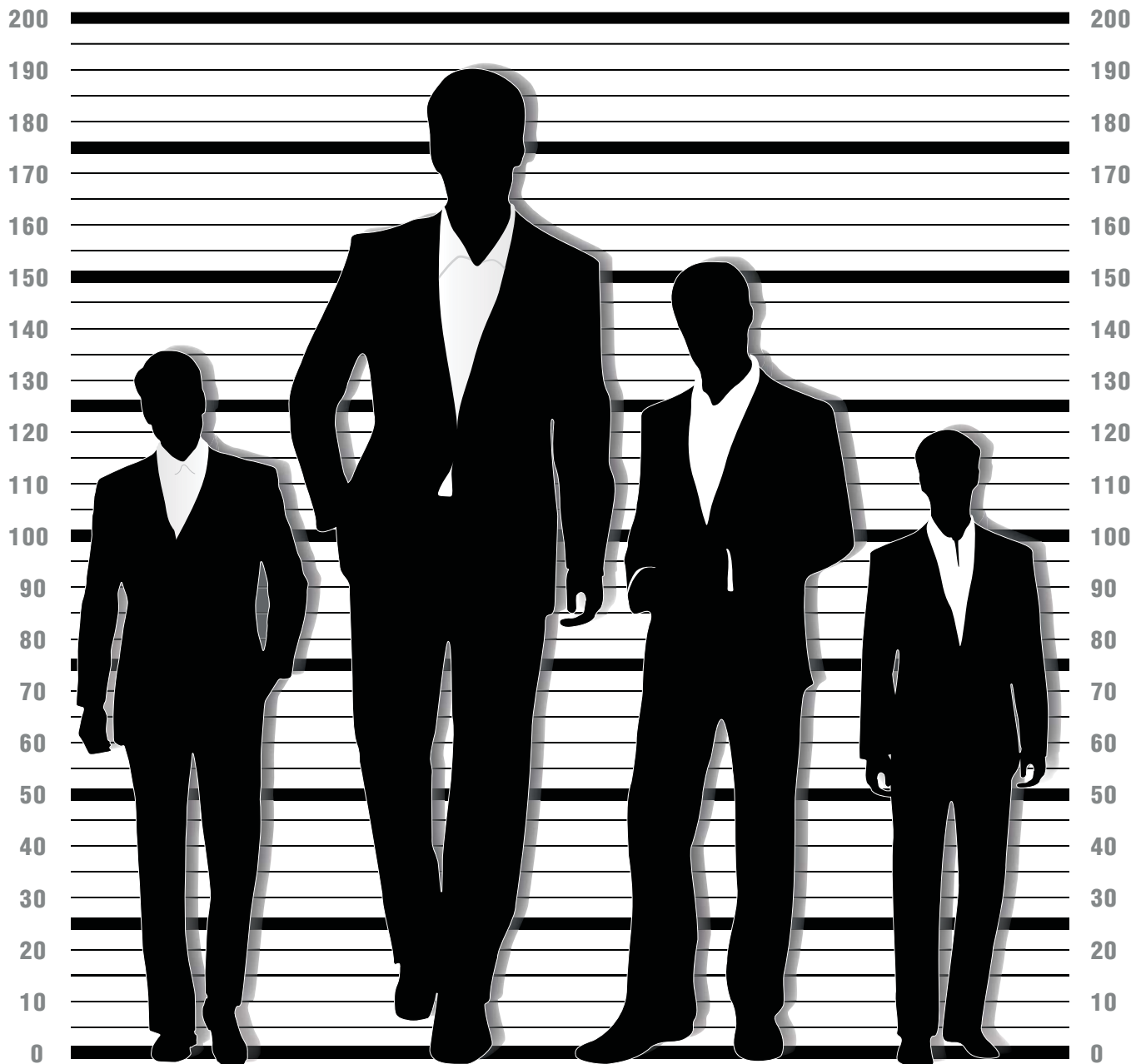




**ВЫБИРАЕМ
СИСТЕМНОГО
ИНТЕГРАТОРА**

Захист

електроживлення керування охолодження

і забезпечення безпеки комутаційного вузла на основі ДБЖ Smart-UPS

В ідеалі, за кожним комутаційним вузлом має приглядати окремий системний адміністратор на місці. Але чи можливо це? Кількість комутаційних вузлів швидко зростає, також збільшується щільність встановленого обладнання. Відповідно зростає і ціна простою.

І немає значення, чи Ваша мережа розташована в орендованій технічній зоні, чи вона розподілена по декількох власних об'єктах, чи це — конвергентна мережа у регіональній офісі. Неможливо бути в десяти місцях одразу, щоб підтримувати її постійне надійне функціонування. Але ж підтримувати високий рівень готовності комунікаційних вузлів необхідно!

Упоратися з проблемою допоможе інтегроване рішення APC, побудоване на основі ДБЖ Smart-UPS XL. Серія ДБЖ Smart-UPS відмінно себе зарекомендувала серед більш як 10 мільйонів користувачів; а новий ДБЖ Smart-UPS XL став ще інтелектуальнішим завдяки вбудованим засобам керування та захисту. Автоматична видача повідомлень про зміни параметрів електроживлення, порушення безпеки та зміни теплового режиму, що загрожують безперервному функціонуванню обладнання, дозволяє скласти чітке уявлення про те, що відбувається в комутаційному вузлі. Якщо ви проводите конвергенцію мережі або просто виникла нагальна потреба в додатковій парі очей, зверніть увагу на ДБЖ Smart-UPS XL — надійну основу для побудови відмовостійкої мережі з засобами захисту, охолодження та дистанційного керування.

Smart-UPS XL! APC Smart-UPS 3000 XL.

Модульна система для установки в стійку або автономної експлуатації на напругу 230 В.



ДБЖ серій APC Smart-UPS та Symmetra мають сертифікати сумісності з Cisco: інтегруються з Cisco CallManager версія 4.x і Cisco Unity Express та забезпечують автоматичне коректне завершення роботи у випадку довготривалої відсутності струму в електромережі



Завантажте **БЕЗКОШТОВНО** інформаційну статтю APC № 18 «Сім типових проблем електроживлення» та скористайтеся можливістю **ВИГРАТИ*** планшетний комп'ютер iPad!

Завітайте на сайт www.apc.com/promo та введіть код 12802p
Тел.: +38 044 538-1478 • Факс: +38 044 538-1479

ДБЖ із мережевими засобами керування Smart-UPS XL

Високоякісний захист електроживлення з достатнім часом автономної роботи для серверів, мереж голосового зв'язку та передачі даних.

- Програмне забезпечення PowerChute Business Edition у комплекті
- Інтелектуальне керування акумуляторними батареями продовжує термін їхньої придатності
- Можливість гарячої заміни батарей та підключення додаткових батарей для збільшення часу автономної роботи
- Модульна конструкція. Можливість установки в серверну шафу або окремо. Усі необхідні монтажні деталі в комплекті



Засоби керування

PowerChute Business Edition

Організація коректного завершення роботи серверів по мережі. Постачається в комплекті з ДБЖ Smart-UPS. Періодичні оновлення ПЗ.

- Підтримка коректного завершення роботи додатків
- Індикатор залишкової ємності батарей
- Видача повідомлень по електронній пошті



InfraStruxure Central

Ефективний засіб керування всією інфраструктурою корпоративної інформаційної системи.

- Моніторинг функціонування пристроїв у режимі реального часу
- Засоби формування звітів, що налаштовуються
- Поглиблені засоби забезпечення безпеки
- Оперативне повідомлення про події



Безпека

Засоби забезпечення безпеки та контролю параметрів середовища NetBotz

Захист засобів ІТ від фізичних загроз та небезпечних умов технічного середовища

- Візуальний моніторинг ситуації у серверному приміщенні або комунікаційному вузлі
- Контактні пари для підключення обладнання інших виробників з підтримкою протоколів SNMP і IPMI, 0-5В, 4-20 МА
- Повідомлення тривоги за параметрами, що налаштовуються користувачем, та ескаляція сигналів тривоги на вищій рівні
- Вимірювання температури та вологості, рівень шуму, виявлення просочування рідин та диму, швидкість руху повітря



Кондиціонування

InfraStruxure InRow SC

(Охолоджувальна здатність одного пристрою — до 6 кВт). Система кондиціонування рядного типу для швидкого розгортання в серверних приміщеннях та комутаційних вузлах

- Розділення холодних та гарячих повітряних потоків, надійність прецизійних систем та виключно висока ефективність охолодження
- Керування по мережі з підтримкою протоколів SNMP і IPMI, 0-5 В, 4-20 МА
- Автоматичне регулювання швидкості обертів вентиляторів, моніторинг показників роботи в режимі реального часу
- Модульна конструкція, можливість масштабування та резервування за схемою (N+1)



APC
by Schneider Electric

Microsoft Windows Server 8. Beta

НИКОЛАС КОЛАКОВСКИ

Microsoft предоставила ИТ-администраторам и разработчикам доступ к бета-версии Windows Server 8. Как и всегда при выпуске предварительных релизов своих продуктов, корпорация постаралась охватить максимальную аудиторию, чтобы получить массовую обратную связь и на основе этой информации улучшить продукт к выпуску финального релиза.

Наряду с многочисленными возможностями Windows Server 8 включает функции автоматизации и надежного управления множеством машин. Новая концепция Hyper-V Network Virtualization позволит разным подразделениям предприятия коллективно использовать сетевую инфраструктуру, а ИТ-администраторы смогут переключать виртуальные машины, не прерывая сетевое соединение.

Функция File Server Transparent Failover упрощает обслуживание аппаратуры и ПО узлов файл-серверного кластера. «При этом Windows Server 8 представляет собой мощную платформу сервера приложений, что позволяет разрабатывать и запускать сильно нагруженные приложения», — написал 1 марта в блоге Windows Server Blog Билл Лендж, вице-президент подразделения Server and Cloud. В теории это означает, что разработчики смогут использовать систему для создания чрезвычайно надежных серверов и веб-приложений. «Наш новый веб-сервер IIS 8 обеспе-

чивает лучшую изоляцию, ресурсные песочницы, встроенную поддержку веб-сокетов и возможность хостинга гораздо большего количества веб-сайтов на одном сервере», — добавил он.

Свой предварительный релиз Windows Server 8 для разработчиков (developer preview) Microsoft представила в сентябре 2011-го, пообещав улучшения в управлении инфраструктурой, виртуальными сетями и устройствами хранения. Совершенно ясно, что это было сделано с целью противостоять на рынке компании VMware, в частности ее платформе vSphere 5 для виртуализации серверов x86/x64.

Во время тестирования продукта сотрудники лаборатории eWeek отметили, что консоль управления Server Manager значительно отличается от предыдущих версий ОС. Препятствием «один компьютер за один раз» заменен на вышеупомянутый мульти-машинный, а новый пользовательский интерфейс выполнен в стиле Metro, который становится характерным для продуктов Microsoft и уже знаком по Windows Phone и грядущей Windows 8.

В целом в eWeek Labs пришли к выводу, что Windows Server 8 имеет потенциал для конкуренции с VMware и другими игроками на этом поле. Тем не менее, прежде чем ИТ-профессионалы смогут оценить предлагаемые возможности в полном объеме, им придется подождать финального выпуска, в котором будут учтены замечания по бета-версии. □

Самодостаточный HP Proliant

ЛЕВ ЛЕВИН

13 февраля Hewlett-Packard анонсировала фирменные технологии из восьмого поколения серверов стандартной архитектуры HP Proliant Gen8, которые сделают их самодостаточными (self-sufficient). Выйти с новым продуктом на рынок планировали еще в прошлом году. Однако позже началось серийное производство процессора Intel Xeon E5 (кодовое название Sandy Bridge-EP), используемого в большинстве моделей. Поэтому поставки новых HP Proliant перенесли на март нынешнего года. Пока компания не сообщает о технических

По данным компании, 20 серверов HP Proliant Gen8 потребляют столько же электроэнергии, сколько 18 предыдущего поколения

параметрах, но обещает, что смена поколений завершится в этом году и затронет все четыре линейки моделей HP Proliant (стоечные модели DL, башенные модели ML, блейд-системы BL и сверхплотные серверы для облачных вычислений SL).

Как заявляет HP, в Proliant Gen8 реализовано более 150 новшеств. Они существенно улучшают производительность приложений, уменьшают риск сбоев и упрощают обслуживание серверов. Среди инноваций — интегрированная

автоматизация управления (Integrated Lifecycle Automation) жизненным циклом серверов, которая сокращает количество ручных операций. А значит, уменьшается риск связанных с человеческим фактором ошибок и экономится время системных администраторов.

Будет осуществлена поддержка твердотельных дисков RAID-контроллером внутреннего дискового массива SmartArray и интеллектуальная адаптация производительности сервера в соответствии с изменениями нагрузки приложений (Dynamic Workload Acceleration). Кроме того, вдвое увеличивается максимальное число внутренних дисков сервера, а SmartArray теперь поддерживает массивы из 227 накопителей.

Еще одно новшество — оптимизация энергопотребления. Новая серверная стойка i-Rack контролирует температуру отдельного сервера в зависимости от нагрузки и лучше охлаждает оборудование благодаря перфорированной двери. По данным компании, 20 серверов HP Proliant Gen8 потребляют столько же электроэнергии, сколько 18 предыдущего поколения.

Судя по всему, HP собирается отказаться от прежнего дизайна, который достался ей в наследство от Compaq десять лет назад. Теперь корпус стоечных и башенных серверов будет закрываться передней перфорированной светло-серой панелью. Правда, у стоечных моделей DL она напоминает панель конкурирующих систем Dell PowerEdge R. □

НОВОСТИ

ИССЛЕДОВАНИЯ

Влияние мобильных технологий на бизнес

Компания Accenture провела глобальное исследование ведущих профессионалов ИТ-отрасли и онлайн-опрос разработчиков приложений, чтобы оценить использование мобильных технологий предприятиями. А также — выявить ключевые приоритеты и цели компаний, препятствия на пути к ним и задачи разработчиков. Напомним, что подобное исследование недавно провела и Symantec. Это лишний раз указывает на важность стратегии корпоративной мобильности.

Результаты исследования подтверждают, что ИТ-директора компаний в странах с развивающейся экономикой уделяют особое внимание корпоративной мобильности. Они считают это направление приоритетным и инвестируют большие средства в такие проекты.

Глобальное исследование The Accenture 2012 CIO Mobility Survey показало: примерно две трети (67%) сотрудников и руководителей ИТ-служб считают, что мобильные технологии окажут более сильное влияние на бизнес, чем Интернет в 1990-е годы. Свыше двух третей (69%) руководителей направлений, принявших участие в опросе, выделяют в этом году примерно 20% ИТ-бюджетов на развитие мобильных технологий в своих компаниях. При этом большинство из них — это специалисты из стран с развивающейся экономикой. Исследование выявило несколько зон, которым надо уделять особое внимание при внедрении мобильных технологий на предприятиях. Более всего сотрудники ИТ-служб оказались обеспокоены безопасностью и затратами, связанными с корпоративной мобильностью. Свыше 50% респон-

дентов назвали вопросы безопасности основным фактором, сдерживающим внедрение мобильных систем, 46% указали на финансовые и бюджетные ограничения и только 26% ответили, что обеспокоены совместимостью мобильной системы с существующей сетью либо не понимают преимуществ корпоративной мобильности. Важным является тот факт, что разработчики приложений для наиболее популярных операционных систем смартфонов не обеспечивают их высокую защищенность. Наиболее безопасной системой названа Apple iOS (53%), второе место получила Android от Google — ее отметили 24% респондентов.

Результаты исследования выделяют трудности, созданные фрагментацией рынка. Разработчики приложений назвали различия в платформах и устройствах основным сдерживающим фактором на пути к управляемой и прибыльной корпоративной мобильности. Для ИТ-специалистов разница платформ также усложняет реализацию основной тенденции: сотрудники просят подключить собственные смартфоны и телефоны к корпоративной сети и установить на них корпоративные приложения.

На этом бурном рынке у ИТ-менеджеров и разработчиков приложений есть собственное видение источников новой прибыли. 42% из них заявили, что хотят улучшить услуги мобильных сотрудников и клиентский сервис за счет мгновенного доступа к корпоративным базам данных и необходимой информации или осуществления транзакций на месте. Разработчики приложений назвали ресурсы, за счет которых можно получать прибыль: загрузки (41%), покупки внутри приложений (29%), традиционную рекламу (24%), подписки (20%).

93% профессионалов из Латинской Америки и 81% из Азии считают, что мобильность создает новые возможности для получения прибыли. И только

66% европейских и 56% северо-американских ИТ-менеджеров согласны с этим утверждением.

Кроме того, половина участников опроса из Мексики и Китая, 40% участников из Бразилии и 32% из Индии полностью согласны, что мобильные технологии повлияют на их бизнес сильнее, чем Интернет в 1990-х. Среди респондентов из США и Великобритании это подтвердили всего 20% опрошенных. 48% респондентов из развивающихся стран имеют стратегию развития и внедрения мобильных технологий, в то время как среди опрошенных профессионалов зрелых рынков таких только 12%.

В заключение авторы исследования говорят, что ИТ-специалистам необходимо создать всеобъемлющую стратегию корпоративной мобильности. Для этого Accenture рекомендует многофакторный подход, состоящий из трех основных элементов: технологии, требования бизнеса и управление.

ИТ-СЕРВИСЫ

Ericsson и Polycorn готовят платформу для VaaS качества HD

Компании Ericsson и Polycorn продемонстрировали на прошедшем в Барселоне Всемирном мобильном конгрессе совместное решение операторского класса, предоставляющее видеосервис высокой четкости (VaaS) и унифицированные услуги связи. Испытания решения начнутся в середине 2012 г., а на широкий рынок оно поступит к концу года. При этом Ericsson будет основным системным интегратором для всех инфраструктурных компонентов сервиса.

Сообщается, что новое решение визуальной связи для провайдеров базируется на архитектуре IP Multimedia Subsystem компании Ericsson. Оно поддерживает передачу видеоконтента высокой четкости с помощью конечных точек для передачи видео и голоса

RealPresence и RealPresence Platform компании Polycorn — соответствующего набора ПО для видеосвязи.

Система IMS компании Ericsson позволяет мобильным операторам использовать единое ядро для организации видеосвязи, передачи голоса по технологии Voice over LTE (VoLTE), услуг на базе Rich Communication Suite (RCS) и модернизации сетей фиксированного доступа.

Благодаря новой системе Ericsson Media Resource System операторы будут организовывать безопасную высококачественную видеоконференцсвязь с высоким разрешением и стереозвук. Мобильные медиа-шлюзы Ericsson можно модернизировать и добавить к ним функцию Media Resource System.

Предлагаемое решение содержит Business Communication Suite — технологию Ericsson для унифицированных коммуникаций. Она предоставляет за доступную плату услуги ВКС-четкости широкому спектру устройств: смартфонам, планшетами, ноутбукам, настольным ПК, конференц-залам и системам с эффектом присутствия.

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

Один терабит в секунду по оптоволокну

На выставке OFC/NFOEC в Лос-Анджелесе компания Ericsson продемонстрировала оптоволоконную сеть со скоростью передачи данных 1 Тб/с. Это достижение — результат инвестиций в инновации и исследования в оптоволоконных технологиях, проводимые совместно с Центром новых технологий (Франция) и университетом Sant'Anna School of Advanced Studies (Италия). Отметим, что в начале 2011 г. Ericsson представила, а на сегодняшний день уже запустила в тестовую эксплуатацию технологию передачи данных со скоростью 400 Гбит/сек в сети оператора Telefonica в Испании.

СОДЕРЖАНИЕ

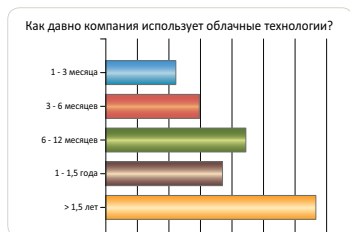
НОВОСТИ

- 3 Microsoft Windows Server 8. Beta
- 3 Самодостаточный HP Proliant
- 4 Год трансформации ИТ

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- 8 Cloud Computing. Украина 2012

БИЗНЕС-ПРАКТИКУМ



- 10 Выбираем системного интегратора
- 12 Заметки на полях
- 12 Социальная составляющая бизнеса



13 Виртуальный фактор

ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

14 Энергия высших сфер

15 Не ЦОДом единым...

ВИРТУАЛИЗАЦИЯ

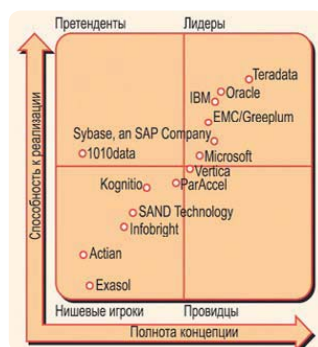
16 Виртуальный азимут

ИТ-ИНФРАСТРУКТУРА

18 Формула-1 для суперкомпьютеров

20 Революционный класс

21 Gartner прогнозирует передел рынка хранилищ



22 PCWeek/Ukrainian Edition. Редакционный календарь-2012

ЕЛЕНА ГОРЕТКИНА

Представляя прогноз на 2012 г., аналитические компании смотрят вперед — до 2020-го. Как подчеркивает IDC, сейчас информационно-коммуникационная отрасль переходит на новую технологическую платформу. Такие перемены в ИКТ случаются каждые 20-25 лет: сначала тон задавали мэйнфреймы, потом технология клиент-серверов, а теперь пришла пора так называемой третьей платформы. Она объединит мобильные приложения и устройства, облачные услуги, широкополосные линии связи, аналитику на базе больших данных (Big Data) и социальные сети.

По прогнозу IDC, к 2020-му объем рынка ИКТ увеличится на 1,7 трлн долл. США и достигнет 5 трлн долл. При этом более 80% роста обеспечат технологии третьей платформы. Хотя сейчас на их долю приходится не более 20%, спрос на них намного опережает среднотраслевой темп роста.

Уже в этом году начнется борьба за место на быстро меняющемся рынке ИКТ. Игроки стремятся, пока не поздно, примкнуть к группам лидеров, формирующимся вокруг каждого нового направления роста.

