

PCWEEK RUSSIAN EDITION

18+



№ 15 (870) • 9 СЕНТЯБРЯ • 2014 • МОСКВА

<http://www.pcweek.ru>

Новое решение

1С-Такском

Обмен электронными
счетами-фактурами
прямо в 1С:Предприятии 8

• Выгодно • Удобно • Быстро

v8.1c.ru/1c-taxcom

KIS 2014: ЧТО НОВОГО

ВАЛЕРИЙ ВАСИЛЬЕВ

“Лаборатория Касперского” (ЛК) объявила о выпуске новой версии своего флагманского продукта “Kaspersky Internet Security для всех устройств” (KIS), пред-



Владимир Заполянский: “Средний годовой ущерб, который несет российский компьютерный пользователь, составляет, по нашим подсчетам, 1185 долл., а годовая лицензия KIS стоит 60 долл.”

назначенного для защиты устройств индивидуальных пользователей, работающих на программных платформах Windows, Mac и Android.

Исследования, проведенные в этом году ЛК совместно с компанией B2B International, показали, что почти 60% индивидуальных российских ИКТ-поль-

зователей опасаются за то, что их деньги могут быть украдены с использованием ИКТ; более половины компьютеризированных россиян обеспокоены возможностями слежки за ними с использованием видеокamer, встроенных в их гаджеты и подключенную к Интернету бытовую технику, размещенную в домашних хозяйствах; 45% компьютерных пользователей в России боятся киберхищений их персональных данных.

Как пояснил вице-президент ЛК по продуктовому и технологическому маркетингу Владимир Заполянский, нововведения, которыми пополнен KIS 2014, относятся прежде всего именно к решению этих наиболее беспокоящих россиян ИБ-проблем.

Отныне KIS позволяет определять попытки программных приложений получить доступ к веб-камерам, оповещает об этом пользователя, который имеет возможность разрешить доступ для приложения постоянно, разово или автоматически блокировать его при всех последующих попытках. По умолчанию доступ к видеокamerам запрещен для всех приложений.

Исследования показывают, что все более серьезный ущерб индивидуальным пользователям причиняет принудительное шифрование данных злоумышленниками с последующим вымоганием денег. Технология детектирования заражения устройств нелегитимными программами-шифровальщиками позволяет блоки-

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 2 ▶

IBM расширяет поддержку Linux на платформе Power

ЕЛЕНА ГОРЕТКИНА

IBM продолжает наращивать Linux-сервисы после объявленной прошлой осенью программы, предусматривающей инвестирование миллиарда долларов в развитие Linux на серверах Power Systems. Голубой гигант увеличивает спектр услуг в своих 54 центрах инноваций и клиентского обслуживания, расположенных в разных странах мира, включая Россию.

Новые сервисы направлены на упрощение заказчиком развертывания и эксплуатации Linux на серверах на базе процессора Power. Разработчики могут пройти обучение (персональное или онлайнное) по работе с Linux-приложениями на дистрибутивах Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server и Canonical Ubuntu Server. Предполагается, что это позволит специалистам по Linux эффективно использовать возможности серверов Power Systems, включая параллельную обработку и виртуализацию.

Кроме того, в рамках новой программы Linux-разработчики смогут получить консалтинговые услуги от консультантов компании IBM и ее бизнес-партнеров при создании совместных маркетинговых стратегий.

В последнее время IBM возлагает большие надежды на платформу Power и, стараясь расширить ее распространение, встала на путь открытости, основав в прошлом году консорциум OpenPower, в который сейчас входит более 50 членов, в том числе и некоторые поставщики Linux. Компании очень важно усилить позиции позиций Power Systems, так как она продала бизнес по производству x86-серверов фирме Lenovo и теперь уже не конкурирует с Intel на рынке серверов.

Голубой гигант надеется, что обойти конкурента позволит альянс OpenPower, который является источником для инноваций. Так, по словам Дуга Балого, ру-

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 9 ▶



Дуг Балог: “Трудно ожидать появления новых идей для архитектуры x86”

В НОМЕРЕ:

- Новинки выставки IFA в Берлине **2**
- Nadoop: как получить отдачу **7**
- Android vs. iOS: чья защита лучше? **10**
- Рынок услуг ИТ-обучения **12**
- PC Week Review: Документооборот & ECM **16**

ISSN 1560-6929 14015

9 771560 692004

ВДНХ поможет разобраться с информационными сервисами Москвы

ОЛЬГА ЗВОНАРЕВА

Информационный город в миниатюре сегодня представляет собой павильон №14 “Вычислительная техника и информатика” на ВДНХ. Здесь развернуты своеобразные районы, где, в частности, функционирует развлекательная площадка с различными технологическими новинками, такими как 3D-принтер и шлем виртуальной реальности. В другой части экспозиции — площадка “Узнай”, где люди могут познакомиться с московскими электронными сервисами и мобильными приложениями. Среди них: навигационно-туристический маршрут “Узнай Москву”, Единая медицинская информационно-аналитическая система, Комплекс городского хозяйства Москвы, портал “Автоистория владения и эксплуатации транспортного средства”, а также электронные сервисы городского портала госуслуг.

“Город вкладывает большие ресурсы в информатизацию, чтобы горожане имели возможность, не выходя из дома, получать городские услуги в электронном формате. Мы понимаем, что пока осведомленность москвичей о существующих сервисах недостаточная, и этот павильон в том числе предназначен для их популя-

ризации”, — заявил Андрей Белозеров, заместитель руководителя Департамента информационных технологий Москвы.



Андрей Белозеров

По его словам, за три года на московском портале госуслуг зарегистрировалось более 3,2 млн. граждан, а за первое полугодие 2014 г. за услугами на портал обратились 18 млн. раз. “Представьте,

какие бы были очереди и качество обслуживания в службе “одного окна”, если все эти люди пришли бы туда. Поэтому преимущество электронных услуг состоит не только в том, что это дешевле для города, потому что позволяет уменьшить количество операторов, но способствует удобному общению граждан и различных ведомств”, — пояснил г-н Белозеров.

Мобильные приложения, такие как парковка и учет показаний счетчиков горячей и холодной воды, сегодня, по его словам, используют 4 млн. пользователей. “Теперь ими можно воспользоваться откуда угодно, хоть из метро, благо там появилась Wi-Fi, который, кстати, тоже является элементом информатизации города”, — отметил г-н Белозеров.

На выставке, среди прочего, представлены камеры наружного наблюдения, которыми повсеместно оснащен город. Одна из их функций — отслеживать нарушение правил дорожного движения. Камеры фиксируют въезд автомобилей на полосу городского транспорта или превышение скорости. Информация об этом поступает и в ГИБДД, где выписывается штраф, и в городскую инфор-

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 6 ▶

Samsung обновляет линейки Galaxy Note и Galaxy Gear

ЕЛЕНА ГОРЕТКИНА

Samsung представила на конференции IFA в Берлине две новые модели фаблетов — Galaxy Note 4 и Note Edge (последняя снабжена изогнутым экраном), а также шлем виртуальной реальности Gear VR, созданные в сотрудничестве с компанией Oculus VR, которую в этом году купила Facebook.

Galaxy Note 4 и Note Edge входят в линейку Galaxy Note, которую Samsung запустила в 2011-м, создав тем самым новый рынок смартфонов с большим экраном (от 5 до 7 дюймов), так называемых фаблетов. До последнего времени Galaxy Note почти не имел конкурентов в нише high-end фаблетов, но уже скоро эту идилию может нарушить Apple, выпустив iPhone 6 с диагональю экрана 5,5 дюйма. Видимо Samsung хочет нанести конкуренту упреждающий удар, представив очередные новинки.

Galaxy Note 4 имеет экран 5,7 дюйма, улучшенное электронное перо и более быструю технологию распознавания рукописного ввода. Хотя размер экрана остался таким же, как у Note 3, он сделан по более совершенной технологии, на базе матрицы Super AMOLED с разрешением Quad HD (2560×1440) и быстрым откликом в одну миллионную секунды. Galaxy Note 4 поступит в продажу в октябре.

Модель Galaxy Note Edge — еще более инновационная. Она снабжена экраном 5,6 дюйма, который загибается с правой стороны, создавая тем самым отдельный



Galaxy Note Edge с изогнутым экраном



Шлем виртуальной реальности Samsung Gear VR

экранчик для иконок приложений, уведомлений и значков для управления камерой и воспроизведением видео. Еще рано судить, насколько удобным окажется такой дизайн, но по мнению наблюдателей, стратегия Samsung состоит в том, чтобы предлагать инновационный функционал, в потом смотреть, что из него приживется.

Компании приходится действовать активно, так как она испытывает давление сразу с двух сторон. На развивающихся рынках ее поджимают поставщики недорогих устройств Xiaomi и Huawei, а в сегменте смартфонов high-end серьезным конкурентом является Apple.

Сейчас на фаблеты приходится сравнительно небольшая часть рынка смартфонов. По оценке Strategy Analytics, в 2013-м их доля составила 15%, однако ожидается, что в этом году она вырастет до 22%. Дело в том, что все больше пользователей готовы мириться с громоздкостью фаблетов ради игр, удобного просмотра видео и интернет-сайтов.

Что касается шлема виртуальной реальности Gear VR, то это корпус с линзами, в котором в качестве дисплея служит Galaxy Note 4. Он размещается в специальном отсеке и поворачивается в сторону глаз пользователя, обеспечивая просмотр 3D-видео с углом зора 360 градусов. Ожидается, что устройство составит конкуренцию Project Morpheus компании Sony и проектам виртуальной реальности, которые в этой области реализует Google. Samsung обещает, что Gear VR появится в продаже уже в этом году. □

Asus выходит на рынок смарт-часов и обновляет линейку нетбуков

ЕЛЕНА ГОРЕТКИНА

Asus показала на конференции IFA в Берлине свои первые “умные” часы ZenWatch и анонсировала две новые модели нетбуков — Zenbook UX305 и EeeBook X205.

Часы ZenWatch, работающие под ОС Android Wear от Google, могут показывать уведомления, удаленно управлять камерой смартфона и воспроизведением музыки, служить в качестве навигатора, считать шаги, следить за частотой пульса, помогать искать телефон, управлять слайдами во время презентаций.

Выходя на рынок смарт-часов, Asus столкнется с конкуренцией со стороны Apple, которая собирается в ближайшее время представить iWatch, а также Samsung, Sony, LG и другими производителями, чьи модели уже поступили в продажу. Однако, по мнению наблюдателей, у тайваньской компании есть свои преимущества: сверхтонкие нетбуки Zenbook UX305 — собственный опыт и тесные связи с поставщиками комплектующих, которые помогут ей обеспечить высокое качество за умеренную цену.

Кроме того, этот шаг Asus указывает на рост популярности Android Wear, у которой есть все шансы повторить успех Android и открыть Google доступ к новому классу устройств, тесно интегрированных с ее сервисами. Правда, рынок смарт-часов еще находится в зачаточном состоянии, и пока еще не ясно, станут ли эти устройства широко распространенными. Для этого нужно сделать их недорогими,

но стоимость ZenWatch трудно назвать умеренной — часы поступят в продажу в октябре по цене порядка 260 долл.

Также неясным сейчас является и будущее рынка нетбуков, который испытывает серьезную конкуренцию со стороны планшетов. Однако Asus продолжает делать ставку на этот проверенный временем сегмент, указывая на то, что именно недорогие нетбуки открыли доступ к компьютерам и Интернету широкому массам населения, проложив дорогу планшетами.

Модель Zenbook UX305, которую Asus называет самым тонким в мире нетбуком, имеет толщину 12,3 мм, снабжена 13,3-дюймовым экраном с разрешением quad-HD (3200×1800) и весит 1,2 кг. В качестве процессора служит новый чип Intel Core M, а объем SSD-памяти составляет 128 или 256 Гб. Asus обещает, что эта модель сможет работать 10 часов без подзарядки. Ее цена и дата выпуска пока не объявлены.

Для модели EeeBook X205 уже известно, что она поступит в продажу в октябре (сначала в США и Германии) по цене порядка 260 долл. Это — бюджетный нетбук весом 980 г с 11,6-дюймовым экраном, процессором Atom Z3735, 2 Гб ОЗУ, 32 или 64 Гб флэш-памяти и доступом к 500 Гб бесплатной облачной памяти Asus WebStorage. Время работы без подзарядки достигает 12 ч.

Обе модели работают под управлением Windows 8.1. Можно отметить, что Asus присоединяется к производителям недорогих Windows-устройств, которые способны конкурировать с Google ChromeBook. □



Смарт-часы ZenWatch



Сверхтонкие нетбуки Zenbook UX305

РЖД продолжит миграцию на SAP HANA

СЕРГЕЙ СВИНАРЕВ

Хотя проведенный в середине августа компанией SAP СНГ круглый стол был посвящен применению в бизнесе технологий больших данных, наибольший интерес в нем вызвало сообщение заместителя начальника

департамента информатизации и корпоративных процессов управления РЖД Вадима Москаленко о проектах на базе in-memory СУБД, которые он сам остерегся отнести к категории Big Data.

Разумеется, у такого гигантского концерна, как “Российские железные дороги”, и объемы данных нешуточные, но в ведущихся сейчас проектах в фокусе скорее повышение производительности и удобства, нежели обработка массивов неструктурированной информации или анализ потоков показаний разнообразных умных датчиков. Наряду с уже прошедшим пилотную стадию проектом по раздельному учету доходов и расходов на платформе SAP HANA инициирован ряд проектов по миграции критически важных для РЖД бизнес-приложений SAP на указанную платформу.

В их числе 38 финансовых учетных систем (166 тыс. пользователей, 120 Тб данных), 18 систем по управлению пер-

соналом (84 тыс. пользователей, 36 Тб, более 1 млн. сотрудников), система по выпуску сводной и налоговой отчетности (60 тыс. пользователей, 20 Тб, полный реинжиниринг старого приложения). Все эти проекты уже начались, и планируемая их длительность варьируется от 1,5 до 2,5 лет. В более отдаленной перспективе аналогичная миграция ожидается и производственные системы, отвечающие за управление перевозками и продажу билетов. Как признал Вадим Москаленко, полный перевод всех 300 эксплуатируемых в РЖД SAP-приложений на HANA в повестке дня не стоит: каждый раз руководство будет объективно оценивать необходимость такого шага. Тем не менее, с учетом размеров компании и масштабов предполагаемых проектов, концерном была приобретена безлимитная лицензия на платформу SAP HANA, позволяющая переводить на нее по мере необходимости разные модули системы SAP ERP. Достигнутыми сегодня результатами компания вполне удовлетворена. Утверждается, в частности, что развернутые к настоящему времени решения позволили сократить сроки подготовки отчетности в 43,5 раза (с 14,5 часов до 20 минут), повысить в 40 раз скорость и улучшить точность распределения затрат, обеспе-



Вадим Москаленко: “С учетом размеров РЖД и масштабов предполагаемых проектов нами была приобретена безлимитная лицензия на платформу SAP HANA”

чить эффективность инвестиционного планирования и тарифного регулирования. Проекты такого рода выполняются в РЖД в два этапа: сначала осуществляется миграция приложения на новую платформу с переносом данных, а затем производится детальная оптимизация его работы. В свою очередь, миграция распадается на две фазы: кастомизации и модернизации собственных расширений и последующего тиражирования в разные подразделения. Первая фаза таит в себе больше неопределенностей и рисков, вторая носит рутинный технический характер. Вадим Москаленко недвусмысленно заявил, что в РЖД не собираются использовать публич-

ные облачные решения, поскольку все информационные системы компании развернуты в четырех собственных дата-центрах, а внутренняя коммуникационная инфраструктура не предполагает выход во внешние сети.

Было бы немного странно рассматривать миграцию на передовую платформу БД немецкой компании SAP в контексте популярной сегодня темы импортозамещения. Однако, как пояснил докладчик, эти проекты преследуют сходную цель. В РЖД полагают, что благодаря им компании удастся снизить риски, связанные с опорой на уникальные аппаратные платформы серверов и мэйнфреймов. В ситуации наложения тех или иных санкций заменить такие платформы чем-то иным будет просто невозможно. А SAP HANA базируется на кластерных конфигурациях серверов стандартной архитектуры, производящихся в самых разных странах. □

KIS 2014...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 1

ровать их действия, а выполняемое KIS резервное копирование данных поможет восстановить их (пока только для Windows-платформ) в случае несанкционированного шифрования или повреждения данных вредоносными программами.

К реализованным в предыдущих версиях KIS проверкам при совершении финансовых транзакций легитимности сайтов и безопасности соединений добавлена защита буфера обмена устройств на время совершения транзакций, что осложняет перехват транзакционных данных.

Добавленная проверка безопасности публичных хотспотов Wi-Fi позволяет оценить их безопасность, оповещает пользователя о работе через незащищенные соединения, а также помогает безопасно настроить домашнюю Wi-Fi-сеть.

Функция родительского контроля теперь поможет организовать защиту детей от просмотра нерекомендуемого по возрастным ограничениям видеоконтента в соцсети “ВКонтакте”.

Обновления KIS до новых версий (если таковые появятся в течение действия приобретенной пользователем лицензией) отныне будут производиться без его участия автоматически. □

Время переходить на Huawei

- Ведение бизнеса в современных условиях требует надежного и доступного ИТ оборудования
- Уже более 10 лет Huawei предлагает свои решения для телеком отрасли
- Теперь и у вас есть возможность использовать надежные серверы и системы хранения данных компании Huawei
- Примите участие в промо-программе «Huawei и Treolan: Время переходить на Huawei»
- Протестируйте оборудование бесплатно и получите дополнительную скидку при покупке

Сервер Tecal RH1288 V2 форм-фактор 1U



Цена от **119 779** руб

Один процессор IvyBridge EP Xeon E5-2630 v2, 6 ядер, тактовая частота 2.6ГГц Один модуль памяти DDR3 RDIMM,8GB,1600МГц, 1.35V,ECC, Dual Rank Raid контроллер SR320BC поддержка до 8 2.5" HDD SAS/SATA/SSD горячего подключения RAID0,1,10,5,50,6,60, 512MB Cache(LSI2208) опциональная защита от сбоя питания.

- Сетевые подключения: два порта 1 Гб/с Intel i350
- Встроенное устройства чтения CD\DVD
- Один блок питания 460Вт с возможность установки второго БП
- Встроенный полнофункциональный IP KVM с выделенным сетевым портом
- Гарантия 3 года. Продление до 5 лет

Сервер Tecal RH2288 V2 форм-фактор 2U



Цена от **106 011** руб

Один процессор IvyBridge EP Xeon E5-2620 v2, 6 ядер, тактовая частота 2.1ГГц Один модуль памяти DDR3 RDIMM,8GB,1600МГц, 1.35V,ECC, Dual Rank Raid контроллер SR320BC поддержка до 8 2.5" HDD SAS/SATA/SSD горячего подключения RAID0,1,10,5,50,6,60, 512MB Cache(LSI2208) опциональная защита от сбоя питания.

- Сетевые подключения: два порта 1 Гб/с Intel i350
- Встроенное устройства чтения CD\DVD
- Один блок питания 460Вт с возможность установки второго БП
- Встроенный полнофункциональный IP KVM с выделенным сетевым портом
- Гарантия 3 года. Продление до 5 лет

Система хранения данных OceanStor S2200T



Цена от **149 760** руб

- Установка до 12шт. 3.5" HDD или 24шт. 2.5" HDD в головное устройство 2U
- Возможность масштабирования до 204 HDD (0.8 ПБ RAW)
- Подключения до восьми портов 8ГБ FC и до двадцати портов 1 Гб iSCSI



СОДЕРЖАНИЕ

№ 15 (865) • 9 СЕНТЯБРЯ, 2014 • Страница 4

НОВОСТИ

- 1 “Лаборатория Касперского” выпустила новую версию своего флагманского продукта
- 1 IBM упрощает развертывание Linux на серверах с процессорами Power
- 1 “Вычислительная техника и информатика” на ВДНХ — информационный город в миниатюре
- 2 Новинки от Samsung: флешки и шлем виртуальной реальности
- 2 Asus продемонстрировала свои “умные” часы и новые нетбуки

- 2 РЖД берет на вооружение платформу SAP HANA
- 6 Валентин Макаров: “Применение санкций против России потребовало усилить дифференциацию компаний на предмет их «отечественности»”

ЭКСПЕРТИЗА

- 7 Почему Hadoop может не дать отдачи
- 8 Екатерина Удальцова: “Наш бизнес напрямую зависит от ИТ”
- 10 Android vs. iOS: какая же ОС защищена лучше?

УПОМИНАНИЕ ФИРМ В НОМЕРЕ

1С	18	Империю кадров	12	УЦ РДТЕХ	12	Asus	2	Infoblox	11
Академия ИТ	12	Лаборатория	ЭЛАР	18,21	Cisco Systems	11	Kelly Services CIS	12	
Академия	Касперского	1,18	ЭОС	18	DIRECTUM	18,20	Konica Minolta	18	
информационных систем	Логика бизнеса	18	Юнити	12	Eaton	14	Microsoft	12	
УЦ “Информзащита”	12	АВВУ Россия	18	Google	10	OpenText	18		
Аладдин Р.Д.	18	УЦ “КУДИЦ-ОБРАЗ”	12	Antal Russia	12	Hewlett-Packard	10		
Самсунг	2	Apple	10	IBM	1	SAP	2		

НОВОСТИ PC WEEK/RE — в App Store и Google Play

PC Week/RE в App Store



PC Week/RE в Google Play



Чтобы ознакомиться с последними публикациями сайта PC Week Live, читатели нашего издания, имеющие смартфоны или планшеты под управлением Apple iOS и Google Android, могут воспользоваться бесплатным мобильным приложением PC Week/RE. Приложение открывает доступ как к материалам уже выпущенных бумажных номеров PC Week/RE, так и к ежедневно обновляемой онлайн-ленте. И главное — почитать их можно в любое удобное время и в любом месте даже в отсутствие качественной связи (в офлайне), если предварительно вы потратите пару минут, чтобы запустить приложение и загрузить свежие публикации. Приложение можно скачать из онлайн-магазинов App Store и Google Play, воспользовавшись, например, представленными QR-кодами.

ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

- 11 Какие проблемы в сфере сетевой инфраструктуры предстоит решить по мере роста и освоения Интернета вещей
- 12 Рынок услуг ИТ-обучения: основные тенденции, факторы влияния, ближайшие перспективы
- 14 Сирилл Бриссон: “Драйвером в области качественного электропитания по-прежнему остаются требования пользователей”

PC WEEK REVIEW: ДОКУМЕНТООБОРОТ

- 16 Рынок СЭД глазами заказчиков: реальные достижения и задачи на будущее
- 18 Эффективность СЭД/ЕСМ-проектов: главные критерии и пути повышения
- 20 Важные направления оптимизации работы в СЭД
- 21 Что дает создание автоматизированной системы подборки документов

БЛОГОСФЕРА PCWEEK.RU

Реальное импортозамещение в сфере ИТ: что делать, чтобы оно стало возможным? И чего не делать?

Григорий Сизоненко,
pcweek.ru/business/blog

Тема поддержки отечественного производителя всегда была актуальной и проблемной. Нужна ли такая поддержка в условиях рыночной экономики? Какие направления экономики поддерживать действительно необходимо? Какие формы должна, а какие не должна принимать такая поддержка? К сожалению, ясные ответы так и не были получены, пока на Россию не попытались надавить с помощью разного рода санкций.

Говоря об ИТ-отрасли, надо иметь в виду две ее составляющие — “железо” и софт. В области “железа” ситуация особенно сложна и без огромных частных-государственных инвестиций в эту нишу догнать передовые страны просто невозможно. Я же хочу подробнее остановиться на софте, отдельно рассмотрев инфраструктурное и прикладное ПО.

Мы с гордостью заявляем, что Россия владеет огромным потенциалом программистов, пользующихся устойчивым спросом во всем ИТ-мире. День и ночь тысячи российских программистов, используя зарубежное инфраструктурное ПО, пишут на нем или для него прикладные задачи. А каждая такая задача только усиливает рыночные позиции этого инфраструктурного ПО. В то же время это один из тех механизмов, с помощью которого зарубежные поставщики инфраструктурного ПО незаметно решают две стратегические задачи: упрощают дальнейшее продвижение своих систем, а также перетягивают российских разработчиков из области общесистемных задач на прикладной уровень, что требует от них совсем других знаний.

Мне кажется, что государственная поддержка отечественных разработчиков инфраструктурного ПО не требует от государства каких-то сверхъестественных шагов. Здесь даже не нужны государственные инвестиции. Но нужно принять политическое решение о покупке готового инфраструктурного ПО у российских разработчиков. Без оглядки на ВТО...

При этом не нужно тратить деньги на всякие бесперспективные ОКРы, чем так грешит наше государство. ОКРы в нише разработки инфраструктурного ПО — бессмысленная трата денег. Ведь конкурсы на них выигрывают не те, у кого

есть необходимые компетенции, а те, кто ближе к кормушке. История развития отечественного бизнеса демонстрировала это уже не один раз...