Рост рынка продолжится, но с оговорками

Несмотря на проблемы в мировой экономике, спрос на ИТ будет расти, считают аналитики. По прогнозу IDC, в 2012-м затраты во всем мире вырастут на 6,9% — до 1,8 трлн долл. То же самое было и в 2011 г. Рост составил 7%, превысив прогноз начала года. Сейчас основными двигателями станут развивающиеся рынки, а также мобильные технологии и другие компоненты третьей платформы. Их продажи ежегодно будут расти на 18% — в шесть раз быстрее остальных направлений рынка ИТ.

Сегмент ПО увеличится на 6%. Аналитики объясняют подъем тем, что предприятия инвестируют в ПО и соответствующие услуги, стремясь благодаря автоматизации сэкономить на оплате труда.

В развивающихся регионах (IDC считает таковыми все, кроме Северной Америки, Западной Европы, Австралии, Японии и Новой Зеландии) расходы на ИТ вырастут на 14%. Показатель втрое выше, чем в развитых странах, — 4,5%. В результате эти рынки повлияют на мировую отрасль ИТ. На них придется 28% мировых расходов (в прошлом году — 21%), а доля в росте рынка составит 53%.

Среди развивающихся стран больше всех на ИТ тратит Китай (28%). По прогнозу IDC, в 2012-м этот показатель увеличится на 20% — до 145 млрд долл. Тогда Китай обгонит Японию и выйдет на второе в мире место по объему ИТ-затрат.

Страны БРИК (Бразилия, Россия, Индия и Китай) будут по-прежнему доминировать среди развивающихся рынков — на них придется почти половина всех ИТ-расходов.

Аналитики отмечают появление на этих рынках локальных ИТ-вендоров, которые предложат решения с учетом потребностей развивающихся стран. Это приведет к конкуренции между ними и западными игроками. Более того, IDC полагает, что такие потребности — простота и невысокая стоимость — определяют проектирование новых продуктов на мировом ИТ-рынке.

Компания Gartner более осторожна в своих прогнозах. Предполагается, что в 2012-м ИТ-рынок вырастет на 3,7% — до 3,8 трлн долл. (сюда включены еще и коммуникационные технологии). Gartner ожидает снижения темпов роста во всех основных сегментах рынка (см. таблицу), объясняя это последствиями наводнения в Таиланде и кризисом еврозоны.

IDC также предупреждает о рисках, которые могут замедлить рост. Главный из них — затянувшийся долговой кризис в Западной Европе. Если еврозона развалится, в ее странах начнется глубокая рецессия, а затраты на ИТ упадут на 4%. Этот спад затронет другие регионы, и в результате мировой рынок вырастет только на 2%.

Грядет победа мобильности

По мнению IDC, 2012-й станет годом господства всех мобильных технологий — устройств, приложений и сетей. В 2011 г. продажи смартфонов и планшетов обогнали ПК. В этом году разрыв увеличится — будет продано 895 млн мобильных устройств и менее 400 млн персональных компьютеров. Более того, в 2012-м мобильные устройства впервые обгонят ПК по продажам в денежном выражении — 277 против 257 млрд долл.

Аналогичный прогноз предлагает и Gartner: к 2015-му число мобильных приложений вчетверо превысит количество ПК-приложений. В связи с этим аналитики считают, что в 2012-м ИТ-директорам следует сделать мобильную стратегию приоритетной.

Сокращение цены смартфонов ниже 100 долл. благодаря новаторским технологиям (например, емкостному дисплею) и повышению эффективности

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С.6 >>>

КОМПАНИИ И ОРГАНИЗАЦИИ В НОМЕРЕ

Accenture.....	3	NVIDIA.....	18
Amazon.....	6	ORACLE.....	6
AMD.....	18	Piraeus Bank.....	11
AppAssure.....	20	Polycor.....	3
Apple.....	16	ProNET.....	11, 13
Asus.....	15	Qualcomm.....	15
Brocade.....	20	RIM 2000.....	11
Cisco.....	20	Salesforce.com.....	6
CommVault.....	20	Samsung.....	15, 16
Coventry.....	6	SAP.....	21
Dell.....	20	Teradata.....	16, 21
EMC.....	20	Toshiba.....	15
Ericsson.....	3	Verna.....	11
Exasol.....	21	Viewsonic.....	15
Fujitsu.....	15, 18	VMware.....	6, 16
Gartner.....	4, 6, 21	Western Digital.....	15
IBM.....	6, 12, 18, 20, 21	AMI.....	11
IDC.....	4, 12	Астелит.....	11
INTEGROS.....	11	Астерос.....	11
Intel.....	15, 18	Бест Плэйер Украина.....	14
LinkedIn.....	6	Инком.....	11, 14
Microsoft.....	3, 6, 21	Киевстар.....	11
		Райффайзен Банк Аваль.....	11
		СИТРОНИКС ИТ.....	11
		ЭС ЭНД ТИ УКРАИНА.....	11, 15

АНОНСЫ

- Тема номера: исследование рынка ИТ-услуг в Украине
- Отчет о конференции «Cloud Computing 2012. Дорога в облака»
- Управляемые услуги в ИТ для SMB
- Mobile Data Offloading

Новости вашей компании, мнения о наших публикациях, приглашения на конференции и семинары, ваши пожелания высылайте по адресу: press@skukraine.com

20.03.2012

ОРГАНИЗАТОР
PCWEEK
UKRAINIAN
EDITION
www.pcweek.ua

КОНФЕРЕНЦИЯ

CLOUD COMPUTING 2012

ДОРОГА В ОБЛАКА

EMC²

Инновационный партнер



HUAWEI

Платиновый партнер

vmware[®]

Инновационный партнер



Золотой партнер

denovo
Вдохновляясь Будущим

Microsoft

ИНКОМ

DELL



**ULYS
SYSTEMS**

Серебряные партнеры

україна
астерос
Эксперт-партнер

Место проведения: Отель «Премьер Палас», Софиевский Гранд холл
Адрес: г. Киев, бул. Т. Шевченко/ул. Пушкинская, 5 – 7/29 **Регистрация:** www.pcweek.ua

Pelican Publishing **PCWEEK** UKRAINIAN EDITION

Учредитель «Пеликан Паблшинг»
Издатель
ООО «СК Украина»
Директор
НАТАЛЬЯ ПРОЦЕНКО

Редакция

Над номером работали:
ОЛЕГ ПИЛИПЕНКО
ВЛАДИМИР ИЗМАЙЛОВ
СЕРГЕЙ МИШКО
ВАЛЕРИЯ НЕВСКАЯ
Литературный редактор
ЕЛЕНА СОЛОДОВНИК
Главный дизайнер
ЕЛЕНА ГАРБАР

Отдел рекламы

Тел./факс (044) 361-70-57
E-mail: press@skukraine.com
Тел./факс (044) 361-70-57
E-mail: sales@skukraine.com

Распространение

(044) 361-70-57
© «Пеликан Паблшинг», 2012
просп. Победы, 5,
01135, г. Киев
PCWeek/Ukrainian Edition.
Газета печатается по
лицензионному соглашению
с компанией
Ziff Davis Publishing Inc.
Перепечатка материалов
допускается только
с разрешения редакции.
За содержание рекламных
объявлений редакция
ответственности не несет.
Editorial items appearing in
PCWeek/UE that were
originally published in the U.S.
edition of PCWeek are the
copyright property
of Ziff Davis Publishing Inc.
Copyright 2012 Ziff Davis Inc.
All rights reserved. PCWeek
is trademark of Ziff Davis
Publishing Holding Inc.
Газета зарегистрирована
Государственным комитетом
телевидения и радиовещания
Украины.
Свидетельство о регистрации
№ 9892 от 27.05.05
Печать: ПрАТ «Издательство
«Киевская Правда»
04136, г. Киев,
ул. М. Гречко, 13,
тел./факс (044) 422 57 75
PCWeek/UE выходит
один раз в две недели.
Распространяется
по подписке.
Тираж 10 000 экземпляров

НАЧАЛО НА С.4 >>>

сти китайских производителей подстегнет спрос в развивающихся странах. В результате появится новый класс дешевых мобильных устройств для огромного рынка. Готова ли Apple и ее конкуренты к такому повороту событий? Ведь завоевав развивающиеся рынки, локальные производители переключатся на развитие.

Движения облаков

Последние пару лет облачные стратегии заказчиков в основном были связаны с инфраструктурными услугами. В 2012-м, считает IDC, будет спрос на платформы для приложений. А вендоры попытаются расширить портфель приложений и экосистемы вокруг своих облачных платформ. Поэтому между Amazon, Google, IBM, Microsoft, Oracle, Salesforce.com, VMware и другими игроками, включая сообщество OpenStack, развернется борьба за разработчиков облачных решений.

В этом году расходы на облачные услуги вырастут на 28% и превысят 36 млрд долл.

Две трети из них придется на сегмент «приложения как услуга» (SaaS), а около четверти — на «инфраструктуру как услугу» (IaaS). Но наиболее быстро будет расти сегмент «платформа как услуга» (PaaS) — 51% за год. Консолидация в области SaaS усилится, поскольку ведущие игроки будут скупать поставщиков облачных приложений SaaS-услуг.

Предприятия все активнее переносят свои приложения в облака. По прогнозу IDC, в 2012-м около 2,5% корпоративных приложений попадут в общедоступные облака (в 2011 г. этот показатель составил 0,6%).

Крупные системные интеграторы воспользуются открывающимися возможностями, чтобы в десятки раз увеличить число консультантов по решениям на базе публичных облаков. По прогнозу IDC, в текущем году объем рынка профессиональных услуг в этой области превысит 3 млрд долл.

Такие события изменят структуру рынка ИТ. По мнению Gartner, недорогие облачные услуги отрицательно отразятся на бизнесе аутсорсинговых компаний

— в ближайшие пять лет их количество может сократиться на 15%.

Массовое распространение облаков неизбежно привлечет внимание хакеров. Это означает, что предприятиям потребуется независимая проверка безопасности облачных услуг перед их использованием. По мнению Gartner, к 2016 г. она станет обязательной для 40% заказчиков.

Распространение облаков способствует развитию рынков программного и аппаратного обеспечения. Как полагает IDC, в 2012-м расходы на «железо», софт и услуги, необходимые для реализации облаков, превысят 23 млрд долл. (на 30% больше, чем в 2011 г.).

Среди заказчиков нормой

кационные компании стремятся пробиться в лидеры этого рынка. По мнению IDC, в этом и следующем году они будут активно заключать альянсы с разработчиками софта и строить экосистемы и PaaS-среды для заказных приложений и решений.

Большие данные еще подрастут

В 2012-м цифровая вселенная увеличится почти наполовину и достигнет 2,7 зеттабайта, причем около 90% этих данных будут неструктурированными, т. е. сложными для поиска и анализа. Поставщики и пользователи ищут способы извлечь пользу из огромных массивов информации.

IDC полагает, что уже в этом

др.) и облачной платформы, а также приобретет поставщика SaaS-систем для управления «талантами» и найма на работу (например, Taleo).

Аналогично будут действовать Oracle и Salesforce.com. Они постараются купить поставщика платформ управления сообществом (Lithium, Igloo, Get Satisfaction или Ingage), а IBM будет расширять социальный портфель за счет разработки инновационных средств управления или приобретения их разработчика (например, Spigit или BrightIdea).

«Общение» с интеллектуальными устройствами

IDC подчеркивает, помимо мобильных, облачных, социальных и аналитических

технологий, третья платформа будет объединять множество подключенных к Интернету сенсоров, встроенных систем, сетевых развлекательных устройств и автомобильных компьютерных приборов. По прогнозу, в ближайшие годы количество таких интеллектуальных устройств почти вдвое превысит число традиционных компьюте-

ров. В связи с этим люди изменят

способы общения и использования сетевого оборудования. Распространяются системы мобильных платежей с поддержкой технологии NFC (Near Field Communication). Но NFC также может стать основой для персональных сетей (что не удалось сделать технологии Bluetooth). В этом и следующем году такие системы будут проходить проверку в США и Европе, а появление к 2015-му почти 500 млн NFC-смартфонов изменит то, как люди работают и развлекаются.

В ближайшие год-два во всем мире будет уже более 3,5 млрд всевозможных подключенных к Интернету устройств, информирующих о своем состоянии. Людям понадобятся новые способы «общения» с этим оборудованием. В IDC уверены: эту задачу решат микроблоги (наподобие Twitter и Foursquare) и средства для определения местоположения. Предполагается, что через пару лет более сотни компаний будут предлагать соответствующие инструменты, а средства «общения» с интернет-устройствами получат такое же распространение, как сейчас социальные сети.

Распределение ИКТ-расходов в 2012 г.				
Сегмент ИТ-рынка	2011 г.		2012 г.	
	Расходы, млрд долл.	Рост, %	Расходы, млрд долл.	Рост, %
Компьютерное оборудование	404	7,6	424	5,1
Корпоративное ПО	268	9,6	285	6,4
ИТ-услуги	848	6,9	874	3,1
Телекоммуникационное оборудование	444	7,7	475	6,9
Телекоммуникационные услуги	1701	6,1	1740	2,3
Всего	3664	6,9	3798	3,7

Распределение ИКТ-расходов в 2012 г. По прогнозу Gartner

станет неоднородная среда с публичными, частными, гибридными облаками и собственной инфраструктурой. Поэтому спрос на средства управления облачными системами вырастет на 62% (в 2011-м — 91%), а игроки будут оспаривать лидерство в этом сегменте.

Мобильные сети начинают доминировать

Смещение рынка ИТ в сторону мобильности и облаков вызовет перемены в мире сетей. IDC ожидает, что в 2012-м здесь произойдут инфраструктурные сдвиги, усилятся конкуренция и появятся новые возможности для роста.

В наступившем году мобильные сети впервые обойдут фиксированные с точки зрения расходов на передачу данных — 298 против 292 млрд долл. Поэтому будущее операторов связи зависит от инвестиций в развитие и расширение мобильных сетей. При этом им придется создавать новые модели бизнеса для повышения прибыли и искать способы увеличения дохода от мобильных услуг.

Используя популярность облаков, многие телекоммуни-

го будут массово применять нишевые решения, объединяющие данные и аналитику. Например, в СУБД и системах бизнес-анализа можно использовать технологию обработки данных в оперативной памяти (in-memory) и заранее настроенные аппаратно-программные решения для BI (такие комплексные есть у предприятий и провайдеров облачных BI-услуг).

Также ожидаются поглощения, связанные со стремлением лидеров ИТ-рынка получить технологии для интеграции, анализа больших данных и управления ими. Особый интерес для мегавендоров представляют поставщики средств визуального поиска, прогнозирования аналитики и технологии Hadoop.

Социальные сети: ориентация на бизнес

Понимая, что социальные технологии становятся обязательной частью бизнес-платформ, крупные поставщики корпоративного ПО сделают стратегические приобретения для выхода на этот рынок, считает IDC.

Так, Microsoft купит LinkedIn для укрепления средств коллективной работы (SharePoint и

НОВОСТИ

по Открытый код не уступает проприетарному?

Американская компания Coverity в 2006 г. при поддержке Департамента национальной безопасности США запустила проект по сравнению качества открытого и проприетарного ПО. Его основная цель — развеять миф о низком качестве программного обеспечения с открытым кодом, который отталкивает от него многих

потенциальных пользователей. Отчет за текущий год был составлен на основе анализа 37 млн строк кода 45 самых крупных Open Source-проектов, пользующихся сервисом Coverity Scan. Каждый из них содержал в среднем 820 тыс. строк кода. Плотность дефектов для открытого кода по результатам анализа составила 0,45. Проприетарный код, в свою очередь, показал более высокую плотность дефектов — 0,64. Результат основан на

обработке 300 млн строк кода 41 коммерческого программного проекта. Среднее количество строк в одном проприетарном проекте составляло 7,55 млн. По словам экспертов, составивших отчет, в этом году в исследовании впервые приняли участие проприетарные вендоры — непосредственные клиенты Coverity. Их имена остались неизвестными.

Среди Open Source-проектов эксперты особенно отметили PHP 5.3, базу данных

PostgreSQL и ядро Linux версии 2.6 как наиболее высококачественные. Аналитики назвали эти проекты образцово-показательными: плотность дефектов в них составила соответственно 0,20, 0,21 и 0,62. Для Linux показатель в 0,62 является признаком высокого качества: в ядре содержится более 7 млн строк, при этом плотность дефектов практически равна демонстрируемой проприетарными соперниками аналогичного объема.

Системный интегратор



создавая
будущее

КОНСАЛТИНГ
И БИЗНЕС-ПРИЛОЖЕНИЯ

ИТ-ИНФРАСТРУКТУРА
И ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

СИСТЕМЫ
БЕЗОПАСНОСТИ

АУТСОРСИНГ

+38 (044) 286-0-286
info@asteros.com.ua | www.asteros.com.ua

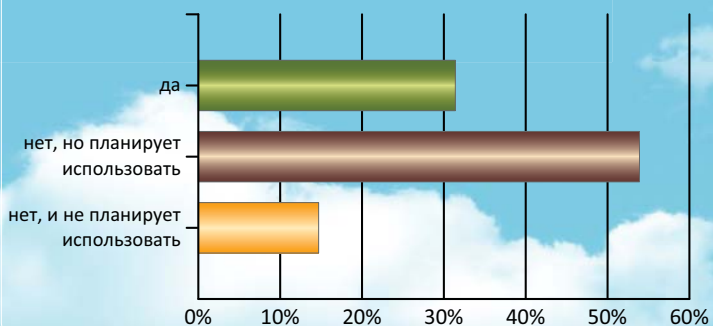
Cloud Computing. Украина 2012

Исследование, посвященное использованию облачных технологий в украинских компаниях и организациях. Мы попросили ИТ-руководителей и специалистов компаний крупного и среднего бизнеса, а также ряда государственных организаций, ответить на вопросы, связанные с достижениями и плана-

ми в области облачных технологий. Нас интересовало, в частности, используются ли облачные технологии и как давно, что послужило причиной внедрения и каковы результаты. У респондентов, которые в настоящее время не используют облачные технологии, мы интересовались, есть ли внедрение в планах, а если нет, то по каким причинам. Ниже представлены основные результаты опроса.

ИССЛЕДОВАНИЕ

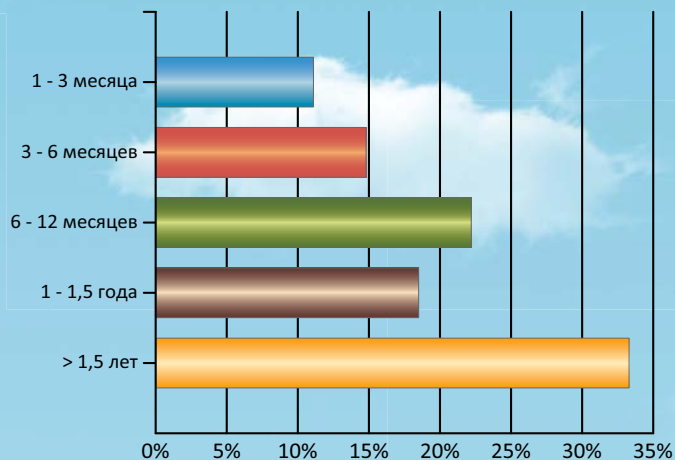
Использует ли компания облачные технологии?



Почти треть респондентов, а это 31,4%, ответили, что облачные технологии (ОТ) уже используются в их компаниях и организациях. Более половины респондентов — 53,9% ответили, что ОТ пока не использу-

ются, но внедрение есть в планах, и только 14,7% заявили, что не планируют использовать ОТ. Подобные результаты убедительно говорят в пользу высокой степени принятия ОТ на украинском ИТ-рынке.

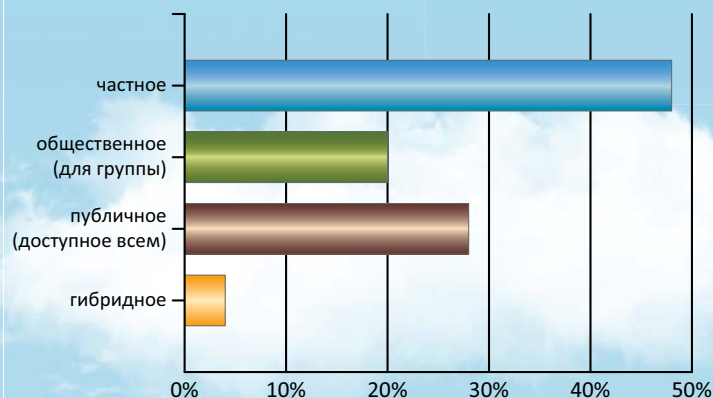
Как давно компания использует облачные технологии?



Среди тех компаний, которые используют ОТ, более 33% указали на то, что делают это уже более 1,5 лет; 18,5% — от 1 года до 1,5 лет и 22,2% — от полугода

до года. Мы видим, что многие компании используют ОТ в той или иной форме уже достаточно долгий срок, учитывая относительную молодость концепции.

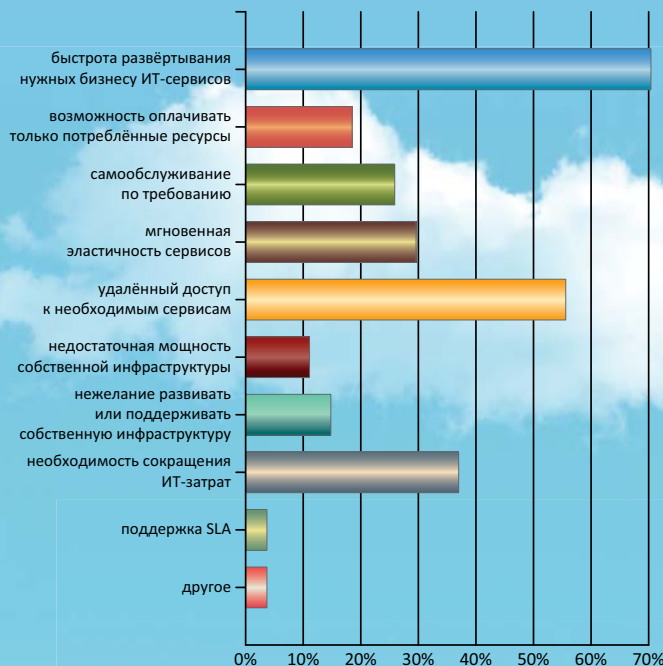
Какой тип облака используется?



48% респондентов используют частные облака. 20% опрошенных указали,

что используют общественное облако, и 28% — публичное.

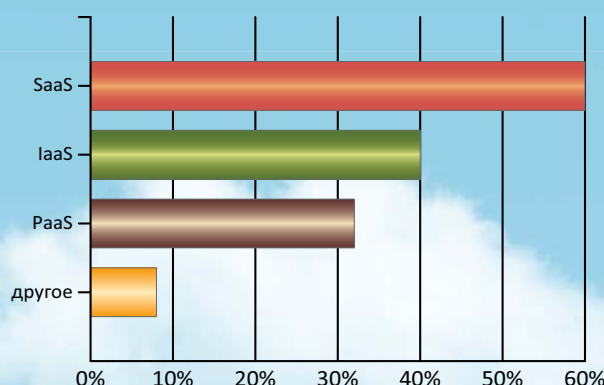
Что послужило причиной внедрения облачных технологий?



Какие причины внедрения ОТ являются основными? Для более 70% из тех, кто уже их использует, основной причиной стала быстрота развертыва-

ния нужных ИТ-сервисов. Для 55,6% важен удаленный доступ к необходимым сервисам, а для 37% актуально сокращение ИТ-затрат.

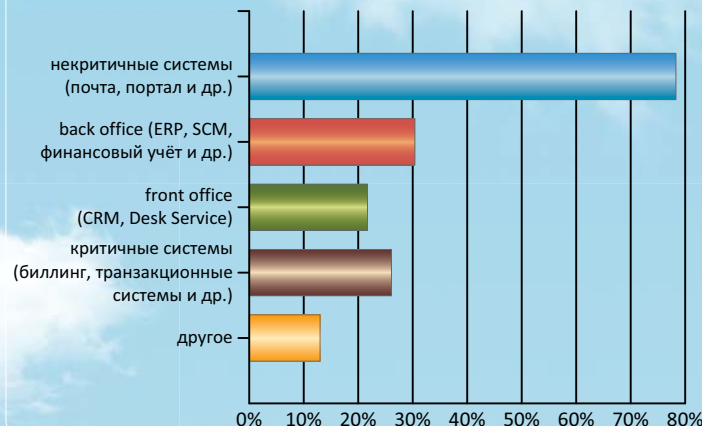
Как реализована облачная модель?



Большинство респондентов, а это 60%, используют ОТ по модели SaaS.

Модели IaaS и PaaS используют соответственно 40% и 32% респондентов.

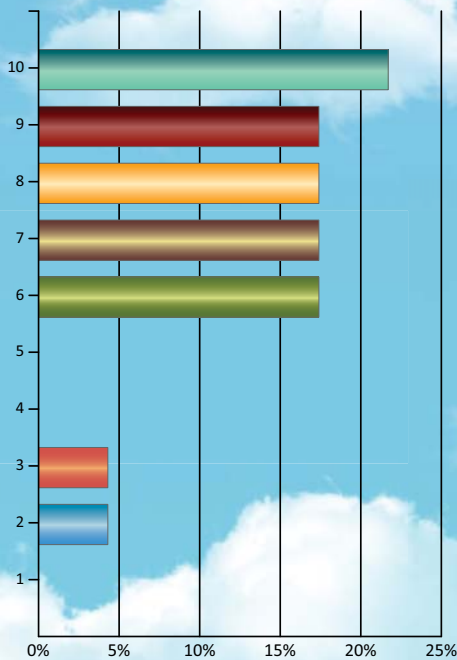
Какие приложения были перенесены в облако?



Готовы ли в украинских компаниях к переносу критичных для бизнеса систем в облака? Сложно дать однозначный ответ на этот вопрос, но 26,1% респондентов указали, что их биллинговые или транзак-

ционные системы уже функционируют в облаках. Доминируют, разумеется, некритичные системы, такие как корпоративные почта, портал и др. — они находятся в облаках у более чем 78% респондентов. ➤

Оцените степень удовлетворённости облачными технологиями (больше - лучше)



Общую степень удовлетворенности ОТ у тех, кто ее использует, можно смело признать высокой. Более чем 90% оцени-

вают ее от 6 до 10 баллов по 10-балльной шкале, причем 21,7% дали самую высокую оценку — 10 баллов.

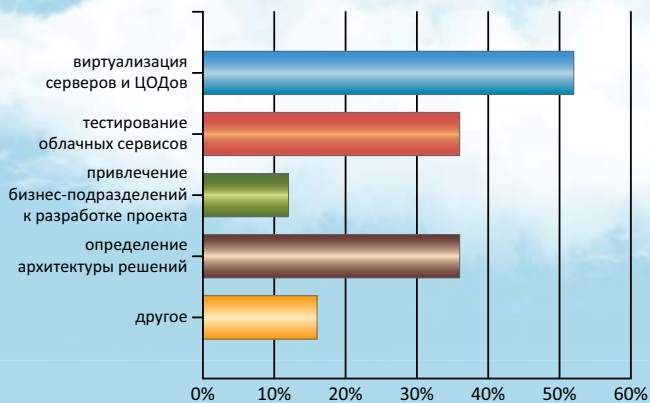
Если облачные технологии не удовлетворили потребности компании, назовите причину



Среди проблем, связанных с использованием ОТ, респонденты на первое место поставили нерешенные вопросы с безопасностью — 21,7%. Тех, кто

внедрил ОТ, беспокоят, кроме того, высокие капитальные или операционные (в зависимости от типа облака) затраты.

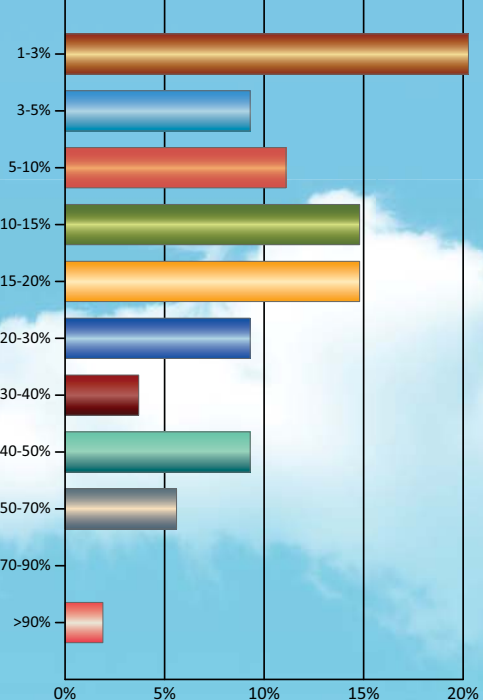
Какие предприняты шаги по подготовке к миграции в облака?



Большинство респондентов, запланировавших переход на ОТ, в настоящее время занимается подготовительными работами. 52% завершили или завершают виртуализацию серверов и ЦОДов. Одинаковое количество респондентов — 36%, тестиру-

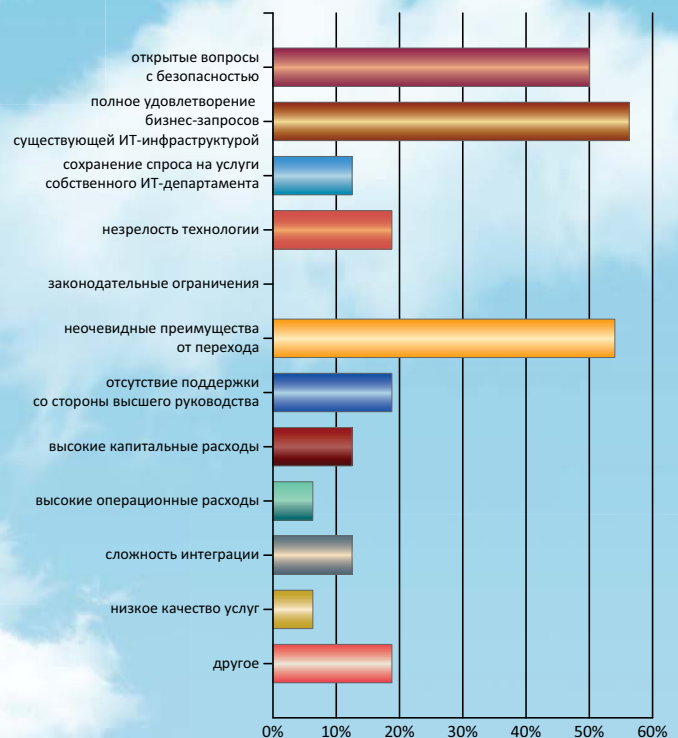
ют облачные сервисы и определяют архитектуру будущего решения. Кроме того, среди ответов упомянуты: централизация используемых ИТ-сервисов, изучение законодательного поля в плане легальности использования ОТ и пр.

Какой процент ИТ-бюджета планируется выделить на реализацию проекта? (за планируемый период внедрения)



Более чем 20% респондентов планируют несущественные затраты при переходе на ОТ: от 1% до 3% ИТ-бюджета. Еще для 50% опрошенных планируемые затраты укладываются в диапазон до 20%.

В силу каких причин не планируется внедрение облачных технологий?



Для 56,3% респондентов, которые не собираются внедрять ОТ, главная причина — полное удовлетворение запросов бизнеса существующей ИТ-инфраструктурой. Для более чем 50% неочевидны преимущества от перехода к ОТ, а для 50% нежелание вызвано открытыми вопросами с безопасностью.

МЕТОДОЛОГИЯ

Результаты исследования «Cloud Computing. Украина 2012» получены путем опроса ИТ-руководителей и специалистов 204 компаний крупного и среднего бизнеса, а также государственных организаций Украины. Ответы были получены между 2 и 12 марта 2012 г.

Основные отрасли, представленные в исследовании: финансовая, телекомму-

никационная, промышленная, топливно-энергетическая. 42% компаний или организаций имеют годовой доход или бюджет более 10 млн долл. США (в пересчете по курсу НБУ). 79% респондентов — ИТ-директора, их заместители и специалисты ИТ-подразделений.

Редакция PCWeek/Ukrainian Edition благодарит всех участников за любезное согласие принять участие в нашем исследовании.

ВЫБИРАЕМ СИСТЕМНОГО ИНТЕГРАТОРА

На какие факторы стоит обратить внимание при выборе системного интегратора или ИТ-консультанта? Каков портрет оптимального партнера по внедрению ИТ? Эти и другие вопросы редакция издания PCWeek/UE задала главным игрокам рынка при подготовке ключевого материала темы номера «Выбираем системного интегратора».

Всем компаниям приходится обращаться к подрядчикам. Повод может быть любой: от обслуживания принадлежащего предприятию автопарка — до разработки проекта по строительству офисного здания или ремонта. В длинном списке подрядчиков, с которыми регулярно приходится иметь дело бизнесу, есть один, который занимает особое место. Это ИТ-партнер.

Выбор поставщика интеграционного решения — ответственная и много-

Очевидно, что на выбор заказчиком системного интегратора влияет множество факторов, и наше исследование не покрывает всех аспектов. Важность того или иного фактора во многом определяется конкретными условиями: спецификой компании-клиента (отраслевая принадлежность, размеры и масштаб предприятия, внутренние бизнес-процессы) и целью проекта. Поэтому мы приводим в данном материале наиболее важные критерии, выделенные нашими респондентами.

Успешная история сотрудничества

При внедрении нового ИТ-решения заказчику всегда намного проще и «спокойнее» обратиться к проверенному и хорошо зарекомендовавшему себя партнеру. Об этом заявило большинство респондентов. Так, Юрий Лисецкий полагает, что серьезный заказчик при выборе ИТ-партнера обычно не склонен рисковать. Сотрудничая со «знакомым» интегратором, заказчик уже знает, чего от него ждать, как он поведет себя в той или иной ситуации. А самое главное — заказчик уверен в том, что проект будет успешно завершен.

Аналогичной позиции придерживается Эдуард Савушкин: «Заказчик всегда предпочтет проверенного (желательно на собственном опыте) и надежного поставщика решений и услуг. Кроме

всех заинтересованных лиц договариваться. Известны случаи, когда заказчик и исполнитель с трудом находили общий язык. Несмотря на достигнутые в итоге цели, их сотрудничество можно назвать взаимовыгодным лишь условно».

А вот Роман Мишук уверен, что на первое место при оценке интегратора нужно поставить его ориентированность на бизнес: насколько он способен мыслить категориями не hardware, software, а бизнеса, например — ROI от внедрения своих проектов. «Если ИТ-подрядчик говорит в первую очередь о своей позиции в рейтинге интеграторов, своих финансовых показателях, количестве партнерских статусов, наработанных компетенциях и количестве сертифицированных технических специалистов — будьте уверены, за все это вам придется заплатить. Заплатить деньгами, сроками, отрывом ИТ от реального бизнеса».



Способность интегратора обеспечить поддержку

Эксплуатация внедрения сопряжена с периодическим решением проблем производства. Аналогичной позиции придерживается Эдуард Савушкин: «Заказчик всегда предпочтет проверенного (желательно на собственном опыте) и надежного поставщика решений и услуг. Кроме

Бизнес не стоит на месте и условия работы на рынке непрерывно меняются. Если компания не сможет обслуживать или модернизировать свою ИТ-систему, то внедрение не даст нужного эффекта. По мнению Анны Шамковой, именно поэтому способность интегратора поддерживать и развивать решение после внедрения является одним из ключевых факторов окупаемости ИТ-проекта.

Юрий Прокопов добавляет, что в качественной поддержке решающую роль играет адекватное время практической реакции, особенно если речь идет о крупных внедрениях.

Еще более категоричны в отношении важности технической поддержки заказчики. Петр Воронов считает, что готовность поддерживать внедренные проекты показывает серьезность намерений ИТ-партнера: «Интегратор должен принять на себя роль «заботливой мамочки» для клиента, к которой тот может прибегать в любое время со своими проблемами, причем все они тут же будут решены, а сам клиент успокоен, «напоен горячим молоком» и отправлен работать. И тогда можно говорить о реально успешном проекте».

Стоимость услуг

Финансовый вопрос, пожалуй, всегда будет наиболее важным при выборе подрядчика. Экономические реалии вносят свои коррективы в ИТ-бюджеты компаний. Клиент, прежде всего, обращает внимание на предложенную интегратором стоимость выполнения проекта. При прочих равных условиях заказчик обычно выберет более дешевое предложение, уверен Юрий Лисецкий. При этом речь идет не о выборе партнера с самой низкой стоимостью услуг, добавляет Андрей Пеший, скорее заказчик будет искать

интегратора, наиболее оптимального в соотношении цена/качество.

Впрочем, стоимость услуг интегратора в рамках проекта — понятие относительное, так как известно, что

Если компания не сможет обслуживать или модернизировать свою ИТ-систему, то внедрение не даст нужного эффекта

качественные продукт или услуга не могут быть дешевыми, комментирует Яков Власенко. «Чем сложнее интеграционный проект и дольше сроки его реализации, тем острее встает вопрос об универсальности, надежности и стабильности исполнителя. Поэтому, вспоминая народную мудрость «нет ничего дороже бесплатного», за такие качества ИТ-интегратора, а точнее за свою уверенность в успехе собственного ИТ-проекта, можно слегка переплатить».

Ярослав Михалюк также согласен, что в формуле *цена/качество*, последняя переменная играет чрезвычайно важную роль, ведь неудовлетворительное качество не оправдать даже низкой ценой. В то же время, высокая цена внедрения приемлема только в том случае, когда доходы от внедрения значительно «перекроют» стоимость самого решения и его внедрения. Хотя на сегодняшний день это скорее исключение из правил. По словам г-на Михалюка: «Рынок насыщен продуктами от разных производителей, фактически повторяющих друг друга при незначительных отличиях, поэтому крайне важно получить максимум из предлагаемого решения».

Широкая сеть и высокий уровень партнерских отношений с вендорами — надежная гарантия качества будущих услуг

«Цена — немаловажный критерий, но во главе угла должны быть все-таки опыт и экспертиза, ресурсы компании-интегратора, ее способность реализовывать проекты профессионально, качественно, на высоком уровне, в срок выполнять данные заказчику обязательства», добавляет Эдуард Савушкин. В настоящее время заказчик стал более осведомлен и избирателен, с большей ответственностью подходит к формированию бюджета на внедрение инновационных технологий, решений и услуг.



Рекомендации заказчиков

Очевидно, что одним из способов проверить достоверность заявленных ИТ-интегратором компетенций и подходов являются рекомендации клиентов. Этот фактор должен быть решающим при выборе партнера, утверждают Яков Власенко и Юрий Прокопов.

Кроме того, рекомендации заказчиков могут стать определяющими, если перед компанией стоит совершенно новая для его предприятия задача, или когда у клиента есть желание попробовать силы компаний, с которыми ранее не было опыта совместной работы, говорит Владислав Масло.

Пути получения отзывов о перспективных партнерах могут быть самые разные. Чтобы «навести справку» о подрядчике, можно ознакомиться с отзывом на ее сайте. С другой стороны, этот показатель

Польза, которую должен принести правильно реализованный ИТ-проект, в случае его неуспеха превращается во вред бизнесу

гранная задача. Причин тому несколько. Во-первых, ИТ-индустрия развивается такими стремительными темпами, что актуальные сегодня решения и продукты могут безнадежно устареть уже через несколько лет. Во-вторых, ИТ-проекты нередко очень сложны, требуют высокопрофессионализма и узкоспециализированных компетенций. Чем специфичнее задачи, тем критичнее способность ИТ-партнера адаптировать ИТ-решение под конкретную компанию.

Более того, в силу вышеназванных причин заказчик не всегда четко представляет, какого результата он хочет достигнуть в результате реализации проекта, и вынужден полагаться в этом вопросе на интегратора. Интегратор, в свою очередь, тоже не всегда до конца представляет конечный итог проекта. Это может быть для него первым внедрением тех или иных продуктов, да и специфику автоматизируемых бизнес-процессов всегда лучше знает заказчик. Наконец, комплексные проекты всегда содержат «подводные камни», о которых часто не знает не только клиент, но и сам интегратор. И только от его профессионализма и опыта зависит то, как быстро он сможет обойти все преграды, и сможет ли вообще.

Неудачный выбор поставщика интеграционного решения ведет к незавершенным ИТ-проектам, задержкам внедрения, переплате за интегрированную в структуру компании систему. А такие ошибки стоят дорого: потерянные время и средства; утраченные возможности для бизнеса, которые обеспечило бы реализованное решение. Это закономерно: польза, которую должен принести правильно реализованный ИТ-проект, в случае его неуспеха превращается во вред бизнесу.

Проведенный редакцией PCWeek/UE опрос системных интеграторов и заказчиков позволил выделить наиболее важные критерии для выбора поставщика интеграционного решения (см. таблицу №1). Примечательно, что при некоторых различиях в оценке важности того или иного критерия, TOP 5 наиболее существенных факторов, выделенных интеграторами и клиентами, в основном совпадают. Это хорошее свидетельство зрелости украинского рынка системной интеграции: заказчики знают, как оценить системного интегратора, а поставщик решения, в свою очередь, понимает, чего ждут от него клиенты.

РЕЙТИНГ КРИТЕРИЕВ ВЫБОРА ИТ-ПАРТНЕРА ПО ВЕРСИИ ИНТЕГРАТОРОВ

1	Наличие успешной истории сотрудничества с интегратором у заказчика
2	Способность интегратора обеспечить поддержку после завершения проекта
3	Стоимость услуг интегратора в рамках проекта
4	Наличие рекомендаций заказчиков
5	Количество и уровень партнерских отношений с вендорами
6	Отраслевая экспертиза, требуемая в рамках проекта
7	Подтвержденное количество сертифицированных и дипломированных ИТ-специалистов в штате
8	Наличие у интегратора финансовых ресурсов для реализации крупных проектов
9	Объем портфеля ИТ-решений и услуг
10	Способность ИТ-партнера обеспечить решение всех задач заказчика из одних рук
11	Наличие системы управления качеством в компании
12	Использование современной методологии ведения проектов
13	Финансовые показатели интегратора
14	Наличие офиса интегратора в городе заказчика

Таблица №1

того, клиенту не придется заново «знакомиться» с интегратором со спецификой своей деятельности, поскольку структура, задачи и проблематика компании уже были изучены ранее. Это существенно сократит сроки всех последующих, выполняемых для данного заказчика, проектов».

Светлана Каткова также отмечает, что на качество проекта, его результат и удовлетворение всех сторон влияет «идейная» совместимость и готовность

не является объективным, ведь плохие отзывы никто не публикует, но зато ими с удовольствием делятся тет-а-тет и в социальных сетях. «Ищите, узнавайте у друзей и знакомых, здесь нужны живые референсы или негативные мнения, но с обязательным уточнением причин их возникновения — такая информация может застраховать от неудачных шагов», резюмирует Анна Шамкова.



Партнерские отношения с вендорами

С точки зрения доступа интегратора к ноу-хау производителей, оперативности решения возникающих в процессе реализации проекта вопросов, связанных с зоной ответственности вендора, критически важную роль играет количество и уровень партнерских отношений с вендорами, заявляет Петр Воронов. Особенно актуальна данная характеристика в случае внедрения каких-либо проектов в гетерогенной среде. Опыт показывает, что если даже решение построено на продуктах от одного производителя в рамках какого-либо сегмента ИТ, все равно возникают проблемы на стыке между этими сегментами. И здесь понимание ИТ-партнером особенностей продуктов вендора, его способности получать (а порой и «выбивать») ответы от представителей вендора зачастую определяет успешность проекта.

Широкая сеть и высокий уровень партнерских отношений с вендорами — надежная гарантия качества будущих услуг, отмечает Юрий Лисецкий. Высокие статусы можно получить, только имея в штате специалистов необходимой квалификации, а также обладая опытом успешных внедрений — это объективный показатель профессионализма.