Чем грозит отключение банковского сектора России от системы SWIFT?

Петр Чачин,
pcweek.ru/gover/blog

В ответ на обострение ситуации на юго-востоке Украины Евросоюз готовит новый пакет санкций для РФ. В первую очередь они будут направлены против топливно-энергетического комплекса и финансового сектора нашей страны. В частности, Великобритания предложила рассмотреть блокировку доступа России к Всемирной межбанковской системе передачи информации и совершения платежей SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications). Нечто подобное было в свое время проведено в отношении Ирана.

Для РФ отключение от сообщества межбанковских финансовых телекоммуникаций будет весьма неприятным решением, которое отрицательным образом отразится на проведении международных банковских операций, логистике товарных потоков и т. д. Это, конечно, не будет катастрофой для страны, но станет заметным ударом по скорости и объему финансовых транзакций между российскими и зарубежными банковскими учреждениями.

Полноценных аналогов SWIFT с точки зрения скорости транзакций, уровня защиты информации и автоматизации операций в банковской сфере в настоящее время не существует. Поэтому при проведении международных операций придется работать через банки-посредники в странах, не присоединившихся к санкциям, в частности через китайские учреждения. Но это увеличит время проведения операций и потребует дополнительных расходов.

Можно попробовать также договориться об использовании других каналов обмена финансовой информацией, например по электронной почте, если техническая политика банков-корреспондентов это допускает. Но в этом случае может возрасти вероятность финансового мошенничества. Так что дополнительные издержки неизбежны в любом случае.

Возникает вопрос: если ЕС примет решение об отключении России от системы SWIFT, то каким будет наш асимметричный ответ инициаторам санкций?..

PDF — госформат электронного документа
Сергей Голубев,
pcweek.ru/foss/blog

На сайте Минкомсвязи появилось сообщение о том, что наконец-то определен “государственный” формат электронного документа:

“Экспертный совет по вопросам совершенствования электронного документооборота в органах государственной власти, организованный Минкомсвязью России, определил формат электронного документа для межведомственного документооборота и постоянного хранения электронных документов. Таким форматом стал PDF/A с размещением реквизитов электронного документа в XML-файле. По мнению экспертов, на текущий момент он является оптимальным решением для перехода с бумажного на электронный документооборот”.

О “документооборотной” составляющей этого решения наверняка расскажут более компетентные люди, а мне хотелось бы разобраться, как оно отразится на перспективах внедрения Linux. Разумеется, основываясь на понимании гипертрофированной роли государства в нашей жизни (за что отечественному бизнесу отдельная благодарность), — “государственный” формат очень скоро станет всеобщим.

Сразу заметно, что решение не самое эффективное с точки зрения перехода на отечественное и свободное ПО. Логичней было бы использовать ODT, тем более что он уже стандартизован в России. Однако что есть — то есть.

О чтении PDF даже говорить не стоит. Программа для этой цели входит по умолчанию в состав практически любого дистрибутива.

Создание документов в формате PDF также не является сколько-нибудь серьезной проблемой. Достаточно набрать текст в любом редакторе, сверстать его в офисном пакете LibreOffice и с его же помощью экспортировать в PDF. Подобную процедуру сам проделывал неоднократно.

С редактированием PDF дело обстоит несколько сложнее, но и тут я не вижу больших сложностей. Консольная программа pdftotext делает из PDF-файла обычный текст, который можно изменять как угодно. А потом снова сохранить его в PDF. Возможно, это не очень удобно, но тем лучше — меньше будет появляться “вторичных” документов...

“I still want the desktop”

Сергей Голубев,
pcweek.ru/foss/blog

Именно эти слова основателя системы Linux, сказанные им на конференции LinuxCon, приводит eWeek. Конечно, говорил он о многом — о драйверах, о разрастании ядра, о нехватке мэйнтейнеров... Но именно эта фраза вызвала бурные аплодисменты слушателей. Видимо, десктоп нужен не только Линусу Торвалдсу.

Не правда ли, странно? Всевозможные аналитики пишут о том, что десктоп уже не актуален, пользователи активно движутся в направлении облаков и т. д. Однако один из самых известных программистов в мире, которого уж точно нельзя упрекнуть в некомпетентности, продолжает утверждать, что ему нужен десктоп. И собравшиеся на конференции люди (тоже наверняка не “чайники”) с ним согласны.

Линус Торвалдс утверждает, что проблема развития десктопа никак не связана с разработкой ядра системы. Это вопрос общей инфраструктуры. Также он посетовал на недостаточное тестирование драйверов на относительно старых устройствах, что тоже имеет непосредственное отношение к “дружелюбию” десктопа.

Отцу-основателю, конечно, виднее. Тем не менее на моем достаточно новом ноутбуке Lenovo S540 дела с поддержкой “железа” пока обстоят не самым лучшим образом.

Прежде всего — ошибка в драйвере Intel Corporation Wireless 7260. Насколько я понимаю, на данный момент она уже исправлена. Правда, до моей системы ROSA исправление пока не дошло — сетевой адаптер продолжает самопроизвольно отключаться.

Программные клавиши трекпойнта, расположенные на кликаде, как не работали, так и не работают. Красная кнопка на клавиатуре пока играет роль бесполезного украшения. Правда, в ждущий режим система переходит уже нормально. Одну ошибку разработчики исправили.

При этом я не могу пожаловаться на неудобное ПО — напротив, оно мне очень нравится. Мне грех сетовать на неотзывчивость компании ROSA — ошибка в почтовом клиенте mutt, про которую я написал на форуме, была исправлена за пару часов.

Наверное, действительно проблемы в некоей общей инфраструктуре. Драйвером сетевого адаптера должна заниматься компания Intel, а поддержкой трекпойнта — Lenovo. Первая это делает (хоть и не так быстро, как хочется), вторая — судя по всему, нет. И способов повлиять на это пока не видно...

iPad

Новые горизонты для вашего бизнеса.

Для любой компании найдется идеальный iPad, будь то iPad Air или iPad mini с дисплеем Retina. Тонкий и легкий корпус, мощные функции, встроенные приложения, iOS 7 и тысячи бизнес-приложений в App Store — iPad изменит ваш подход к работе.



Все здесь:

OCS
DISTRIBUTION



Москва (495) 995-2575 | Санкт-Петербург (812) 324-2870 | Алматы (727) 352-8668 | Архангельск (902) 504-2828 | Астана (701) 544-91-82 | Владивосток (423) 265-8666 | Волгоград (8442) 55-1405
Воронеж (473) 228-1188 | Екатеринбург (343) 379-4991 | Ижевск (3412) 90-8071 | Иркутск (3952) 500-853
Казань (843) 227-4240 | Калуга (4842) 922-003 | Краснодар (861) 228-9763 | Красноярск (391) 276-7700
Курган (343) 379-4991 доб. 4478 | Нижний Новгород (831) 278-0833 | Новосибирск (383) 363-2795
Омск (3812) 207-297 | Оренбург (3532) 307-337 | Пермь (342) 219-5148 | Пятигорск (8793) 399-817
Ростов-на-Дону (863) 220-8141 | Самара (846) 262-9952 | Саратов (8452) 47-3919 | Симферополь (380) 506-95-5326
Ставрополь (962) 429-4488 | Тюмень (3452) 66-8161 | Уфа (347) 292-5272 | Чебоксары (831) 278-0833
Челябинск (351) 282-2021 | Ярославль (4852) 644-854

www.ocs.ru | apple@ocs.ru



**Учредитель и издатель
ЗАО «СК ПРЕСС»**

Издательский директор
Е. АДЛЕРОВ
Издатель группы ИТ
Н. ФЕДУЛОВ
Издатель
С. ДОЛЬНИКОВ
Директор по продажам
М. СИНИЛЬЩИКОВА
Генеральный директор
Л. ТЕПЛИЦКИЙ
Шеф-редактор группы ИТ
Р. ГЕРР

Редакция

Главный редактор
А. МАКСИМОВ
1-й заместитель главного редактора
И. ЛАПИНСКИЙ
Научные редакторы
В. ВАСИЛЬЕВ,
Е. ГОРЕТКИНА,
О. ПАВЛОВА, С. СВИНАРЕВ,
П. ЧАЧИН
Обозреватели
С. ГОЛУБЕВ, С. БОБРОВСКИЙ,
А. КОЛЕСОВ
Специальный корреспондент
В. МИТИН
Корреспонденты
О. ЗВОНАРЕВА,
М. РАЗУМОВА, М. ФАТЕЕВА
Тестовая лаборатория
А. БАТЫРЬ
Ответственный секретарь
Е. КАЧАЛОВА
Литературные редакторы
Н. БОГОЯВЛЕНСКАЯ,
Т. НИКИТИНА, Т. ТОДЕР
Фотограф
О. ЛЫСЕНКО
Художественный редактор
Л. НИКОЛАЕВА
Группа компьютерной верстки
С. АМОСОВ, А. МАНУЙЛОВ
Техническая поддержка
К. ГУЩИН, С. РОГОНОВ
Корректор
И. МОРГУНОВСКАЯ
Тел./факс: (495) 974-2260
E-mail: editorial@pcweek.ru

Отдел рекламы

Руководитель отдела рекламы
С. ВАЙСЕРМАН
Тел./факс:
(495) 974-2260, 974-2263
E-mail: adv@pcweek.ru

Распространение

ЗАО «СК Пресс»
Отдел распространения, подписка
Тел.: +7(495) 974-2260
Факс: +7(495) 974-2263
E-mail: distribution@skpress.ru
Адрес: 109147, Москва,
ул. Марксистская, д. 34, к. 10,
3-й этаж, оф. 328
© СК Пресс, 2014
109147, Россия, Москва,
ул. Марксистская, д. 34, корп. 10,
PC WEEK/Russian Edition.
Перепечатка материалов допускается
только с разрешения редакции.
За содержание рекламных объявлений
и материалов под грифом «PC Week
promotion», «Специальный проект»
и «По материалам компании» редакция
ответственности не несет.
Газета зарегистрирована Комитетом РФ
по печати 29 марта 1995 г.
Свидетельство о регистрации № 013458.
Отпечатано в ОАО «АСТ-Московский
полиграфический дом», тел.: 748-6720.
Тираж 35 000.
Цена свободная.
Использованы гарнитуры шрифтов
«Темза», «Гелиос» фирмы TypeMarket.

Реестр отечественного ПО: плюсы и минусы

Летом этого года состоялось заседание временной комиссии Совета Федерации по развитию информационного общества, на котором рассматривались перспективы создания Реестра отечественного программного обеспечения. Одним из участников данного заседания был президент ассоциации Russoft **Валентин Макаров**. Вот что он рассказал нашему обозревателю **Владимиру Митину**.

ИНТЕРВЬЮ

PC Week: Зачем потребовалось создавать Реестр отечественного ПО? Почему нельзя воспользоваться для определения отечественного производителя и отечественного ПО положениями постановления Правительства от 6 ноября 2007 г. № 758 «О государственной аккредитации организаций, осуществляющих деятельность в области информационных технологий»?

ВАЛЕНТИН МАКАРОВ: Аккредитация ИТ-компаний в Минкомсвязи не отличает компании с преобладанием иностранной собственности от «отечественных компаний», в которых, по определению АРПП «Отечественный софт», россиянам должно принадлежать более 50%. Цель этой аккредитации — выделить компании, разрабатывающие ПО, независимо от структуры собственности и только для целей предоставления льгот по оплате страховых взносов. Применение санкций против России потребовало усилить дифференциацию компаний на предмет их «отечественности», то есть на предмет возможного наложения на них обязательства третьей стороной по применению санкций против России.

Для того чтобы выделить компании, которые не подвержены санкциям, можно было бы предложить и другие решения — например, включить в контракт с победителем госконкурса положение о том, что поставщик



Валентин Макаров

ИТ-решения не имеет обязательств перед третьей стороной о следовании санкциям против России, в противном случае он несет полную финансовую ответственность за последствия применения возможной санкции в отношении поставляемого продукта или услуги. Такое условие могло бы также использоваться и для того, чтобы предоставлять отечественным компаниям гранты на НИОКР и меры поддержки в переподготовке кадров, которые им так нужны для повышения конкурентоспособности, в том числе и для устойчивого импортозамещения.

PC Week: В июле сообщалось, что ИТ-ассоциации договорились, что именно считать отечественным ПО. На законодательном уровне уже решено, какое именно ПО следует считать отечественным?

В. М.: Определение находится в процессе обсуждения, со стороны представителей госвласти были приведены серьезные аргументы, обусловленные законодательствами РФ, Таможенного союза и ВТО, которые способны серьезно повлиять и на формулировку понятия «отечественное ПО», и на меры господдержки. Ассоциации разработчиков ПО по-прежнему считают, что

подготовленное ими определение отечественного ПО может быть основой для его формулировки в законопроекте, но понимают, что оно должно быть доработано в соответствии с требованиями законов. И еще большей доработки требуют предложения по мерам поддержки отечественных производителей.

PC Week: Каковы основные принципы создания Реестра отечественного ПО?

В. М.: Они декларируются примерно так:

- включать в Реестр только то ПО, которое отвечает критериям отечественного;
- следить за чистотой рядов, исключать нарушителей критериев нахождения ПО в Реестре;
- применять меры поддержки отечественного ПО только к тому ПО, которое находится в Реестре;
- обязать госорганы пользоваться Реестром для того, чтобы не дублировать имеющиеся отечественные разработки, а использовать их многократно.

PC Week: Некоторые считают, что создание Реестра инициировали сторонники так называемого свободного ПО. Это действительно так?

В. М.: Мне кажется, что сторонники СПО здесь ни при чем. Скорее это крупные производители проприетарного ПО, которые хотят побороться с госкорпорациями за бюджет импортозамещения и заменить тяжелый импортный софт (ОС, СУБД, ERP и т. д.) своим.

PC Week: Кто именно был инициатором создания Реестра?

В. М.: Весь пакет предложений по отечественному ПО подготовлен АРПП «Отечественный софт». Перед угрозой прохождения в Госдуме предложений НА ИРИТа (там преимущество дается госкомпаниям, институтам РАН, а также тем, кто работает

только в России) все ассоциации разработчиков присоединились к определению отечественного ПО АРПП и к соответствующим предложениям по Реестру. Но главное — определение отечественного ПО, которое бы давало российским компаниям с иностранным капиталом (с долей меньше 50%) право участвовать в программах импортозамещения. Реестр — инструмент фиксации права. Его можно обсуждать, чтобы снизить нагрузку на компании.

PC Week: Сообщалось, что временная комиссия Совета Федерации по развитию информационного общества предлагает установить преференции для российских разработок при госзаказах. Один из вариантов такого рода преференций — утверждение квот на российское ПО при госзакупках. Можно ли сказать, что основное назначение создаваемого Реестра заключается в том, чтобы играть определенную роль при проведении конкурсов и аукционов, связанных с госзакупками?

В. М.: Квотирование закупок отечественного ПО может быть введено по примеру квоты на закупку госкорпорациями товаров у предприятий малого и среднего бизнеса. Но и здесь есть проблемы, на которые указали коллеги из Минэкономразвития.

PC Week: Кто, собственно говоря, будет определять, достойно то или иное ПО внесения в Реестр или не достойно? Насколько дорогостоящей для разработчиков ПО может оказаться процедура внесения их разработок в Реестр?

В. М.: Создание и поддержание Реестра неизбежно добавит бюрократии и ляжет дополнительным бременем на компании, что приведет к снижению их конкурентоспособности. Обязательно последуют проблемы с процедурами включения и исключения из Реестра. Одни откажутся от борьбы за включение в Реестр, другие будут им пользоваться для борьбы с конкурентами.

PC Week: Спасибо за беседу.

ВДНХ поможет...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 1

мационную систему, после чего владельцу авто приходит SMS о наложенном штрафе.

«Сегодня мы завершаем оснащение сотрудников московского ГИБДД планшетами. Если раньше они составляли протокол на бумаге, то сегодня, используя планшет, вводят номер машины в БД, из которой поступает вся информация об автомобиле, нажимают кнопку «оформить», и принтер, который находится тут же в патрульной машине, распечатывает протокол. Это позволяет экономить время не только на оформление документов, но и на сокращение пробок», — рассказал г-н Белозеров.

Говоря о перспективных проектах, он отметил специальный курс для учащихся школ «Полезный Интернет», который расскажет школьникам о правилах этики и безопасности в Сети, о том, как настроить Wi-Fi, и т. д. «Этот курс будет запущен в нескольких десятках школ с 1 октября этого года. Кроме того, появятся новые сервисы на портале гос-

услуг. К примеру, запись на абонемент в бассейны города. Ведем переговоры с МГТС, чтобы была возможность оплачивать счета через Интернет и оставлять заявку на установку в квартире городского телефона».

Власти также хотят активнее бороться с закрытыми номерами припаркованных автомобилей, предоставляя гражданам возможность присылать свои фото. «Есть решение, которое позволяет по фотографии с вероятностью 80—90% определить, достоверно ли полученное с камеры фото или номер был дорисован в графическом редакторе. Также поступающая информация проверяется по городским БД. Мы сопоставляем номер, марку машины, цвет», — уточнил г-н Белозеров.

По его мнению, в подобных сервисах важна не техническая составляющая, главное — построить организационный механизм, который обеспечит адекватную реакцию соответствующих органов власти на нарушение. «Важно, чтобы обратившегося гражданина не «футболили» из одного ведомства в другое, а чтобы в каждом конкретном случае был

определен ответственный за решение проблемы», — подчеркнул г-н Белозеров.

Говоря о важности обратной связи с горожанами, использующими госуслуги, он привел в пример краудсорсинг как механизм коллективного взаимодействия: «Этот инструмент должен использоваться органами власти шире и больше. У нас уже есть краудсорсинговый проект crowd.mos.ru, который пополняется новыми категориями взаимодействия с горожанами. Например, недавно в несколько этапов прошло обсуждение маршрутов наземного транспорта. Сначала мы выкладывали существующую схему движения маршрута, потом горожане высказывали свои мнения, пожелания. Теперь, с учетом полученных пожеланий, министерство транспорта до осени должно утвердить новые схемы движения маршрутов наземного транспорта».

Г-н Белозеров отметил инновационные нововведения и в секторе корпоративных обращений. «На портале городских услуг функционирует целый ряд сервисов для юридических лиц. К примеру, чтобы легально осу-

ществлять перевозку в качестве такси, необходимо получить соответствующее разрешение, заявку на которое можно подать через портал. Аналогично юристы могут через портал получать разрешения на въезд в город грузового транспорта. Также через портал госуслуг есть возможность подать заявление о разрешении на строительство».

Как заявил г-н Белозеров, Москва далеко продвинулась в области применения исключительно электронных документов. Он пояснил, что бумажного документа о разрешении на строительство не существует. Застройщик подает заявку в электронном виде, она рассматривается соответствующим ведомством, и после принятия решения в личный кабинет юридического лица поступает электронный документ, подписанный ЭП соответствующего должностного лица. Любые бумажные распечатки в данном случае считаются копиями.

Экспозиция на ВДНХ будет функционировать до глубокой осени. А после реконструкции вновь распахнет свои двери и будет работать постоянно.

Почему проекты Hadoop-аналитики часто не достигают целей

КРИС ПРЕЙМСБЕРГЕР

И одно корпоративное ИТ-решение не идеально; для каждого достоинства, которым обладает продукт, обычно существует тот или иной компромисс. Хотя в целом ряде отраслей средства пакетной аналитики Hadoop оказались ценным ресурсом для бизнеса, стали налицо и их ограничения. Вначале эта сторона дела может показаться мелочью, но из-за нее скоро могут появиться проблемы. Так, ряд самых распространенных операций Hadoop могут создавать серьезные и затратные помехи для бизнеса. Син Сачтер, со-основатель и CEO компании Repperdata, создающей ПО оптимизации кластеров в реальном времени, как человек, управлявший первым коммерческим опытом внедрения Hadoop во времена своей работы в команде Yahoo, прекрасно знаком с технологическими недостатками Hadoop, влияющими на бизнес. Для оптимизации использования Hadoop компании должны быть заранее хорошо знакомы с его наиболее распространенными изъянами, многие из которых влияют на надежность, предсказуемость и обзорность. Ниже на базе информации от Сачтера мы исследуем главные причины, почему Hadoop может не давать ожидаемой отдачи.

Задания заканчиваются отказом или сильно тормозят

Развертывание Hadoop часто начинается в среде «песочницы». Со временем рабочие нагрузки возрастают, и на кластер все больше ложатся функции поддержки продуктивных приложений, управляемой соглашениями об уровне услуг. Сиюминутные запросы

и другие низкоприоритетные задания конкурируют за системные ресурсы с бизнес-критическими приложениями, и в результате высокоприоритетные задания выполняются с неприемлемыми задержками.

Невозможность отслеживать производительность кластера в реальном времени

Диагностические средства Hadoop статичны, и их лог-файлы дают информацию о выполнении заданий на кластере лишь по их завершении. Hadoop не позволяет отслеживать на достаточно гранулярном уровне, что происходит, когда выполняется много заданий. В итоге трудно и зачастую невозможно предпринимать коррективные действия, предотвращающие операционные проблемы до момента их возникновения.

Недостаток макроуровневой видимости и контроля над кластером

Различные диагностические средства Hadoop предоставляют возможность анализировать статистику индивидуальных заданий и исследовать активность отдельных узлов кластера. Кроме того, разработчики могут подстраивать свой код под оптимальную производительность индивидуальных заданий. Чего однако нет, так это возможности отслеживать, анализировать и контролировать, что происходит со всеми пользователями, заданиями и задачами в масштабе всего кластера, включая использование каждого аппаратного ресурса.

Недостаточная возможность устанавливать и обеспечивать приоритеты заданий

Хотя планировщики заданий и диспетчеры ресурсов предоставляют

базовые возможности, например организацию последовательности заданий, планирование по времени и событиям и выделение узлов, они недостаточны для обеспечения максимально эффективного использования ресурсов кластера при выполнении заданий.

Недоиспользуемые и растрчиваемые ресурсы

Организации обычно подбирают размер своих кластеров под максимальные пиковые нагрузки. Редко задействуемые ресурсы зачастую стоят больших денег и реально не нужны.

Недостаточная возможность контролировать выделение ресурсов кластера в реальном времени

Когда исполняемые на кластере нестандартные задания, неэффективные или ресурсозатратные запросы или другие процессы неблагоприятно влияют на производительность, операторы Hadoop зачастую не успевают предпринять нужные корректирующие меры для предотвращения срыва соглашений об уровне услуг.

Отсутствие гранулярного обзора использования ресурсов кластера

Когда задания завершаются отказом или с большой задержкой, операторам и администраторам Hadoop трудно диагностировать проблемы производительности. Hadoop не дает способов мониторинга и анализа производительности кластера с достаточным контекстом и детальностью.

Например, невозможно изолировать проблемы по пользователю, заданию или задаче и идентифицировать узкие места, связанные с сетью, ОЗУ или диском.

Невозможность предсказать, когда кластер исчерпает возможности

Дополнительные и более многообразные задания, расширяющиеся объемы данных и многие другие факторы со временем все больше нагружают ресурсы кластера. И зачастую нужду в дополнительных ресурсах осознают лишь после аварии (скажем, перестает работать сайт для клиентов или не создается критически важный отчет). Итогом могут стать разочарование клиентов, упущенные бизнес-возможности, незапланированные нужды в капитальных затратах и т. д.

Конкуренция HBase и MapReduce

На общую производительность может сильно влиять конкуренция за системные ресурсы заданий HBase и MapReduce. Невозможность оптимизировать использование ресурсов, когда одновременно задействуются разные типы рабочих нагрузок, заставляет многие организации идти на затраты и развертывать отдельные выделенные кластеры.

Отсутствие важных визуальных панелей

Интерактивное исследование и быстрый диагноз проблем производительности в кластере остаются нерешенными вопросами. Статистические отчеты и подробные лог-файлы, формируемые планировщиками и диспетчерами ресурсов, не годятся для простого и быстрого диагноза проблем. На просеивание огромных массивов данных в поиске причин неполадок могут уходить часы, а то и дни. Операторам Hadoop требуется возможность быстро визуализировать, анализировать и определять причины проблем производительности и находить возможности оптимизации использования ресурсов.

МФУ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

ЭКОНОМИЧНОСТЬ

СКОРОСТНАЯ
ДВУСТОРОННЯЯ ПЕЧАТЬ
БЕЗ КОМПРОМИССОВ!