Фактически уровень партнерских экспертиз — своего рода лакмусовая бумажка, свидетельствующая о количестве инженерных специалистов у интегратора, их опыте и уровне профессионализма, а также завершенных кейсах по данному направлению, резюмирует Владимир Осташко.



Отраслевая экспертиза

В процессе сотрудничества с интегратором важно по максимуму использовать все его знания и экспертизу. На практике это позволяет «выжать» все из внедряемого решения и, что не менее важно, избежать возможных проблем. Экспертиза гарантирует высокую скорость внедрения при высоком уровне качества, говорит Ярослав Михалюк. «А вот отсутствие экспертизы влечет за собой более длительное время внедрения, различные ошибки и постоянный поиск оптимального пути внедрения. Это значительно сказывается на финальном качестве продукта».

По словам Эдуарда Савушкина, заказчик должен быть уверен, что интегратор понимает бизнес-потребности и сможет профессионально решить задачи для той или иной отрасли, предложить наилучшие пути решения. Как правило, клиент предпочитает не «мастеров на все руки», а компанию-интегратора, которая знает, что необходимо клиенту, умеет его слушать, а также с опытом, экспертизой и соответствующими ресурсами для решения задач клиента.

«Клиенту важно наличие отраслевой и технологической экспертизы. Это объективные критерии, влияющие на качество выполняемых работ и делающие полученное решение выгодным для клиента с точки зрения стоимости владения», — вторит ему Светлана Каткова.



Персонал

Наличие сертифицированных профессионалов демонстрирует намерение интегратора развивать и совершенствовать свой опыт в определенной ИТ-области. Этот критерий очень важен для опрошенных нами заказчиков. «Хотя некоторые мои коллеги относятся к «корочкам» с легким пренебрежением, считая, что только успешно реализованные проекты могут служить подтверждением квалификации сотрудников ИТ-партнера, я придерживаюсь несколько более широкой точки зрения на данный вопрос. А именно — важен не только портфель решений, наработанный ранее, но также преемственность и последовательность в развитии сотрудников ИТ-партнера. И в данном случае, на мой взгляд, именно сертификация сотрудников позволяет получить, пусть формальное, но подтверждение того, что их компетенции не пропали, и мы можем рассчитывать на качественное исполнение работ», говорит Петр Воронов. Кроме того, высокие компетенции в одной обла-

Высокие компетенции в одной области от разных поставщиков дают возможность специалистам компании предлагать заказчикам наиболее оптимальное для их требований решение

сти от разных поставщиков дают возможность специалистам компании предлагать заказчикам наиболее оптимальное для их требований решение, акцентирует Владимир Осташко.

«На рынке сегодня нередки случаи перехода персонала из одной компании-интегратора в другую, — добавляет Владислав Масло. — Для клиента же важно, чтобы за его проект отвечали квалифицированные проверенные специалисты. Поэтому заказчики часто выбирают не компанию, а конкретных специалистов».

Проблему «мертвых душ» затрагивает Андрей Пеший: «Зачастую необходимо лично убедиться, что указанный персонал действительно работает в компании и по возможности провести интервью с некоторыми ключевыми участниками проектной команды для понимания их квалификации и опыта участия в проектах».



Широта специализации

Этот критерий свидетельствует о широком диапазоне предоставляемых партнером услуг. Так, Яков Власенко полагает, что способность компании ИТ-интегратора обеспечить решение всех задач заказчика из одних рук — один из важнейших критериев, который включает партнерство с вендорами, наличие ресурсов, количество сертифицированных специалистов и поддержку внедренного ИТ-решения. Для клиента это означает, что исполнитель полностью берет на себя ответственность за качество выполнения работ на всех этапах реализации проекта.

С другой стороны, многие респонденты отметили важность отраслевой экспертизы, что часто подразумевает узкую специализацию партнера. Наверное, по этой причине данный критерий не попал в пятерку наиболее важных параметров.



Финансовые ресурсы интегратора

Длительные и масштабные проекты, как правило, оплачиваются поэтапно. В некоторых случаях

заказчик (особенно если речь идет о государственной организации) может заплатить только после полного завершения проекта. В этом случае важную роль играют финансовые показатели интегратора, например его оборот и прибыль за последние годы. Если подрядчик не может задействовать собственные свободные средства для завершения проекта, он должен привлечь банковские или другие кредиты.

Финансовая неспособность системного интегратора грозит брошенными на «полпути» или замороженными проектами. В большинстве случаев заказчику просто придется заново начинать процесс поиска ИТ-партнера.



Многогранность критериев выбора

Вышеназванные факторы не всегда охватывают все тонкости выбора ИТ-подрядчика. Например, Роман Мишук отмечает: при реализации крупных, долгоиграющих проектов с вовлечением большого количества сотрудников заказчика, необходимо уделять внимание сочетанию его корпоративной культуры и культуры системного интегратора. Игнорирование данного аспекта может привести к тому, что по ходу реализации будут возникать конфликты и саботажные явления на уровне рядовых сотрудников с обеих сторон. Важность этого параметра подтверждает то, что во многих компаниях из списка Fortune 500 кросс-культурная совместимость является определяющим фактором выбора системного интегратора.

Анна Шамкова рекомендует обратить внимание на тот факт, из чего состоит доход интегратора, на чем он зарабатывает и что ему, наоборот, невыгодно. Например, вряд ли имеет смысл заказывать разработку единичного модуля под требование заказчика у поставщиков «массовых» решений.

Важно дать заказчику возможность оценить преимущества и недостатки внедрения от различных производителей

О важности «проактивного» способа расположения к себе заказчика говорит Владимир Осташко. «Важно дать заказчику возможность оценить преимущества и недостатки внедрения от различных производителей, позволить ему увидеть работающий проект в демо-зоне интегратора».

В свою очередь, системный интегратор должен понимать бизнес заказчика и быть готовым развивать его путем внедрения различных ИТ-решений, акцентирует Роман Мишук. «Именно тогда правовые вопросы по его умению управлять проектами, технологическими компетенциями, финансовой состоятельности. Набор критериев здесь не может быть универсальным, он зависит от конкретного проекта».

Цыплят по осени считают

Чем больше критериев использует заказчик для выбора ИТ-партнера, тем больше шансов, что его выбор окажется удачным. Тем не менее, даже полный их набор не гарантирует 100-процентного успеха, считают опрошенные нами эксперты. Да и всегда ли можно проанализировать работу ИТ-подрядчика во время самого внедрения? Более важно то, как заказчик рассматривает сотрудничество с интегратором через год-полтора после завершения проекта, когда можно четко и беспристрастно оценить его результаты.

НАШИ ЭКСПЕРТЫ



АННА ШАМКОВА

Начальник отдела маркетинга и продаж INTEGROS



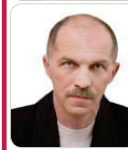
АНТОЛИЙ ВОВНЮК

ИТ-директор Pivarus Bank



ЯКОВ ВЛАСЕНКО

Директор по маркетингу ProNET



ЮРИЙ ПРОКОПОВ

Руководитель департамента сетевых технологий и телекоммуникаций RIM 2000



ВЛАДИМИР ОСТАШКО

Директор киевского представительства Verna



ВЛАДИСЛАВ МАСЛО

Директор отделения «Проектные решения АМИ»



ЯРОСЛАВ МИХАЛЮК

Начальник департамента эксплуатации ИТ-инфраструктуры компании «Астелит» / TM life



СВЕТЛАНА КАТКОВА

Вице-президент по развитию бизнеса в Украине «Астерос»



ЭДУАРД САВУШКИН

Вице-президент Инком



АНДРЕЙ ПЕШИЙ

Начальник управления информационных технологий Киевстар



ПЕТР ВОРОНОВ

Заместитель директора департамента ИТ-инфраструктуры «Райффайзен Банк Аваль»



РОМАН МИШУК

Директор по маркетингу «СИТРОНИКС Информационные Технологии» в Украине



ЮРИЙ ЛИСЕЦКИЙ

Генеральный директор «ЭС ЭНД ТИ УКРАИНА»

ЗАМЕТКИ НА ПОЛЯХ

ВЛАДИМИР ИЗМАЙЛОВ

1. ПРОВЕРЬТЕ УРОВЕНЬ ОТНОШЕНИЙ ИНТЕГРАТОРА С ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ И ДРУГИМИ СЕРВИС-ПРОВАЙДЕРАМИ

Очень важно, чтобы системный интегратор (СИ) «легко и непринужденно» внедрял новейшие технологические решения и являлся при этом независимым сервис-провайдером. Тогда клиент может рассчитывать, что СИ способен оказывать консалтинговые услуги и использовать широкий набор продуктов для решения разных задач. В идеале он не должен тяготеть к определенным продуктам и сервисам — двигаться по накатанному пути, внедряя одни и те же системы для различных заказчиков. Клиенту необходимо удостовериться: СИ предлагает оптимальные по цене индивидуализированные решения, удовлетворяющие его технические и бизнес-требования.

Если у заказчика есть собственное оборудование определенных брендов, которое надо интегрировать в общую корпоративную систему, он должен быть уверен, что СИ уже работал с этими продуктами и OEM-производителями. Не забывайте: ни один интегратор не ответит на все вопросы, поэтому время от времени он будет использовать субподряд. Необходимо убедиться, что СИ имеет налаженные отношения с другими экспертами индустрии.

2. ВЫБИРАЙТЕ ИНТЕГРАТОРОВ, КОТОРЫЕ ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ПОНИМАЮТ ВАШИ ЗАДАЧИ И ГОТОВЫ ПРЕДОСТАВИТЬ ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЯ, УСЛУГИ ОБУЧЕНИЯ И ПР.

В любом проекте по системной интеграции именно заказчик «правит бал», ведь он платит деньги за устанавливаемую систему. Поэтому вправе получить любую детальную информацию по системе, а партнер должен ее предоставить. Убедитесь, что системный интегратор готов к этому еще до подписания контракта и реализации проекта. Более того, СИ должен предоставить

всю необходимую информацию сразу по окончании проекта, чтобы клиент без необходимости не обращался к нему еще раз.

3. РАБОТАЙТЕ С ПАРТНЕРАМИ, КОТОРЫЕ РАСПОЛАГАЮТ ДОСТАТОЧНЫМИ ФИНАНСОВЫМИ РЕСУРСАМИ, ЧТОБЫ ЗАВЕРШИТЬ ВСЕ РАБОТЫ ПО ПРОЕКТУ

Не поленитесь удостовериться, что СИ «прочно стоит на ногах» с финансовой точки зрения. Поинтересуйтесь, много ли у него заказов для получения значительной скидки у производителя.

СПРАВКА

Кто такой системный интегратор?

Системный интегратор (СИ) — это специалист или компания, которая создает вычислительную систему для заказчиков путем объединения аппаратных и/или программных продуктов от разных производителей. Благодаря участию системного интегратора заказчик может воспользоваться более дешевыми предварительно сконфигурированными компонентами или готовыми программными продуктами, чтобы не приобретать дорогие настраиваемые средства, которые требуют сложного программирования или уникальных компонентов. Создание этих информационных систем включает разработку и построение настраиваемой архитектуры или приложений, интеграцию ее с новым или существующим оборудованием, «коробочным» или конфигурируемым ПО и коммуникационной инфраструктурой. Некоторые системные интеграторы работают в узких специализированных областях, таких как внедрение или модернизация ERP-систем. Они могут предлагать более качественную «доводку» для подобных специфических приложений.

Проанализируйте ценовую политику интегратора — убедитесь, что он предоставляет фиксированные цены на свои услуги.

4. ОЦЕНИТЕ ПРИМЕР ДОКУМЕНТАЦИИ СИ

После внедрения тестовой системы заказчик будет часто обращаться к документации, поэтому она должна быть выполнена качественно. Тщательно проверьте правильность ее составления. Убедитесь, что партнер регулярно присылает отчет по статусу проекта, изложенный просто и понятно. Руководство по обслуживанию и управлению внедренными системами должно быть изложено доступно и полностью завершено.

5. УДОСТОВЕРЬТЕСЬ, ЧТО СИ РАСПОЛАГАЕТ ВСЕМИ СЕРТИФИКАТАМИ, НЕОБХОДИМЫМИ ДЛЯ ДАННОГО ПРОЕКТА

Во время посещения проектной площадки оцените качество работы интегратора. Заявленные интегратором сертификаты качества должны соответствовать стандартам. Встретьтесь с руководителем по контролю качества подрядчика. Попросите его провести тур по технической площадке, описать процесс контроля качества и используемые методики. Кроме того, запросите результаты аудитов или сертификаций, выполненные ранее.

СОЦИАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ БИЗНЕСА

СЕРГЕЙ МИШКО

Главным лейтмотивом проходившей с 15 по 19 января 19-й по счету Lotusphere 2012 стали социальные технологии, что подчеркивал емкий слоган конференции «Business. Made Social». По мнению IBM, это направление сегодня тесно связано с мобильными и облачными технологиями, и организаторы приняли решение 16 и 17 января совместить основное мероприятие с меньшей по масштабам конференцией Connect 2012.

IBM Connections Next

В ноябре 2010 г. IBM представила Lotus Connections 3.0 — платформу для социальных сетей с развитыми аналитическими возможностями. В одном из интервью Джефф Шик (Jeff Schick), вице-президент департамента IBM Social Software, назвал ее Facebook для предприятий, базирующийся на технологиях «голубого гиганта». Речь идет об инструменте коллективной работы с расширенными функциями документооборота. Он может заинтересовать крупные территориально-распределенные корпорации с точками присутствия по всему миру.

Облегчить интеграцию социальных возможностей в бизнес-процессы призвана версия IBM Connections Enterprise Content Edition

Ключевым событием на Lotusphere 2012 стало представление бета-версии IBM Connections Next — социальной аналитической платформы и следующего поколения связанных с ней

облачных сервисов. Из названия неслучайно удалили приставку Lotus. Этим корпорация стремится подчеркнуть универсальность платформы — она подойдет всем предприятиям, а не только внедрившим средства коллективной работы Lotus Notes/Domino. Для последних предназначена отдельная редакция Notes Social Edition.

Новое ПО сочетает изощренные аналитические возможности (отчасти заимствованные из Cognos), функции анализа данных в реальном времени, инструменты внутрикорпоративной и глобальной коллективной работы в рамках облачных сервисов SmartCloud (в прошлом LotusLive). Облегчить интеграцию социальных возможностей в

Независимо от сценария применения Connections, конечная цель — повышение прибыльности

бизнес-процессы призвана версия IBM Connections Enterprise Content Edition. Она сочетает функциональность СЭД, включая соответствие нормам регуляторных органов, и управление полным жизненным циклом офисных документов, веб- и социального контента.

Connections Next позволяет создавать и подключать глобальные сообщества «по требованию». Например, для группы сотрудников внутри корпорации, работающей над определенным проектом, как вариант — для целевой аудитории продвигаемого товара или услуги. В обоих случаях встроенные аналитические инструменты дают возможность отслеживать активность сотрудников или клиентов и делать полезные для бизнеса выводы. К примеру, кто из сотрудников больше



Джефф Шик: «Ключевой анонс IBM Lotusphere 2012 — новая платформа Connections, сочетающая социальные и аналитические функции»

вовлечен в проект, и какие выгоды от этого проистекают, что в предлагаемом товаре или услуге особенно не устраивает потребителей. Независимо от сценария применения Connections, конечная цель — повышение прибыльности.

Второе не менее важное назначение платформы Connections — анализ больших данных, источниками которых выступают люди, корпоративные системы и сенсоры. Лучшее понимание происходящих внутри организаций процессов и рыночных тенденций позволит перейти от реактивного реагирования на изменение конъюнктуры к проактивному. В отличие от Facebook и подобных ему сервисов платформа IBM предоставляет в распоряжение владельца всю циркулирующую в ней информацию.

IBM SmartCloud for Social Business

Если сегодня интерес к социальному ПО проявляют преимущественно крупные корпорации, завтра такие решения заинтересуют представителей малого и среднего бизнеса. В первую очередь им IBM адресует набор защищенных облачных сервисов SmartCloud for Social Business. Модель SaaS

(Software-as-a-Service) в США быстро набирает популярность. По прогнозам AMI Partners, в 2015 г. объем этого рынка превысит 49 млрд долл. — это почти в два раза больше, чем сейчас. Не меньшие перспективы аналитики Forrester Research сулят облачным технологиям — связанный с ними объем бизнеса вырастет с 41 млрд долл. в 2010 г. до 241 млрд долл. в 2020-м.

Пользователи SmartCloud for Social Business получат сопоставимые с Connections возможности создания социальных сетей, проведения онлайн-встреч, работы с корпоративной электронной почтой, календарями, обмена мгновенными сообщениями. Неотъемлемой частью новой платформы станет облачный офисный пакет IBM Docs, сочетающий функции редактирования текстовых документов, электронных таблиц и презентаций. В настоящий момент он находится на стадии бета-тестирования и планируется к выпуску в этом году. Docs позволит в

Второе не менее важное назначение платформы Connections — анализ больших данных

рамках социальной платформы работать с документами, контролировать версии, политики и полномочия внесения изменений в отдельные файлы или разделы создаваемых документов.

Прогнозы

Данные аналитиков помогают поверить в будущее социальных сетей в бизнесе. В IDC заверяют, что в 2010 г. объем рынка социального ПО вырос на 31,9% — до 500 млн долл., а в 2014 г. он достигнет 2 млрд долл. Forrester Research оценивает объем этого рынка в 2011 г. в 600 млн долл. и прогнозирует рост до 6,4 млрд долл. в 2016-м.

ВИРІШАЛЬНИЙ ФАКТОР

ОЛЕГ ПИЛИПЕНКО

Реалізація IT-проекту разом із системним інтегратором може принести як позитивний результат, так і неприємні сюрпризи й розчарування. Очевидно, що для досягнення успіху потрібно не тільки відповідально підійти до вибору IT-партнера, а й передбачити всі можливі «спірні» моменти співробітництва. Як саме — розкаже Наталя Заверуха, заступник директора з якості в компанії ProNET.

ІНТЕРВ'Ю

PCWeek/UE: До втілення проекту в життя необхідно пройти довгий шлях визначення цілей, погодження уставу, розробки концепції та, безперечно, визначення ціни. Як у компанії ProNET працюють із замовником при підготовці контракту?

НАТАЛЯ ЗАВЕРУХА: На даному етапі дуже велике значення має діалог із клієнтом. Ми готуємо кілька рішень та обираємо разом із замовником оптимальний варіант. Ринок уже зрілий, тому клієнт не задовольняється всього одним або двома рішеннями. Під час розробки кожного варіанту ми оцінюємо, наскільки нововведення обумовлене інтересами бізнесу замовника, чи реально визначено терміни проекту, як ми можемо зекономити та максимально ефективно використати його ресурси під час упровадження проекту й на етапі його експлуатації.

Наприклад, замовник хоче побудувати певну систему за три місяці. Якщо ми бачимо, що цей термін зовсім або за деякими критеріями не відповідає вимогам якості — чесно і обгрунтовано повідомляємо про це. Потім ми оцінюємо, за який реальний термін і з якими ресурсами можемо реалізувати проект. Зазвичай, у 90% випадків наших сил достатньо, щоб виконати всі роботи: від розробки проектної документації — до передачі реалізованого рішення, як кажуть, «під ключ». Якщо ресурсів не вистачає, можемо задіяти партнерів, яких ми присіклили протягом 15-ти років праці на ринку України. Словом, на етапі підписання договору всі крапки над «і» вже потрібно розставити.

Наш досвід показує, що клієнта часто можна переконати, якщо чесно, виважено і обгрунтовано роз'яснити всі деталі проекту

PCWeek/UE: Якщо замовник не обирає оптимальний, на вашу думку, варіант, ви погоджуєтесь чи вважаєте за краще відмовитися від проекту взагалі?

Н.З.: В такій ситуації ми завжди намагаємось продовжити роботу із замовником, щоб зрозуміти, які фактори призвели до вибору іншого варіанту, на якому етапі ми помилилися.

На жаль, вирішальним фактором для замовника залишається ціна. Якщо є два варіанти проекту і перший набагато дешевший, то клієнт найчастіше обере саме його. Нерідко він не бачить різниці — йому здається, що обидва проекти схожі.

Зазвичай ми погоджуємось з рішенням замовника, але водночас пропонуємо разом з нашими технічними спеціалістами проаналізувати, до чого може привести такий вибір. Не секрет, що ціна проекту знижується за рахунок не дуже якісних матеріалів та обладнан-

ня, або коли не передбачені технічна підтримка чи навчання обслуговуючого персоналу замовника.

Наш досвід показує, що клієнта часто можна переконати, якщо чесно, виважено і обгрунтовано роз'яснити всі деталі проекту. Були випадки, коли він обирав саме нашу пропозицію, хоч вона й була дорожча. На жаль, часто це трапляється з великим запізненням. Наприклад, клієнт дзвонить нам через півроку після тендеру і повідомляє, що обраний ним варіант все одно не працює — просить виправити всі проблеми за планом, який ми пропонували ще на початку діалогу.



Наталя Заверуха

PCWeek/UE: Як вибираєте субпідрядника? Чи бувало таке, що субпідрядники вас підводили?

Н.З.: Якщо в проекті, який реалізуємо, нам не вистачає власних ресурсів або кваліфікації, ми звертаємось до субпідрядника. Але обов'язково повідомляємо про це замовника, оскільки робота з субпідрядником — це великий ризик.

Взагалі вибір субпідрядника — дуже відповідальна процедура. Як правило, ми співпрацюємо з кількома компаніями, які дуже ретельно відбираємо. Кожних півроку переглядаємо оцінку наших субпідрядників. Це передбачено процедурою ISO, і ми суворо дотримуємось всіх вимог.

Як я вже казала, приблизно 90% проектів виконуємо своїми силами, зокрема й у регіонах. Наприклад, нашою конкурентною перевагою є представництва в десяти областях. Єдина комплексна структура гарантує якісну роботу.

PCWeek/UE: Яку роль відіграють бізнес-процеси в реалізації успішного проекту?

Н.З.: Оскільки ринок системної інтеграції досить розвинений, в портфелі кожної компанії є переважно сталий набір послуг. Щоб виділитися на фоні інших, інтегратори намагаються залучити до свого портфеля хоча б кілька унікальних продуктів, а також отримати сертифікат ISO, навчати та своєчасно сертифікувати спеціалістів.

Я завжди розкакую клієнтам, як наші напрацьовані бізнес-процеси можуть допомогти їхньому бізнесу. Адже ми вже серйозно вдосконалили власні бізнес-процеси. Тому бачимо, за рахунок чого можна оптимально використати час, бюджет та інші ресурси.

Процес удосконалення проектів та оцінка якості — це постійна фіксація зауважень і побажань, що документуються та складаються в теку по проектам. Після підписання акту (коли замов-

ник прийняв нашу роботу) ми ініціюємо процес оцінки та аналізу результатів згідно з інформацією із папки проекту. Анкетуємо проектні команди — нашу і замовника. Працівники компанії-клієнта мають оцінити нашу роботу та висловити побажання і зауваження.

Отримані результати зводяться воедино. Це дає змогу оцінити, наскільки проект був вдалим, скільки балів він отримав. На наступному етапі представник якості з команди проекту і від вищого керівництва замовника проводять «розбір польотів» за тими етапами, що отримали низьку оцінку. Це допомагає проаналізувати дії відповідальних співробітників і вилучити проблему з бізнес-моделі. Отже, ми отримуємо замкнений цикл покращення нашої роботи.

Така модель «жива» і постійно розвивається. Описані й задокументовані бізнес-процеси — це завжди сталість і стабільність роботи. Вся компанія безперервно працює над удосконаленням результатів. І якщо замовник запитує, як ми будемо вирішувати ту чи іншу проблему, покажемо йому задокументовані на цей час варіанти розвитку ситуації.

PCWeek/UE: Які підводні камені треба враховувати при складанні SLA?

Н.З.: Основне запитання — чи справді замовнику потрібний договір з прописаними умовами SLA? Дуже часто це буває лише даниною моди. Представники бізнесу та IT завжди вважають, що IT-аутсорсинг скоротить їхні витрати.

При правильному підході так і буде: витрати скоротяться, а навантаження на IT-персонал зменшиться. Знову ж таки, IT-аутсорсинг надає конкурентні переваги компанії. Адже для вирішення цієї задачі завжди обирається підрядник з більш високою кваліфікацією та ширшим набором експертизи, ніж у персоналі компанії. Це обов'язкова умова, оскільки інакше IT-аутсорсинг узагалі не має сенсу. Отже, варто звернути увагу на досвід компанії та її компетенції.

Важливо, щоб у таких договорах був задіяний не тільки представник IT, а й бізнесу. Обов'язково треба розуміти, як IT-сервіси впливають на бізнес. Крім того, має бути виписаний так званий глосарій: завдяки йому і замовник, і підрядник зможуть говорити однією мовою. Особливо це важливо, якщо переговори ведуться з представником бізнесу, а не IT.

Також до договорів щодо SLA обов'язково треба включати пункт про умови виходу будь-якої зі сторін із контракту. Подібні контракти, як правило, підписують не на півроку і навіть не на рік. Замовник має наполягати на прописанні обставин, які можуть призвести до виходу з договору, особливо якщо це перші проекти з аутсорсингу. Адже в деяких випадках клієнт не отримував потрібного результату або очікував чогось іншого. Водночас в контракті прописують обов'язки і штрафи.

Багато також перевірити фінансовий стан системного інтегратора перед тим як мати з ним справу. Це має бути стабільна компанія. Інакше одного дня вона, можливо, просто перестане надавати задекларовані послуги.

Часто замовник та інтегратор не можуть домовитися про умови компенсації і штрафні санкції. Всі штрафи мають бути співрозмірними. Жодна зі сторін не повинна відчувати, що її права обмежуються.

Дуже важливо включити до контракту пункт щодо захисту інформації.

Ідеться про те, що вся інформація про компанію замовника, до якої має доступ IT-аутсорсер, не повинна залишати межі компанії навіть після закінчення контракту. До цих питань звичайно підходять дуже формально, але вони надзвичайно важливі для бізнесу клієнта.

PCWeek/UE: На які ще моменти треба звернути увагу під час роботи над проектом? З яких причин найчастіше трапляються провальні проекти?

Н.З.: Великий ризик невдалого завершення проекту існує в тому випадку, коли в договорі погоджено не всі деталі й під час реалізації виникають різні заува-

Часто замовник та інтегратор не можуть домовитися про умови компенсації і штрафні санкції. Всі штрафи мають бути співрозмірними. Жодна зі сторін не повинна відчувати, що її права обмежуються

ження та побажання. Треба розуміти, що системний інтегратор не є працівником компанії клієнта — він виконує роботу в рамках, обумовлених договором. Коли замовник ставить ще якісь завдання вже після підписання договору, підрядник не зобов'язаний їх виконувати, якщо вони не фіксуються додатковими письмовими угодами до договору. Такі випадки часто призводять до конфліктів і невдоволення обох сторін.

Ще одна поширена проблема договорів із IT-аутсорсингу — не до кінця розподілена відповідальність за вирішення тих чи інших завдань. Адже доволі рідко компанії повністю віддають весь свій IT-напрямок аутсорсингу, за деякі сервіси відповідають їхні працівники. В результаті можуть з'явитися «нічийні» сервіси. А коли виникає проблема у їх функціонуванні, кожна зі сторін намагається скинути з себе відповідальність.

Підхід до будь-якого IT-проекту має бути схожим на проект будівництва будинку. Тобто спочатку з дизайнером обираємо загальну концепцію. Далі разом з архітектором розробляємо проектне завдання. І тільки потім шукаємо постачальників, будівельників і майстрів, які будуть втілювати розроблену концепцію в життя. В реальному житті замовники часто переходять одразу до останнього етапу: підрахунок вартості проекту, виходячи з його специфікації. Тому проект часто реалізовують неоптимально, він не приносить користі для бізнесу компанії. І тоді вже керівництво запитує: а навіщо ми витратили такі гроші? В підсумку виникає недовіра до самої IT-служби. А основна причина в тому, що немає попередньої ретельної аналітичної роботи та єдиної стратегії розбудови IT-архітектури компанії.

Іноді треба витратити кошти на попередній кваліфікований консалтинг, аби зрозуміти, чи потрібен узагалі певний IT-проект, і як його найкраще реалізувати. Думаю, що це забезпечило б успішніші та ефективніші проекти.

* SLA (Service Level Agreement) — угода про рівень сервісу між постачальником послуг і користувачем про кількісні та якісні характеристики наданих послуг, такі як їх доступність, підтримка користувачів, час виправлення несправності та інші.

ЭНЕРГИЯ ВЫСШИХ СФЕР

ОЛЕГ ПИЛИПЕНКО

Тенденциях рынка оборудования для гарантированного и бесперебойного электропитания в кризисное и посткризисное время, уникальных проектах и перспективах развития рассказывают Ренат Хайров, директор компании «Бест Пауер Украина», и Оксана Донцова, руководитель отдела энергообеспечения Департамента инженерной инфраструктуры компании Инком.

ИНТЕРВЬЮ

PCWeek/UE: Компания «Бест Пауер Украина» работает в нашей стране уже полтора десятилетия. Как в целом изменился рынок сетей питания, и какие тенденции вы можете отметить за последние 2-3 года?

РЕНАТ ХАЙРОВ: На рынке произошли кардинальные перемены. Изменился сам подход к построению систем бесперебойного и резервного электропитания. Раньше это мог быть набор компонентов с определенной функциональностью, иногда даже не оптимизированный для совместной работы. А сейчас заказчик уделяет особое внимание системе электропитания, включающей ИБП, резервные электростанции и шитовое оборудование и функционирующей как единое целое.

Клиент учитывает гибкость и эффективность управления оборудованием, оценивает экономичность и совокупную стоимость владения. Изменились также требования к надежности и качеству, сервисной гарантией и послегарантийной поддержке. Покупателя уже не устраивает просто установка оборудования, он хочет получить эффективную и экономную систему с высоким уровнем надежности и качественным сервисом.

PCWeek/UE: Запросы заказчиков изменились в кризисные годы? Снижаются ли требования из-за ограниченных бюджетов?

ОКСАНА ДОНЦОВА: Скорее наоборот, сейчас клиенты за те же деньги предъявляют гораздо более высокие требования. Вместе с поставкой оборудования они требуют еще и расширенный сервис, а некоторые — дополнительные бонусы.

Р.Х.: В кризисный период цена для многих заказчиков является основным критерием, а требования к технике отодвигаются на второй план. С поставщиками дешевого китайского и турецкого оборудования мы не конкурируем, поскольку предлагаемые нами системы имеют более высокую стоимость. Это в первую очередь обусловлено не «громким» именем бренда, а высоким качеством и техническими параметрами, надежностью, гарантированными обязательствами. Высокая цена — следствие затрат на контроль качества производства, научные разработки и исследования, позволяющие создать действительно надежное оборудование.

PCWeek/UE: А вы не пробовали также предлагать китайское и турецкое оборудование для нетребовательных заказчиков?

Р.Х.: Клиенты несколько раз просили осуществить для них поставку китайского оборудования, даже сами указывали марку и поставщика. Однако мы отказывались от этих предложений, и как оказывалось, были правы. Через год после покупки такого оборудования заказчик уже просил нас о ремонте, поскольку возникали проблемы с запчастями, их поставкой и даже совместимостью. Они просто не подходили! Мы

дорожим своей репутацией, не хотим ее потерять и никогда не ориентируемся на краткосрочные перспективы и сиюминутную выгоду.

PCWeek/UE: С какими еще сложностями сталкивается ваша компания?

О.Д.: Некоторые игроки начали предлагать оборудование без сертификатов и неизвестного происхождения, зато по демпинговым ценам. Заказчик часто «клюет» на низкую стоимость, хотя потом раскаивается. Ведь такая дешевая продукция не будет долго работать. Более того, если в системе произойдет короткое замыкание, нужно все строить сначала.

Кроме того, во время кризиса многие интеграторы старались заключать договора с минимальной прибылью, иногда даже убыточные, чтобы обеспечить хоть какой-то объем работ. Им это удавалось, ведь обычно в тендере побеждает подрядчик, предложивший наименьшую цену. Но для заказчика такое решение не приносило успеха: через некоторое время резервы интегратора заканчивались, а объект оставался недостроенным. И клиент вновь искал подрядчика, обладающего необходимым объемом экспертизы и способного достроить объект.

Поскольку рынок «просел», мы стали искать возможность предоставить заказчику дополнительные привлекательные услуги. Наше преимущество — широкая сеть с 30 филиалами по всей Украине. Поскольку некоторые клиенты требуют, чтобы проектные работы выполнялись очень быстро (зачастую это ключевой фактор для заключения договора), мы в сжатые сроки выполняем работу за счет привлечения удаленного ресурса из других городов. Объем задач, который подрядчик обычно делает за месяц, мы реализуем за 10 дней.

Например, когда строилась «Донецк-Сити», мы задействовали свой монтажный ресурс из различных регионов. Это один из секретов успешного бизнеса.

В гарантированном электроснабжении заинтересованы не только банки, ИТ-провайдеры и операторы связи, но и промышленные предприятия, розничные сети и частные дома

PCWeek/UE: Давно вы начали разрабатывать направление электропитового оборудования? И почему возникла такая необходимость?

Р.Х.: Это направление «Бест Пауер Украина» развивает уже пятый год. Мы всегда понимали, что требование рынка — предоставление заказчику комплексного решения из одних рук, а электропитовое оборудование является одним из элементов такого решения. Конечно, оборудование можно заказывать и на стороне. Однако тогда мы не сможем достаточно полно контролировать все этапы проекта — начиная от проектирования и заканчивая вводом в эксплуатацию изделия — и при необходимости

оперативно вносить в них коррективы. Когда есть собственное производство, вопросы решаются быстрее — мы отвечаем за качество и функциональность всей системы.

PCWeek/UE: Какое соотношение в вашем обороте занимает оборудование переменного и постоянного тока?

Р.Х.: Примерно 40% продаж приходится на электропитающие устройства постоянного тока, 60% — на оборудование переменного тока, источники бесперебойного питания и дизель-генераторные установки.

PCWeek/UE: Насколько удачным выдался 2011 г. для «Бест Пауер Украина»?

Р.Х.: По сравнению с предыдущими кризисными годами, 2011-й стал более успешным — прирост оборота составил порядка 35%. И в этом году в нашем портфеле уже есть ряд значимых проектов, поэтому мы с оптимизмом смотрим в будущее.

PCWeek/UE: Какие решения и продукты пользовались наибольшим спросом в минувшем году?

Р.Х.: Наши клиенты в первую очередь интересуют комплексный подход, единая система и возможность предоставить сразу все услуги. Ведь до сих пор заказчик нередко сам покупает у одного поставщика ДГУ, у другого — ИБП, а с третьей компанией договаривается о сборке всех компонентов воедино. Потом он остается один на один с проблемами, когда все отдельно вроде бы работает нормально, а в целом система не решает поставленную задачу.

Совсем другое дело, когда за работу берется такой системный интегратор, как Инком. Компания предлагает заказчику эффективное решение его задач, начиная с проектирования и заканчивая вводом в эксплуатацию с последующим сопровождением системы.

С каждым годом на рынке растет потребность в комплексных услугах. Мы приветствуем подобный подход и вместе с компанией Инком реализуем такие проекты.

PCWeek/UE: Назовите наиболее интересные проекты минувшего года.

О.Д.: В прошлом году мы реализовали очень необычный проект по электропитовому оборудованию для ЖК «Дуэт». В условиях ограниченного бюджета и минимальных размеров шитовой нам удалось предложить заказчику продукт действительно высокого качества. Для этого пришлось проявить настоящие чудеса конструкторской и инженерной мысли и даже патриотизма!

PCWeek/UE: Каким вы видите ландшафт рынка гарантированного электроснабжения через пару лет? Ведь телекоммуникационные операторы и финансовые учреждения не могут нормально работать без гарантированного питания. Какова ситуация в крупных розничных сетях, появится ли у них в ближайшее время спрос на подобные решения?

Р.Х.: В гарантированном электроснабжении заинтересованы не только банки, ИТ-провайдеры и операторы связи, но и промышленные предприятия, розничные сети,

коттеджные поселки и частные дома. Поэтому данный рынок практически безграничен.

PCWeek/UE: Поделитесь, пожалуйста, стратегическими планами на ближайшие пару лет.

О.Д.: Инком будет двигаться в сторону энергоэффективности, предлагать заказчику решения для снижения затрат на электроэнергию. В сфере гарантированного электропитания мы развиваем инновационное направление — когенерацию. Это процесс одновременного производства тепла и электроэнергии при помощи единого устройства — когенераторной установки с поршневым двигателем. Как источник питания можно использовать природный газ, биогаз, пропан-бутановую смесь и другие виды топлива.

Изюминка когенерации заключается в том, что выработку тепла, холода и электроэнергии осуществляет одна и та же установка. Двигатель внутреннего сгорания приводит в движение электрогенератор. А тепло от системы охлаждения самого двигателя, масла и отработавших газов отводится при помощи теплообменников и подается в систему отопления, горячего водоснабжения или кондиционирования воздуха.

Для получения холода из тепла, вырабатываемого когенерационной установкой, применяются абсорбционные холодильные машины. Как показывает практика, такие установки целесообразно подключать к электрической сети. При необходимости избыток электроэнергии от когенерационной установки подается в эту сеть, а в случае превышения нагрузки электричество наоборот отбирается из сети.

Мы считаем, что заказчики все-таки начнут считать деньги, в том числе и в области энергозатрат. В конце концов, освещение, обогрев, охлаждение офиса стоят недешево, поэтому установки когенерации должны пользоваться спросом.

Также мы начали заниматься высоковольтной энергетикой — 6, 10, 35 киловольт. Уже сейчас у нас есть большой контракт с угледобывающими предприятиями. Мы выполняем для них масштабный проект по реконструкции линий высокого напряжения.

В Украине производится много электроэнергии, но сами ЛЭП, трансформаторные подстанции и распределительные пункты уже давно отработали свой срок и морально устарели. Тенденция такова, что все энергоснабжающие организации попадают к частным инвесторам, а они понимают необходимость модернизации сети. Мы хотим занять эту нишу, и наши специалисты могут проектировать и выполнять подобные работы.

СПРАВКА

Компания Бест Пауер Украина основана в 1996 г. На данный момент является одним из лидеров в тройке крупнейших украинских фирм, специализирующихся на создании высоконадежных систем резервного и бесперебойного энергоснабжения. С 2004 г. Бест Пауер Украина является эксклюзивным дистрибутором компании Riello Elettronica в Украине и осуществляет проектирование, поставку, установку, сервисное обслуживание оборудования торговой марки Aros, а с 2011 г. торговой марки Riello UPS.

НЕ ЦОДОМ ЕДИНЫМ...

Сокращение рынка ЦОДов заставляет многих задумываться об альтернативных путях развития своих компаний. В этой связи полезно ознакомиться с мнением опытных игроков рынка системной интеграции, которые видят для себя в сложившейся ситуации не проблему, а шанс для нового роста. Еще в середине 2011 г. компания «М-ИНФО» заявила о новой стратегии и усилила своё позиционирование как системного интегратора инженерной инфраструктуры. Подробнее о стратегии компании рассказывает заместитель генерального директора по коммерческой работе «М-ИНФО» Александр Литвиненко.

Чем ваша компания отличается от «обычного» системного интегратора?

АЛЕКСАНДР ЛИТВИНЕНКО: Главное отличие вижу не в названии, а в стратегии. Понятия «системная интеграция» и «инженерная инфраструктура» стали неразрывно связанным с построением ЦОДа. Строить для ЦОДов сложно, но выгодно. Стратегия нашей компании состоит в расширенном понимании наших возможностей и сфер применения.

Самая большая ошибка — это создавать себе искусственные ограничения

ния приобретенных знаний и опыта. Компания «М-ИНФО» имеет главное, на наш взгляд, конкурентное преимущество — у нас есть команда профессионалов, способных справиться с любой задачей



Александр Литвиненко

в области построения, усовершенствования и поддержания работоспособности инженерных систем любой сложности.

Какие именно отрасли промышленности, кроме ЦОДа, ваша компания рассматривает как приоритетные для своего расширения?

А.Л.: Самая большая ошибка — это создавать себе искусственные ограничения. Проанализировав свою работу за почти пятнадцать лет, мы убедились, что имеем успешный опыт работы в самых разных отраслях на самых ответственных объектах. Например, мы налаживали бесперебойное электропитание УТЦ атомных электростанций и АСУТП мощных производств, построили системы прецизионного кондиционирования и вентиляции метрологической лабо-

ратории НАК «Нефтегаз Украины» и центра наблюдения за дорожной обстановкой на Бориспольской трассе. В условиях спада на рынке ЦОДов мы просто шире смотрим на рынок приложения сил системной интеграции.

То есть, создание бесперебойного питания и охлаждения ЦОДов для вас не отличается от соответствующих систем на производстве или в лаборатории?

А.Л.: Все зависит от требований заказчика и его объекта. Для ведущих телекоммуникационных компаний — Киевстар, МТС, Астелит — мы построили системы охлаждения общей мощностью около 10 МВт. Наше оборудование обеспечивает работоспособность как ЦОДов, так и отдельных базовых станций связи, и у каждого объекта — свои требования и свои особенности. Но могу утверждать, что решения для кондиционирования «чистых комнат» в метрологических лабораториях были не менее сложными из-за ряда специфических требований.

Аналогично обстоят дела с бесперебойным питанием. Требования к ЦОДу банка или оператора связи относительно надежности системы и времени реагирования на сбой электросети очень высоки, но на производстве — ничуть не ниже. Остановка химического реактора может привести к ущербу, сопоставимому с потерями банка при прерывании работы расчетного центра.

Для каждой задачи мы предлагаем нашим заказчикам соответствующее решение, основанное на определенном оборудовании, и учитывающее предпочтения заказчика. Мы расширили наши предложения и можем строить решения на оборудовании Emerson Network

Power, APC by Schneider Electric, Stulz, Riello, Mitsubishi Heavy Industries, McQuay и других брендов.

Стратегия нашей компании состоит в расширенном понимании наших возможностей и сфер применения приобретенных знаний и опыта

Но это уже не совсем системная интеграция?

А.Л.: Классическое понимание термина «системная интеграция» относится к построению вычислительных систем. Однако, термин себя «перерос». Мы четко позиционируем себя как системный интегратор инженерных решений, то есть строим только инженерную инфраструктуру — это наша специализация. Но мы не просто устанавливаем отдельные единицы оборудования, а строим комплексные взаимно интегрированные решения, объединённые системами мониторинга. Для нас важно всё оборудование или помещения, которые мы защищаем — сервера, отдельные компьютеры, коммутационные узлы или производственные линии металлургии или фармацевтики. Наша задача — создать условия для бесперебойной работы такого оборудования в соответствии с требованиями заказчика или предложить лучше. И мы профессионально решаем такие задачи.

На правах рекламы

Вы застрахованы от современных ИТ-рисков?

Безопасность прежде всего. Контролируй. Управляй.

Вашей компании, как и многим другим, не удастся избежать угрозы направленных атак. При этом вам необходимо обеспечить максимальную производительность ИТ систем при минимальных затратах. Компания Symantec предлагает технологии и опыт, которые помогут вам справляться с обеими этими задачами: при рациональных вложениях выстроить инфраструктуру, способную противостоять любым современным ИТ угрозам.

ВИРТУАЛЬНЫЙ АЗИМУТ

ОЛЕГ ПИЛИПЕНКО

Компания VMware стояла у истоков виртуализации и сегодня остается основным трендсеттером в области виртуальных платформ и облачных вычислений. В каком направлении будут развиваться подобные технологии в ближайшем будущем, о тенденциях в этом сегменте ИТ-индустрии PCWeek/UE попросил рассказать Мартина Нимера, менеджера VMware по продаже решений в регионе CEMEA.