Panasonic



KX-MB2230RU
факс/телефон/принтер/сканер/
копир/PC-факс
сетевой интерфейс
двусторонняя лазерная печать – 28 стр./мин.
односторонняя лазерная печать – 28 стр./мин.
автоподатчик на 50 листов
сканирование на FTP-сервер (PDF, JPEG, TIFF)
экологический режим
работа с различными типами бумаги



KX-MB2270RU
факс/телефон/принтер/сканер/
копир/PC-факс
беспроводная сеть Wi-Fi® (IEEE 802.11 b/g/n)¹
сетевой интерфейс
двусторонняя лазерная печать – 28 стр./мин.
односторонняя лазерная печать – 28 стр./мин.
автоподатчик на 50 листов
сканирование на FTP-сервер (PDF, JPEG, TIFF)
экологический режим
работа с различными типами бумаги



KX-MB2510RU
принтер/сканер/копир/
сетевой интерфейс
двусторонняя лазерная печать – 28 стр./мин.
односторонняя лазерная печать – 30 стр./мин.
двусторонний автоподатчик на 50 листов
сканирование на FTP-сервер (PDF, JPEG, TIFF)
прямая печать/сканирование с/на USB-накопитель
экологический режим
работа с различными типами бумаги

■ ПРИНТЕР ● СКАНЕР ▲ КОПИР ▸ ФАКС



KX-MB2540RU
факс/телефон/принтер/сканер/копир/PC-факс
сетевой интерфейс
двусторонняя лазерная печать – 28 стр./мин.
односторонняя лазерная печать – 30 стр./мин.
двусторонний автоподатчик на 50 листов
сканирование на FTP-сервер (PDF, JPEG, TIFF)
функция интернет-факса
экологический режим
работа с различными типами бумаги

¹ Требуется беспроводной роутер для Wi-Fi подключения, Wi-Fi® является товарным знаком Wi-Fi Alliance.

www.panasonic.com mfu.panasonic.ru
Информационный Центр Panasonic: для Москвы 8-495-725-05-65, для регионов РФ 8-800-200-21-00 (звонок бесплатный)
На правах рекламы ООО «Панасоник Рус» — уполномоченного представителя компании Panasonic Corporation Ltd. на территории России

“Нам нужно своевременно узнавать о бизнес-планах компании”

В наши дни, когда уже нет нужды доказывать, что основной миссией ИТ является поддержка развития бизнеса, встает вопрос о том, как научиться грамотно и эффективно использовать эти технологии, чтобы

ИНТЕРВЬЮ деньги, потраченные на автоматизацию, не были израсходованы зря. И здесь неоценимую помощь может принести опыт коллег, который они получили при внедрении тех или иных программных продуктов. Именно таким опытом поделилась гостья нашей традиционной рубрики “Кто он, современный ИТ-руководитель” начальник отдела сопровождения ПО в компании “Аскона” **Екатерина Удальцова**. В беседе с научным редактором PC Week/RE **Ольгой Павловой** она также рассказала о своем видении ключевых аспектов и проблем деятельности ИТ-службы.



Екатерина Удальцова

PC Week: Для начала расскажите, пожалуйста, о том, чем занимается ваша компания.

ЕКАТЕРИНА УДАЛЬЦОВА: Я представляю холдинговую компанию “Аскона”, занимающуюся производством и продажей товаров для сна — кроватей, диванов, матрасов, подушек, одеял, постельного белья и аксессуаров. Сегодня в составе “Асконы” есть крупнейшая в Восточной Европе фабрика по производству ортопедических матрасов, а с 2010 г. мы входим в состав шведского концерна Hilding Anders Group, присутствующего на 27 европейских и 13 азиатских рынках. Поэтому на текущий момент “Аскона” является на 50% шведской компанией, хотя изначально это был российский бизнес.

У нас есть две производственные площадки, производящие идентичную продукцию: основная в г. Коврове Владимирской области и вторая — в Новосибирске. Торговая сеть имеет распределенную территориальную структуру, включающую оптовые представительства в девяти городах, дилерскую и розничную сети, охватывающие всю территорию страны — от Санкт-Петербурга до Хабаровска. На настоящий момент компания ведет розничную торговлю в 50 городах, в каждом из которых есть по две-три торговые точки. В Москве как самом крупном городе их насчитывается около 80. Всего сейчас у нас около 350 собственных торговых точек.

PC Week: Как специфика вашей отрасли находит отражение в использовании ИТ? Какое ПО требуется для решения задач компании?

Е. У.: Наш бизнес напрямую зависит от ИТ. Без них мы не можем ни оформить заказ у клиента, ни заказать машину на доставку, ни завести бухгалтерские данные и т. д. А от программного обеспечения зависит срок, в который мы можем предоставить клиенту те или иные услуги, особенно с учетом требования, что от заказа клиента до его полной доставки должно проходить не более 14 дней. Более того, у нас очень короткий производственный цикл — всего три дня, и поэтому он тоже тесно связан с ИТ.

Используемое нами ПО в принципе типично для любой крупной распределенной компании. Прежде всего это система “Галактика ERP”, обеспечивающая информационную поддержку задач стратегического планирования и оперативного управления. Благодаря ей у управленцев есть ежедневная информация о состоянии дел.

Эта система интегрирована с “Галактикой BI”, предоставляющей руководству компании широкий набор инструментов, позволяющих видеть перспективы и открывать новые возможности бизнеса, принимать решения на основе фактов, а не интуиции.

И наконец, у нас установлена система электронного документооборота Directum, без которой компания сегодня вообще не представляет своей жизни. Вся система согласований исходящих счетов на оплату проходит именно там, и если она вдруг недоступна, хотя бы на один час, мы не сможем оформить никакие платежи, никому заплатить. У нас случались такие прецеденты, что оказалось очень критично для компании.

PC Week: Сказывается ли каким-либо образом тот факт, что “Аскона” является частью шведского концерна, на работе ИТ-службы?

Е. У.: Нет, пока это не оказывает никакого влияния. Единственное требование, которое мы до сих пор получили, касалось особенностей формирования управленческой отчетности, которую требуется вносить в используемую их финансово-экономической службой систему. У нас такой системы нет, поэтому все выгружаемые из наших систем данные имеют другую структуру. Так что нашим сотрудникам приходится вручную компоновать и группировать эти данные в соответствии с требованиями шведской стороны. Сейчас мы работаем над тем, чтобы автоматизировать этот процесс и сразу выгружать информацию с нужными свойствами.

PC Week: Как можно увидеть, ИТ играют важную роль в жизни вашей компании. Как это отражается на взаимоотношениях бизнеса и ИТ-службы?

Е. У.: Отношение к нам зависит от конкретной ситуации. Когда система отлажена и хорошо работает, бизнес конечно же доволен нашей работой. Но в сложные моменты, когда потребности бизнеса перерастают имеющиеся возможности ИТ, мы не всегда успеваем за изменениями. Проблема заключается в том, что топ-менеджеры компании смотрят далеко вперед, но, к сожалению, этот взгляд вовремя не доводится до конечных исполнителей — тех, кто будет внедрять необходимые изменения в ПО и управлять ими. Таким образом, получается, что у нас нет возможности подготовиться к предстоящим изменениям, и мы всегда выступаем в роли догоняющих.

Это как раз является следствием взаимоотношений, когда бизнес рассматривает ИТ-службу исключительно как вспомогательное подразделение, предоставляющее услуги в нужное время и надлежащего качества. Мне представляется, что если бы руководство рассматривало нас в качестве партнера и делилось необходимой бизнес-информацией, эффективность работы ИТ-службы несомненно возросла.

PC Week: Как сегодня происходит принятие решений в сфере ИТ? Что зависит конкретно от вас?

Е. У.: Я являюсь человеком, который работает “в полях” и в обязанности которого входит обеспечение бесперебойной работы системы, поддерживающей сложное функционирование бизнеса.

Компания “Аскона” динамично развивается, и моя задача — предлагать решения, отвечающие потребностям бизнеса. После проведения необходимого анализа я выношу их на рассмотрение руководству компании, и они принимают окончательное решение, в каком направлении мы будем двигаться. Дальше уже идет совместная работа, создаются проектные команды, в которых наша структура принимает участие в качестве технического исполнителя.

Надо отметить, что большинство проектов, реализованных в сфере ИТ (около 90%), были предложены именно нами. И это понятно: предлагая какое-либо ИТ-решение, бизнес, как правило, видит только его функции, но не понимает дальнейшей взаимосвязи между информационными системами и теми проблемами, которые могут возникнуть в случае внедрения этого решения.

PC Week: Что представляет собой ИТ-служба компании? Какие задачи она решает?

Е. У.: У нас есть один управляющий центр, находящийся в Коврове. Там трудится около 35 человек, которые в основном заняты управлением всей деятельностью на местах. Сегодня для этих целей существует множество средств удаленной работы.

К настоящему дню в “Асконе” также организована техническая поддержка первого уровня, куда поступают основные звонки сотрудников. Мы стали большой компанией и доросли до момента, когда необходимо упорядочить работу с обращениями, чтобы в случае возникновения проблемы люди не звонили всем подряд в ИТ-службу, а обращались в одну структуру, по одному телефону и с помощью одного средства, откуда вся информация будет распределяться по типам проблем. Здесь, правда, есть риск возникновения очередей, но пока функцию распределения ресурсов руководители ИТ-подразделений взяли на себя и по загруженности работников определяют, кому можно отдать решение той или иной проблемы.

Помимо этого мы сейчас реализуем проект, предназначенный для адаптации новых сотрудников к корпоративному информационному пространству. Ежедневно в “Аскону” приходит до пятидесяти человек (эта цифра по всем регионам), поэтому их нужно знакомить с имеющимися у нас системами. В связи с этим мы планируем создать центр обучения именно в структуре ИТ-службы. Плюс нам необходимо создавать систему управления группами пользователей, для чего нужно разобраться, какие программы необходимы конкретным пользователям. Другими словами, мы начинаем двигаться в направлении обслуживания.

PC Week: Какими силами вы собираетесь это развивать — за счет собственных ресурсов или отдадите на аутсорсинг?

Е. У.: Мы долго думали на тему аутсорсинга и пока отклонили этот вариант. В компании насчитывается около двух тысяч пользователей ПО “Галактика” (не говоря уже о других системах), которую мы довольно сильно переработали под свои задачи. Внешний консалтинг, к сожалению, не будет знать всех этих тонкостей. К тому же мы постоянно вносим в нее дополнительные измене-

ния, которые нужно быстро донести до пользователей. Так что мы посчитали, что аутсорсинг только усложнит и затянет процесс. Но может быть, со временем мы к этому и придем, когда не сможем справиться собственными силами.

Надо признать, что уже сейчас компания испытывает дефицит кадров в ИТ-службе. Мы пытаемся нивелировать данную ситуацию тем, что формируем базу знаний, создаем видеоролики для наших пользователей. У нас есть также новый сервис-деск (введенный в действие в 2013 г.), с помощью которого мы стараемся наладить отношения с внутренними клиентами.

PC Week: В чем вы видите причину дефицита кадров?

Е. У.: Если говорить о технической части, т. е. о специалистах, которые настраивают компьютеры, то здесь проблем нет. С администраторами сети уже немного сложнее, а вот в мою структуру я уже в течение нескольких месяцев не могу найти специалиста по поддержке эксплуатируемых систем (у нас эта должность называется “специалист по автоматизации”). Хотя требования к кандидатам, надо сказать, не так уж и велики. Мне не нужны сильные программисты с огромным опытом работы с какой-нибудь корпоративной системой, а надо лишь, чтобы они имели навыки программирования (полученные, например, во время учебы в институте), достаточные для понимания того, что такое массив или цикл, могли сформировать небольшую элементарную программу абсолютно любыми средствами, скажем, даже в Excel, а также уметь общаться с конечными пользователями.

Ситуация усложняется тем, что Ковров — город небольшой. И в Москве, как известно, многие компании тоже сталкиваются с нехваткой хороших специалистов, а у нас эта проблема еще острее. Мы стараемся отслеживать людей, готовых переехать в наш город. В составе холдинга “Аскона” есть строительный бизнес, так что у нас есть свои дома, где мы можем предоставить жилье переселенцам. Но даже это пока не помогает.

PC Week: С какими еще проблемами вам приходится сталкиваться в своей работе?

Е. У.: Проблема для нас — перенос некоторой информации в облако, поскольку при этом нарушается ряд законодательных норм. Понятно, что они разрабатывались в то время, когда подобные технологии только-только зарождались. Поэтому сейчас остро стоит вопрос необходимости доработки законодательства в этом плане.

Другая проблема — это электронный документооборот, о котором сегодня много говорят, но, к сожалению, он не имеет такого сильного развития, как нам хотелось бы. ИТ-специалисты прекрасно знают, что это удобно, но, с другой стороны, я прекрасно понимаю бухгалтера, который привык держать всю информацию в своих руках. Он не верит в то, что электронная подпись может ее защитить и она не попадет в чужие руки.

Вообще надо сказать, что проблемы с пользователями возникают всегда, когда мы начинаем внедрять что-то новое. На моем опыте самый яркий пример связан с “Галактикой ERP”. Мы начали внедрять ее в 2004 г. и сразу же столкнулись с нежеланием людей уходить от привычных им программ. Раньше у нас было полностью самописное ПО, настроенное исключительно под наших пользователей, чтобы у них были только те кнопки и функции, которые были ▶

им необходимы. А здесь приходилось их заставлять работать в той системе, какая есть. Мы постарались по максимуму приблизить “Галактику ERP” к тому интерфейсу, который был привычен и удобен нашим пользователям, но этого всё же было недостаточно.

Интересно, что с этой системой мы дважды наступили на одни и те же грабли. Всего через два года после внедрения “Галактика ERP” по некоторым причинам перестала устраивать руководство компании, и мы были вынуждены искать другую систему. Однако в 2008 г. было решено вернуться к тому, с чего мы начали. И в 2009-м компания стала работать уже в “Галактике ERP 8.1”. Все эти поиски потребовали колоссальных затрат энергии, было обучено и переобучено огромное количество людей. И понятно, что с каждой сменой системы сопротивление людей только возрастало.

PC Week: Считается, что при внедрении нового ПО главной сложностью являются именно люди, а не технические вопросы. Как вы преодолевали сопротивление сотрудников?

Е. У.: Есть разные способы: и административные, и финансовые. Мы их используем в зависимости от ситуации. Так, при втором внедрении “Галактики ERP” у нас разгорелась настоящая “война” между экономической службой и бухгалтерией. Требовалось, чтобы сотрудники бухгалтерии вводили некоторые дополнительные данные, необходимые только экономистам для анализа. Бухгалтеры сопротивлялись: “Зачем мне это надо?”. Мы пытались убедить — проводили совместные обсуждения, совещания, на которых обещали бухгалтерам облегчить их труд, например, добавив специальные функции, позволяющие автоматически собирать необходимые для экономистов сведения. Не обошлось и без жестких мер, когда сверху руководство сказал: “Надо, значит надо!”.

То есть мы старались по мере возможности удовлетворить всех. Вообще я считаю, что если разговаривать с людьми, то результат будет всегда. В любой работе конфликты неизбежны, но надо уметь договариваться.

PC Week: Спасибо за беседу.

IBM расширяет...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 9

ководителя подразделения IBM Power Systems, трудно ожидать появления новых идей для архитектуры x86, развитие которой планирует только одна Intel, в то время как в повышение производительности Power свой вклад вносят все члены альянса.

Он также отметил, что сейчас предприятия хотят использовать для развития своего бизнеса облака и Big Data и ищут новые серверные технологии, которые позволят сделать это более эффективно, чем системы на базе множества стандартных серверов, потребляющих много энергии. Технологии Power Systems и Linux отвечают этим требованиям, уверен Дуг Балог.

Видимо, чтобы потеснить конкурента, IBM начала выпуск серверов на базе нового процессора Power 8 с линейки низшего ценового класса, которая позиционируется как прямой конкурент x86-серверам. Два сервера из этой линейки работают только на Linux, и теперь, чтобы предложить заказчикам новые Linux-услуги, компания старается помочь им нарастить экспертизу в области разработки и развертывания Linux-сервисов.

Продвижение Power 8 продолжается, и в октябре IBM планирует пополнить портфель серверов на базе этого процессора.

ВКРАТЦЕ

АПКИТ создаст Совет по профессиональным квалификациям в ИТ-сфере

Представители Минтруда и других организаций предложили Ассоциации предприятий компьютерных и информационных технологий (АПКИТ) создать на базе этой ассоциации Совет по профессиональным квалификациям в сфере ИТ (или ИКТ, или даже ИКТ и электронике). Такие отраслевые советы действуют на общероссийском уровне и координируются Национальным советом

при Президенте РФ по профессиональным квалификациям.

Эти советы:

- проводят мониторинг сегмента рынка труда, потребности в квалификациях, появления новых профессий, изменений в наименованиях и перечнях профессий;
- разрабатывают профстандарты и иные требования к квалификациям, отраслевые рамки квалификаций и стратегии их развития;
- устанавливают требования для подтверждения профквалификации, организуют деятельность по оценке и присвоению профквалификаций;

- участвуют в определении потребностей в образовании и обучении, в разработке образовательных стандартов профобразования, в обновлении и профессионально-общественной аккредитации программ профобразования и обучения.

Составы советов формируются на основе представительства заинтересованных сторон — работодателей, представителей профессиональных групп, работников, системы профессионального образования и обучения, органов государственной власти.

АПКИТ сообщил, что подает соответствующую заявку.

В. М.

RICOH
imagine. change.

Мобильная и облачная печать — свобода в вашем офисе

Идеи любят свободу — в вашем офисе не должно быть преград для эффективной работы

С новыми интеллектуальными МФУ Ricoh вы можете делиться с коллегами отсканированными документами через «облачные» сервисы. И печатать с любых мобильных устройств — ноутбуков, планшетов и смартфонов — с помощью удобного приложения Ricoh Smart Device Print&Scan.

www.ricoh.ru

Механизмы обеспечения безопасности в Android и iOS: кто защищен лучше?

ДМИТРИЙ ИЛЮК

У безопасности как таковой есть одна печальная особенность — зачастую о ней вспоминают лишь тогда, когда думать о ней уже поздно. В мире мобильных девайсов ситуация выглядит еще более тревожно. Сегодня общественность хорошо осведомлена о последствиях взлома десктопных и веб-приложений, однако до сих пор мало кто задумывается о безопасности использования смартфонов и планшетов.

Всех заинтересованных в защищенности мобильных девайсов можно условно разбить на три категории: рядовые пользователи, компании — разработчики либо владельцы продукта и корпорации. Для каждой группы характерны свои требования к безопасности и связанные с ней риски. В данной статье будут вкратце рассмотрены основные механизмы защиты операционных систем Android и iOS и их эффективность с точки зрения каждой из сторон.

С точки зрения разработчиков основной риск безопасности — взлом их приложения и, как следствие, потеря клиентов и бизнеса. Если рассматривать способность мобильных приложений противостоять локальным и веб-атакам, то обе операционные системы находятся примерно в равных условиях. Следуя практикам безопасной разработки, разработчикам вполне под силу создать хорошо защищенное приложение и для Android, и для iOS.

Как правило, приложения для Android представляют собой программы, написанные на языке Java, который невосприимчив к атакам на переполнение буфера, в отличие от программ для iOS, написанных на Objective-C. Приложения для Android можно легко декомпилировать и изменить исходный код на вредоносный, поэтому разработчики должны применять техники обфускации кода.

Как уже говорилось, приложения, написанные на Objective-C, потенциально уязвимы к переполнению буфера, однако в арсенале iOS-разработчиков присутствуют необходимые механизмы, способные предотвратить успешную эксплуатацию таких уязвимостей. К таким механизмам прежде всего относятся параметры компиляции, такие как PIE (Position Independent Executable), SSP (Stack Smashing Protection) и ARC (Automatic Reference Counting). Данные параметры обеспечивают эффективное управление памятью и отсутствие ошибок, которые приводят к переполнениям буфера. В дополнение к этому на презентации восьмой версии iOS был представлен новый язык программирования Swift, призванный заменить собой Objective-C. По заявлениям компании Apple, новый язык является более простым в изучении и более безопасным, чем его предшественник. Не приведет ли появление нового языка программирования к появлению новых уязвимостей, мы сможем узнать уже ближе к концу 2014 г.

Таким образом, Android- и iOS-приложения могут быть одинаково хорошо защищены, и вероятность взлома этих приложений напрямую зависит от мастерства разработчиков.

Безопасность рядовых пользователей мобильных девайсов зависит от безопасности мобильной ОС, которой они пользуются. Даже если на девайс установлены только хорошо защищенные приложения, конечные пользователи все равно могут быть успешно атакованы

через бреши в самой операционной системе. Если по критерию защищенности мобильных приложений обе ОС находятся на примерно одинаковом уровне, то с точки зрения безопасности самой системы Android и iOS значительно различаются между собой.

Прежде чем говорить о различиях в механизмах защиты двух ОС, стоит отметить наличие в них базовых принципов безопасности, таких как доступность системного раздела только для чтения и разграничение выполняемых процессов на уровне ядра. И в Android, и в iOS системный раздел не доступен для записи, что предотвращает случайное либо целенаправленное изменение файлов системы. Также в обеих ОС реализован принцип "песочницы" (sandbox). Это значит, что каждое приложение работает в изолированном контейнере и не имеет доступа к системным файлам либо ресурсам других приложений. В системе iOS почти все приложения выполняются под непривилегированным пользователем "mobile". В Android каждому приложению соответствует свой уникальный пользователь, что обеспечивает разграничение прав выполняемых приложений на уровне ядра операционной системы.

Основные различия в механизмах безопасности Android и iOS относятся к принципам разграничения доступа на уровне ядра, к процессу верификации загружаемого в магазине ПО и к принципам контроля прав доступа устанавливаемых приложений.

Перед тем как появиться в магазине App Store, iOS-приложения тщательно проверяются на наличие уязвимостей и на соответствие стандартам разработки Apple. Также каждое приложение, устанавливаемое на iOS, должно быть подписано уникальным сертификатом программы "iOS Developer Program", который выдается компанией Apple только после необходимых верификаций разработчика. Описанные меры обеспечивают отсутствие вредоносного ПО в магазине приложений App Store.

Google не проверяет приложения перед загрузкой их в Google Play, но проводит регулярные сканирования своего магазина на предмет наличия потенциально вредоносного ПО. Такой подход компании Google может показаться достаточно небезопасным. И действительно, в магазине Google Play размещено большое количество потенциально вредоносного ПО (malware). Однако согласно исследованиям компании Hewlett-Packard и соответствующему документу "HP Security Research Cyber Risk Report 2013", большинство таких программ на самом деле несут в себе ничего вредоносного и на деле являются обычными рекламными приложениями.

Конечно же в магазине Google Play присутствуют и настоящие вредоносные приложения типа malware, но при должных пользовательских навыках можно полностью оградить себя от воздействия такого рода ПО. Дело в том, что при установке нового приложения на девайс под управлением Android пользователю показывается полный перечень прав доступа, требуемых данному приложению. По этому перечню пользователь может определить потенциально вредоносное ПО и отменить его установку. Например, если приложение "Фонарь" собирается запрашивать права на доступ к контактному данным либо на доступ

к Интернету, то данное приложение с определенной долей вероятности можно отнести к вредоносному ПО.

В iOS раздача прав доступа приложениям реализована более гибко. Каждая категория доступа, будь то доступ к камере или к GPS, должна быть подтверждена либо отклонена пользователем.

А что насчет уязвимостей в самой операционной системе? Казалось бы, Android как полностью открытая ОС должна насчитывать огромное количество уязвимостей, найденных специалистами по всему миру. Однако iOS опережает Android по количеству известных уязвимостей (CVE), причем превосходство это довольно значительное: на середину 2014 г. iOS всех версий суммарно насчитывает 335 уязвимостей, тогда как Android только 36. Количество уязвимостей в операционной системе Apple, вероятно, продолжит расти, так как с презентацией бета-версии iOS 8 появились новые векторы для атаки: сторонние клавиатуры, множество новых API-вызовов в новом SDK и система управления "умным домом" HomeKit. Несмотря на такое большое количество уязвимостей, пользователям iOS не стоит беспокоиться о своей защищенности, так как Apple, как правило, закрывает новые уязвимости достаточно быстро.

Google, в свою очередь, делает упор на усиление безопасности своей операционной системы. В Android версии 4.4 появился модуль SELinux, который в принудительном режиме осуществляет контроль доступа на уровне ядра (в Android 4.3 SELinux по умолчанию отключен). Данный модуль работает независимо от базовой модели безопасности Linux, основанной на пользователях и группах.

Таким образом, в контексте собственной безопасности операционной системы победителем не является ни одна из двух ОС. И Android, и iOS имеют мощные механизмы защиты от хакерских атак, и обе компании, Google и Apple, уделяют безопасности своих систем повышенное внимание.

В последние годы активно растет число пользователей, которые используют свои личные мобильные девайсы для выполнения рабочих задач. Эта тенденция, получившая название BYOD (Bring Your Own Device), несет в себе определенные риски безопасности для корпораций. При помощи уязвимого либо просто утерянного смартфона или планшета злоумышленники могут получить несанкционированный доступ к секретной документации компании либо к ее внутренним ресурсам, например к почте. В связи с этим возникает потребность в использовании решений типа Mobile Device Management (MDM), позволяющих централизованно управлять политиками безопасности мобильных девайсов, работающих в сетях компании.