ИНТЕРВЬЮ

PCWeek/UE: Компания VMware считает виртуализацию ИТ-инфраструктуры первым шагом к модели облачных вычислений. Несколько лет назад был пик интереса к технологиям виртуализации. А как бизнес воспринимает их сегодня?

МАРТИН НИМЕР: Конечно, виртуализация уже не является новой концепцией. Фактически она превратилась в стандартную технологию построения платформ для запуска различных приложений. Большинство заказчиков сегодня хочет перенести критически важные бизнес-решения (к примеру, ERP-системы SAP, Oracle или почтовую систему MS Exchange) в виртуальную среду. Для их компаний уже не стоит вопрос «Стоит ли нам виртуализоваться?», скорее, они планируют сделать это максимально быстро и эффективно. На европейской конференции VMworld 2011 Пол Мариц (VMware CEO) отметил: свыше 50% корпоративных вычислений в настоящее время выполняются в виртуальной среде. Это свидетельствует о том, что виртуализация как технология однозначно состоялась.

PCWeek/UE: Многие аналитики прогнозировали, что после виртуализации серверов наступит черед десктопов. Однако пока технология VDI (Virtual Desktop Infrastructure) не пользуется популярностью...

М.Н.: В отличие от серверной виртуализации, основы которой были заложены еще во времена расцвета мейнфреймов, технология VDI довольно молодая. Ей чуть больше 12 лет, но она активно развивается. Например, недавно мы представили новый продукт для виртуализации десктопов — VMware View 5. К тому же все больше заказчиков применяет VDI. Так, в 2011 г. мы подписали

Как известно, до 70% своего времени ИТ-персонал тратит на поддержание работы существующей инфраструктуры

крупный контракт с одной глобальной компанией на поставку более чем 100 тыс. рабочих мест.

Как правило, крупные предприятия не переходят на новую технологию быстро. Если в компании две тысячи сотрудников, то вначале ИТ-департамент виртуализирует лишь небольшое количество рабочих мест — сто или двести компьютеров. Процесс продолжается по мере обновления компьютерного парка. Со стороны действительно может казаться, что на VDI переходят медленно. На самом деле это не так.

Отмечу, виртуализация ПК — это лишь часть гораздо более широкой стратегии по развертыванию приложений. Не следует ожидать полной замены традиционных клиентских систем на виртуальные десктопы. Необходимо понимать, что VDI — очень интерес-

ная технология для доставки Windows-приложений. Однако статистика показывает: около 50% программных продуктов в корпорациях уже не являются Windows-приложениями. Сегодня многие пользователи активно применяют ПО для платформы iPad, iPhone и Android. Кроме того, все большую популярность приобретают веб-приложения, поскольку они платформенно-независимы. Таким образом, на рынке пользовательских устройств происходят кардинальные перемены, и Windows здесь уже не играет доминирующую роль.

PCWeek/UE: В каких отраслях использование облачных вычислений малозффективно? Например, насколько они подходят для финансовых организаций?



Мартин Нимер

М.Н.: Конфиденциальность данных, с которыми работает приложение, может стать серьезным доводом против публичного облака. Совместимость и безопасность — это те показатели, которые нужно принимать во внимание при развертывании приложения в облаке. Поэтому публичные и гибридные облака действительно приемлемы не для всех компаний. Однако организация может заимствовать технологии публичных облаков для построения частного. То есть необходимо агрегировать все ресурсы ЦОДа, чтобы добиться гибкости ИТ-инфраструктуры и уменьшить время развертывания новых приложений.

PCWeek/UE: Есть ли отличия в применении облачных технологий в крупных корпорациях и предприятиях малого и среднего бизнеса?

М.Н.: Есть определенная специфика использования облаков в СМБ-сегменте. Ведь ИТ-подразделение в больших корпорациях — это мощные ЦОДы, огромные массивы информации и многочисленный квалифицированный ИТ-персонал. В малых компаниях ИТ-департаменты намного скромнее по численности, а порой их просто нет.

Однако и крупный, и малый бизнес нуждается в стабильной и надежной работе ИТ-приложений. В то же время небольшие предприятия не могут позволить себе покупку решений непрерывной доступности, поскольку они стоят дорого и сложны в обслуживании.

Например, вы хотите обеспечить избыточную доступность Microsoft Exchange. Вам придется построить вычислительный кластер, что весьма непросто. Или, допустим, вы используете ERP-систему от Oracle — в этом случае необходимо развернуть решение высокой доступности производства Oracle. Подобные задачи требуют знаний совершенно иного уровня, которыми вряд ли владеют ИТ-специалисты малой компании.

Виртуализация серверов, в частности технологии отказоустойчивости и высокой доступности, обеспечивает непрерывную работу приложений независимо от их типа и производителя. Причем ИТ-специалистам предприятий среднего и малого бизнеса придется освоить сравнительно небольшой объем знаний, чтобы обслуживать виртуальные системы. Технология виртуализации является своеобразной «палочкой-выручалочкой» для СІО малых компаний. С ее помощью они получают гарантию непрерывности бизнеса, не прибегая к традиционным вычислительным кластерам и прочим решениям высокой доступности. В пользу такого решения свидетельствует и наша статистика по клиентам — большинство заказчиков VMware представляют именно средний и малый бизнес.

Хотя в перспективе, я думаю, малые компании будут активно использовать приложения по модели SaaS. Ведь в этом случае им вообще не потребуется своя ИТ-инфраструктура.

PCWeek/UE: Миграция на облачные технологии наверняка приведет к сокращению персонала в ИТ-службах. Какую стратегию развития должны выбрать ИТ-специалисты, чтобы оставаться востребованным и высокооплачиваемым кадровым ресурсом?

М.Н.: Я не считаю, что профессионалы могут остаться без работы. Наоборот, спрос на ИТ повышается и крупные корпорации часто не могут найти нужных специалистов, чтобы справиться с растущим объемом данных. В то же время сотрудникам ИТ-департаментов необходимо адаптироваться к общим изменениям в отрасли.

Как известно, до 70% своего времени ИТ-персонал тратит на поддержание работы существующей инфраструктуры. Еще совсем недавно ИТ-направление в компании было головной болью для руководства и пользователей: системы постоянно сбоили, сотрудники часто обращались в службу технической поддержки и т.д.

Но ведь основная задача департамента состоит не в том, чтобы поддерживать «на плаву» информационные системы. Он отвечает за ИТ-стратегию компании, создание инновационных преимуществ для бизнеса, внедрение новых приложений и систем. Цель персонала — оптимизировать свой труд и уменьшить время на обслуживание систем. Тогда можно больше внимания уделить обсуждению новых идей, анализу инфраструктуры, внедрению новых приложений и т.д. Облачные технологии помогут в решении этой задачи.

Планируя повышение своей квалификации, ИТ-специалистам необходимо учитывать облачную концепцию. Если системный администратор компетентен только в серверах, ему нужно расширить знания сразу в трех дисциплинах: серверах, СХД и сетевом оборудовании. Поскольку в виртуальных системах эти три технологии сливаются воедино.

PCWeek/UE: Что в области виртуализации будет наиболее интересно для ИТ-директоров в следующем году?

М.Н.: Думаю, ИТ-директоров более всего интересует, как перейти к облачной модели максимально быстро при минимальных расходах. Ведь сегодня организации тратят много усилий на трансформацию ИТ-инфраструктуры во время перехода к облаку.

Кроме того, ИТ-менеджерам будут интересны выбор средств управления виртуальными системами, внедрение инструментов автоматизации, высокой доступности и т.д. Эти технологии очень важны для эффективного использования облачной модели.

НОВОСТИ

КАРЬЕРА

Teradata назначила главу компании в Украине

Корпорация Teradata объявила о назначении Геннадия Аксёна главой представительства компании в Украине. С начала 2012 г. г-н Аксён отвечает за бизнес компании в Украине, в частности за продажи решений Teradata, профессиональных услуг по внедрению и развитие бизнеса на одном из самых динамично развивающихся рынков Восточной Европы.

«Рынок бизнес-аналитики в Украине находится в стадии активного развития, если раньше украинские компании уделяли много внимания отчетности, то сейчас хранилища данных и различные аналитические приложения все больше расцениваются как работающий инструмент для увеличения прибыли», — комментирует вице-президент Teradata по Восточной Европе Ян Шимек.

«Наши целевые направления в Украине — это финансовый сектор и телекоммуникации, в перспективе, возможно, государство и промышленные холдинги», — комментирует Геннадий Аксён. — Главный актив Teradata — это эксперты в области бизнеса и технологий. В связи с планами развития Teradata в Украине в ближайшее время планируется увеличение количества вакансий для профессионалов в области бизнес-аналитики и хранилищ данных».

ПРАВО

Apple предложила урегулирование по своим искам

Компания Apple предложила урегулировать свои иски о патентном нарушении против Samsung и Motorola Mobility, сообщил Dow Jones Newswires со ссылкой на неназванные источники.

Apple, которая возбудила иск против Motorola Mobility в октябре 2010 г. за нарушение патентных прав, предложила выплачивать ей лицензионный платеж от 5 до 15 долл. за каждое устройство, т. е. от 1% до 2,5% чистых продаж. Другим вендорам мобильных устройств такое урегулирование не предложено, говорится в сообщении.

Apple подала судебные иски против нескольких OEM-изготовителей устройств на базе Android, нарушающих ее патенты на iPhone. В декабре Комиссия по международной торговле США постановила, что китайскому изготовителю HTC будет запрещено импортировать такие Android-смартфоны в США с 19 апреля 2012 г.

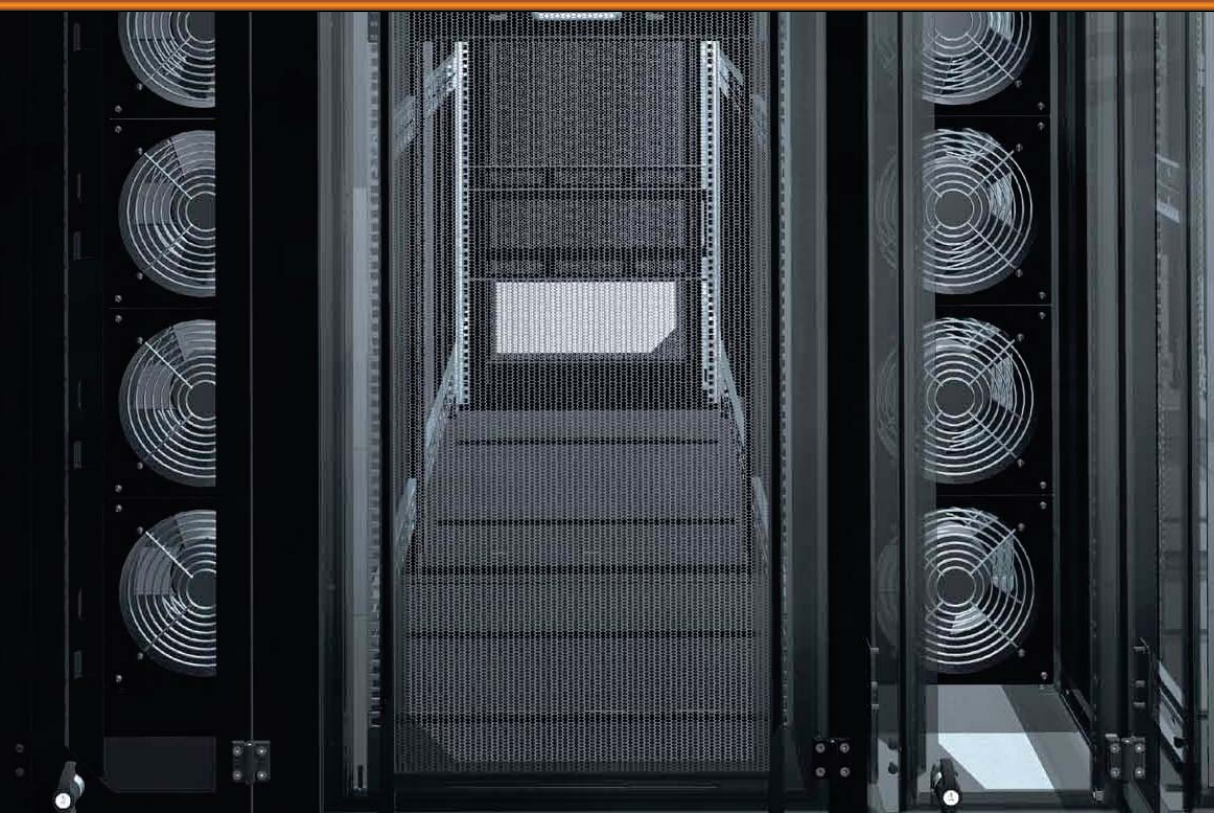
Иск против Samsung был возбужден в апреле прошлого года за нарушение патентов Apple в планшетах Galaxy Tab и смартфонах Galaxy. Samsung ответила встречным иском, и компании добивались запрета продаж продуктов друг друга в различных странах по всему миру. Дополнительная интрига в том, что Apple использует в своих продуктах чипы Samsung, но обе компании заявили, что этот аспект их отношений не затронут судебным спором. Эти попытки урегулирования со стороны Apple могли установить мир на мобильном рынке, где разгорелись правовые сражения, а заодно показать, как Apple планирует решать такие вопросы после стива Джобса. В январе 2010 г. бывший главный управляющий резко высказался против Google на общем собрании сотрудников Apple спустя несколько дней после выпуска первого iPad. «Мы не вторглись в поисковый бизнес. Они вторглись в бизнес смартфонов. Будьте уверены, они хотят погубить iPhone, но мы им не позволим», — заявил тогда Джобс.



MEGATREID

Коммутационные шкафы №1 в Украине

- Доступность во всех регионах Украины
- Оптимальное соотношение цена/качество
- Широкий спектр решений для ЦОД
- Масштабируемость и совместимость решений
- Индивидуальные проектные решения
- Представленность в 50 странах мира



www.conteg.com



МЕГАТРЕЙД
СПЕЦІАЛІЗОВАНИЙ ІТ-ДИСТРИБУТОР

Ексклюзивний дистрибутор Conteg в Україні

Бизнес-центр «Grand Step»

ул. Полевая, 24 Д, Киев, 03056, Украина

т.: +380 44 538 00 06, ф.: +380 44 538 00 16

E-mail: office@megatrade.ua

www.megatrade.ua

ФОРМУЛА-1 ДЛЯ СУПЕРКОМПЬЮТЕРОВ

ДЕНИС ВОЕЙКОВ

Fujitsu со своей системой K computer буквально ворвалась в число мировых лидеров HPC. Недавний триумф компании многие эксперты отметили как важнейшее событие в отрасли за минувший год. И дело не только в том,

ИНТЕРВЬЮ

что инновационная машина сейчас занимает первую строчку рейтинга Top 500 с огромным отрывом от конкурентов. Компании удалось найти новые подходы и технологические решения, предложить свое видение рынка. Обо всем этом со старшим консультантом Fujitsu по высокопроизводительным вычислениям Вольфгангом Гентцем беседовал обозреватель PCWeek.

PCWeek: Какие технологические тенденции отрасли за 2011 г. вы можете выделить?

ВОЛЬФГАНГ ГЕНТЦ: На рынке высокопроизводительных вычислений (HPC) сохранялись тенденции последних лет. Но HPC становится интереснее и разнообразнее благодаря новым поколениям процессоров с удвоенным числом ядер, различным архитектурам (Intel Sandy Bridge и AMD Interlagos, Fujitsu SPARK64 IX и IBM Power 7) и разработанному в Китае новому дизайну.

Стали больше использовать графические процессоры (GPU) NVIDIA и AMD в качестве ускорителей, был создан процессор MIC Intel. GPU при этом представляют основу гибридных архитектур и гибридного программирования с помощью CUDA, OpenMP и MPI.

Еще можно отметить появление экологически чистых HPC. У них низкое потребление энергии в расчете на одну операцию (или Вт на флопс), меньше энергии уходит на охлаждение и даже используется выделяемое аппаратурой тепло. Кроме того, приобретают популярность дешевые или альтернативные источники энергии (в зависимости от местонахождения машин) и уменьшаются площади под системы.

В обозримом будущем я предвижу тесную интеграцию процессоров с некоторыми GPU или даже тандем, в котором у каждого процессорного ядра будет свой ускоритель

Распространяются облачные вычисления. Речь идет не так о технологии (за исключением высокоэффективных ЦОДов для HPC), как о доступе к сервисам HPC. Или же — способе предоставления HPC конечному пользователю. Это, скорее, новая модель бизнеса и предоставления услуг, чем инновационная технология. Имеется в виду предоставление HPC в качестве сервиса через сеть (по запросу и с оплатой за фактическое использование ресурсов). Причем клиент обходится только браузером.

Наконец, нужно упомянуть о данных, о больших данных. Сегодня в архитектурах слишком много узких мест между процессорами, системами хранения и сетями, чтобы они могли эффективно обрабатывать огромные массивы данных. А тем более — фиксировать, хранить, вести их поиск, организовывать коллективный доступ, анализировать, визуализировать и сохранять данные должным образом. В ближайшее время в этой области появится множество нововведений.

PCWeek: Какая, на ваш взгляд, архитектура HPC будет в основе машин с быстродействием порядка экзафлопса? Будет ли это архитектура с большим количеством легковесных ядер (развитие идей BlueGene), гибридная архитектура с использованием графических ускорителей или что-то иное?

В.Г.: В сущности, я уже ответил на этот вопрос. Для экзафлопсной эпохи будет труднее разработать и создать единую полностью гомогенную архитектуру. Достаточно посмотреть на тенденции развития петафлопсных вычислений (10¹⁵ операций с плавающей запятой в секунду). Все меньше систем являются гомогенными по своей природе — строятся ли они на базе архитектуры x86, Power PC или SPARC. Для преодоления рубежа петафлопсной производительности большинство уже сейчас содержит дополнительные ускорители вроде GPU. И такая тенденция, несомненно, сохранится. Хотя для программистов это плохо, поскольку требует дополнительного переписывания части существующего кода.

Одним выдающимся исключением является нынешний № 1 в списке мощнейших суперкомпьютеров мира Top 500 — Fujitsu K с гомогенной архитектурой на процессорах SPARC и сложным шестимерным межсоединением Mesh/Torus с гигантской вне-чиповой полосой пропускания в 100 Гбит/с. Он сводит к минимуму задержки при обмене информацией, повышает масштабируемость и отказоустойчивость. Такая архитектура реализована теперь и в недавно представленной системе PRIMEHPC с производительностью 23 Пфлопс. Разумеется, я не единственный, кого интересует, в какой степени она сможет масштабироваться относительно экзафлопсных вычислений в ближайшие годы...

PCWeek: Существует мнение, что эффект от использования GPU сильно преувеличен и гибридные системы способны решать не много реальных задач. А вы что думаете по этому поводу?

В.Г.: С одной стороны, проводятся исследования в области гибридных алгоритмов, приложений и языков: с языками для GPU — CUDA и OpenMP ARB, со стандартом OpenACC. Сообщение разработчиков OpenCL формирует основанный на стандартах подход к ускорителям. По всем этим направлениям достигнуты неплохие результаты. Поэтому не думаю, что потенциал архитектуры GPU сильно переоценен.

С другой стороны, продвигаясь к более полной интеграции в области аппаратуры и ПО, мы пока находимся на середине пути. Но в обозримом будущем я предвижу тесную интеграцию процессоров с некоторыми GPU или даже тандем, в котором у каждого процессорного ядра будет свой ускоритель (как в прошлом скалярные процессоры снабжались векторными). Причем векторизирующие компиляторы могли автоматически векторизовать часть кода, требующую интенсивных вычислений.

PCWeek: Какую главную технологическую проблему надо решить разработчикам, чтобы возросла производительность суперкомпьютеров и в отрасли произошел качественный рывок?

В.Г.: Я не вижу на горизонте какой-то магической технологии. Во всяком случае, в ближайшем будущем она не появится. Предстоит немало работы. Все будет развиваться эволюционно. Продолжится совершенствование процессоров, доступа к кэш, скорости межсоединений. Будут искать способы устранения узких мест при обращении к памяти и программирования этих элементов. Здесь уже просматривается успех, как я упоминал ранее, с

архитектурой PRIMEHPC. Необходимо улучшить масштабируемость гигантских систем, обмен информацией и отказоустойчивость. Прогресс могут поспособствовать также новые математические и числовые алгоритмы. Они позволят создать оптимальные модели данных для совершенствования ввода/вывода и непрерывной обработки.



Вольфганг Гентц

PCWeek: Как вы относитесь к рейтингу Top 500, в частности к тесту Linpack? Насколько он, на ваш взгляд, позволяет оценить потенциал кластера для решения реальных задач? Стоит ли тратить силы на специальную настройку вычислителя для прохождения этого теста? Насколько имиджевая составляющая участия в Top 500 реально важна для коммерческих компаний, научных и академических организаций?

В.Г.: Все мы знаем пределы возможностей теста Linpack и списка Top 500. Ничего необычного здесь нет, просто одна из специальных программ для решения больших систем алгебраических уравнений. Это как «Формула-1» — очень специфические машины для специфических гонок... Разумеется, Linpack довольно часто используется в специальных приложениях, в основном для моделирования физических явлений. Но это лишь одна программа с одним специфическим алгоритмом. Невозможно, как иногда ошибочно утверждают, использовать только Linpack для проектирования аппаратуры и программных систем следующего поколения — слишком примитивный подход.

При выборе новой большой системы все директора вычислительных центров используют специальные тестовые пакеты, с высокой точностью показывающие повседневную производительность конкретного вычислителя. Это выходит далеко за рамки теста Linpack и рейтинга Top 500. Такие программы тестирования разработаны с учетом реального использования. И производительность при выполнении именно этих программ является решающей для приобретения системы.

Что касается рейтинга Top 500 — люди любят спорт, любят соревнования и сравнения с «Формулой-1». Linpack и Top 500 привносят человеческий элемент в высокопроизводительные вычисления, которые без него были бы совершенно лишены эмоций. И это прекрасно!

PCWeek: Как вы оцениваете объективность альтернативных тестов? Что скажете о новом тесте Graph 500?