С точки зрения безопасности на уровне корпорации ОС от Apple имеет ряд преимуществ перед Android. iOS имеет в своем арсенале мощные средства для централизованного управления девайсами, такие как профили конфигурации, возможность удаленного полного сброса и встроенная поддержка сторонних MDM-решений. Android в чистом виде таких возможностей не имеет. Для интеграции с MDM-системами на Android необходимо предварительно устанавливать специальное ПО.

Стоит отдельно отметить, что компания Samsung ушла далеко вперед в вопросах

корпоративной безопасности по сравнению с другими производителями девайсов на Android. Речь идет о программе SAFE (Samsung For Enterprise) и надстройке KNOX, которая представляет собой хоро-

Основные плюсы и недостатки Android и iOS с точки зрения безопасности

Android

- **Плюсы**
Открытость для исследователей безопасности
Иммунитет приложений к переполнениям буфера
Строгий контроль доступа на уровне ядра (SELinux)
- **Минусы**
Большое количество потенциально вредоносного ПО в магазине Google Play
Слабые возможности в обеспечении корпоративной безопасности
Большое число версий ОС и моделей девайсов от различных вендоров, что усложняет стандартизацию методов защиты

iOS

- **Плюсы**
Тщательный контроль загружаемых в App Store приложений и, как следствие, практически полное отсутствие вредоносного ПО в магазине приложений
Быстрая реакция Apple на инциденты безопасности
Большие возможности по поддержке систем корпоративной безопасности
- **Минусы**
Большое количество известных уязвимостей в самой операционной системе
Рост числа возможных векторов для атаки (интеграция в экосистему Apple, система HomeKit)

шо защищенный контейнер для всех рабочих активностей пользователей с поддержкой сторонних MDM-систем. Таким образом, все аппараты от Samsung, работающие на Android 4.3 и выше, полностью соответствуют принципам защищенного бизнеса. Тем не менее Apple имеет гораздо меньшую линейку продуктов, нежели производители Android-девайсов, поэтому ей не составляет труда обеспечить поддержку систем корпоративной безопасности для всех своих смартфонов, планшетов и актуальных версий ОС. В категории наиболее безопасной для использования на уровне компаний операционной системы победителем выходит iOS.

Конечно, в рамках одной статьи невозможно полностью описать все имеющиеся в двух операционных системах возможности по обеспечению безопасности. Для тех, кто хочет углубить свое понимание механизмов защиты, Google и Apple разместили на своих сайтах подробные их описания.

В заключение хотелось бы сказать, что на самом деле сегодня мало кто будет выбирать телефон, учитывая его защищенность как основной критерий. И это правильно, потому что системы Android и iOS по возможностям защиты своих пользователей сегодня находятся на одном уровне. Однако если безопасность девайса играет решающую роль, то наилучшим выбором будет любой девайс от Apple либо любой девайс от Samsung, работающий на Android 4.3 и выше.

Автор статьи — QA-инженер компании "Технологии качества" (бренд AIQA).

Интернет вещей затрагивает проблемы безопасности и загрузки сетей

ДЖЕФФРИ БЕРТ

Предприятия понимают, что представляет собой Интернет вещей и какие выгоды он сулит для их бизнеса. Но при этом многие заявляют, что имеются серьезные опасения по поводу пропускной способности сетей и их безопасности.

Во время опроса, проведенного по заказу компании Infoblox, разрабатывающей решения для управления сетями, 90% из 400 специалистов по ИТ сообщили, что реализуют или планируют реализовать различные решения, связанные с подготовкой их сетей к Интернету вещей. Многие рассчитывают, что им будут выделены сотрудники и средства для освоения новшества. Однако более половины (57%) заявили также, что их сети уже полностью загружены, 63% — что Интернет вещей представляет угрозу для безопасности их сетей.

Это те проблемы, которые необходимо будет решить по мере роста Интернета вещей, когда он займет заметное место в жизни руководителей компаний и потребителей.

«Вдохновляет, что большинство ИТ-специалистов знают, какие требования предъявит Интернет вещей к их сетям, — сказал главный специалист Infoblox по инфраструктуре Крикет Лю. — В последние годы сетевые администраторы стремились справиться с таким явлением, как BYOD («принеси свое устройство»). А Интернет вещей приведет к появлению на порядок большего числа подключенных устройств».

Интернет вещей будет расти по мере того, как все больше подключенных к нему систем и устройств — от смартфо-

нов и планшетов до автомашин, производственных систем, домашних приборов и камер наблюдения — будут становиться все более интеллектуальными, порождая огромные объемы данных и обмениваясь ими. Интернет вещей обещает организациям повышение эффективности и совершенствование принятия решений. Большинство респондентов сказали, что рассматривают его в качестве потенциально благоприятной возможности для своих компаний.

Исследование, проведенное по заказу компании Infoblox, показало, что при всем интересе предприятий к Интернету вещей у них имеются опасения по поводу пропускной способности сетей и их безопасности.

Тем не менее сетевые ресурсы и безопасность по-прежнему рассматриваются в качестве препятствий. 86% специалистов по ИТ, опрошенных по заказу Infoblox, сказали, что понимают, какие требования предъявит Интернет вещей к их сетям, 78% — что им выделены достаточные средства и 75% — что у них нет нехватки сотрудников. Большинство ожидает, что увеличение бюджета и численности персонала в следующем году позволит им успешнее справляться с требованиями, которые предъявляет Интернет вещей.

Из числа опрошенных 46% рассчитывают, что развертываемые решения в области Интернета вещей станут элементом действующих сетей. Однако при этом возникает проблема пропускной способности имеющихся сетей, и 54% респондентов сообщили, что в их организациях придается большое значение также управлению сетевой инфраструктурой.

По мнению Лю из Infoblox, это подчеркивает потребность в решениях по управлению сетями и их автоматизации, которые позволят справиться с растущей сложностью сетей.

Производители и аналитики ожидают быстрого расширения Интернета вещей. Cisco Systems, корпорация, которая считает его настолько важным, что создала специальное подразделение, которое будет им заниматься, прогнозирует, что к 2020 г. появится 50 млрд. подключенных устройств. Аналитики из Gartner называют цифру в 26 млрд., не включая в нее ПК, планшеты и смартфоны. IDC прогнозирует рост доходов от Интернета вещей с 1,9 трлн. долл. в 2013 г. до 7,1 трлн. в 2020-м.

Такой рост количества подключенных интеллектуальных устройств — и потоков данных от них и между ними — вызывает беспокойство по поводу не только пропускной способности сетей, но также по поводу безопасности и защиты личных сведений. Довольно трудно защитить 10 млрд. подключенных устройств, которые (по данным Cisco) уже работают на этом рынке. Появление дополнительных 40 млрд. в ближайшие шесть лет увеличит спектр угроз и позволит киберпреступникам выбирать жертвы из гораздо большего количества целей.

Согласно исследованию Infoblox, 63% опрошенных видят в Интернете вещей угрозу безопасности сетей, а остальные 37% считают такую угрозу в основном рекламным трюком. Лю с этим не согласен: «При добавлении столь большого числа объектов и IP-адресов сетевым администраторам важно следить, что происходит в каждой точке их сети, и помнить, что все эти объекты и IP-адреса представляют потенциально слабые звенья в ИТ-инфраструктуре организации».

Интернет вещей, как это уже было с распространением BYOD, затруднит ИТ-специалистам обслуживание устройств, добавляемых в корпоративные сети. 56% респондентов сообщили, что менеджерам ИТ сложно контролировать, где начинают действовать Интернет вещей, а 45% — что не получают от руководителей бизнес-подразделений достаточной информации о подключении устройств. Тем не менее 74% заявили, что в их компаниях составлены бизнес-планы для Интернета вещей.

Что руководители ИТ-подразделений могут сейчас сделать, чтобы подготовиться к Интернету вещей, так это уже на ранних этапах принять участие в планировании развертывания Интернета вещей, пока еще не приняты решения о каких-либо закупках. Они могут также пересмотреть политику доступа к сетям, чтобы подключение новых устройств и систем не создавало угрозу сетевым ресурсам или безопасности. Кроме того, они могут автоматизировать сетевые функции насколько это возможно и использовать или расширить планы использования протокола IPv6, чтобы нехватка адресов IPv4 не тормозила развертывание Интернета вещей.

KASPERSKY

**МАЛИНА
ДЛЯ АДМИЧА**



Надежная защита — сладкая жизнь!

«Малина для админа» — специальная бонусная программа для системных администраторов. Сделайте бизнес ваших клиентов максимально безопасным с помощью надежных антивирусных решений «Лаборатории Касперского». Регистрируйте номера лицензий, накапливайте бонусные баллы и обменивайте их на отличные подарки. Чем больше компаний вы защитите, тем больше подарков получите!



Подробнее: malina.kaspersky.ru

© ЗАО «Лаборатория Касперского», 2014. Зарегистрированные товарные знаки и знаки обслуживания являются собственностью их правообладателей.

ИТ-обучение в условиях стагнации на ИТ-рынке

ЕЛЕНА ГОРЕТКИНА

Замедление роста отечественной экономики негативно отражается на российском ИТ-рынке. Так, по данным IDC, в 2013 г. его объем сократился на 1%. В 2014 г. ситуация не улучшилась — экономическая и политическая обстановка заставляют заказчиков пересматривать свои ИТ-бюджеты, концентрируя средства на наиболее приоритетных для них направлениях.

Как это отражается на деятельности учебных центров, специализирующихся в области ИТ? Как меняется спрос на их услуги? Какие направления обучения сейчас наиболее востребованы и какие переживают спад? Как это соотносится с кадровой ситуацией на рынке ИТ? С этими и другими вопросами мы обратились к представителям учебных центров и кадровых агентств.

Сложная ситуация

Положение на рынке услуг ИТ-обучения сейчас непростое, единодушно отметили эксперты, так как политические причины и санкции вынуждают многих заказчиков занимать осторожную позицию. Михаил Савельев, директор УЦ “Информзащита”, сравнил нынешнюю обстановку с предкризисными ожиданиями 2008 г.: “К сожалению, в кризис обучение персонала — это та статья, которая “режется” одной из первых”.

Это приводит к сокращению спроса на услуги учебных центров. Так, в УЦ “КУДИЦ-ОБРАЗ”, который специализируется на обучении технологиям IBM, в I кв. 2014-го наблюдалось снижение спроса по сравнению с аналогичным периодом 2013-го. Как считает Михаил Солохин, генеральный директор УЦ “КУДИЦ-ОБРАЗ”, во многом это обусловлено общей тенденцией к уменьшению затрат на ИТ-инфраструктуру крупных государственных и частных заказчиков. И хотя во II квартале ситуация улучшилась, по итогам года Михаил Солохин прогнозирует спад по сравнению с прошлым годом в пределах 10—20%.

Аналогичным образом обстоят дела и в других учебных центрах. Так, в УЦ “Информзащита” сейчас недобор, причем, по словам Михаила Савельева, это общая ситуация на рынке. Анна Дмитрикова, заместитель директора УЦ РДТЕХ, объясняет это сокращением бюджетов на обучение в этом году. По-видимому, аналогичная ситуация будет наблюдаться и в 2015-м.

Правда, спад коснулся не всех УЦ. Так, по словам Дмитрия Гудзенко, директора УЦ “Специалист” при МГТУ им. Н. Э. Баумана, оборот этого учебного центра в текущем году даже вырос на 6%, несмотря на сложную и неустойчивую ситуацию на рынке ИТ-обучения. Основными драйверами роста здесь стали курсы по администрированию решений Microsoft, программированию и СУБД, а также по управлению проектами.

Кроме того, на всю сферу дополнительного профессионального образования, включая ИТ-обучение, серьезно повлияло вступление в силу закона № 273-ФЗ “Об образовании”, в рамках которого отменены государственные дипломы по программам повышения квалификации, и учебные центры выдают теперь документы установленного образца. “Проще говоря, в отсутствие строгой процедуры государственной аккредитации, любая новая образовательная организация, без опыта и с сомнительными преподавателями, может выдавать свои сертификаты о прохождении обучения. Качество преподавания при этом оказывается под большим вопросом”, — пояснил Игорь Морозов, ректор “Академии АйТи”, и добавил, что с учетом этих тенденций, наиболее

значимыми для заказчиков становятся репутация и опыт работы учебных центров, а также подтвержденные компетенции преподавателей.

Не способствует спросу на обучение и положение на рынке труда. Как отмечают кадровые агентства, хотя квалифицированных ИТ-специалистов по-прежнему не хватает, многие компании не спешат с расширением



Дмитрий Гудзенко

штата из-за экономической нестабильности.

Согласно исследованию портала HH.ru, за предыдущие 10 лет рынок труда в ИТ-сфере стабильно рос (кроме 2009 г.) и увеличился в 18 раз, но в первом полугодии 2014-го его динамика замедлилась. По словам Натальи Солодовник, ведущего консультанта по подбору персонала Kelly Services CIS, объемы заказов из отрасли сокращаются, а требования к соискателям ужесточаются, что является одним из сигналов снижения спроса.

Экономико-политические изменения последнего времени оказывают непосредственное влияние на все секторы экономики. Международные ИТ-вендоры чувствуют кризис особенно сильно: у большинства из них ожидается существенное недовыполнение плана, в том числе из-за значительного снижения продаж в банковском и госсекторах. “Это неизбежно приводит к снижению уровня бонусных выплат сотрудникам. Кроме того, в некоторых компаниях планируется закрытие региональных офисов и, следовательно, сокращение штата”, — сообщила Анастасия Фадеева, консультант по подбору персонала в сфере ИТ/телеком компании Antal Russia.



Елена Данилова

Изменения спроса и предложения

В таких нелегких условиях учебные центры стараются найти новые направления развития. Впрочем, им не привыкать. В 2009-м кризис больно ударил по рынку ИТ-образования, но ведущие игроки выдержали удар, динамично перестроив свой бизнес. Многие из них ввели новые форматы обучения и теперь помимо традиционных форм предлагают также и персональное, открытое и очно-заочное обучение, вебинары. В ответ на изменение потребительской структуры были запущены новые курсы.

К тому же благодаря новым технологическим возможностям и новым педагогическим подходам появились инновационные образовательные форматы, такие как бесплатные массовые онлайн-курсы (МООС). Игроки быстро подхватили новые веяния. Например, Microsoft, Cisco и другие вендоры открыли обучающие порталы, на которых предлагают технические курсы на многих языках, в том числе и на русском.

Но это создает дополнительные трудности для учебных центров, которые начинают ощущать конкуренцию со стороны МООС-курсов вендоров. Так, Игорь Морозов отметил некоторый спад интереса к курсам для пользователей ПК со стороны физических лиц, так как определенную часть материала они могут освоить самостоятельно при помощи бесплатных интернет-ресурсов.

В такой ситуации некоторые УЦ делают ставку на повышение специализации. Ведь бесплатные онлайн-курсы вендоров рассчитаны только на начальный уровень обучения, а более серьезная подготовка требует углубленной совместной работы с преподавателем.

Эту тенденцию подстегивает и рынок труда в области ИТ, на котором спрос смещается в сторону специализации. Как отметила Надежда Романова, ведущий специалист по подбору персонала кадрового агентства “Юнити”, наблюдается тенденция к увели-

чению потребности в редких специалистах, таких как разработчики, внедренцы, аналитики/специалисты в узкой предметной области, высокоуровневые СЮ. Данное мнение разделяет и Анна Дмитрикова: “За последнее время мы видим активное смещение востребованности обучения с базовых тематик и широко используемых продуктов на более узкие специализированные темы”.

Впрочем, по словам Игоря Морозова, пользовательские курсы все еще пользуются спросом, но в основном не со стороны физических лиц, а в корпоративном сегменте, особенно в государственном.

Изменение спроса на услуги обучения связано и со стремительным развитием самих ИТ. Сейчас на первый план выходят мобильные и облачные технологии. Соответственно растет интерес к созданию мобильных и веб-приложений, облачных сервисов. Востребованы знания по современным средствам разработки с поддержкой полного жизненного цикла продуктов. В частности, для команд разработчиков все более актуальным становится изучение методологии Scrum по управлению проектами разработки ПО, причем эта методология находит применение также при выпуске финансовых и медицинских продуктов, создании интернет-проектов и т. д.

На содержании учебных курсов отражаются и изменения в экономике. Так, в УЦ “Информзащита” помимо неизменно востребованных курсов по безопасности, защите персональных данных и применению средств электронной подписи пользуются повышенным спросом курсы по экономической безопасности. По мнению Михаила Савельева, это обусловлено ожиданием кризиса, когда никто не желает мириться с недочетами в работе персонала.

УЦ “Специалист” также расширил перечень читаемых курсов, включив в него программы обучения по менеджменту, управлению персоналом и кадровому делу, предпринимательству, английскому языку, развитию личности и др. По словам Дмитрия Гудзенко, был значительно увеличен ассортимент курсов для ИТ-специалистов: “Мы внесли в перечень дисциплин курсы коммуникативных навыков и технический английский. Большинство трудностей в становлении карьеры работников ИТ-сферы возникают не только из-за отсутствия необходимых знаний, но и из-за неумения эффективно взаимодействовать и общаться с коллегами и руководством, а курсы коммуникативных навыков помогают решить множество подобных проблем. Сдача сертификационных экзаменов, как правило, проходит на английском языке”.

Предкризисной нестабильностью, возможно, объясняется и рост интереса к авторизованному обучению со стороны физических лиц. По словам Анны Дмитриковой, специалисты готовы самостоятельно оплачивать повышение своей квалификации, проводя отпуск в учебном центре, причем многие приезжают из регионов, что еще более затратно. При этом особым вниманием пользуются узкоспециализированные и редкие курсы, которых либо нет в регионах, либо там “серые” учебные центры не могут предложить официальный сертификат о прохождении курса. Видимо, специалистам важно получить не только знания, но и подтверждающий их сертификат вендора, что автоматически повышает ценность специалиста в глазах работодателя.

Востребованность сертификатов подтверждают и кадровые агентства. По словам Анастасии Фадеевой, сертифицированные специалисты имеют конкурентные преимущества по сравнению с несертифици-

рованными. Особенно это актуально для международных компаний, которые заинтересованы в кандидатах, стремящихся инвестировать в свое образование. Что касается российских компаний, то сертификация сотрудников особенно значима для ИТ-интеграторов, так как это существенно влияет на успешную продажу проектов заказчикам.

Хотя работодатели стали гораздо чаще обращать внимание на наличие сертификатов у претендентов на вакантные места, как отметила Наталья Солодовник, прямой связи между наличием сертификата и денежным вознаграждением не наблюдается. Все зависит от конкретной ситуации.

Это подтвердила и Виктория Мингазова, ведущий консультант по поиску и подбору персонала агентства “Империя кадров”: “Хотя не для всех компаний сертификат является обязательным, сертифицированные специалисты могут получать более высокий оклад в зависимости от требований работодателя”. При этом на некоторых должностях сертификация имеет принципиальное значение, так как подтверждает конкретные знания у специалистов. Например, консультанты SAP практически всегда должны иметь сертификат по конкретному модулю. Такие сотрудники могут “стоять” дороже, так как и само обучение дорогостоящее.

Это следует учитывать соискателям, так как кадровые агентства указывают на некоторое снижение спроса на ИТ-специалистов из-за экономической ситуации. По словам Надежды Романовой, если раньше стремительное увеличение объема вакансий порождало в ИТ-отрасли дефицит кандидатов и обеспечивало постоянный рост зарплат, то в этом году уровень вознаграждения поднялся лишь по некоторым вакансиям и не выше чем на 5%.

При этом, как и в прошлом году, между работодателями продолжается борьба за квалифицированных и эффективных ИТ-сотрудников, таких как опытные управленцы и редкие или узконаправленные специалисты, например по Big Data, Data Mining, Machine Learning, разработчики и аналитики по Data Warehouse, разработчики Scala.

В целом спрос на высококвалифицированных специалистов остается высоким, особенно у крупных компаний, госкорпораций и системных интеграторов. Самые востребованные ИТ-профессии — это бизнес-аналитики, консультанты, руководители проектов, разработчики сложных высоконагруженных систем, знающие разные языки программирования, особенно объектно-ориентированные.

Как отметил Дмитрий Гудзенко, растет внимание к специалистам-универсалам, способным работать по нескольким направлениям. Ведь если до кризиса компания могла нанять нескольких работников, специализирующихся на конкретной задаче, то теперь далеко не все могут это позволить.

По-прежнему востребованы разработчики на Java, JS, Python, .NET (в том числе для мобильных платформ), системные аналитики, консультанты и внедренцы по специфическим продуктам, ИТ-специалисты в области розничной торговли, электронной коммерции и цифровой индустрии, а также профессионалы по продажам софта и обслуживания.

Кроме того, работодателям нужны консультанты и аналитики по бизнес-аналитике, специалисты по сетям и по администрированию сервисов, в том числе облачных. Сохраняется высокий спрос на универсальных специалистов, обладающих широким кругозором в разных областях.



Виктория Мингазова



Игорь Морозов



Надежда Романова

Импортозамещение и ИТ-образование

Серьезное влияние на рынок ИТ в целом и ИТ-образования в частности может оказать тема перехода на отечественные технологии, которая сейчас активно обсуждается на государственном уровне. Эта тенденция уже начинает отражаться на рынке ИТ-образования, и некоторые учебные центры к ней готовятся.

Как отметила Елена Данилова, руководитель направления ИТ “Академии информационных систем”, наблюдается снижение спроса на обучение по продуктам американских производителей ПО, хотя традиционно эти направления всегда отличались стабильно высоким притоком слушателей. Правда, особые перемены в сторону обучения по отечественному ПО еще не заметно. Тем не менее “Академия информационных систем” уже начала разработку специализированного курса по теме импортозамещения и планирует его запустить уже в конце этого года.

Остальные эксперты пока не ощутили влияния новых веяний. “Конечно, мы понимаем, что вопрос импортозамещения может повлиять на интерес к обучению продуктам и технологиям зарубежных вендоров, но пока мы этого не чувствуем”, — сказал Александр Гаврилов, руководитель направления по работе с системой образования департамента стратегических технологий Microsoft в России.

В УЦ “Специалист” ожидали роста популярности курсов по Linux, но пока спрос на них хоть и растет, но очень плавно. “Мы уже давно подготовились к реакции клиентов на импортозамещение, в первую очередь за счет увеличения числа авторских курсов и обучающих программ”, — сказал Дмитрий Гудзенко.

В “Академии АйТи” тоже пока не заметили снижения интереса к вендорским программам или международной сертификации, но готовы оперативно реагировать на новые факторы. В частности, здесь собираются использовать накопленный опыт по обучению свободному ПО, которое, возможно, станет временной альтернативой в переходном периоде.

На деятельность УЦ РДТЕХ последствия экономических санкций в отношении России тоже еще не повлияли, но они уже отражаются на ИТ-рынке в целом. Как отметила Анна Дмитрикова, для ряда ИТ-компаний, занимающихся продажами ПО, импортозамещение уже становится насущной проблемой, так как они далеко не всегда могут продлить крупному клиенту необходимое ему количество лицензий на ПО.

Тем не менее Михаил Савельев считает, что движение в сторону импортозамещения еще не скоро скажется на рынке ИТ-образования: “По нашему опыту, востребованность курсов по любой новой технологии или продукту, появляющемуся на рынке, проявляется с двух- или трехлетним запозданием. Однако мы внимательно наблюдаем за игроками отечественного рынка и готовы предложить свои услуги по созданию курсов любому из них”.

Стоит ли учиться в кризис?

Считается, что кризисный период — это хорошее время для того, чтобы пройти дополнительное обучение или переобучение, повысить свою квалификацию или квалификацию ИТ-персонала компании. К сожалению, эта очевидная, казалось бы, идея далеко не всегда реализуется на практике. Почти все эксперты отметили, что в компаниях при сокращении ИТ-бюджетов практически всегда сокращаются затраты на переподготовку сотрудников.

Так, по словам Анны Дмитриковой, при одном только упоминании о кризисе многие компании, даже не почувствовав его

влияния, уже начинают к нему готовиться, пересматривая собственные планы и, естественно, бюджеты. Зачастую результатом подобных корректировок становится приостановка развития ИТ-инфраструктуры и сокращение или временное замораживание средств на развитие и обучение персонала. Обучение, к сожалению, всегда первым идет под сокращение.

Но у этой “палки” есть и другой конец. Если посмотреть на динамику спроса на обучение в предыдущие кризисные периоды, то оказывается, что снижение интереса со стороны компаний в некоторой степени компенсируется за счет роста количества слушателей из числа физических лиц. По словам Александра Гаврилова, люди понимают, что переобучение, повышение квалификации, наличие сертификата является несомненным преимуществом на рынке труда, и готовы инвестировать в свой профессиональный рост в надежде повысить шансы найти новую работу.

Правда, в кризис становится труднее удовлетворить высокие зарплатные ожидания. Как отметил Михаил Савельев, в такой период на улице оказывается большое количество специалистов и у работодателей появляется возможность выбирать из них наиболее квалифицированных. Поэтому наряду с необходимостью повышения профессионального уровня людям надо быть готовыми к снижению своих амбиций.

Так или иначе, ждуть, пока грянет гром, не стоит. Эксперты уверены, что заниматься обучением персонала или самоподготовкой нужно всегда, так как дополнительное профессиональное образование было, есть и будет

наиболее выгодным с точки зрения отдачи от вложенных инвестиций. “Рано или поздно руководство любой организации неизбежно сталкивается с тем, что если не инвестировать в повышение уровня ИТ-компетенций своих сотрудников, то отдача от человеческих ресурсов в развитии компаний с каждым годом будет все меньше. Особенно это актуально для ИТ-компаний, где нужно всегда “держать руку на пульсе” развития технологий”, — сформулировал общую идею Игорь Морозов.

Как учиться в кризис

Но каким образом удовлетворить необходимость обучения персонала в условиях сокращения ИТ-бюджетов? Выходом в такой ситуации могут стать удаленные формы обучения — вебинары, онлайн-курсы и инструменты дистанционного обучения (ДО). Ведь в структуре затрат на обучение основную часть составляют расходы на командировку, проживание, питание сотрудника. С распространением ДО таких затрат можно избежать.

Сейчас многие учебные центры предлагают ДО. По словам Александра Гаврилова, за последний год наблюдается значительный рост этого направления без ухудшения качества обучения. Это мнение разделяет Игорь Морозов: “Дистанционное обучение не только позволяет охватить удаленно распределенный персонал, но и оптимизировать ресурсы за счет экономии командировочных расходов и благодаря тому, что себестоимость таких программ ниже, чем очная. Но при этом следует обратить внимание на то, чтобы в процессе дистанционного обучения оказывалась учебно-методическая поддержка, проводилась итоговая аттестация и выдавались документы об окончании курса”.

Правда, большинство слушателей пока предпочитает традиционный очный режим. Например в УЦ “Специалист” таких около 90%. Дмитрий Гудзенко объясняет это тем, что таким людям важны не только знания, но и живое общение с преподавателем и другими слушателями. Это позволяет по-

лучить необходимые знания в максимально короткие сроки.

У компаний есть и другая возможность — идти в учебные центры и договариваться. Кризис затрагивает всех, и УЦ не являются исключением. В трудные времена рынок бывает полон различными спецпредложениями, акциями, скидками, чем грех не воспользоваться. Анна Дмитрикова рекомендует компаниям открыто говорить о своих задачах и потребностях в обучении, чтобы менеджеры УЦ могли предложить более масштабное, единое и выгодное решение.

Михаил Солохин посоветовал обратить внимание на программы бесплатного обучения для партнеров и клиентов, которыми располагают крупные вендоры, включая IBM: “Это дает дополнительные возможности для повышения квалификации персонала в непростых кризисных условиях”.

Двигатели спроса

Рынок ИТ-образования всегда находится под воздействием двух тенденций. С одной стороны, бизнес и государство все больше зависят от ИТ и уже не могут обойтись без квалифицированных специалистов, которых традиционно не хватает. С другой стороны, когда речь заходит об экономии, то в первую очередь режутся бюджеты на обучение. Что в таких условиях может подстегнуть развитие рынка услуг ИТ-образования?

По мнению Елены Даниловой, учитывая политическую ситуацию, можно ожидать спад спроса на обучение по проприетарному софту и повышение внимания к курсам по свободному ПО. Кроме того, возможен всплеск интереса к обучению по совершенным новым программам продуктам, которые могут быть разработаны в условиях импортозамещения.

Эксперты также видят перспективы развития рынка услуг ИТ-образования в даль-

нейшем развитии более удобных и экономичных способов обучения, таких как онлайн-видео и другие виды электронных форматов. “Все больше слушателей не хотят тратить время на дорогу. С учетом развития технологий, таких как удаленные методы, электронные учебники, виртуальные лабораторные работы, будет расти спрос на дистанционное обучение, — считает Александр Гаврилов. — Все более востребованной станет персонализация обучения и развитие методик, направленных на определенный результат. Например, в области

ИТ несомненна ценность образования, ориентированного на практику”.

По мнению Анны Дмитриковой, перспективно также обучение, позволяющее ИТ-специалистам расти не только вертикально, углубляя знания в одном специализированном направлении, но и горизонтально, развивая, например, свои управленческие навыки, которые мож-

но в дальнейшем применить в проектной деятельности. Такую подготовку можно получить на курсах по управлению проектами, рисками и т. д.

Кроме того, остаются востребованными курсы по наиболее современным направлениям и технологиям: мобильная разработка, облачные вычисления, работа с большими данными и т. д., причем, ИТ-специалистам пригодятся курсы и сертификации, которые являются вендорнезависимыми, в частности для поддержки баланса между владением конкретными инструментами от какого-то производителя и пониманием общих подходов, методик, стандартов.

Продолжает оставаться востребованной тема информационной безопасности (ИБ). Как отметил Михаил Савельев, с одной стороны, спрос на подготовку по ИБ постоянно

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 14 ►



Михаил Савельев



Наталья Солодовник



Михаил Солохин



Анастасия Фадеева

УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР №1 В РОССИИ

компьютерного
Центр
ОБУЧЕНИЯ
«СПЕЦИАЛИСТ»
при ИГТУ им. Н.Э.Баумана

Более 23 лет готовим ИТ-профессионалов!

- Обновленная линейка курсов Microsoft NEW!
(Windows Server 2012 R2, Windows 8/8.1, SharePoint 2013, Microsoft SQL Server 2014, Office 2013: облака и др.)
- Сетевые технологии (Cisco, Linux и др.)
- Информационная безопасность
- Виртуализация и облачные технологии
(Microsoft, VMware, Amazon)
- Web-технологии
(HTML и CSS, PHP, XML, JavaScript, ASP.NET и т.д.)
- Программирование и СУБД
- Управление ИТ инфраструктурой (ITSM)
- Этичный хакинг HOT!

Только в нашем Центре:

- Более 1000 курсов в расписании на 2015 г.
- Известные преподаватели-эксперты
- Подготовка к международным сертификациям
- Государственные программы подготовки

Запишитесь сейчас и получите скидку до 20%

**Подробнее о скидках и акциях смотрите на сайте: www.specialist.ru

+7 (495) 232-3216

www.specialist.ru

Места проведения занятий: м. Бауманская, Белорусская, Парк Победы, Полежаевская, Пр. Вернадского, Савеловская, Таганская, Тульская

“Централизация управления сложными ИКТ-системами несет в себе большие риски”

Ни один ИКТ-объект, ни одно ИКТ-устройство не может быть пригодным для практического использования без надежного электропитания. Вспомним хотя бы историю создания персональных компьютеров, которые не оказались бы на столах многомиллионной армии конечных пользователей, не будь в них надежных блоков питания (а потом размещившихся рядом и источников бесперебойного питания — ИБП), защитивших нас от перебоев с “электричеством из розетки”.

Руководитель направления “Качественное электропитание” электротехнического сектора компании Eaton в регионе ЕМЕА Сирилл Бриссон рассказывает научному редактору PC Week/RE Валерию Васильеву о современном состоянии дел в области обеспечения электропитания ИКТ-объектов.



Сирилл Бриссон

PC Week: Что является сегодня основным драйвером разработок в области обеспечения качественного электропитания?

СИРИЛЛ БРИССОН: Драйвером в этой области по-прежнему остаются требования пользователей. Они разные для разных сегментов — ИБП бытового назначения и мощных ИБП, предназначенных для сложных объектов типа ЦОДов. Но независимо от области применения ключевыми потребительскими требованиями являются надежность и эффективность.

Для маломощных ИБП надежность определяется качеством используемых компонентов и культурой производства вендора, поэтому индивидуальные пользователи обращают внимание прежде всего на бренд производителя и стоимость продукта. Их не интересует совокупная стоимость владения (ТСО) устройством, поскольку расходы, связанные с энергопотерями, невелики, и клиенты редко готовы платить за более эффективные компоненты и схемы, т. е. за новые технологии. Этот сегмент рынка очень пестрый, на нем работают тысячи реселлеров. В таких условиях непросто донести до конечного потребителя преимущества новых технологий.

Для сложных систем обеспечения качественного электропитания большую роль играют контроль функционирования и управление их взаимодействием с другими системами. При их создании очень важен опыт проектировщиков — на них лежит обязанность прогнозирования и решения потенциальных проблем в конкретных условиях эксплуатации, поскольку лабораторные испытания (несмотря на то, что в процессе их проведения мы буквально терзаем устройства) не могут охватить все возможные варианты эксплуатации на стороне заказчиков. По этой причине процессы аттестации таких решений оказываются сложными и дорогими.

Для согласования работы систем обеспечения качественного электропитания с другими системами заказчика Eaton разработала и использует в составе ИБП алгоритмы, работающие на специализированных цифровых сигнальных процессорах (DSP), которые собирают и обрабатывают данные о состоянии электропитания. Эти DSP существенно повышают интеллект ИБП, позволяя им самостоятельно реагировать на состояние электропитания как со стороны энергосистемы, так и со стороны нагрузки, не прибегая к помощи внешних устройств и систем.

PC Week: Какую роль в области обеспечения качественного электропитания играют госрегуляторы?

С.Б.: Есть страны, где государственная политика способствует технологическому прогрессу в этой области. Так, в США действует программа Energy Star, упрощающая

определение уровня эффективности энергопотребления систем и устройств и соотнесение его с конкурирующими изделиями, и мы участвуем в разработке подобной программы для Европы.

Однако регулирование в этой сфере нельзя назвать простой задачей. Как, например, для сложных ИКТ-объектов, к которым относятся и ЦОДы, определить унифицированные показатели эффективности, разработать и применять природоохранные законы? Ведь не для каждого владельца ЦОДа высокий коэффициент Power Usage Effectiveness (PUE) будет показателем эффективности бизнеса, поскольку, следуя требованиям клиентов, он, например, может отдать предпочтение надежности в ущерб энергоэффективности.

Более действенным механизмом в области сложных ИКТ-объектов, как мне кажется, является не государственное регулирование, а конкуренция. Яркой иллюстрацией этому являются США. Там много облачных провайдеров, в том числе и такие гиганты, как Amazon и Google (которые за последние годы в несколько раз снизили стоимость своих услуг), и более половины клиентов Eaton в США используют нашу технологию энергосбережения для ИБП Energy Saver System (ESS). В Западной Европе, где заметно преобладают традиционные ЦОД-услуги, менее 10% клиентов Eaton используют это оборудование. В то же время в Дании, где очень дорогая электроэнергия, ESS внедрена в 90% ЦОДов.

PC Week: Как можно сократить путь новых технологий к потребителю?

С.Б.: В сегменте крупных решений эффективны партнерства вендоров разных направлений. Eaton, например, сотрудничает с VMware, Citrix, Cisco, EMC, IBM, NetApp и другими компаниями. Это позволяет предлагать рынку интегрированные, тщательно проверенные в ходе совместных лабораторных испытаний решения, например интегрированное инфраструктурное решение FlexPod, количество экземпляров которого в мире ежегодно возрастает более чем на 50%. Мы также приглашаем заказчиков в наше отделение в Хельсинки, где организована площадка для испытаний и демонстрации оборудования Eaton.

PC Week: Есть ли у Eaton какие-то рекомендации заказчикам для снижения ТСО и повышения эффективности решений для обеспечения качественного электропитания?

С.Б.: Конечно есть, но, как я уже упомянул, восприятие наших предложений заказчиками во многом зависит от продиктованных им внешними условиями возможностей использовать необходимые технологии. Так,

среди наших заказчиков есть крупные провайдеры услуг колокации, клиенты которых в обязательном порядке требуют применять только ИБП с двойным преобразованием напряжения, что не дает провайдерам возможности гибко использовать иные, в том числе и более новые, технологии.

С другой стороны, у нас есть примеры масштабных проектов, в которых используются ИБП Eaton 93PM с возможностью вертикального и горизонтального масштабирования: за миллисекунды их DSP изменяет и последовательно регулирует электропитание через модули мощностью 50 Кв. Вместе с трехуровневым конвертированием это обеспечивает 96—97% КПД при любой нагрузке.

Использование упомянутой технологии ESS позволяет отключать при наличии качественного внешнего электропитания ненужные каскады электроники ИБП, что обеспечивает его КПД более 99%.

Как я уже сказал, в некоторых странах эти технологии весьма востребованы, в некоторых нет. В целом же рынок по-разному воспринимает инновационные предложения поставщиков, и некоторые из игроков рынка замедляют продвижение инноваций.

PC Week: Современная ИКТ-инфраструктура все больше виртуализируется, охватывая серверы, рабочие места, сети, системы хранения данных, ЦОДы в целом. Какие особые требования эти процессы предъявляют к решениям для обеспечения качественного электропитания?

С.Б.: Виртуализация подразумевает динамичное перераспределение нагрузки на физические ресурсы. С распространением виртуализации ИБП переключаются с защиты физических серверов на защиту виртуальных машин, т. е. по сути программных приложений.

Чтобы быть эффективными, решения для обеспечения качественного электропитания обязаны отслеживать эти изменения. Достигается это прежде всего применением модульной архитектуры, что позволяет выключать незагруженные модули в целях экономии электроэнергии.

Виртуализация также повышает значимость программного обеспечения в ИКТ- и инженерной инфраструктуре. Наше ПО для систем качественного электропитания взаимодействует с гипервизором, подкашивает ему, какие виртуальные машины (по сути, приложения) следует переместить в иную физическую среду из-за возможных проблем с электропитанием, а какие физические серверы перевести в спящий режим. В результате система электропитания поддерживает непрерывность бизнеса и способствует повышению его эффективности.

PC Week: Эффективное функционирование инженерной инфраструктуры ИКТ-объектов невозможно без автоматизации управления ею. Как архитектурно должна реализовываться такая автоматизация?

С.Б.: При автоматизации критически важных систем (к которым, безусловно, относятся и ЦОДы) нужно быть предельно осторожным и тщательно тестировать автоматическую обработку по возможности всех вариантов событий. Особую осторожность следует проявлять при централизации управления, поскольку вероятность принятия неверного решения в этом случае существенно возрастает.

Мы в Eaton считаем, что лучшим вариантом является повышение интеллектуальности отдельных узлов и систем и предоставление им возможности самостоятельно принимать решения по управлению в обслуживаемых ими областях.

В случае систем обеспечения качественного электропитания такими интеллектуальными узлами становятся ИБП. Как я уже упоминал, мы снабжаем их DSP, за-

дача которых как раз и заключается в повышении интеллекта этих систем и на этой основе автоматизации их функционирования. ПО, работающее в интеллектуальном ИБП, представляет собой простой плагин, устанавливаемый за считанные минуты, он включает 10—15 функций, которые не сложно протестировать, и для системных администраторов его работа прозрачна и понятна.

Мы не считаем, что обеспечением качественного электропитания должно управлять ПО верхнего уровня, поскольку оно не в состоянии контролировать все необходимые для этого параметры. Мы за автоматизацию простых функций, результаты которой можно надежно протестировать. И только комбинация таких автоматизированных простых функций может обеспечить должный контроль сложных систем в целом. Централизованная же система управления хороша для сбора информации и последующего ее анализа операторами, но не для автоматической обработки ситуаций.

PC Week: Сегодня к Интернету подключается все больше индивидуальных и бытовых устройств и приборов — наступила эра Интернета вещей. Как сказывается на рынке систем качественного электропитания это явление?

С.Б.: Конечно, мы ощущаем влияние Интернета вещей. Сегодня в Eaton ведется активная разработка узлов и блоков электропитания, способных использовать и поддерживать коммуникативные и интеллектуальные свойства подключаемых к Интернету устройств.

PC Week: Как влияет на бизнес Eaton в России объявленная руководством России ориентация на импортозамещение?

С.Б.: Мы внимательно отслеживаем эту ситуацию, но пока не чувствуем давления на наш бизнес в России с этой стороны. Мы — гибкая компания, и как только эта инициатива руководства России приобретет ясность для рынка конкретику, Eaton подстроится под нее. Однако для нас уже очевидно, что хорошим ответом на политику импортозамещения является локализация производства, которым Eaton занимается в России уже на протяжении нескольких лет.

PC Week: Благодарю за беседу.

ИТ-обучение...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 13

обеспечивают законодатели, меняя нормативную базу с такой частотой, что переделывать курсы приходится едва ли не в процессе занятий, а с другой — развиваются технологии, которые требуют новых решений по безопасности.

Что касается самих УЦ, то важным показателем для них, по мнению Игоря Морозова, становится их репутация, опыт реализованных проектов и компетенции преподавателей: “Эти три составляющие будут в дальнейшем являться определяющими критериями надежности учебных центров и влиять на рынок ИТ-обучения в целом, так как корпоративные заказчики будут отдавать предпочтение сильнейшим образовательным организациям, проверенным временем и реализованными проектами”.

Это мнение разделяет Дмитрий Гудзенко: “Самым главным фактором нашей системы обучения является преподаватель. Меняются технические средства, форматы, учебно-методические программы, но суть остается неизменной — передача знаний и опыта от человека к человеку. В условиях любых перемен вечные ценности обучения должны оставаться неизменными — это талантливые преподаватели и актуальные знания”.

И наконец, по словам Надежды Романовой, надежду на восстановление положительной динамики рынка вселяет растущая доля госзаказов в портфеле интеграторов, которые могут пополниться проектами автоматизации системы ЖКХ, перевода госорганов на “российские облака” и др.



NIAGARA
Российские Суперкомпьютеры



Самые передовые вычислительные решения

Реклама

Серверы Niagara –
мы знаем, как
заставить технологии
работать на вас

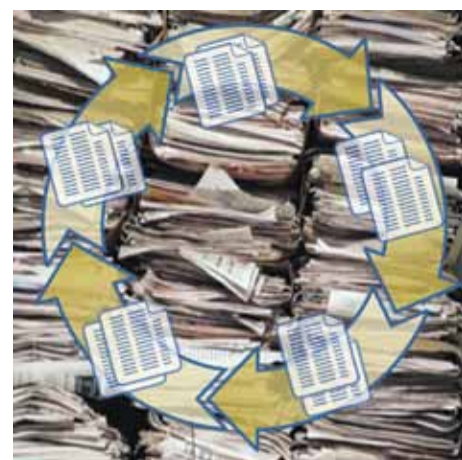
www.niagara.ru

Серверы Niagara, разработанные на базе процессора Intel® Xeon® E5, – это комплексное решение для дата-центров со специальными требованиями к мощности вычислений, количеству пользователей, стабильности работы серверов, безопасности хранения данных, компоновке, кабельной системе и питанию.

Серверы Niagara ориентированы на работу с наиболее ресурсоемкими приложениями и позволяют полностью удовлетворять специальные требования клиентов к надежности функционирования оборудования и защите информации.

Ниагара Компьютерс, Москва, Донской 5-й проезд, 15
тел.: (495) 955-55-50 (многоканальный)

Intel, логотип Intel Xeon и Xeon Inside являются товарными знаками корпорации Intel на территории США и других стран.
*Другие наименования и товарные знаки являются собственностью своих законных владельцев.



Достижения и перспективы рынка СЭД глазами заказчиков

АНДРЕЙ КОЛЕСОВ

Российский ИТ-рынок традиционно живет по своему календарю, отличному от григорианского: реальное начало очередного делового года приходится на сентябрь, после продолжительного летнего затишья. Наступил самый

ОБЗОРЫ подходящий момент подвести итоги сделанному за предшествующий активный период, проанализировать, что не удалось сделать и почему, попытаться дать прогноз развитию ситуации, высказать пожелания и поделиться мечтами. Уже второй раз на старте очередного периода активности по одному из ключевых направлений развития отечественного ИТ-рынка — систем электронного документооборота и средств управления корпоративным контентом (СЭД/ЕСМ) — состоится конференция Russian Content Summit (RECS 2014, www.pcweek.ru/ecm/recs), на которой представители всех участников рынка будут обмениваться опытом, обсуждать проблемы развития данного сегмента и искать способы их решения. В преддверии этой отраслевой встречи мы решили узнать экспертные мнения о ситуации на рынке.

В течение многих лет в подобных разговорах тон задавали ИТ-поставщики, а заказчики присутствовали преимущественно в роли “молчаливого большинства”. Но в последние годы положение дел меняется, что само по себе говорит о выходе направления СЭД/ЕСМ на качественно новый уровень зрелости. Компании уже не хотят занимать пассивную позицию потребителей в стиле “еще, что дают”. Они стали осознавать, что именно клиенты являются ключевыми фигурами в рыночной экономике и что они могут и должны участвовать в формировании направлений развития рынка, высказывая свои пожелания и даже требования по совершенствованию законодательной базы и технических средств. В этом обзоре слово предоставлено именно представителям организаций-заказчиков.

Тенденции последнего времени

Разумеется, тут интересно мнение экспертов по ситуации в отрасли в целом, но не менее важно, что происходило в конкретных организациях.

Отвечая на эти вопросы, профессор кафедры “Информационные технологии” Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова, начальник отдела электронного документооборота этого известного вуза Павел Музычкин отметил, что в последнее время стали отчетливее проявляться тенденции, наметившиеся в предыдущие годы: мобильность, BYOD и особенно последствия демографических изменений: “Цифровая революция приносит свои плоды — среди новых пользователей СЭД все больше сотрудников, которые практически не нуждаются в обучении. И дело не в том, что интерфейс стал дружелюбнее. Нет, он мало изменился, просто приходят специалисты, для которых ИТ — родная стихия, и то, что раньше казалось сложным, теперь осваивается ими с легкостью, но при этом требования к качеству софта с их стороны более высоки”.

С приходом нового поколения пользователей, намного более подготовленного в плане ИТ, на повестку дня выходят совсем иные вопросы. Почему искать в СЭД сложнее, чем в Интернете? Почему не работает полнотекстовый поиск? Почему качество отсканированных документов не соответствует ожиданиям?

Вопрос о необходимости электронного документооборота уже не встает: “А что, разве может быть иначе?”. Можно констатировать, уверен эксперт, перелом в сознании большинства должностных лиц уже произошел. Если же говорить конкретно о РЭУ им. Г. В. Плеханова, то в вузе заметно возросла потребность в распределенной обработке информации территориально удаленными подразделениями, более актуальными стали проблемы обеспечения информационной безопасности, документирования бизнес-процессов, электронного визирования проектов документов.

А вот заместитель начальника управления по организации работы с документами губернатора и правительства Хабаровского края Вадим Малых считает, что решающий перелом еще впереди: “Такое ощущение, что последние год-два мы все пребываем в ожидании какого-то прорыва в вопросах использования электронных документов в органах власти. Большинство как федеральных, так и региональных органов уже пришло к внутреннему электронному документообороту, решило те вопросы, которые можно было урегулировать внесением изменений в локальные нормативные акты и инструкции. Но для дальнейшего кардинального продвижения необходимо изменить некоторые глобальные нормы, в частности урегулировать вопросы юридической значимости электронной информации, а также вопросы ее долгосрочного и постоянного хранения. Я тут сознательно избегаю слова “документ”, так как с его неоднозначной (а вернее устаревшей) трактовкой также связан ряд проблем”.

Впрочем, есть и более сдержанные оценки произошедших изменений. “Каких-либо серьезных (и менее серьезных) прорывов в отрасли СЭД/ЕСМ мы не заметили: те же основные вендоры, те же продукты, — сказал директор по информационным технологиям Финансового университета при Правительстве РФ Владимир Соловьев. — И в отрасли, и в нашем университете заметен рост потребности пользователей в полнофункциональном веб-доступе к СЭД и приложениях для мобильных устройств”. Он пояснил, что СЭД в Финансовом университете является одной из важнейших эксплуатируемых систем, ведь вся жизнь студентов от приема до выпуска сопровождается движением документов, и отключение системы парализует всю основную деятельность университета. “В этом году мы завершили проект развития СЭД. У нас существенно увеличилось число пользователей системы — сейчас их 1300, они располагаются в Москве и 30 региональных филиалах. В ходе проекта мы обновили используемую версию СЭД-решения, сняв ряд ограничений функциональности веб-версии, разобрались с новой идеологией разграничения

прав доступа и начали пользоваться ее преимуществами. Кроме того, приступили к использованию приложения СЭД для мобильных устройств”.

Заместитель директора МБУ (муниципального бюджета учреждения) “Информационно-технический центр” г. Рыбинска Сергей Трофимов проиллюстрировал имеющиеся достижения на конкретном примере: “Событием муниципального масштаба считаю внедрение системы электронного архива (СЭА) документов администрации Рыбинска. Нам удалось разработать скелет программной оболочки и конвертировать в архив 56 тыс. постановлений за последние 20 лет из трех разных ИТ-систем: 15 тыс. документов 1993—2003 гг., 26 тыс. документов 2003—2010 гг. и 15 тыс. документов 2011—2014 гг. Программная оболочка электронного архива позволяет сотрудникам Администрации находить нужные документы по реквизитам “номер”, “дата”, “наименование”, “подразделение” и/или с помощью контекстного поиска. Для документов последних четырех лет доступны как тексты, так и сканы документов в формате PDF. Событием регионального масштаба считаю разработку и внедрение модуля автоматического переноса документов между двумя разнотипными СЭД: одна используется в правительстве, другая администрациями крупнейших городов области. Какие-либо знаковые события в масштабе страны мне неизвестны, к сожалению. А может, к счастью...”.