В.Г.: Просто еще один специальный тест... В отличие от Linpack, Graph 500 предназначен для операций с плавающей запятой. Он хорошо подходит для многих задач, в которых интенсивно используются данные, например, для

бизнес-аналитики или работы со сверхбольшими объемами информации. Поэтому руководящий комитет Graph 500 разрабатывает всеобъемлющие тесты для решения трех видов базовых задач: параллельный поиск, оптимизация (нахождение кратчайшего пути к единому источнику) и поиск кратчайших путей в графе (максимального множества независимых вершин). Они хорошо подходят для приложений в области кибербезопасности, медицинской информатики, обогащения данных, социальных и символических сетей. Из этого вы можете сделать вывод, что Graph 500 не является альтернативой для HPC, а предназначен для совершенно других приложений.

PCWeek: Можете ли вы прокомментировать недавний анонс Fujitsu решения PRIMEHPC FX10 (развитие идей, ставших основой кластера K computer), которое в зависимости от потребности заказчика может конфигурироваться с пиковой производительностью до 23,2 Пфлопс?

В.Г.: K computer стал большим сюрпризом на международной конференции по суперкомпьютерам в Гамбурге в июне прошлого года. Почти сразу же после череды трагических катастроф в Японии, которые привели к сокращению промышленного производства в целом, никто не ожидал, что Fujitsu вовремя поставит K computer исследовательскому центру RIKEN. И никто не ждал, что K окажется в три с лишним раза быстрее второй по быстродействию машины, показав производительность свыше 8 Пфлопс. В довершение всего как раз перед открытием суперкомпьютерной выставки в Сигте в ноябре K стал первым компьютером, преодолевшем рубеж в 10 Пфлопс, а Fujitsu анонсировала его коммерческий вариант PRIMEHPC FX10. На этой выставке он получил наивысшие оценки во всех четырех тестах производительности на престижной церемонии 2011 HPC Challenge Awards за обслуживание больших исследовательских моделей. Его пиковая производительность намного превысила магический рубеж в 1 Пфлопс. Это выглядело как слаженная игра большого оркестра.

Сегодня в архитектурах слишком много узких мест между процессорами, системами хранения и сетями

Поскольку раньше многие системы из списка Top 500 оснащались GPU-ускорителями, настоящим сюрпризом для меня стало то, что компьютеры серии PRIMEHPC имеют солидную и хорошо спроектированную гомогенную архитектуру с передовыми компонентами — 16-ядерным процессором SPARC64 и 6-мерным межсоединением Mesh/Torus Tofu. Компиляторы и библиотеки тщательно настроены под данную архитектуру. PRIMEHPC поднимает планку для конкурентов выше, чем любая другая система с тех пор, как в 2002 г. Japanese Earth Simulator в четыре раза превзошел ASCI White и 3 с лишним года занимал первую позицию. Интересно будет посмотреть, как после возвращения Fujitsu в сферу высокопроизводительных вычислений конкуренты станут догонять ее в области исследований и производства.

PCWeek: Спасибо за беседу.

ЛИДЕР ПРОЕКТНОЙ
ДИСТРИБУЦИИ



www.muk.ua

РЕВОЛЮЦИОННЫЙ КЛАСС

ИГОРЬ ЛАПИНСКИЙ

Новейшие тенденции, обозначившиеся на мировом ИТ-рынке и активно проявившиеся в минувшем году, свидетельствуют о предстоящей серьезной трансформации, которая не может обойти сегмент инфраструктурных решений. PCWeek побеседовал об изменениях в этой сфере с Флорианом Рейтмайером, вице-президентом и генеральным директором направления серверов стандартной архитектуры и конвергентной инфраструктуры HP в регионе EMEA.

ИНТЕРВЬЮ

PCWeek: На рынке инфраструктурных решений в 2011 г. произошло немало событий. Какие вы считаете наиболее важными?

ФЛОРИАН РЕЙТМАЙЕР: Основным прорывом года я бы назвал появление реальных проектов в сфере облачных вычислений. Об облаках говорят уже несколько лет, и было много толкований насчет того, что есть облако и что им не является. И вот, наконец, лед тронулся. Это главное событие, трансформирующее рынок в целом. Я уверен, что количество облачных проектов в ближайшее время будет быстро расти.

PCWeek: Каких изменений в ИТ-инфраструктурах заказчиков вы ожидаете в результате внедрения облачной парадигмы?

Ф.Р.: Конечная цель заключается в том, чтобы от отдельных серверов, систем хранения и сетевых компонентов перейти к построению фабрик ИТ-ресурсов. Они должны быть полностью виртуализированы. Речь идет не только о виртуализации серверов, что многими нашими заказчиками уже реализовано, но также о виртуализации персональных компьютеров, средств электропитания и охлаждения, сетевых элементов. И все это дополняется соответствующим ПО для необходимого уровня автоматизации, доставки сервисов и учета использования ресурсов.

Теперь основной ориентир для нас — это переход к облакам

Это очень важная тенденция на рынке. А главная наша задача — помочь заказчикам на первоначальном этапе сформировать стратегию перехода к облакам и затем предоставить им основные блоки для построения такой инфраструктуры. Нельзя воспользоваться технологией, не имея стратегии, и нельзя реализовать стратегию без ключевых технологий. Поэтому мы предоставляем и консалтинговые услуги, и нашу ключевую технологию HP CloudSystem Matrix для перехода к облачным инфраструктурам.

PCWeek: HP CloudSystem Matrix базируется на ранее предлагавшемся HP решении BladeSystem Matrix? В чем разница между ними?

Ф.Р.: Основная разница заключается в программном обеспечении, реализующем функционал виртуализации, автоматизации управления, доставки сервисов, учета использования ресурсов. Ребрендинг в данном случае сделан именно потому, что теперь основной ориентир для нас — переход к облакам. Мы продолжаем заниматься инновациями в этой области и в нынешнем году представим ряд новых решений.

PCWeek: По данным различных отчетов, интерес к облакам высок. Но эксперты отмечают, что спрос на представленные сегодня на рынке комплексные инфраструктурные решения для их построения пока ограничен.

А продажи традиционных серверов и систем хранения в прошлом году в большинстве стран СНГ быстро росли. С чем вы это связываете?

Ф.Р.: Переход на облачные технологии — это серьезная трансформация для заказчика. И, как я уже сказал, ее нельзя осуществить без стратегии. Но у компаний есть текущие потребности, которые нужно удовлетворять сегодня. И если при этом они приобретают традиционные серверы и системы хранения HP, то впоследствии смогут задействовать их в облачной инфраструктуре и сохранить ранее сделанные инвестиции. Наши



Флориан Рейтмайер

решения базируются на открытых отраслевых стандартах и готовы к применению в облачных инфраструктурах, то есть являются Cloud Ready. Это относится и к блейд-серверам, и к системам хранения данных HP ZPAR.

PCWeek: Будущее, как утверждают эксперты, за гибридными облаками. Судя по анонсам прошлого года, HP CloudSystem Matrix уже имеет функционал по интеграции частных облачных структур с публичными. Есть ли реальные примеры проектов, где задействован такой функционал?

Ф.Р.: Гибридные облачные структуры обеспечивают резкий рост вычислительной мощности, если в этом возникает необходимость. В HP CloudSystem Matrix подобная возможность действительно реализована. И это не просто маркетинговый лозунг. На осенней конференции DISCOVERY '2011 в Вене такое решение было продемонстрировано. Наши партнеры уже разрабатывают решения, позволяющие заказчику быстро нарастить ИТ-ресурсы, подключив их из публичного облака к частному, и развернуть необходимые сервисы. Вместо нескольких месяцев при традиционном подходе это занимает минуты или в худшем случае часы. Причем заказчик сразу получает информацию о стоимости дополнительных ресурсов. Такой подход реализует, например, компания SAVVIS. Но мы заключаем контракты и со многими другими игроками, включая наших сервисных и канальных партнеров, а также сторонние фирмы. Параллельно HP занимается разработкой собственных облачных сервисов, предоставляемых заказчикам непосредственно от HP.

PCWeek: Какая, по вашим данным, категория заказчиков проявляет сейчас наибольший интерес к облачным технологиям?

Ф.Р.: Если говорить о европейском рынке, то больше всего энтузиазма, пожалуй, у сервис-провайдеров, поскольку они видят взаимосвязь между инновациями,

технологиями и денежными потоками и инвестируют средства в эти технологии. Корпоративный сегмент движется следом, но и путь здесь длиннее.

PCWeek: Уже не первый год аналитики констатируют, что рынок серверов все более консолидируется вокруг архитектуры x86. Это высококонкурентный рынок хорошо стандартизированных решений. Какие факторы и технологии в данном сегменте определяют сегодня конкурентные преимущества производителя?

Ф.Р.: Да, на этом рынке все производители используют стандартные компоненты одних и тех же поставщиков. Но вопрос в том, как всё это упаковано, и какую выгоду несет заказчику. Если в прошлом основными для HP были инновации в аппаратной части, то сегодня фокус смещается в сторону интеллектуализации программной начинки. У HP богатый опыт в том, как придать дополнительную ценность решениям на базе стандартных компонентов. Это проявляется в их производительности, плотности компоновки, энергопотреблении и удобстве обслуживания, в поддержке операционной среды, средствах управления этой средой и в оптимизации затрат заказчика. Важно то, как средства управления сервером вписываются в виртуализированную среду, охватывающую и другие компоненты ИТ-инфраструктуры.

Сегодня есть определенный тренд в сторону дешевых решений, но наши клиенты все же хотят другого — умного управления. А именно — технологий, дополняющих стандартные решения и играющих важную роль в построении суперэффективного ЦОДа.

PCWeek: Я думаю, у многих вызывают большой интерес ваши планы относительно проекта Moonshot, предполагающего создание серверов на базе процессоров с малым энергопотреблением. Что скажете об этом?

Ф.Р.: Выйдя на рынок серверов с архитектурой x86, HP совершила здесь своего рода революцию. И намерена продолжать в том же духе. В прошлом году мы анонсировали новый класс серверов, которые могут привести к очередной революции. В рамках проекта Moonshot создаем среду разработки, ориентированную на современные отраслевые тенденции относительно больших данных и облачных вычислений. Это означает взрывной рост числа транзакций. У нас появится совершенно новая архитектура и среда для сторонних разработчиков. Они смогут поддержать

В прошлом году мы анонсировали новый класс серверов, которые могут привести к очередной революции

нашу инициативу, что переведет серверные вычисления на следующий уровень. Энергопотребление и плотность оборудования будут ключевым дифференцирующим фактором в этой области, и мы верим, что благодаря Moonshot сформируем необходимую экосистему для решения этих задач.

В рамках первой фазы проекта Redstone будет создан реальный продукт. И я думаю, по итогам этой работы в отрасли сформируются новые стандарты. Весь проект ориентирован на следующее поколение процессоров. Мы работаем с ARM и ожидаем, что в этом сегменте будет также Intel с новыми процессорами. Пока здесь два основных производителя, но есть место и для новых игроков.

ИТ-БИЗНЕС

В Dell грядет большая перестройка

На проходившем в Сан-Франциско большом «весеннем» анонсе новых продуктов Dell глава компании Майкл Делл заявил, что не рассматривает производство ПК как перспективное направление. Поэтому уже несколько лет Dell активно развивает свой бизнес, связанный с решениями и сервисами, рассчитанными на корпоративный сектор, в том числе, — и за счет инвестиций в приобретение небольших высокотехнологичных фирм. По оценке г-на Делла, на долю этого направления бизнеса сейчас приходится почти половина доходов Dell.

Последние квартальные отчеты IDC свидетельствуют, что Dell становится одним из ведущих поставщиков продуктов для корпоративного сектора. Среди пяти лидирующих производителей серверов Dell оказался единственным, кому удалось за год увеличить продажи. Причем если у основных конкурентов компании в последнем квартале прошлого года по сравнению с аналогичным периодом 2010 г. продажи упали от 7 до 16%, то продажи серверов Dell выросли почти на 10%. Dell производит только серверы стандартной архитектуры, поэтому ее главным конкурентом на этом рынке является HP, у которой продажи серверов ProLiant упали на 11,7%. Наверняка, свою роль в падении продаж серверов ProLiant сыграли и вторая за последние 12 месяцев смена руководства HP, и впоследствии отмененное решение этой компании отказаться от производства ПК, которые вряд ли укрепили доверие к HP как к надежному поставщику.

Dell уступила Cisco третье место среди производителей блейд-серверов — производители серверного подразделения Dell неоднократно заявляли, что в отличие от HP не считают лезвие универсальным серверным решением. Зато в сегменте так называемых сверхплотных серверов, рассчитанных на большие инсталляции для хостинга, приложений Web 2.0 и построения суперкомпьютеров, который с конца прошлого года IDC выделяет в отдельный сектор серверного рынка, компания Майкла Делла принадлежит 45%. По итогам всего прошлого года на долю Dell приходилось 15% серверного рынка — примерно вдвое меньше, чем у IBM и HP. В секторе серверов стандартной архитектуры в 4-м кв. доля Dell была 23% (HP — 33,3%, а IBM — 18,2%).

Dell не попала в пятерку ведущих производителей внешних дисковых систем рейтинга IDC, однако в быстрорастущем секторе CXD на базе iSCSI компания лидирует с 30%-й долей (ближайший конкурент EMC уступает ей 10%). Осенью прошлого года компания перестала продавать OEM-версии систем EMC Clariion и сейчас на долю CXD собственного производства у нее приходится около 80% продаж систем хранения.

Прогнозы аналитиков относительно будущих жертв политики поглощений Dell оправдались только частично. Если в качестве производителя сетевого оборудования, которого может купить Dell, чаще всего называлась компания Brocade, то, как наиболее вероятного кандидата на поглощение среди разработчиков ПО резервного копирования аналитики указывали гораздо более известную, чем AppAssure, компанию CommVault. Возможно, руководителей Dell привлекло в AppAssure фокусирование ее решений на защиту данных виртуальных серверов.

GARTNER ПРОГНОЗИРУЕТ ПЕРЕДЕЛ РЫНКА ХРАНИЛИЩ

ЕЛЕНА ГОРЕТКИНА

В 2011 г. рост рынка хранилищ данных продолжился, утверждает аналитическая компания Gartner в отчете, оформленном в формате «магического квадранта». Аналитики объясняют это тем, что предприятия практически всех отраслей уделяли большое внимание хранилищам, стремясь за счет анализа информации повысить эффективность бизнеса. В 2010-м рынок СУБД вырос почти на 10% по сравнению с 2009-м — до 20,7 млрд долл. Хотя данных за 2011-й Gartner и не приводит, но считает: именно востребованность хранилищ подстегнула спрос на СУБД.

АНАЛИТИКА

Новые веяния

Рынок хранилищ данных существует уже более 20 лет, но сейчас на нем происходит серьезные перемены, вызванные новыми запросами пользователей. Аналитикам даже пришлось внести изменения в само определение хранилища.

К таким системам теперь относятся базы данных, в которых два или более отдельных источника могут интегрироваться в единый меняющийся во времени репозиторий. При этом применяется гибкая логическая модель для добавления новых источников данных без существенных изменений всей системы. Предусмотрена поддержка виртуализации и средства обработки массивов данных типа Big Data, такие как технология MapReduce.

Начиная с прошлого года, более важную роль играет не размер хранилища, а характеристики доступа к информации: простота получения данных и их пригодность для конкретного использования. Так, проведенный Gartner опрос показал, что некоторые предприятия применяют хранилища объемом более 100 Тб. При этом в репозитории хранится менее 30 Тб, а остальные данные распределены по самым разным источникам.

В результате в 2011-м в создании хранилищ данных начался сдвиг от традиционной модели на базе единого репозитория к новой структуре, основанной на скоординированной обработке информации и семантике ее доставки. Gartner называет такой класс систем логическими хранилищами данных (Logical Data Warehouse, LDW). Это комбинация репозитория, систем виртуализации данных и распределенной обработки, а также метаданных для системного аудита, показателей уровня обслуживания (SLA) и механизмов принятия решения, предназначенных для выбора из доступных средств доставки наиболее подходящего с точки зрения SLA и результатов аудита данных.

Судя по опросу пользователей, с осени 2010 г. до конца 2011-го число внедрений отдельных элементов логических хранилищ выросло с нуля до 15% от общего числа хранилищ. По прогнозу Gartner, в нынешнем году этот показатель вырастет до 25%, но лишь немногие заказчики реализуют LDW полностью. И хотя традиционные хранилища будут оставаться наиболее популярным решением по крайней мере в течение ближайших двух лет, к 2014-му распространение LDW постепенно изменит ситуацию на рынке хранилищ. Именно в этом направлении движутся некоторые игроки, например EMC/Greenplum, HP/Vertica, ParAccel и SAP/Sybase.

Аппаратно-программные решения для хранения все еще пользуются спросом, но их главным минусом респонденты Gartner считают недостаточную гибкость оборудования. Видимо поэтому на них приходится менее 15% рынка информационных хранилищ. А учитывая, что многие их пользователи обновляют и

модифицируют свои решения каждые пять-семь лет, аналитики ожидают в 2012-2013 гг. оживление в сегменте аппаратно-программных решений.

В сложных экономических условиях предприятия, стараясь выделиться на фоне конкурентов, стали уделять больше внимания хранилищам данных — они строят на них стратегию управления информацией и бизнес-анализа. Вырос спрос и на профессиональные услуги, что аналитики отметили еще в 2010-м. С тех пор ведущие игроки повысили качество и расширили спектр услуг, либо купив консалтинговые компании, либо собрав передовые методики из своих внедренцев и партнеров и создав на их основе корпоративные стандарты. Это принесло плоды. Многие респонденты Gartner отмечают: помощь со стороны квалифицированных профессионалов дает положительный эффект.

Рост спроса на бизнес-анализ в 2011-м открыл дорогу на рынок хранилищ новым игрокам, продвигающим СУБД класса poSQL. На их основе создаются хранилища, больше напоминающие системы управления контентом, чем реляционные БД.

Перемены у игроков

Новые тенденции привели к изменениям у поставщиков. В последнее время многие компании, которые Gartner причислял к «провидцам», были куплены метавендорами (IBM/Netezza, HP/Vertica, SAP/Sybase, EMC/Greenplum, Teradata/Aster Data). В результате независимым производителям оборудования приходится искать новых партнеров для продвижения своих продуктов. Это повышает шансы небольших поставщиков хранилищ найти свою нишу на рынке, став партнером таких производителей.

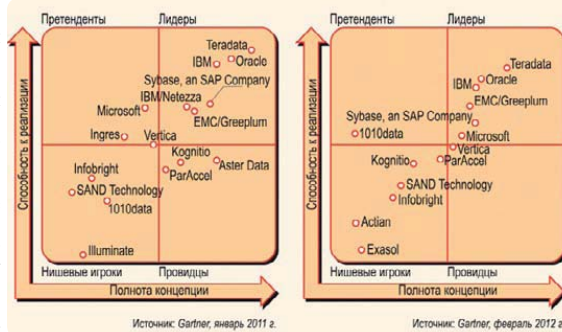
Эти перемены отразились на составе игроков, которых Gartner включила в «магический квадрант» (см. рисунок). По сравнению с прошлогодним отчетом добавились компания Exasol (Германия), продвигающая СУБД EXASolution с покоемочным хранением данных в оперативной памяти. Три компании выпали: Illuminate — из-за недостаточного количества информации (отзывов пользователей, планов развития продуктов и стратегии работы на рынке), Aster Data Systems и Vertica Systems — были куплены фирмами Teradata и HP соответственно. Компания Ingres осталась, но поменяла название на Actian.

Сравнив квадранты лидеров с прошлым годом, можно отметить, что позиции большинства игроков сместились вниз. Gartner объясняет такую тенденцию новыми запросами пользователей. В результате рынок хранилищ данных меняется и поставщикам приходится приспосабливаться к новым условиям.

Этим сейчас и занимаются лидеры рынка. Так, Teradata (на протяжении многих лет неизменно первая в исследовании Gartner) значительно расширила свой портфель в результате покупки Aster Data, дополнив свои решения средствами поддержки технологии MapReduce, неструктурированных данных и анализа графов. Кроме того, Teradata добавила к своей базовой СУБД поддержку технологии bi-temporal и улучшенные средства сжатия данных. Однако в отчете Gartner

говорится, что респонденты считают основным недостатком платформы Teradata ее высокую стоимость.

Oracle предлагает несколько продуктов для создания хранилищ, которые позволяют заказчикам либо построить свое специализированное хранилище, либо воспользоваться сертифицированной конфигурацией. Также можно приобрести заранее сконфигурирован-



Магический квадрант для рынка хранилищ данных, Gartner, 2011 и 2012

ное программно-аппаратное решение Exadata, сейчас поставляемое в трех вариантах: для хранилищ данных/смешанной рабочей нагрузки, облачных вычислений и расширения емкости систем хранения данных. Как отмечают аналитики, нынешний год будет иметь решающее значение для проверки успешности программно-аппаратной стратегии Oracle, которую компания реализует уже три года.

IBM выпускает автономную СУБД InfoSphere Warehouse и программно-аппаратные решения — Smart Analytics Systems и Netezza. Система InfoSphere Warehouse поддерживает платформы Unix, Linux, Windows и z/OS. В прошлом году IBM начала продвигать новаторские подходы, такие как логические хранилища данных. Но, судя по результатам опроса Gartner, заказчики еще не готовы отказаться от традиционных систем. Кроме того, они сообщили о проблемах при внедрении продуктов или их использовании, но отметили эффективность службы поддержки IBM при их решении.

EMC предлагает продукты Greenplum, включая СУБД для обработки данных с использованием массового параллелизма, работающую на Linux и Unix. Систему, которая продается отдельно или в составе программно-аппаратного решения, уже применяет более 400 заказчиков. Но Gartner полагает: когда EMC повысит ее мощность, столкнется с серьезной конкуренцией со стороны ведущих игроков рынка хранилищ — IBM, Oracle, SAP и Teradata, имеющих более сильные позиции и обширную клиентскую базу.