Что из планов удалось реализовать и перевыполнить, а что не получилось?

“Оборудование, на котором разворачивалась наша СЭД, отслужило восемь лет, — рассказал Павел Музычкин. — На текущий год планировались мероприятия, которые требуют очень серьезной подготовки, а именно: миграция на новый сервер с новой ОС и новой СУБД, переход на новую версию прикладного ПО. К сожалению, система государственных закупок не способствует оперативному решению задач подобного рода. Да и действующая СЭД настолько плотно интегрирована в делопроизводство, что остановить работу даже на день проблематично. Поэтому работы идут с отставанием от графика, но, полагаю, будут в ближайшее время завершены.

Первоначально планировалось все вопросы решать в рамках СЭД, что удавалось, пока взаимодействие ограничивалось масштабами корпоративной сети. Но появление большого числа удаленных подразделений (об этом будет сказано ниже) показало, что электронный документооборот нельзя сводить только к СЭД. Нужно развивать все формы электронного взаимодействия. Так, совместное использование усиленной невалифицированной электронной подписи и корпоративной почты позволяет быстро решить проблему юридической значимости документов во внутреннем документообороте. Несмотря на простоту, такая технология тем не менее дает возможность обмениваться настоящими электронными документами, снизив нагрузку на официальную СЭД. Будучи

Наши эксперты



ВАДИМ МАЛЫХ, заместитель начальника управления по организации работы с документами губернатора и правительства Хабаровского края



ПАВЕЛ МУЗЫЧКИН, профессор кафедры “Информационные технологии”, начальник отдела электронного документооборота РЭУ им. Г. В. Плеханова



ВЛАДИМИР СОЛОВЬЕВ, директор по информационным технологиям Финансового университета при Правительстве Российской Федерации



СЕРГЕЙ ТРОФИМОВ, заместитель директора муниципального бюджета учреждения “Информационно-технический центр”, г. Рыбинск

задействованной как временная, она останется в качестве дополнительного способа обмена информацией”.

Оправдались ли ожидания заказчиков в плане решения проблем нормативно-законодательного регулирования? Нет, не оправдались, считает Вадим Малых: “Была надежда, что на уровне федерального законодательства что-то кардинально изменится. Пока этого не произошло. Хотя положительные изменения в использовании ИТ, конечно, есть”. Главным позитивом он считает то, что стало заметно проще работать с пользователями, нежели год или два назад. Определенный пиар этой темы на высшем уровне дает о себе знать. Ушли в прошлое вопросы типа “для чего это вообще надо?”, все более-менее понимают, что этого не избежать, а значит, нужно не сопротивляться, а приспосабливаться к работе в новых условиях. Это намного упрощает работу по внедрению систем и модернизации нормативной базы.

Положительным эксперт считает и то, что с начала 2014 г. на уровне Правительства и Минкомсвязи стала наконец звучать тема электронных архивов: “И хотя никакой конкретики до сих пор нет, сам факт, что эта тема была озвучена, внушает некоторые надежды. Активно прорабатывается вопрос межведомственного обмена электронными документами. Вплоть до сегодняшнего дня такой обмен возможен только сканами документов, и еще полтора-два года назад это мало кого волновало. Сегодня Минкомсвязь всерьез взялось за решение этой проблемы, проводятся пилотные проекты. Есть все основания полагать, что в ближайшее время настоящий безбумажный обмен документами между разными ведомствами станет реальностью”.

Владимир Соловьев ответил коротко: “У нас развитие системы шло полностью в соответствии с планами”. Примерно то же самое сказал и Сергей Трофимов: “В принципе, наполеоновских планов мы не строили, что планировали, то и сделали. Для устранения недоделок нужно в ближайшее время дописывать управление доступом (правами сотрудников) к документам в СЭА и выполнить загрузку в СЭА документов других типов (распоряжений, приказов администрации и решений муниципального совета). В настоящее время обработка документов ведётся отдельно в представительных и исполнительно-распорядительных органах власти, что неудобно при поиске нужных документов. Вероятно, такая ситуация сохранится и в дальнейшем, но электронные копии решений муниципального совета будут внесены в СЭА администрации”.

Ближайшие планы

“Для того чтобы говорить о планах, нужно несколько слов сказать о моменте, который переживает РЭУ им. Г. В. Плеханова, ставший одним из крупнейших вузов страны после присоединения в текущем году других вузов, — отвечает на этот вопрос Павел Музычкин. — В состав университета входит более трех десятков филиалов, колледжей, техникумов и лицеев, разбросанных от Смоленска до Южно-Сахалинска. Имеются филиалы за рубежом. В университете обучается более 60 тыс. студентов. Поэтому электронный документооборот для нас не просто красивый, модный термин, а крайне необходимая технология, без которой невозможно обеспечить должную управляемость. К счастью, к моменту присоединения вузов наша СЭД достаточно глубоко проникла в структуру управления университетом. Ректорат, факультеты, кафедры, функциональные подразделения были включены в СЭД. Даже такие второстепенные подразделения, как комбинат питания, дом культуры, гараж, комендантская служба, о которых обычно забывают, не остались в стороне. Всего функционирует около 300 рабочих мест и ежегодно регистрируется более 30 тыс. документов. К системе привыкли, логика ее работы всем понятна”.

Из этого описания бизнес-обстановки и имеющихся ИТ-средств естественным образом вытекает самая актуальная задача РЭУ на текущий учебный год — масштабирование действующей СЭД на удаленные подразделения. Особенно важны вопросы электронного согласования приказов по контингенту обучающихся. По мнению эксперта, именно электронный документооборот призван связать все части вуза в единое целое общим делопроизводственным информационным полем.

Все, кто уже внедрил у себя электронный документооборот, быстро поняли, что сама по себе замена бумажных документов электронными мало дает в плане оптимизации работы организации. Более того, если оставлять старые схемы обработки документов, местами эффективность даже снижается, так как все существующие процедуры были выработаны и годами оттачивались специально под бумажный документ. Электронный же документ имеет очень мало общего с бумажным.

Отталкиваясь от этих исходных тезисов, Вадим Малых так определяет задачи на будущее: “Конечно, на глобальном уровне необходимо менять систему управления. Сегодня ни один руководитель старше начальника отдела не способен справиться с проходящим через него потоком документов, а он все возрастает. Необходимо вводить элементы процессного и проектного подходов к управлению в деятельность органов власти. Другой вопрос — сколько на это понадобится времени?”

Далее, по его мнению, необходимо менять взгляд на то, что такое электронный документ. Документом является все, что имеет значение для организации. Главное тут не соблюдение определенных ритуалов оформления документа, а ценность содержащейся в нем информации. Сегодня такая информация может появиться в Интернете, в соцсетях, в СМИ. Записи в системных журналах (логах) СЭД- или ЕСМ-системы иногда могут оказаться полезнее и красноречивее любых правильно оформленных официальных документов.

Вадим Малых уверен, что всю ценную информацию надо сохранять, делать доступной для поиска (с учетом уровней доступа), уничтожать по прошествии установленных сроков. Необходимо переосмыслить определение юридической значимости электронного документа, определить, как правильно сохранять и использовать такую информацию. “Сейчас в мире активно прорабатывается подход к управлению информацией, получивший название Information Governance. Думаю, нашим соотечественникам, занимающимся организацией электронного документооборота, в том числе в органах власти, необходимо включиться в эту работу, как минимум пристально следить за результатами исследований иностранных коллег в этой области”, — считает эксперт.

Владимир Соловьев в качестве планов на ближайшее будущее называет развитие доступа к СЭД с мобильных устройств, внедрение единой системы управления поручениями и интеграцию СЭД с CRM в части обработки внешних обращений. А Сергей Трофимов выделил следующие задачи (на период до конца 2015 г.):

- отладить процесс внесения и учёта изменений в документах, так как сегодня для получения актуального текста документа сотрудники должны брать исходный текст и отслеживать наличие документов “о внесении изменений”;

- выполнить ввод (сканирование) графических приложений документов 1993—2010 гг., которые были внесены в архив только в виде текстов.

“Если рассматривать электронные документы как один из массивов, составляющих муниципальную информационную систему, то мы стремимся построить систему, в которой объекты недвижимости (здания, земельные участки) будут связаны с субъектами (граждане и организации) через документы”, — формулирует он задачу методически-архитектурного решения проблемы.

Актуальные проблемы СЭД/ЕСМ и способы их решения

Павел Музычкин приводит большой и подробный список актуальных сегодня вопросов.

Документы большую часть своего жизненного цикла проводят в архиве. Ждем, когда же наконец Минкомсвязи, Росархив, ФНС выработают требования к форматам электронных документов, которые позволят разработчикам создать соответствующий софт для электронных архивов организаций. Надеюсь, решение будет в виде стандарта, подобного SCORM в электронном обучении, что обеспечит инвариантность архивных фондов к ПО. Для высших учебных заведений данный вопрос исключительно важен, так как ежегодно поступают тысячи запросов о подтверждении обучения, при этом зачастую указываются весьма неточные исходные данные, что затрудняет поиск личных дел в бумажных архивах. Помимо архивов ЭД необходимо создавать стандартизированные электронные описи существующих архивов, так как бумажные архивы, очевидно, сохранятся в обозримом будущем.

Сегодня проблемы СЭД переместились с технического и программного аспекта в область человеческого фактора. Речь идет не только о поддержке СЭД

первыми лицами организаций. Многие руководители среднего и низшего звена управления по старинке считают, что документооборот — удел канцелярских работников, секретарей, помощников. О каком электронном документообороте можно говорить, если руководитель сам не будет принимать в нем непосредственное участие? Полагаю, проблема будет решаться как естественным путем смены поколений, так и постепенной автоматизацией бизнес-процессов, когда у должностного лица просто не будет выбора, а также совершенствованием интерфейса. Нужно знать регламенты обработки документов, а интерфейс информационных систем должен быть интуитивно понятным. В противном случае должностным лицам требуется постоянно повышать квалификацию, а ИТ-службам будет обременительно заниматься непрерывным обучением и переобучением персонала.

В настоящее время простая электронная подпись явно недооценивается, хотя имеет хорошие перспективы использования в документообороте. Мобильные устройства, компьютерные сети, электронные магазины, пластиковые карты и т. п. уже приучили население к авторизации. Многие действия можно считать подписанными электронной подписью, если утверждены соответствующие локальные нормативные акты. Но если обеспечить требуемую законом визуализацию электронной подписи в документе, то ее применение станет массовым, так как будет преодолен психологический барьер.

Электронные документы легко создавать и очень просто пересылать. Но адресация создает избыточную информационную нагрузку на должностных лиц. Если спам в электронной почте можно смело удалять, то с поступившими через СЭД документами нужно ознакомиться. Особенно велико искушение направлять документы с постановкой на контроль, поэтому должностные лица могут оказаться под прессом поручений, так как СЭД — просто идеальная платформа для контроля исполнения.

“Не знаю, хорошая это тенденция или проблема, но разобравшись в возможностях СЭД, пользователи начинают видеть ее центром информационной архитектуры и пытаются на ее основе автоматизировать все процессы, — делится своим видением Владимир Соловьев. — Мне все же основной функционал СЭД/ЕСМ видится в обеспечении именно управления движением неструктурированной информации, поддерживающей процессы организации, но не генерации этой информации. Думаю, причиной этого является бедность функционала генерации документов для СЭД в профильных системах (ERP, CRM, SCM и т. д.)”.

Самое актуальное — это доработка нормативной базы, уверен Вадим Малых: “Многое можно менять на региональном уровне, чего-то приходится ждать от федерального законодательства. По-прежнему главные нерешенные вопросы — хранение электронных документов и обеспечение их юридической значимости. Как только эти вещи будут нормативно урегулированы, многие другие вопросы отпадут сами собой”.

Сергей Трофимов также говорит о нормативно-законодательных проблемах как о самых первоочередных: “Во-первых, проблемой является отсутствие общепринятых стандартов обработки документов либо их неизвестность для широкого круга специалистов. Так, мы не нашли формата обмена данными между разными СЭД. Неужели нельзя описать единый порядок передачи карточки из одной СЭД в другую?”

Во-вторых, бедлам с электронными подписями. С 2002 г. ведётся разговор о создании ЭП для информационных систем общего пользования. Подписи у нас стали уже и усиленными, и квалифицированными. А для каждого действия ка-

ждое ведомство требует какую-то особую ЭП, полученную в особом удостоверяющем центре. Пользователей делают похожими на туземцев с бусами из gutoken-ов.

В-третьих, впереди и у СЭД, и у СЭА проблемы с исполнением ФЗ “О персональных данных”. Сам ФЗ и подзаконные акты к нему ставят ОМСУ перед выбором: либо ФЗ-152 исполнять, либо информацию обрабатывать. Прочитайте в статье 9 ФЗ-152, какие сведения о субъекте оператор обязан включить в “письменное согласие на обработку”. Зачем они нужны в таком объеме, если оператору нужны, скажем, только ФИО и адрес?”

Другие актуальные вопросы развития СЭД/ЕСМ

“Рынок СЭД для заказчика перестает существовать после выбора системы и запуска ее в эксплуатацию. Далее заказчик волнуется совокупная стоимость владения. А вот здесь есть о чем поговорить! — считает Павел Музычкин. — Охватив СЭД значительное число бизнес-процессов, заказчик становится зависимым от конкретного вендора, который, понимая это, формулирует выгодные для себя условия сопровождения, например 15—20% в год от стоимости лицензий. В крупных организациях сотни рабочих мест и ежегодные платежи за новые версии ПО могут составлять весьма значительную сумму. Назвать рыночными такие условия нельзя. Рынок действует, когда выбирается продукт и идет процесс внедрения. Но когда система эксплуатируется, какая цена сопровождения справедлива? Откуда берется эта цифра? Что, разработчик ежегодно переписывает пятую часть своего софта? Исправлены ошибки предыдущих версий? Полагаю, они должны устраняться бесплатно, например путем поставки пакетов обновлений. Особенно абсурдными выглядят требования оплачивать пропущенные периоды сопровождения. Это же не SaaS, что нужно платить все время!”

Сергей Трофимов так сказал о наблевшем: “Хотелось бы донести до руководителей голов информации о положении муниципального уровня информатики в среднем городе (районе) России. Господа, то, чем на федеральном уровне занимаются министерства и ведомства, а на уровне региона — департаменты и отделы, на муниципальном уровне приходится решать усилиями нескольких специалистов. Причём спектр “указывок”, сыплющихся на каждого муниципального информатика, необъятен. Например, одна из моих сотрудниц в одиночку, одновременно с работами по СЭД и СЭА пытается организовать выполнение законов и подзаконных актов:

210-ФЗ (размещение информации об услугах на ЕПГУ, СМЭВ и РКИС, мониторинг качества услуг, приём и направление запросов, регистрация в ЕСИА) с элементами 63-ФЗ об электронной подписи;

8-ФЗ (размещение информации на официальном сайте ОМСУ) с элементами 59-ФЗ об обращениях граждан и 152-ФЗ о защите персональных данных.

Вы задумайтесь над этим, господа, прежде чем рекомендовать ОМСУ к немедленному исполнению какую-нибудь очередную очень нужную затею. А с недавних пор администрации городов вынуждены ещё и вывести информационные службы за штат...”

Владимир Соловьев высказался в духе новогоднего тоста: “Хочу пожелать и вендорам, и заказчикам, чтобы на пути от СЭД к ЕСМ появилась больше возможностей для развития и трансформации организаций”.

А в конце “алаверды” от автора обзора: чтобы все высказанные пожелания сбылись, нам нужно всем — и заказчиком в том числе — поработать над их исполнением, а не ждать, когда они свершатся сами собой каким-то чудесным образом. ☐

Как повысить эффективность реализации СЭД/ЕСМ-проектов

АНДРЕЙ КОЛОСОВ

Говоря о развитии направления систем электронного документооборота (СЭД) и управления корпоративным контентом (ЕСМ) в России, можно констатировать, что во многих компаниях и организациях переход от традиционных бизнес-процессов на основе ручного управления бумажными документами к бизнес-процессам, реализуемым с помощью широкого использования ИТ, уже завершён. И сегодня такие заказчики уже задумываются над тем, как добиться максимального эффекта от использования ИТ. При этом, наверное, нужно выделить два аспекта темы: собственно процесс внедрения системы и процесс ее эксплуатации.

В рамках изучения этой темы мы решили узнать мнение представителей действующих в данной сфере компаний-поставщиков.

Общая оценка ситуации на рынке

Для начала важно понять, как специалисты оценивают уровень автоматизации задач по работе с документами в российских организациях в целом, имея при этом в виду степень завершенности перехода от традиционных бизнес-процессов к СЭД и различия в уровне проникновения современных технологий электронного документооборота в разных отраслях экономики, а также в коммерческом и государственном секторах.

Мнения опрошенных нами экспертов по данному вопросу разделились. Большинство из них считает, что дать оценку “в среднем по стране” довольно сложно, поскольку уровень автоматизации работы с документами очень разный, а до перехода на безбумажный документооборот еще очень далеко.

Общую картину Владимир Баласанян обрисовал так: “В настоящее время в основном завершен процесс автоматизации работы с бумажными документами. Фактически заморожена ситуация: подлинник должен быть бумажным, т. е. подписывается и хранится в архиве бумажный документ, а на всех других этапах жизненного цикла можно использовать его электронную версию. Естественно, эффективность подобных решений принципиально ограничена. Однако все больше конкретных документов в конкретных видах деятельности переводится в электронный вид (налоговые, финансовые, таможенные, транспортные и т. д.). В первую очередь это делается тогда, когда без электронных подлинников говорить о какой-то эффективности невозможно, например в случае электронных билетов, налоговых деклараций или дорожных штрафов. Сегодня ключевой задачей является полная легализация электронных подлинников, а также создание необходимой инфраструктуры для работы с ними. Нужно решить те же проблемы, которые уже решены в ряде стран: определить стандарты форматов файлов электронных документов, организацию архивного хранения, создать инфраструктуру гарантированной доставки электронных документов и т. д.”

По мнению Александра Безбородова, можно точно говорить, что этот уровень зависит от того, какое место работа с документами занимает по отношению к ключевым процессам предприятия, приносящим прибыль. Что же касается перехода от бумажных документов к электронным, то этот процесс, конечно, еще не завершен, но это нужно понимать, что такая задача перед заказчиками и не сто-

ит. “Ведь цель — не отказаться от бумажных документов, а повысить эффективность бизнеса, сократить трудозатраты и сроки, исключить потери, а отказ от бумажных документов — это просто один из возможных способов достижения этих целей”, — пояснил эксперт.

Он считает, что использование СЭД-технологий на коммерческих предприятиях не имеет ярко выраженной отраслевой специфики. Хорошим локомотивом для СЭД-рынка является распространение юридически значимого обмена электронными документами в деловых отношениях между участниками рынка, а также с контролирующими государственными органами, который осуществляется через спецоператоров. Государственные учреждения также активно применяют электронные документы как для внутреннего, так и для межведомственного документооборота.

Олег Бейлезон говорит о том, что до сих пор встречаются организации, и достаточно крупные, где задача автоматизации документопотоков не решена никак — все на бумаге. В то же время есть и другой пласт заказчиков, чьи потребности уже выросли за пределы той СЭД-системы, которую они внедрили у себя несколько лет назад, и которые ищут современное универсальное решение.

А вот Ханс-Йорг Кельбель, основываясь на информации о реализации проектов на базе технологий своей компании, оценивает средний уровень автоматизации задач по работе с документами в России как достаточно высокий, ничуть не ниже, чем средний общемировой. При этом он отметил высокую квалификацию российских партнеров: “Зачастую специалисты из зарубежных головных компаний приезжают в свои дочерние предприятия специально, чтобы обменяться опытом со своими местными коллегами в области автоматизации работы с бизнес-контентом”. Однако, по его мнению, сегодня в большинстве случаев в России автоматизированы только отдельные, ключевые, бизнес-процессы, а в целом охват существующих задач автоматизацией явно недостаточен, как и во всем мире, видны различия по уровню проникновения современных технологий электронного документооборота в разных сегментах рынка: “Более высокий уровень автоматизации всегда наблюдается в ключевых отраслях экономики — энергетике, финансовой сфере, торговле, промышленности и производстве товаров народного потребления. Государственный сектор всюду имеет свои особенности, связанные со строгими правилами бюджетирования. Однако влияния оказывают не только возможности финансирования. Наблюдается и отраслевая специфика. Понятно, что подходы к автоматизации управления бизнес-контентом будут различаться в дискретном производстве, здравоохранении и научно-исследовательских организациях”.

Сергей Курьянов подчеркнул, что СЭД в первую очередь предназначена для управления официальными документами. Это необходимо учитывать, поскольку “работа с документами” охватывает и другие системы и приложения, в частности офисные и порталные. С учетом этого уточнения оценить уровень проникновения автоматизации работы с официальными документами можно как высокий, а переход к электронным документам можно считать завершенным. Машинисток и копирок уже не осталось, все документы создаются как электронные, согласовываются как

электронные и утверждаются как электронные. Во многих случаях внутренние документы чаще всего вообще не печатаются и не подписываются на бумаге, внешние распечатываются только для обмена с контрагентами.

По его мнению, задачи первичной автоматизации управления официальными документами в целом по стране уже решены, но перед многими организациями стоят вопросы замены “самописной”, дорогой в масштабировании или просто неэффективной СЭД. “Проникновение СЭД по отраслям пропорционально их финансовым возможностям, но в целом сопоставимо для предприятий одинакового масштаба. Проникновение СЭД в госсектор, конечно, выше за счет того, что в госсекторе средние и малые организации используют СЭД чаще, чем в коммерческом секторе”, — считает эксперт.

Артём Пермяков отметил, что уровень автоматизации работы с документами сильно зависит от размеров и класса предприятия: “Крупные холдинговые компании в большинстве своем уже имеют те или иные системы электронного документооборота и уже достаточно давно прошли этап первоначального внедрения системы. Потенциал для внедрения систем среди средних компаний гораздо шире, многие из них еще не используют СЭД или используют ее лишь для отдельных узких процессов”. Что же касается госсектора, то автоматизация внутренних процессов органов государственной и муниципальной власти с каждым днем набирает обороты.

Вместе с тем современные темпы развития решений в области автоматизации документооборота оставляют желать лучшего, уверен Николай Рыков: “В целом уже сформировалась структура автоматизации бизнес-процессов, но потребуются еще время для создания единого стандарта электронного обмена информацией”. При этом он подчеркнул, что было бы ошибкой считать, что роль бумажного документооборота будет резко снижаться. Он напомнил, что законодательная база для взаимоотношений между контрагентами, например, подразумевает наличие бумажного документа с обязательными реквизитами: подпись и печать. В то же время электронная подпись как элемент, позволяющий придать документу юридическую силу, в России пока не имеет законодательного подкрепления и находится в процессе развития.

Об этом же сказал Алексей Сабанов, но при этом подчеркнул, что речь идет о насущной проблеме, которую нужно срочно решать: “Несмотря на некоторые успехи в автоматизации делопроизводства на отдельных предприятиях, в ряде отраслей пока еще не решены весьма существенные условия такого перехода. Одна из коренных проблем — обеспечение юридической силы электронного документа наравне с бумажным. Решение ее проще находят коммерческие структуры, которые выпускают необходимые приказы и регламенты, принимают нужные организационные меры, внедряют продукты и решения, обеспечивающие техническую составляющую”. В целом он считает, что мы находимся еще в начале пути перехода от бумажного документооборота к электронному.

В российских организациях переход на электронный документооборот осуществлен фрагментарно, причем хорошо видно, что уровень использования электронных документов зависит от нормативно-законодательной базы, уверен Юрий Спельник. Он считает, что госу-

Наши эксперты



ВЛАДИМИР БАЛАСАНЯН,
председатель совета директоров, “ЭОС”



АЛЕКСАНДР БЕЗБОРОДОВ,
руководитель отдела разработки программ документооборота, “1С”



ОЛЕГ БЕЙЛЕЗОН,
главный ЕСМ-архитектор, “Логика бизнеса” (ГК “Айти”)



ХАНС-ЙОРГ КЕЛЬБЕЛЬ,
региональный директор по продажам, OpenText в странах СНГ



КИРИЛЛ КЕРЦЕНБАУМ,
менеджер по развитию бизнеса, “Лаборатория Касперского”



СЕРГЕЙ КУРЬЯНОВ,
директор по стратегическому маркетингу, “ДоксВижн”



АРТЕМ ПЕРМЯКОВ,
руководитель проектов внедрения, DIRECTUM



НИКОЛАЙ РЫКОВ,
продукт-менеджер по программным решениям, Konica Minolta



АЛЕКСЕЙ САБАНОВ,
заместитель генерального директора, “Аладдин Р.Д.”



ЮРИЙ СПЕЛЬНИК,
руководитель направления по работе с коммерческими и финансовыми структурами, ЭЛАР



ДМИТРИЙ ШУШКИН,
директор по корпоративным проектам, “АВВУ Россия”

дарственный сектор, в котором катализатором стали административная реформа, законодательство о предоставлении государственных услуг в электронном виде и т. д., сегодня является наиболее продвинутой с точки зрения проникновения современных электронных технологий. В коммерческом секторе внутренний документооборот приказом ▶

► генерального директора может быть переведен в электронный формат, а хождение бумаги ограничивается путем создания электронных копий документов уже на «входе» в организацию. «Сферу управления организационно-распорядительной документацией за счет распространения СЭД также нельзя причислить к отстающим, — отметил эксперт. — Однако договорная деятельность ведется на бумаге. Статичным, за рамками нормативного регулирования, остается кадровое делопроизводство. Заменить критичные документы их электронными копиями и полностью исключить бумагу из оборота и хранения в архивах организации сегодня нельзя. Не урегулированы вопросы, связанные с передачей и форматами архивного хранения электронных документов, существуют сложности с обеспечением юридической значимости копий документов, даже подписанных электронной подписью».

Уровень автоматизации документооборота растет год от года. Большинство компаний признают важность перехода к электронному документообороту и закладывают в свои ИТ-бюджеты расходы на внедрение или усовершенствование СЭД/ЕСМ, но в ближайшие годы объемы бумажного документооборота в России вряд ли значительно уменьшатся. Так считает Дмитрий Шушкин, который также отметил, что существенных различий в уровне проникновения технологий электронного документооборота в разных отраслях экономики нет. Наиболее востребованы СЭД в финансовом секторе, в страховании, в телекоме, что связано с огромным количеством документов, которые необходимо обрабатывать в каждой из этих отраслей. Государственный сектор также активно переходит на электронный документооборот, поддерживая эти тренды.

Какова актуальность повышения эффективности СЭД/ЕСМ-проектов для заказчиков

Данный вопрос в общей постановке является скорее риторическим, ответ на него очевиден. Но все же наши эксперты выделяют тут целый ряд важных аспектов.

Ханс-Йорг Кельбель подчеркнул, что ЕСМ-инициатива, как и любой другой инвестиционный проект, требует обоснования необходимых для ее реализации затрат и гарантии возврата вложений. Поэтому заказчик еще на стадии выбора поставщика и проектирования системы обязан тщательно оценивать экономические и другие эффекты, поскольку неправильные решения могут иметь серьезные последствия в будущем. При этом нужно заранее продумать то, как реализация проекта повлияет на общую эффективность бизнеса организации. «Если мы говорим о внедрении систем управления административными документами, столь популярными в России, то их влияние на эффективность бизнеса заказчика может быть только очень опосредованным. Мы можем говорить об экономии бумаги, площади архивных помещений, труда служб документирования и пр., но это никакого отношения к бизнесу, к результатам работы компании не имеет. Реальный эффект получается, если проект нацелен на документационное обеспечение основной цепочки создания добавочной стоимости. Такой проект может оказать существенное положительное влияние на общую эффективность бизнеса компании, способствовать снижению себестоимости бизнес-процессов и повышению удовлетворенности клиентов. В этом случае эффект можно легко прогнозировать и контролировать в ходе эксплуатации системы».

Период внедрения ИТ из соображений престижа («чтоб было как у всех») уже пройден (хотя еще несколько лет это имело место на рынке), отметил Сергей Курья-

нов. Сейчас при внедрении СЭД заказчики ставят конкретные бизнес-цели и строго следят за их достижением на каждом этапе проекта. Показательный индикатор важности проекта для предприятия — должность ответственного за проект лица. Для СЭД-проектов этот уровень постоянно растет, сейчас очень часто их курирует один из топ-менеджеров предприятия.

Сейчас заказчикам важна не столько стоимость системы, сколько сроки ее окупаемости, делится своими наблюдениями Артём Пермяков.

Александр Безбородов отметил, что СЭД-проекты сейчас очень часто затрагивают широкий спектр деятельности организаций, в том числе почти все ключевые бизнес-процессы, и охватывают большую часть сотрудников предприятий. Поэтому у таких проектов большие риски, но и потенциал тоже очень большой. При правильном подходе СЭД решает не менее серьезные и значимые для бизнеса задачи, чем ERP-система, а использование обеих систем в связке дает бизнесу ряд дополнительных преимуществ, позволяя, например, устранить дублирование информации, унифицировать нормативно-справочную информацию и учетные политики, обеспечить сквозную автоматизацию процессов, в которых участвуют разные подразделения и задействованы разные информационные системы. Но эффективность проекта внедрения СЭД, как и ее использования, оценить непросто. И в решении этого вопроса важную роль может и должен сыграть поставщик, предлагая свои рекомендации и помогая воспользоваться ими.

Повышение значимости СЭД для заказчиков проявляется и в том, что они довольно часто ставят вопрос о замене существующей СЭД «на более эффективную», сказал Юрий Спельник. Как правило, при этом подразумевается не просто автоматизация существующих бизнес-процес-

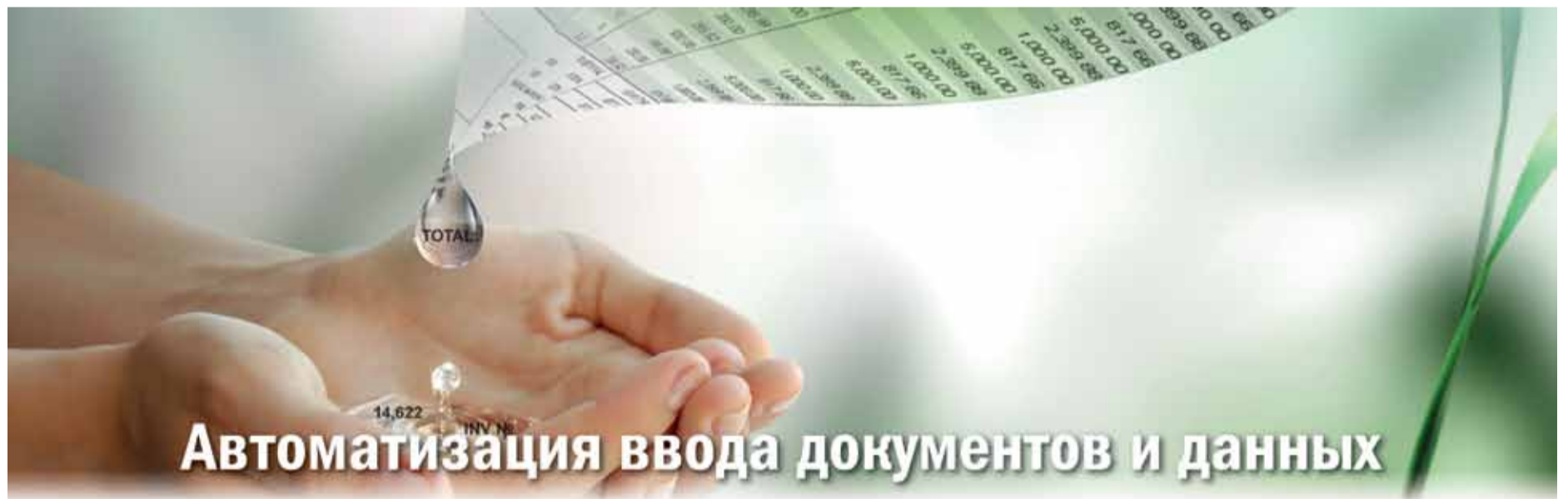
сов, а одновременная их оптимизация. Растет понимание того, что настоящий эффект от СЭД/ЕСМ получается только в том случае, если внедрение ИТ сопровождается реинжинирингом бизнеса.

Эффективность внедрения СЭД обусловлена целым комплексом факторов: ценой, сроками внедрения, безопасностью и потенциалом роста с учетом современных тенденций развития компании. Утверждая это, Николай Рыков напомнил, что СЭД — это программно-аппаратная система и ее результативность сильно зависит от интеграции ПО с оборудованием, которое обеспечивает преобразование бумажного документа в электронный и наоборот. Речь идет о сканирующих и печатных устройствах, и тут лучший вариант сегодня — многофункциональные устройства, снабженные специальным ПО.

По мнению Владимира Баласаняна, ввод в действие СЭД сегодня является рутинной проектной процедурой с известными сроками, трудоемкостью и рисками. Что касается эффективности их использования, то каждая организация формулирует собственные целевые функции: ускорение конкретных бизнес-процессов, сокращение трудоемкости определенных операций, уменьшение площадей для хранения бумажных документов, повышение обоснованности принимаемых решений и т. д.

Дмитрий Шушкин подтвердил тезис о связи эффективности СЭД/ЕСМ-проектов с эффективностью бизнеса данными проведенных маркетинговых исследований портала Docflow. Так, по итогам 2013 г. 34% респондентов считали повышение эффективности бизнеса главным фактором при выборе решения в области СЭД. Также важными заказчики считают оптимизацию организационных процессов, надежность системы и простоту ее использования, внедрения и интеграции

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 20 ►



Автоматизация ввода документов и данных

Современным компаниям приходится оперативно обрабатывать огромные объемы документов. ABBYY предлагает линейку удобных и функциональных программ для автоматизации ввода документов в государственных и коммерческих организациях:

ABBYY FlexiCapture – высокопроизводительное и надежное решение для потокового ввода документов и данных. Продукт автоматизирует извлечение информации из бумажных документов и сохраняет данные в информационной системе предприятия.

ABBYY Recognition Server – корпоративное решение для распознавания текста и перевода документов в электронные редактируемые форматы.

ABBYY ScanStation – простая в использовании профессиональная программа для потокового сканирования документов.

www.ABBYY.ru/products/business/

ABBYY

Повышение эффективности внедрения и эксплуатации СЭД

АРТЕМ ПЕРМЯКОВ

На сегодняшний день на российском рынке СЭД сложилась ситуация, когда большинство крупных и средних компаний уже используют ту или иную систему или пробовали таковую внедрять. Естественно, им хорошо известны преимущества, которые достигаются за счет работы в корпоративной СЭД, поэтому они ставят перед собой задачи дальнейшего развития своих систем и достижения максимальной эффективности от их использования. Представлю свое видение важных направлений оптимизации работы в СЭД.

Самое большое препятствие на пути достижения максимально эффективной работы СЭД проявляется уже на этапе первоначального внедрения. Речь идет о собственно управленческой модели российских предприятий и о том, как эта модель проецируется на систему электронного документооборота. Сложность заключается в том, что большинство, например, входящих документов на наших предприятиях проходят через руководителя высшего звена, после чего спускаются по вертикали вниз до конечного исполнителя с последующим возвратом по этой же вертикали вверх для контроля исполнения со стороны руководства.

Воспроизведение этой модели работы с помощью СЭД имеет очевидные недостатки: высокая загруженность руководителя «текучкой», потребность в большом количестве человеческих ресурсов, участвующих в процессе, затягивание согласования и многое другое. Естественно, изменить годами сложившуюся управленческую модель весьма сложно, это вызывает отторжение у пользователей, которые обычно аргументируют невозможность изменений «потерей контроля над ситуацией с документами» и «отсутствием исполнительской дисциплины». Тем не менее, на мой взгляд, именно глобальные изменения подобных моделей управления и готовность сотрудников принимать эти изменения — один из важнейших шагов к повышению эффективности работы СЭД. По моим наблюдениям, эту готовность все чаще демонстрируют коммерческие организации, зачастую перенимающие опыт западных коллег и партнеров. Госсектор в этом отношении более консервативен, и подобные изменения могут произойти там еще очень не скоро.

Однако если глобальные изменения процессов невозможны, всегда остаются средства, позволяющие повысить эффективность сложившейся практики работы с документами без кардинальной перестройки модели управления. И именно эти способы и их экономический эффект вызывают заинтересованность большинства заказчиков.

Как уже говорилось выше, у крупных заказчиков есть понимание того, что

внедрение системы электронного документооборота позволяет достигнуть как организационных, так и экономических эффектов. Среди них:

- сокращение материальных затрат на печать документов и их копий;
- сокращение трудоемкости;



Схема работы с исходящими официальными письмами: традиционными (бумажными) и электронными

- поиска информации в СЭД;
- процедур контроля исполнения поручений;
- процессов регистрации и передачи документов контрагенту и т. д.;
- повышение исполнительской дисциплины;
- обеспечение конфиденциальности документооборота, в том числе приказов;
- обеспечение постоянного контроля процессов и документов;
- формирование новой культуры работы с документами, снижение вероятности возникновения репутационных рисков;
- создание предпосылок для перехода к безбумажному документообороту и электронному архиву всех документов;
- снижение рисков и убытков за счёт брака в процессе работы с организационно-распорядительными документами и их сопровождения;
- обеспечение безопасности благодаря исключению несанкционированного доступа к документам, а также предотвращению их потери;
- повышение конкурентных преимуществ, так как вложение средств в высокотехнологичные инновационные проекты — это инвестиции в будущее компании;
- укрепление авторитета руководства и полное подтверждение статуса передовой организации.

При этом немаловажным фактором является окупаемость как системы в целом, так и узкого бизнес-решения. То есть для скорейшей окупаемости, а следовательно, и максимальной эффективности с экономической точки зрения затраты на сами проекты внедрения и развития должны минимизироваться.

Минимизировать затраты на внедрение и сопровождение системы помогает так называемая «система без обучения». То есть система содержит максимально

возможный набор подсказок и справок, при первом запуске новых объектов системы пользователь имеет возможность просматривать заранее подготовленные обучающие видеоролики. Наличие максимально полной справочной и обучающей информации в базовом функционале системы позволит существенно сократить время проектной команды на обучение пользователей азам работы с СЭД. Более того, сократить трудоемкость на обучение пользователей поможет такое решение, как «Игрофикация», которое посредством выполнения квестов (по аналогии с компьютерными играми) позволяет осваивать базовые навыки владения системой и повышает интерес пользователей к продукту. В среднем обучение пользователей может составлять до 20% затрат на внедрение или развитие системы. Соответственно при участии в автоматизируемых процессах большого числа пользователей и использовании вспомогательных средств обучения инвестиции заказчика в проект будут заметно сокращены.

При развитии системы важно не только охватить все процессы целиком, как это делается при первоначальном внедрении, но и сфокусироваться на более узких бизнес-задачах, этапах больших процессов с целью детального анализа этих бизнес-задач на предмет оптимизации и повышения эффективности. Возможно, это будут задачи, которые не были охвачены при первоначальном внедрении из-за ограниченного бюджета проекта. Тем не менее реализация таких узких задач позволит повысить эффективность процессов в целом.

Еще один фактор, который оказывает влияние на эффективность используемой системы, — максимальное вовлечение руководителей высшего звена в работу с документами в электронном виде. Часто руководители не могут проводить достаточно времени за стационарными компьютерами, поэтому использование мобильных решений поможет сократить сроки рассмотрения документов вне зависимости от местонахождения руководителя. При этом сокращается не только общее время обработки документа внутри предприятия, но и повышается значимость самой системы электронного документооборота на предприятии. Если руководитель работает в системе, то и подчиненные не могут отказаться от работы в ней, а значит, продуктивность взаимодействия сотрудников всех уровней также растёт.

Важным моментом является и грамотная организация высвобождающихся после автоматизации человеческих ресурсов. Без перераспределения ресурсов после их высвобождения экономический эффект просто не будет достигнут.

Зачастую при внедрении СЭД основной упор делается на автоматизацию процес-

сов согласования и контроля исполнения документов. При этом не всегда уделяется внимание процессам создания (занесения) новых документов и передачи документов контрагентам. Таким образом, повысить эффективность работы СЭД можно за счет организации, например, потокового сканирования и распознавания документов. Подобные сценарии позволяют значительно сократить время на массовую обработку документов. При этом речь может идти как о переводе в электронный вид бумажного архива предприятия с целью повышения доступности документов для пользователей, так и о занесении документов, которые поступают на предприятие ежедневно.

Кроме процессов, связанных с созданием, согласованием и утверждением документов, все большую актуальность приобретает использование сервисов обмена юридически значимыми документами. **Использование их для передачи подписанных ЭП электронных документов позволит не только сократить прямые издержки на печать и отправку этих документов, но и повысит оперативность обмена информацией между контрагентами.** Рассмотрим пример работы с исходящими официальными письмами (см. схему). Если предприятие не обменивается со своими контрагентами электронными документами через сервисы юридически значимого документооборота, то после прохождения документом этапа согласования необходимо будет распечатать и подписать официальное исходящее письмо у ответственного руководителя, занести скан-образ в систему, зарегистрировать и отправить документ почтой.

При использовании сервисов обмена достаточно подписать документ в системе квалифицированной электронной подписью, зарегистрировать и передать его в сервисы обмена с помощью средств интеграции. При этом документ не распечатывается, сокращаются как прямые затраты на печать бумажной версии документа, так и затраты времени сотрудника, ответственного за печать документа.

Тема повышения эффективности СЭД наиболее актуальна во время нестабильной экономической ситуации, когда доходность бизнеса сокращается и важно добиться максимально эффективного использования ресурсов и максимально эффективного управления контентом предприятия. Поэтому повышение эффективности уже существующих корпоративных СЭД — одно из перспективных направлений деятельности ИТ-компаний, внедряющих СЭД.

Артём Пермяков — руководитель проекта внедрения компании DIRECTUM.

Как повысить...

ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 19

Немаловажен для них организационный и управленческий эффект, скорость и качество контроля движения документов и документо-ориентированных бизнес-процессов, которые достигаются при правильном внедрении СЭД/ЕСМ. «В последнее время в связи с нестабильной экономической обстановкой в стране вопросы эффективности и прямой экономии стали для заказчиков еще более важными, даже первостепенными при принятии решения о внедрении СЭД», — считает эксперт.

Критерии оценки эффективности

Оценка эффективности проекта внедрения и эффективности использования

СЭД — это разные вещи, сразу подчеркнул Александр Безбородов. В первом случае все относительно просто: есть известный список контролируемых показателей — в первую очередь это сроки, трудозатраты, достигнутый результат (например, с точки зрения соответствия ТЗ). Правда, эти параметры могут вступать в противоречие между собой, и заказчику нужно искать оптимальные варианты их соотношения исходя из приоритетов компании. При этом большая роль здесь играет правильно выбранная технология внедрения. В зависимости от целей проекта и возможностей клиента могут применяться модульное внедрение, технология быстрого результата, технология корпоративного внедрения и др.

А вот оценить эффективность использования СЭД уже не столь просто, и по-

тому далеко не все организации проделывают эту работу. Со своей стороны, Александр рекомендует такой вариант. До начала проекта по внедрению СЭД сформулировать ключевые проблемы (ради которых было решено проводить автоматизацию) и сделать оценку их количественных показателей (например, среднее время согласования документа). Через полгода после внедрения, после того, как сотрудники привыкнут работать в новой системе, этот замер можно повторить и сравнить результаты. Удобно использовать готовые опросники, разработанные поставщиком решения, если они есть. Можно также использовать встроенную в СЭД-решения аналитику: получить данные о нагрузке сотрудников и документопотоке, узнать статистику сроков согласования, выявить самые дли-

тельные процессы и получить другие полезные для оптимизации бизнеса данные.

Развивая эту тему, Артём Пермяков предложил достаточно большой список критериев для оценки эффективности внедрения и использования СЭД:

- сокращение:
 - материальных затрат на печать документов и их копий;
 - трудоемкости передачи документов между сотрудниками;
 - трудоемкости поиска информации в СЭД;
 - трудоемкости процедур контроля исполнения поручений;
 - трудоемкости процессов регистрации и передачи документов контрагенту и т. д.;
- повышение исполнительской дисциплины;

Три кнопки для земли и имущества

Классическая задача по автоматизации — дать организации или подразделению удобный инструмент для документационного обеспечения функциональных процессов. Для органа власти, распоряжающегося имуществом региона или муниципалитета, создание такого инструмента предполагает оцифровку изрядного количества документов и предоставление специалистам доступа к информации из них и самим документам. Эффективность сервиса напрямую зависит от того, насколько он будет заточен под заказчика и повернут к нему, что называется, лицом.

Классика жанра

Какие системы сегодня применяются для автоматизации документационного обеспечения деятельности и принятия решений в процессах управления и распоряжения земельно-имущественным комплексом (ЗИК) в регионе или муниципалитете? На ум приходят, конечно же, два класса систем — СЭД и ЕСМ.

СЭД ориентированы не столько на аккумуляцию и предоставление доступа к документам, сколько на оперативную работу во время активного жизненного цикла документа или пакета документов. ЕСМ — на управление контентом.

С точки зрения пользователя система, как правило, представляет собой банк данных документов с поисковой формой, с помощью которой при вводе набора реквизитов можно получить результат в виде одного или нескольких документов, соответствующих запросу. Для разных массивов документов конструируются разные поисковые формы, подстроенные под набор индексных полей. Документы могут быть проиндексированы по минимальному количеству полей, например для поиска по номеру, или же будет проведено полное индексирование для осуществления сквозного поиска.

Индексирование vs. Анализ

Теперь представим себе типичную для российских регионов ситуацию. Администрации N-й области необходим инструмент для организации более эффективных процессов контроля, управления и распоряжения имуществом и земельными участками, в первую очередь процедур, связанных с арендой. Мотивация для поиска такого инструмента у администрации и, в частности, органа управления ЗИК очень прозрачная — финансовая. Что может

предложить администрации N-й области ИТ-рынок?

Экспертизу и консалтинг в первую очередь, в рамках которых осуществляется анализ макропроцессов органа управления имуществом региона, т. е. деятельности каждого подразделения: отделов аренды, ведения реестра, корпоративных

Орган управления имуществом N-й области оказался “счастливым” обладателем массива в 17 млн. документов 30-ти различных типов, создававшихся в течение долгого времени.

отношений и т. п. Затем проводится анализ многих и многих типов документов — правоустанавливающих и правоудостоверяющих, договоров аренды и имущества, приватизационных и инвентаризационных дел, профильной организационно-распорядительной документации. Как правило, в таких ситуациях принимается решение о создании цифрового информационного ресурса, состоящего из индексной базы данных и электронных образов документов, и внедрении системы электронного архива. Однако если рассмотреть потребности органа управления имуществом с близкого расстояния, события могут развиваться иначе. И так...

Орган управления имуществом N-й области оказался “счастливым” обладателем массива в 17 млн. документов 30-ти различных типов, создававшихся в течение долгого времени. Массив востребован различными подразделениями для решения множества задач. Кроме того, будут возникать новые рабочие процессы, требующие каких-то иных подходов к формированию подборки документов. Это значит, что при формировании информационного ресурса необходимо спрогнозировать некий оптимальный набор индексных полей, что крайне сложно — архив документов можно сделать универсальным только при условии избыточного индексирования. Автоматическое распознавание никогда не даст стопроцентного результата по документам хорошего качества, а при условии, например, угасающих текстов упадет до 80%. При таких обстоятельствах администрации N-й области придется создать у себя полноценный центр

оцифровки и постоянно заниматься адаптацией процесса ретроконверсии документов.

Однако задача органа управления имуществом должна быть решена таким образом, чтобы свести к минимуму расходы на индексирование и сократить время, потраченное на этот процесс. Документы должны автоматически отбираться и оперативно консолидироваться в рамках рабочего места конкретного функционального специалиста. Так существует ли другой путь, тем более что полноценный центр оцифровки в региональной администрации — идея по своей сути утопичная? Да, существует, если вовлечь в концепцию управления контентом знания о закономерностях документационного обеспечения деятельности, аналитические технологии и соединить все это в одном решении, создав автоматизированную систему подборки документов (АСПД).

Как работает?

Неструктурированный цифровой массив в виде скан-образов 17 млн. документов загружается в систему, которая осуществляет черновое распознавание без верификации. Затем АСПД по заданным классификаторам и набору регулярных выражений определяет принадлежность документа к определенному типу. Для каждого из 30 типов документов запрограммирован набор реквизитов, необходимых для включения на их основе в оперативные подбор-

Неструктурированный массив в результате обработки системой превращается в формализованный электронный информационный ресурс.

ки, и из документов на основании той же распознанной подложки извлекаются индексные данные и связываются с документами. Наименования документов не формализованы, и система распознает близкие по значению слова, например “договор”, “контракт”, “соглашение”.

Система взаимодействует через программный интерфейс (API) с любым источником, содержащим документы, — СЭД, ЕСМ, файловой системой. Технология обработки информации позволяет определять словоформы, выявлять различные сущности в тексте (производится

с использованием словарей и/или при использовании слов, например, с большой вероятностью слово с заглавной буквы, стоящее после аббревиатуры ОАО, является названием организации): наименование организаций, название улиц, номера домов и т. д.