Хотя SAP и ее подразделение Sybase продвигают несколько СУБД, аналитики сосредоточили внимание на системе Sybase IQ — первой СУБД с покоемочным хранением данных, которая является основным продуктом SAP-Sybase для организации хранилищ. В последней версии появилась поддержка анализа данных типа Big Data, ускорения загрузки, распараллеливания запросов по нескольким процессорам, интегрированного текстового поиска и анализа, а также встроенные в базу данных функции углубленного анализа данных. По мнению Gartner, недостаток Sybase IQ — отсутствие программно-аппаратного решения. Хотя Sybase пытается заполнить этот пробел за счет соглашений со сторонними провайдерами услуг, эти усилия пока не оправдались. Однако SAP поддерживает идею аппаратно-программного решения, продвигая систему SAP HANA. Аналитики полага-

ют, что вскоре компания распространит такой подход и на Sybase IQ.

Microsoft предлагает для организации хранилищ системы SQL Server 2008 DBMS Business Data Warehouse и Fast Track Data Warehouse. В конце 2010-го компания выпустила аппаратно-программное решение SQL Server 2008 R2 Parallel Data Warehouse. Как отмечает Gartner, некоторые респонденты — пользователи Microsoft сообщили о проблемах с масштабированием в grid-сетях, снижением производительности при сложных запросах, ручной перенастройкой индексов баз данных и пр. Эти заказчики считают, что Microsoft предлагает все необходимые компоненты решения, но их трудно собрать вместе и быстро запустить в работу. Однако, по их мнению, соотношение цена/производительность компенсирует эти недостатки.

Советы пользователям

Рынок хранилищ данных очень сложный, включает и зрелые, и инновационные продукты. При выборе подходящего решения важно учитывать, что почти все СУБД, предназначенные для организации хранилищ данных, обеспечивают пакетную загрузку и загрузку больших массивов данных, базовые средства формирования отчетов и основной функционал оперативного анализа (OLAP). Но помимо таких традиционных возможностей эти продукты могут поддерживать углубленный анализ данных (data mining), операционную бизнес-аналитику, средства обработки в реальном времени и др.

Поскольку в различных организациях уровень вычислительной нагрузки, типы данных и требования к хранилищам сильно различаются, очень важно предварительно оценить пригодность платформы для выполнения конкретных запросов и требований.

Gartner подчеркивает: необходимо не только проводить предварительное тестирование платформы (proof of concept), но и проверить, как она справляется с видами вычислительной нагрузки для данного предприятия. При этом аналитики рекомендуют заказчикам выполнять оценку непосредственно на предприятии с использованием своих данных. Это позволит не только определить пригодность платформы, но и оценить быстроту ее внедрения и настройки.

Заключение: самое интересное впереди

Хранилища данных прошли длинный путь эволюции и превратились из простых информационных складов в развитую аналитическую инфраструктуру, поддерживающую операционную аналитику, управление производительностью и другие новые прикладные области: выявление мошенничества в реальном времени, персонализация взаимоотношений с потребителями, поддержка эксплуатационных технологий (потоковая обработка данных с интеллектуальными датчиками) и т.д.

Новая аналитическая инфраструктура представляет комбинацию сервисов, платформ, репозитория, метаданных и методов оптимизации, согласованных между собой. Концепция единого огромного хранилища, управляющего информацией для всех типов аналитической обработки, постепенно сдает позиции, и к 2017-му появится новая инфраструктура, включающая сильно распределенные процессы и информационные ресурсы.

По мнению Gartner, в таких условиях игрокам рынка хранилищ данных нужно дифференцировать свои решения, чтобы укрепить положение и подготовиться к «великой битве», которая предположительно начнется в конце 2013-го и приведет к переделу рынка.

PCWEEK/UKRAINIAN EDITION

РЕДАКЦИОННЫЙ КАЛЕНДАРЬ–2012

№	Дата выхода PCWeek/UE	Дедлайн для материалов	Тема номера	Ключевые материалы разделов
20 марта. Конференция «Cloud Computing 2012. Дорога в облака»				
5	22.03.2012	20.03.2012	ИТ-услуги: новые модели, провайдеры. Аутсорсинг. Управляемые сервисы	Беспроводные сети
6	05.04.2012	03.04.2012	Бизнес-практикум. Менеджмент ИТ-проектов	Технологии корпоративной печати
7	12.04.2012	10.04.2012	Видеоконференцсвязь. Решения и проекты	ИТ-рынок Молдовы
8	19.04.2012	17.04.2012	Большие данные. Концепция ILM. Хранение, перемещение информации	СХД: данные, NAS, хранение данных в облаке, network storage
24 апреля. Конференция «Information Security 2012. Миссия выполнима»				
9	03.05.2012	27.04.2012	Кто есть кто на рынке BI	CRM-системы
10	17.05.2012	15.05.2012	ИТ-безопасность: объемный взгляд	Интеллектуальное видеонаблюдение
11	07.06.2012	05.06.2012	Информационные технологии для финансового сектора	Куда направят ИТ-бюджеты топ-20 банков Украины
12	21.06.2012	19.06.2012	Унифицированные коммуникации	Средства коллективной работы
13	05.07.2012	03.07.2012	Открываем ИТ-рынок Казахстана	Информационные технологии для розничной торговли
14	19.07.2012	17.07.2012	Новые имена на ИТ-рынке Украины	Green IT: практикум, идеи, примеры решений, технологии
15	16.08.2012	14.08.2012	Системы электронного документооборота	ИТ-обучение. Вопросы кадровой политики
16	06.09.2012	04.09.2012	ИТ для СМБ. Строить или арендовать?	ИТ для топливно-энергетической отрасли
17	20.09.2012	18.09.2012	ИТ-итоги Евро-2012	Технологии визуализации для бизнеса (видеостены, telepresence, проекторы и др. средства отображения информации)
18	04.10.2012	02.10.2012	Корпоративная вычислительная инфраструктура	Бизнес-сервисы телеком-операторов
Октябрь 2012. Конференция «ЦОД-2012»				
19	18.10.2012	16.10.2012	ЦОД будущего. Подведение итогов конференции	Инженерная инфраструктура ЦОД
20	25.10.2012	23.10.2012	ERP-системы. Вендоры, перспективы, внедрения	ITSM: кто и зачем его делает в Украине
21	01.11.2012	30.10.2012	Маршрутизация и коммутация в корпоративных сетях	Современные технологии для корпоративных виртуальных и частных сетей
22	15.11.2012	13.11.2012	Виртуализация	Мобильные решения для бизнеса
23	29.11.2012	27.11.2012	ИТ-дистрибуция в Украине.	Бизнес системных интеграторов с иностранным капиталом в Украине: кто выигрывает?
Декабрь 2012. Конференция «Телеком»				
24	06.12.2012	4.12.2012	Блеск и нищета мобильного Интернета	Когда придет IPTV?
25	13.12.2012	11.12.2012	ИТ-бизнес в Украине. Игроки. Результаты. Компании и люди	Технологии, в которые стоит инвестировать
26	20.12.2012	18.12.2012	Итоги. Тенденции. Перспективы. Самые важные события на ИТ-рынке в мире и Украине 2013	

Примечание: В редакционном календаре возможны изменения.



Уважаемые читатели!

Только полностью заполненная анкета, рассчитанная на руководителей, отвечающих за автоматизацию предприятий; специалистов по аппаратному и программному обеспечению, телекоммуникациям, сетевым и информационным технологиям из организаций, имеющих более **50 компьютеров**, дает право на **бесплатную подписку** на газету PC Week/UE в течение полугода с момента получения анкеты. Пожалуйста, будьте внимательны при заполнении анкеты!

Примечание. На домашний адрес PC Week/UE по бесплатной корпоративной подписке не высылается. Данная форма подписки распространяется на территорию Украины.

Вы можете получить анкету в электронном виде, пишите на адрес: anketa@skukraine.com

Название организации: _____

Почтовый адрес организации: _____

Индекс: _____ Область: _____

Город: _____

Улица: _____ Дом _____

Фамилия, имя, отчество: _____

Подразделение/отдел: _____

Должность: _____

Телефон: _____ Факс: _____

E-mail: _____ WWW: _____

Правила заполнения анкеты:
1. Записать полные данные по Вашему предприятию.
2. Поставить «✓» напротив выбранной Вами информации

1. К какой отрасли относится Ваше предприятие?

1. Энергетика ☐
2. Связь и телекоммуникации ☐
3. Производство, не связанное с вычислительной техникой (добывающие и перерабатывающие отрасли, тяжелая индустрия, машиностроение и т.п.) ☐
4. Финансовый сектор (кроме банков) ☐
5. Банковский сектор ☐
6. Архитектура и строительство ☐
7. Торговля товарами, не связанными с информационными технологиями ☐
8. Транспорт ☐
9. Информационные технологии (см. также вопрос 2) ☐
10. Реклама и маркетинг ☐
11. Научно-издательская деятельность (НИИ и вузы) ☐
12. Государственно-административные структуры ☐
13. Военные организации ☐
14. Образование ☐
15. Медицина ☐
16. Издательская деятельность и полиграфия ☐
17. Иное (что именно) _____ ☐

2. Если основной профиль Вашего предприятия - информационные технологии, то уточните, пожалуйста, сегмент, в котором предприятие работает:

1. Системная интеграция ☐
2. Дистрибуция ☐
3. Телекоммуникации ☐
4. Сборка и производство аппаратного обеспечения ☐
5. Продажа компьютеров ☐
6. Ремонт компьютерного оборудования ☐
7. Разработка и продажа ПО ☐
8. Консалтинг ☐
9. Иное (что именно) _____ ☐

3. Форма собственности Вашей организации (только один пункт)

1. Госпредприятие ☐
2. ОАО (открытое акционерное общество) ☐
3. ЗАО (закрытое акционерное общество) ☐
4. Зарубежная фирма ☐
5. СП (совместное предприятие) ☐
6. ЧП (частное предприятие) ☐
7. Иное (что именно) _____ ☐

4. К какой категории относится подразделение, в котором Вы работаете? (только один пункт)

1. Дирекция ☐
2. Информационно-аналитический отдел ☐
3. Техническая поддержка ☐
4. Служба АСУ/ИТ ☐
5. ВЦ ☐
6. Инженерно-конструкторский отдел (САПР) ☐
7. Отдел рекламы и маркетинга ☐
8. Бухгалтерия/Финансы ☐
9. Производственное подразделение ☐
10. Научно-исследовательское подразделение ☐
11. Учебное подразделение ☐
12. Отдел продаж ☐
13. Отдел закупок/логистики ☐
14. Иное (что именно) _____ ☐

5. Ваш должностной статус (только один пункт)

1. Директор/президент/владелец ☐
2. Зам. директора/вице-президент ☐
3. Руководитель подразделения ☐
4. Сотрудник/менеджер ☐
5. Консультант ☐
6. Иное (что именно) _____ ☐

6. Ваш возраст

1. До 20 лет ☐
2. 21-25 лет ☐
3. 26-30 лет ☐
4. 31-35 лет ☐
5. 36-40 лет ☐
6. 41-50 лет ☐
7. 51-60 лет ☐
8. Более 60 лет ☐

7. Численность сотрудников в Вашей организации

1. Менее 10 человек ☐
2. 10-100 человек ☐
3. 101-500 человек ☐
4. 501-1000 человек ☐
5. 1001-5000 человек ☐
6. Более 5000 человек ☐

8. Численность компьютерного парка Вашей организации

1. 10-20 компьютеров ☐
2. 21-50 компьютеров ☐
3. 51-100 компьютеров ☐
4. 101-500 компьютеров ☐
5. 501-1000 компьютеров ☐
6. 1001-3000 компьютеров ☐
7. 3001-5000 компьютеров ☐
8. Более 5000 компьютеров ☐

9. Какие ОС используются в Вашей организации?

1. Windows 9x/ME/2K/XP/Vista ☐
2. Windows Server 2K/2003/2008/Small Business/Essential Business ☐
3. OS/2 ☐
4. MacOS ☐
5. AIX ☐
6. Solaris/SunOS ☐
7. OS/400 ☐
8. HP/UX ☐
9. Novell ☐
10. FreeBSD ☐
11. Linux (какой именно дистрибутив) ☐
12. Другие UNIX-подобные ОС (какие именно) ☐
13. Иное (что именно) _____ ☐

10. Коммуникационные возможности компьютеров Вашей организации

1. Объединены в ЛВС ☐
2. Имеют распределенные ресурсы ☐
3. Имеют выход в Интернет (каким способом) ☐
4. Объединены с ЛВС в других филиалах/офисах ☐
5. Организована мультисервисная сеть (аудио/видео/данные) ☐
6. Не объединены между собой ☐

11. Сетевое оборудование каких производителей используется в Вашей организации?

1. Alcatel-Lucent ☐
2. Allied Telesis ☐
3. ASUS ☐
4. Avaya ☐
5. Cisco Systems ☐
6. D-Link ☐
7. Ericsson ☐
8. Huawei ☐
9. Edimax ☐
10. Enterasys ☐
11. Linksys ☐
12. NetGear ☐
13. Nortel ☐
14. ProCurve (HP) ☐
15. TrendNet ☐
16. ZyXEL ☐
17. Другое (что именно) _____ ☐
18. Не установлено никакое ☐

12. Имеет ли сеть Вашей организации территориально распределенную структуру (охватывает более одного здания)?

1. Да ☐
2. Нет ☐

13. Собирается ли Ваше предприятие устанавливать мультисервисную сеть в ближайший год?

1. Да ☐
2. Нет ☐

14. Сколько серверов в сети Вашей организации?

15. Если в Вашей организации используются серверы класса Enterprise, то на базе какой архитектуры?

1. RISC-архитектура (какие именно процессоры) ☐
2. Itanium-архитектура (какие именно процессоры) ☐
3. x86-архитектура (какие именно процессоры) ☐
4. Иное (что именно) _____ ☐
5. Не используются ☐

16. Компьютеры каких фирм-изготовителей используются на Вашем предприятии?

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Diawest | ☐ | ☐ | ☐ |
| Everest | ☐ | ☐ | ☐ |
| K-Trade | ☐ | ☐ | ☐ |
| Prime | ☐ | ☐ | ☐ |
| АМИ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Навигатор | ☐ | ☐ | ☐ |
| Спецвузавтоматика | ☐ | ☐ | ☐ |
| Техника для бизнеса | ☐ | ☐ | ☐ |
| Acer | ☐ | ☐ | ☐ |
| Apple | ☐ | ☐ | ☐ |
| Asus | ☐ | ☐ | ☐ |
| Dell | ☐ | ☐ | ☐ |
| Fujitsu | ☐ | ☐ | ☐ |
| Hewlett-Packard | ☐ | ☐ | ☐ |
| IBM | ☐ | ☐ | ☐ |
| Lenovo | ☐ | ☐ | ☐ |
| Oracle/Sun | ☐ | ☐ | ☐ |
| Samsung | ☐ | ☐ | ☐ |
| Sony | ☐ | ☐ | ☐ |
| Toshiba | ☐ | ☐ | ☐ |
| Иное (что именно) _____ | ☐ | ☐ | ☐ |

Настольные ПК

Портативные ПК

Серверы

17. Какое прикладное ПО используется в Вашей организации?

1. Средства разработки ПО ☐
2. Офисные приложения ☐
3. СУБД ☐
4. Бухгалтерские и складские программы ☐
5. Издательские системы ☐
6. Графические системы ☐
7. Статистические пакеты ☐
8. ПО для управления производственными процессами ☐
9. Клиенты электронной почты ☐
10. CA/PP ☐
11. Браузеры Internet ☐
12. Web-серверы ☐
13. Системы управления ресурсами предприятия (ERP-системы) ☐
14. Системы управления отношениями с клиентами (CRM-системы) ☐
15. Системы бизнес-аналитики (BI-системы) ☐
16. Иное (что именно) _____ ☐

18. Если в Вашей организации используются бизнес-приложения (ERP-, CRM-, BI-системы и ПО для автоматизации бюджетирования), то каких фирм-разработчиков?

1. 1C ☐
2. Галактика ☐
3. Papyc ☐
4. HansaWorld ☐
5. IBM (Cognos) ☐
6. Microsoft ☐
7. Naumen ☐
8. Novell ☐
9. Oracle ☐
10. SAP ☐
11. Terrasoft ☐
12. Другое (что именно) _____ ☐
13. Не установлено никакое ☐

19. Если в Вашей организации используются ПО для обеспечения безопасности, то каких фирм-разработчиков?

1. Доктор Веб ☐
2. Лаборатория Касперского ☐
3. CA (Computer Associates) ☐
4. Check Point ☐
5. Cisco Systems ☐
6. McAfee ☐
7. Novell ☐
8. Symantec ☐
9. Trend Micro ☐
10. Другое (что именно) _____ ☐
11. Не установлено никакое ☐

20. Существует ли на Вашем предприятии единая корпоративная информационная система?

1. Да ☐
2. Нет ☐

21. Если Ваша организация не имеет своего Web-узла, то собирается ли она в ближайший год его завести?

1. Да ☐
2. Нет ☐

22. Если Вы используете СУБД в своей деятельности, то какие именно?

1. Adabas ☐
2. Cache ☐
3. DB2 ☐
4. dBase ☐
5. FoxPro ☐
6. Informix ☐
7. Ingress ☐
8. MS Access ☐
9. MS SQL Server ☐
10. MySQL ☐
11. Oracle ☐
12. Postgress ☐
13. Sybase ☐
14. Не используем ☐
15. Иное (что именно): _____ ☐

23. Как Вы оцениваете свое влияние на решение о покупке средств информационных технологий для своей организации? (отметьте один пункт)

1. Принимаю решение о покупке (подписываю документ) ☐
2. Составляю спецификацию (выбираю средства) и рекомендую приобрести ☐
3. Не участвую в этом процессе ☐
4. Иное (что именно) _____ ☐

24. На приобретение каких из перечисленных групп продуктов или услуг Вы оказываете влияние (покупаете, рекомендуете, составляете спецификацию)?

- Системы**
1. Серверы ☐
 2. Рабочие станции ☐
 3. ПК/автоматизированные рабочие места ☐
 4. Тонкие клиенты/сетевые компьютеры ☐
 5. Ноутбуки ☐
 6. Планшеты ☐

Сети

1. Активное сетевое оборудование ☐
2. Пассивное сетевое оборудование ☐
3. Компоненты беспроводных сетей ☐
4. Компоненты глобальных сетей ☐

Периферийное оборудование

11. Принтеры/МФУ ☐
12. Мониторы ☐
13. ИБП (UPS) ☐

Память

14. Различные накопители ☐
15. Системы архивирования ☐
16. SAN-компоненты ☐

Программное обеспечение

17. Электронная почта ☐
18. СУБД ☐
19. Сетевое ПО ☐
20. Электронная коммерция ☐
21. ПО для Web-дизайна ☐
22. ПО для Интернета ☐
23. Java ПО ☐
24. Операционные системы ☐
25. Мультимедийные приложения ☐
26. Средства разработки программ ☐
27. CASE-системы ☐
28. CA/PP (CAD/CAM) ☐
29. Системы управления проектами ☐
30. ПО для архивирования ☐
31. Бизнес-приложения (ERP-, CRM-, BI-системы) ☐

Внешние сервисы

32. ☐

Ничего из вышеперечисленного

33. ☐

25. Каков наивысший уровень, для которого Вы оказываете влияние на покупку компьютерных изделий или услуг (служб)?

1. Более чем для одной компании ☐
2. Для всего предприятия ☐
3. Для подразделения, располагающегося в нескольких местах ☐
4. Для нескольких подразделений в одном здании ☐
5. Для одного подразделения ☐
6. Для рабочей группы ☐
7. Только для себя ☐
8. Не влияю ☐
9. Иное (что именно) _____ ☐

26. Через каких провайдеров в настоящее время Ваша фирма получает доступ в Интернет и другие Интернет-услуги?

1. Укртелеком ☐
2. Астелит (Life) ☐
3. Datagroup ☐
4. Киевстар/Beeline ☐
5. MTS ☐
6. Vega ☐
7. Lucky Net ☐
8. Intelicom ☐
9. UNIC ☐
10. Украинская Мультисервисная Сеть (ТелеХауэ) ☐
11. Репком ☐
12. Українські новітні технології (Freshtel) ☐
13. PEOPLEnet ☐
14. ColoCall ☐
15. Mirolink.net ☐
16. Воля ☐
17. Через других (каких именно): _____ ☐

27. Из каких источников Вы узнали о газете?

1. _____ ☐
2. _____ ☐
3. _____ ☐
4. _____ ☐
5. _____ ☐
6. _____ ☐
7. _____ ☐
8. _____ ☐
9. _____ ☐
10. _____ ☐
11. _____ ☐
12. _____ ☐
13. _____ ☐
14. _____ ☐
15. _____ ☐
16. _____ ☐
17. _____ ☐
18. _____ ☐
19. _____ ☐
20. _____ ☐
21. _____ ☐
22. _____ ☐
23. _____ ☐
24. _____ ☐
25. _____ ☐
26. _____ ☐
27. _____ ☐
28. _____ ☐
29. _____ ☐
30. _____ ☐
31. _____ ☐
32. _____ ☐
33. _____ ☐
34. _____ ☐
35. _____ ☐
36. _____ ☐
37. _____ ☐
38. _____ ☐
39. _____ ☐
40. _____ ☐
41. _____ ☐
42. _____ ☐
43. _____ ☐
44. _____ ☐
45. _____ ☐
46. _____ ☐
47. _____ ☐
48. _____ ☐
49. _____ ☐
50. _____ ☐

Дата заполнения _____

Заполненную анкету пришлите по адресу:

01135, г. Киев, просп. Победы 5, офис 9

УСПЕШНЫЙ БИЗНЕС – ЗАЩИЩЕННЫЙ БИЗНЕС

KASPERSKY®

Ведите бизнес успешно
и абсолютно спокойно под защитой
«Лаборатории Касперского»

Мы предлагаем:

- ▶ простые и эффективные решения для защиты ваших информационных ресурсов
- ▶ совместимость с любой компьютерной инфраструктурой
- ▶ быстрый и профессиональный сервис с учетом особенностей вашего бизнеса

Подробнее: www.kaspersky.ru
или по тел. +380 44 495 26 05