Если бумажным прототипом массива был набор папок (номенклатурных дел), то единицей обработки в АСПД будет дело. При определении типа страницы система делает логическую “закладку” с привязанными к ней параметрами этого документа и выделенными индексными полями, которая, по сути, является карточкой документа, отмеченного этой “закладкой”.

Неструктурированный массив в результате обработки системой превращается в формализованный электронный информационный ресурс. В результате запроса, который осуществляется в универсальном поисковом поле, система самостоятельно распознает формат и содержание запроса, проассоциирует их с адресом или наименованием юридического лица, кадастровым или условным номером и датой договора аренды. На интерфэйсе рабочего места пользователя помимо строки поиска будет всего три кнопки — “Документы по аренде”, “Документы на объект” и “Арендатор”. Специалисты смогут оперативно формировать подборки документов по наименованию юридического лица, фрагменту адреса нахождения объекта, условного или кадастрового номера, номера договора аренды. Всякий раз, когда у подразделения администрации появится необходимость наполнить систему новыми документами, они после оцифровки будут также автоматически обрабатываться и окажутся включенными в процессы обеспечения деятельности отделов.

Помимо 30 типов формализованных документов массив содержит также сопутствующие квитанции об отправке заказных писем, судебные уведомления и т. д. Создавать глобальный справочник, учитывая и эти типы документов, нецелесообразно. Расставленные закладки дают возможность осуществлять прямой доступ к документу, а просмотрщик — “пролистать” не только этот документ, но и близкие к нему.

Таким образом, АСПД позволяет решать не только типовые задачи, но и любые новые, становясь универсальным инструментом управления земельно-имущественным комплексом региона или муниципалитета.

- повышение взаимозаменяемости сотрудников;
- обеспечение конфиденциальности документооборота, в том числе приказов;
- обеспечение постоянного контроля процессов и документов;
- формирование новой культуры работы с документами, снижение вероятности возникновения репутационных рисков;
- создание предпосылок для перехода к безбумажному документообороту и электронному архиву всех документов;
- снижение рисков и убытков из-за брака в процессе работы с организационно-распорядительными документами и их сопровождения;
- обеспечение безопасности за счет исключения несанкционированного доступа к документам, а также предотвращения их потери;

- повышение конкурентных преимуществ, так как вложение средств в высокотехнологичные инновационные проекты — это инвестиции в будущее компании;

- укрепление авторитета руководства и полного подтверждения статуса переводной организации;
- общая оптимизация методологии работы с документами.

Юрий Спельник считает, что оценку нужно проводить по более высокоуровневым критериям: финансовый результат, хеджирование операционных рисков, соблюдение норм российского законодательства, соблюдение норм сертификации ISO, автоматизация регламентов. На практике оценка осуществляется статистически и через сравнение: количество документов исполненных/не испол-

ненных в срок, просроченных, скорость выполнения типового процесса и т. д.

Вопросы оценки эффективности СЭД сильно варьируются в зависимости от профиля организации, подчеркнул Олег Бейлезон. Так, государственные учреждения, чья основная задача — производство и обработка документов, расценивают СЭД-системы как производственные и предъявляют к самим системам и проектам по их внедрению довольно строгие требования, выставляя различные метрики: отзывчивость системы, доля осуществляемых в электронном виде процедур в общем документообороте и т. д. Для коммерческих же организаций “канцелярский” контур ЕСМ-системы хотя и важен, но не является определяющим в их бизнесе, и они обращают больше внимания на свои операционные процессы,

отраженные в системе: работу с договорами, жалобами и заявками, хранение и обработку первичной финансовой документации. При этом оценку эффективности каждый заказчик выполняет для себя самостоятельно, но некие общие показатели выделить можно — сокращение сроков согласования, уменьшение количества ошибок обработки, сокращение времени поиска документов и подбора пакетов документов. По мнению эксперта, хорошее внедрение, как правило, демонстрирует впечатляющие результаты по этим параметрам.

В качестве оценки эффективности проекта могут использоваться и другие аспекты бизнеса. Дмитрий Шушкин привел пример крупного российского банка, который в результате внедрения систе-

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 23 ►

PC WEEK RUSSIAN EDITION

КОРПОРАТИВНАЯ ПОДПИСКА

Я хочу, чтобы моя организация получала PC Week/RE!

Название организации: _____

Почтовый адрес организации:

Индекс: _____ Область: _____

Город: _____

Улица: _____ Дом: _____

Фамилия, имя, отчество: _____

Подразделение / отдел: _____

Должность: _____

Телефон: _____ Факс: _____

E-mail: _____ WWW: _____

(Заполните анкету печатными буквами!)

1. К какой отрасли относится Ваше предприятие?

- 1. Энергетика
- 2. Связь и телекоммуникации
- 3. Производство, не связанное с вычислительной техникой (добывающие и перерабатывающие отрасли, 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-исследовательская 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. Производство средств ВТ
- 5. Продажа компьютеров
- 6. Ремонт компьютерного оборудования
- 7. Разработка и продажа ПО
- 8. Консалтинг
- 9. Иное (что именно) _____

3. Форма собственности Вашей организации (отметьте только один пункт)

- 1. Госпредприятие
- 2. ОАО (открытое акционерное общество)
- 3. ЗАО (закрытое акционерное общество)
- 4. Зарубежная фирма
- 5. СП (совместное предприятие)
- 6. ТОО (товарищество с ограниченной ответственностью) или ООО (Общество с ограниченной ответственностью)

7. ИЧП (индивидуальное частное предприятие)

- 8. Иное (что именно) _____
- 4. К какой категории относится подразделение, в котором Вы работаете? (отметьте только один пункт)**
- 1. Дирекция
- 2. Информационно-аналитический отдел
- 3. Техническая поддержка
- 4. Служба АСУИТ
- 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 (отметьте 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. DOS
- 2. Windows 3.xx
- 3. Windows 9x/ME
- 4. Windows NT/2K/XP/2003
- 5. OS/2
- 6. Mac OS
- 7. Linux
- 8. AIX
- 9. Solaris/SunOS
- 10. Free BSD
- 11. HP/UX
- 12. Novell NetWare
- 13. OS/400
- 14. Другие варианты UNIX
- 15. Иное (что именно) _____

10. Коммуникационные возможности компьютеров Вашей организации

- 1. Имеют выход в Интернет по выделенной линии
- 2. Объединены в intranet
- 3. Объединены в extranet
- 4. Подключены к ЛВС
- 5. Не объединены в сеть
- 6. Dial Up доступ в Интернет

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

Да Нет

12. Собирается ли Ваше предприятие устанавливать интрасети (intranet) в ближайший год?

Да Нет

13. Сколько серверов в сети Вашей организации?

14. Если в Вашей организации используются мэйнфреймы, то какие именно?

- 1. ЕС ЭВМ
- 2. IBM
- 3. Unisys
- 4. VAX
- 5. Иное (что именно) _____
- 6. Не используются

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

- | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|--|--|
| “Аквариус” <input type="checkbox"/> | Настольные ПК <input type="checkbox"/> | “Формоза” <input type="checkbox"/> | Портативные ПК <input type="checkbox"/> | Серверы <input type="checkbox"/> |
| ВИСТ <input type="checkbox"/> | | Acer <input type="checkbox"/> | | Apple <input type="checkbox"/> |
| Compaq <input type="checkbox"/> | Dell <input type="checkbox"/> | Fujitsu Siemens <input type="checkbox"/> | Gateway <input type="checkbox"/> | Hewlett-Packard <input type="checkbox"/> |
| IBM <input type="checkbox"/> | Kraftway <input type="checkbox"/> | R.&K. <input type="checkbox"/> | R-Style <input type="checkbox"/> | Rover Computers <input type="checkbox"/> |
| Sun <input type="checkbox"/> | Siemens Nixdorf <input type="checkbox"/> | Toshiba <input type="checkbox"/> | Иное (что именно) <input type="checkbox"/> | |

16. 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. Программы электронной почты
- 10. САПР
- 11. Браузеры Internet
- 12. Web-серверы
- 13. Иное (что именно) _____

17. Если в Вашей организации установлено ПО масштаба предприятия, то каких фирм-разработчиков?

- 1. “1С”
- 2. “Айти”
- 3. “Галактика”
- 4. “Парус”
- 5. BAAN
- 6. Navision
- 7. Oracle
- 8. SAP
- 9. Epicor Scala
- 10. ПО собственной разработки
- 11. Иное (что именно) _____

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

Да Нет

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 10 компьютеров**, дает право на **бесплатную** подписку на газету PC Week/RE в течение года с момента получения анкеты. Вы также можете заполнить анкету на сайте: www.pcweek.ru/subscribe_print/.

Примечание. На домашний адрес еженедельник по бесплатной корпоративной подписке не высылается. Данная форма подписки распространяется только на территорию РФ.

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

Да Нет

20. 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. Oracle
- 11. Progress
- 12. Sybase
- 13. Иное (что именно) _____
- 14. Не использую

21. Как Вы оцениваете свое влияние на решение о покупке средств информационных технологий для своей организации? (отметьте только 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) _____

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

- Системы**
- 1. Мэйнфреймы
 - 2. Миникомпьютеры
 - 3. Серверы
 - 4. Рабочие станции
 - 5. ПК
 - 6. Тонкие клиенты
 - 7. Ноутбуки
 - 8. Карманные ПК
 - 9. Сети
 - 10. Концентраторы
 - 11. Коммутаторы
 - 12. Шлюзы
 - 13. Маршрутизаторы
 - 14. Сетевые адаптеры
 - 15. Беспроводные сети
 - 16. Глобальные сети
 - 17. Локальные сети
 - 18. Телекоммуникации
 - 19. Лазерные принтеры
 - 20. Струйные принтеры
 - 21. Мониторы

- 22. Сканеры
- 23. Модемы
- 24. ИБП (UPS)
- Память
- 25. Жесткие диски
- 26. CD-ROM
- 27. Системы архивирования
- 28. RAID
- 29. Системы хранения данных
- Программное обеспечение
- 30. Электронная почта
- 31. Групповое ПО
- 32. СУБД
- 33. Сетевое ПО
- 34. Хранилища данных
- 35. Электронная коммерция
- 36. ПО для Web-дизайна
- 37. ПО для Интернета
- 38. Java
- 39. Операционные системы
- 40. Мультимедийные приложения
- 41. Средства разработки программ
- 42. CASE-системы
- 43. САПР (CAD/CAM)
- 44. Системы управления проектами
- 45. ПО для архивирования
- Внешние сервисы
- 46. _____
- Ничего из вышеперечисленного
- 47. _____

23. 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) _____

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

- 1. “Демос”
- 2. МТУ-Интел
- 3. “Релком”
- 4. Combella
- 5. Comstar
- 6. Golden Telecom
- 7. Equant
- 8. ORC
- 9. Telmos
- 10. Zebra Telecom
- 11. Через других (каких именно) _____

Дата заполнения _____
 Отдайте заполненную анкету представителям PC Week/RE либо пришлите ее по адресу: **109147, Москва, ул. Марксистская, д. 34, корп. 10, PC Week/RE.**
 Анкету можно отправить на e-mail: info@pcweek.ru

Как повысить...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 21

мы потокового ввода отказался от найма около ста человек, которых изначально планировал задействовать для рутинных задач по обработке документов. Кроме того, при оценке возврата инвестиций клиент учитывал, с одной стороны, затраты на приобретение и внедрение программно-аппаратного обеспечения, разработку и переписывание должностных инструкций и модификаций в бизнес-процессах, стоимость поддержки, а с другой — величину экономии от сокращения фонда оплаты труда и налогов, стоимость подбора и обучения персонала, стоимость аренды рабочих мест и другие параметры. В итоге срок возврата инвестиций в этом проекте составил 6—7 мес.

В качестве основных критериев оценки эффективности проектов СЭД Николай Рыков предложил такой набор показателей: простота эксплуатации, возможность интеграции с оборудованием для сканирования и печати, интеграция со сторонними программными решениями, низкая совокупная стоимость владения, локализация интерфейсов программно-обеспечения и безопасность. Но проблемой оценки эффективности, по его мнению, является то, что многие заказчики слабо представляют себе полноценную бизнес-модель организации эффективного документооборота, что отчасти связано с низким уровнем развития автоматизации в компаниях в целом. В то же время помимо технологической составляющей также требуются определённые навыки работы со специализированным программным продуктом или оборудованием. Как правило, любое внедрение включает в себя обучение небольшой группы сотрудников, которые потом автоматически становятся экспертами в своей организации, что повышает общую эффективность эксплуатации СЭД.

Ханс-Йорг Кельбель уверен, что непростые вопросы оценки эффективности ЕСМ-системы требуют совместной работы экономистов, бизнес-заказчиков, проектировщиков, конечных пользователей: “Для оценки эффекта мы рекомендуем использовать те метрики, которые наиболее значимы для бизнеса, но отнюдь не технологические показатели деятельности будущей системы. Например, совершенно неважно, сколько документов в день распознала ваша система массового ввода. Важно, на сколько дней сократился цикл обработки запроса клиента в компанию и как повысился уровень его лояльности. Никакого значения не имеет, сколько документов размещено в электронном архиве. Важно, насколько вы способны с помощью внедренной системы обосновать при проверках корректность выполненных финансово-хозяйственных операций и готовы защитить себя в случае судебных споров. Вы не сможете оценить, помог ли вам на самом деле курс лечения, основываясь только на самочувствии, если перед

его началом вы не сдали анализ крови и не следили определенное время за своим давлением. Так и внедрение ЕСМ-системы требует предварительного глубокого диагностирования и документирования имеющихся проблем”.

Эффект от повышения управляемости вообще трудно измерить деньгами и очень просто — достигнутыми целями, считает Сергей Курьянов: “Чаще всего экономический расчет делается по формально-процедурным принципам — он необходим для обоснования любых инвестиций. Его делаем. Но мало кто потом измеряет достигнутый экономический эффект в цифрах. Обычно сравнивают по целям: заказчики оценивают эффективность в натуральных показателях, чаще всего — по изменению трудоемкости и времени исполнения бизнес-процессов”.

Эффективность СЭД и вопросы безопасности — как их совместить

По мнению Александра Безродова, тут никаких особых противоречий нет: “Безопасность — это естественное требование для СЭД. В нашей практике не было случая, чтобы политики безопасности оказали какое-то существенное влияние на эффективность использования СЭД/ЕСМ. А вот если политики безопасности нет или она не устоялась, то это может приводить к замедлению процесса внедрения, к дополнительным затратам на настройку программы по ходу эксплуатации”.

Вместе с тем Владимир Баласанян считает, что очень серьезные проблемы возникают с обеспечением прав доступа к документам и их метаданным, зачастую весьма специфических, в частности мандатных.

Исходя из своего опыта, Кирилл Керценбаум отметил, что при внедрении любой современной системы электронного документооборота у ИТ- и ИБ-департаментов компании сразу же возникает вопрос — как увязать ее архитектуру с действующей политикой информационной безопасности, а также появляется необходимость разработать новые политики и меры для защиты СЭД. Основная проблема с ИБ заключается в том, что данная система становится весьма лакомым кусочком и для внутренних, и для внешних злоумышленников с точки зрения получения несанкционированного доступа к информации. При этом известно парадоксальное следствие внедрения практически любой ИТ-системы — наведение порядка в информационном хозяйстве компании облегчает злоумышленнику поиск ценной информации. Для обеспечения безопасности при внедрении СЭД эксперт дал такие рекомендации:

- полностью адаптировать текущую модель угроз с учетом внедрения СЭД;
- максимально наложить на СЭД все правила и ограничения текущей политики ИБ, не пытаться принятую политику максимально ослабить для эффективности работы СЭД;
- использовать инструментарий ЭЦП для дополнительной защиты от несанкционирован-

ного доступа к информации, сохранившейся в СЭД;

- использовать дополнительный инструментарий решений ИБ, в том числе DLP-системы и системы шифрования данных, для дополнительной защиты и контроля потоков информации внутри СЭД.

Безопасность не является управляющим параметром работы ЕСМ-системы, уверен Ханс-Йорг Кельбель и пояснил: “Нельзя говорить о том, что при уровне безопасности “А” система неэффективна, а при уровне “Б” — эффективна, и поэтому давайте остановимся на уровне “Б”. Никто не будет отменять применение электронной подписи или шифрование репозитория только потому, что система работает медленно. Если система не отвечает заданным требованиям безопасности, то ее эксплуатировать недопустимо, и тогда говорить о ее эффективности — просто бессмысленно”.

Любая современная система имеет функционал, реализующий политику безопасности на уровне разграничения прав пользователей, и эти возможности нужно обязательно использовать, напомнил Николай Рыков. Кроме того, желательно использовать шифрование сетевого трафика, в том числе от сканирующего устройства до самой СЭД, а также защиту отсканированных файлов паролем, что часто реализуемо аппаратными средствами.

Обычно на практике СЭД-проект реализуется в рамках существующей политики безопасности организации. Но Олег Бейлезон предлагает посмотреть на проблему с другой стороны: какое влияние ЕСМ-решения оказывают на политику безопасности, принятую в компании? Ведь многие ЕСМ-стратегии предусматривают увеличение информационной открытости компаний, что может входить в противоречие с традиционными политиками безопасности вида “не пускать”. А поскольку драйвером ЕСМ-внедрений чаще всего выступает бизнес, подходы к безопасности тоже подвергаются пересмотру в сторону большей гибкости.

Любая безопасность снижает эффективность — это известно всем в ИТ, напомнил Сергей Курьянов, но чем выше готовность СЭД реализовывать политику безопасности конкретного предприятия, тем эффективнее работает система. Он обратил внимание и на такую проблему: “В современных СЭД/ЕСМ-решениях реализуется широкий спектр моделей управления доступом — от дискреционной до ролевой и мандатной с шифрованием данных, использованием защищенных соединений. Однако в целом запрос на развитые механизмы безопасности в СЭД встречается нечасто. Нередко вопросы безопасности решаются за границами СЭД”.

“Меры безопасности должны быть соизмеримы с уровнем угроз. Правильно разработанная модель угроз как раз и уберет от конфликта между эффективностью ЕСМ и политикой службы безопасности”, — подвел итог разговора на эту тему Юрий Спельник.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ PC WEEK/RUSSIAN EDITION

Подписку можно оформить в любом почтовом отделении по каталогу:

• “Пресса России.

Объединенный каталог” (индекс 44098) ОАО “АРЗИ” **Альтернативная подписка в агентствах:**

• **ООО “Интер-Почта-2003”**

— осуществляет подписку во всех регионах РФ и странах СНГ.

Тел./факс (495) 580-9-580; 500-00-60;

e-mail: interpochta@interpochta.ru; www.interpochta.ru

• **ООО “Агентство Артос-ГАЛ”**

— осуществляет подписку всех государственных библиотек, юридических лиц в Москве, Московской области и крупных регионах РФ.

Тел./факс (495) 788-39-88; e-mail: shop@setbook.ru;

www.setbook.ru

• **ООО “Урал-Пресс”**

г. Екатеринбург — осуществляет подписку крупнейших российских предприятий в более чем 60 своих филиалах и представительствах.

Тел./факс (343) 26-26-543

ВНИМАНИЕ!

Для оформления бесплатной корпоративной подписки на PC Week/RE можно обращаться в отдел распространения по тел. (495) 974-2260 или E-mail: podpiska@skpress.ru, pretenzii@skpress.ru

Если у Вас возникли проблемы с получением номеров PC Week/RE по корпоративной подписке, пожалуйста, сообщите об этом в редакцию PC Week/RE по адресу: editorial@pcweek.ru или по телефону: (495) 974-2260.

Редакция

(многоканальный); (343) 26-26-135; e-mail: info@ural-press.ru; www.ural-press.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В МОСКВЕ
ООО “УРАЛ-ПРЕСС”

Тел. (495) 789-86-36; факс(495) 789-86-37; e-mail: moskva@ural-press.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ
ООО “УРАЛ-ПРЕСС”

Тел./факс (812) 962-91-89

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В КАЗАХСТАНЕ
ООО “УРАЛ-ПРЕСС”

тел./факс 8(3152) 47-42-41; e-mail: kazakhstan@ural-press.ru

• **ЗАО “МК-Периодика”** — осуществляет подписку физических и юридических лиц в РФ, ближнем и дальнем зарубежье.

Факс (495) 306-37-57; тел. (495) 672-71-93, 672-70-89; e-mail: catalog@periodicals.ru; info@periodicals.ru; www.periodicals.ru

• **Подписное Агентство KSS**

— осуществляет подписку в Украине. Тел./факс: 8-1038- (044)585-8080 www.kss.kiev.ua, e-mail: kss@kss.kiev.ua

PCWEEK RUSSIAN EDITION

№ 15 (870)

БЕСПЛАТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОТ ФИРМ!

ПОЖАЛУЙСТА, ЗАПОЛНИТЕ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ:

Ф.И.О. _____
ФИРМА _____
ДОЛЖНОСТЬ _____
АДРЕС _____
ТЕЛЕФОН _____
ФАКС _____
E-MAIL _____

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1С 1 | <input type="checkbox"/> АВВУУ 19 |
| <input type="checkbox"/> ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО 11 | <input type="checkbox"/> HUAWEI 3 |
| <input type="checkbox"/> НИАГАРА 15 | <input type="checkbox"/> IBM 24 |
| <input type="checkbox"/> ЦЕНТР КОМПЬЮТЕРНОГО ОБУЧЕНИЯ 13 | <input type="checkbox"/> OCS 5 |
| | <input type="checkbox"/> PANASONIC 7 |
| | <input type="checkbox"/> RICOH 9 |

ОТМЕТЬТЕ ФИРМЫ, ПО КОТОРЫМ ВЫ ХОТИТЕ ПОЛУЧИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, И ВЫШЛИТЕ ЗАПОЛНЕННУЮ КАРТОЧКУ В АДРЕС РЕДАКЦИИ: 109147, РОССИЯ, МОСКВА, УЛ. МАРКСИСТСКАЯ, Д. 34, КОРП. 10, PC WEEK/RUSSIAN EDITION; или по факсу: +7 (495) 974-2260, 974-2263.



Могут ли перемены спровоцировать **трансформацию?** Именно это и происходит с System x

Вы, наверное, слышали, что IBM® и Lenovo заключили окончательное соглашение, согласно которому Lenovo планирует приобрести часть бизнеса, связанную с серверами IBM System x®¹. Это важная новость, и естественно, что у наших клиентов могут возникнуть вопросы. В этом письме от всех нас – от команды System x – мы хотим заверить вас, наших клиентов, что такое стратегическое сотрудничество будет выгодно в целом для отрасли и особенно для вас.

Совершенное сотрудничество

IBM и Lenovo посвятили себя развитию и продвижению систем на базе x86. IBM уже давно является лидером по внедрению инноваций, ориентированных на клиента и связанных с серверами и решениями System x на базе процессоров Intel® Xeon®. Компания Lenovo также работает с архитектурой x86 и добилась в этой области значительных успехов, занимая первое место на рынке ПК. Используя свои преимущества в плане масштабируемости, эффективности эксплуатации и широкого присутствия на рынке, Lenovo сможет предоставлять инновационные серверы и решения System x, предлагаемые сегодня компанией IBM. В итоге получится выигрышная комбинация, которая позволит вывести System x в лидеры сегмента x86.

Работаем для вас. Всегда

Что касается наших обязательств, вы по-прежнему сможете рассчитывать на производительность, надежность и рентабельность того уровня, который вы ожидаете от своей ИТ-инфраструктуры. Наша команда всегда уделяла огромное внимание предоставлению сервиса высочайшего класса. И мы рады сообщить вам, что на протяжении длительного периода после завершения сделки IBM продолжит обслуживать уже установленные системы System x. Качество предоставления услуг и ответственный подход к этому останутся на прежнем уровне, которому вы доверяете уже столько лет. Более того, мы – 7500 человек из команды IBM, которая занимается созданием и поддержкой серверов System x, – продолжим свою работу, ведь мы тоже переходим в Lenovo.

В компании IBM всегда гордились тем, что могут дать своим клиентам то, что им нужно, и всегда считали это своим долгом. Сегодня мы открываем новые пути развития и укрепления этой традиции. Подробнее о грядущих переменах читайте на www.ibm.com/futureofx/ru.

С уважением,
команда System x



¹ Закрытие сделки обусловлено согласием регулирующих органов.

IBM, логотип IBM и System x являются товарными знаками International Business Machines Corporation, зарегистрированными во многих странах мира. Наименования других продуктов и услуг могут быть товарными знаками или знаками обслуживания IBM или третьих лиц. Список товарных знаков, зарегистрированных IBM на настоящий момент, представлен по адресу www.ibm.com/legal/copytrade.shtml. Intel, логотип Intel, Xeon и Xeon Inside являются товарными знаками либо зарегистрированными товарными знаками, права на которые принадлежат корпорации Intel или ее подразделениям на территории США и других стран. © 2014 IBM Corporation. Все права защищены.