

PC WEEK

18+ RUSSIAN EDITION

СК ПРЕСС

№ 18 (868) • 28 ОКТЯБРЯ • 2014 • МОСКВА

<http://www.pcweek.ru>

1C
ФИРМА "1С"

**Бизнес-форум
1С:ERP
28 ноября
Москва**

Регистрация:
www.1c.ru

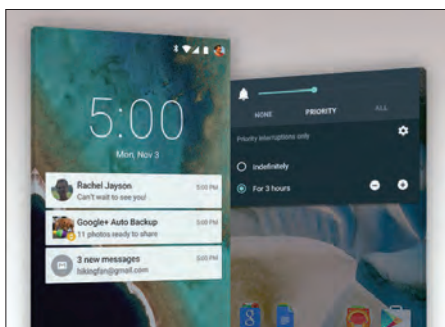
РЕКЛАМА

Android 5.0 Lollipop — что нового?

СЕРГЕЙ СТЕЛЬМАХ

Google финализирует версию мобильной платформы Android 5.0, которая получила кодовое название Lollipop ("леденец"), написал в блоге Google вице-президент компании по Android и Chrome Сундар Пичаи. Предварительную версию платформы, которая до сих пор носила название Android L, компания показала еще в июне, тогда же она стала доступна разработчикам. Google продол-

МОБИЛЬНЫЕ ОС



Android 5.0 отличается заметно переработанным внешним видом, который получил название "материальный дизайн"

жила традицию и назвала новую версию Android по названию сладости в алфавитном порядке — предыдущий крупный релиз Android 4.4 носил имя KitKat. В связи с анонсом в кампусе Google появится новая статуя гигантского леденца. Android 5.0 — это уже 13-й крупный релиз платформы, однако первый, разработанный целиком под руководством Сундара Пичаи.

Lollipop привносит множество новшеств в операционную систему, основным из которых можно назвать "материальный дизайн" (Material Design). Google наполнила Lollipop анимацией, переходами и в то же время упростила задачу дизайнерам и разработчикам — система проще масштабируется на устройства с различным разрешением. В платформе предусмотрена и функция Palette, которая позволит разработчикам автоматически определять цвета на изображении и подстраивать интерфейсы под них. Благодаря графической технологии Android Extension Pack в Lollipop обеспечена поддержка тесселяции, вычислительных и геометрических шейдеров и сжатия текстур ASTC на современных однокристальных системах вроде Nvidia Tegra K1.

Важным программным нововведением является новая эффективная среда исполнения приложений ART (Android Run Time). Эта виртуальная машина пришла на смену Dalvik и может предложить существенно улучшенную производительность операционной системы и приложений, а также полную поддержку 32- и 64-разрядного исполнения на архитектурах x86, ARM и MIPS. За счет перехода на ART ускорится запуск приложений и повысится общая энергоэффективность платформы. В новой версии Android предусмотрена функция сохранения заряда аккумулятора, которая, по заявлению Google, продлевает время работы устройства на 90 минут. Пользователь

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 6 ▶

Ответ ИТ-лидеров на условия ограничений

СЕРГЕЙ СВИНАРЕВ

Звание ИТ-лидера, кем бы и кому оно ни присваивалось, невольно заставляет присматриваться к стратегии и действиям такой компании. Особенно это справедливо сегодня, когда, с одной стороны, бурное развитие технологий грозит оставить на обочине прогресса наименее поворотливых и инновационных игроков, а с другой — продолжающийся в нашей стране экономический кризис сопровождается международными санкциями и ставит в повестку дня задачу импортозамещения. Не удивительно, что указанные проблемы активно обсуждались участниками очередного форума "ИТ-лидер", прошедшего в Москве в середине октября под лозунгом "Ответ на условия ограничений".

О том, как игнорирование инноваций может за считанные годы убрать с рынка даже самые успешные компании, свидетельствуют примеры Nokia и Kodak, приведенные в пленарном докладе профессоров Стокгольмской школы экономики Кьелла Нордстрема и Йонаса Риддерстрале, более известных как авторы мирового бестселлера "Бизнес в стиле фанк". И в том и другом случае руководство

компаний "проспало" инновации в ИТ, но даже тогда, когда речь идет о других новшествах, ИТ играют особую роль. Дело в том, что технологические инновационные революции, которые в прежние века возникали с периодичностью столетий или многих десятков лет, сегодня совершаются раз в несколько лет. А потому теряет смысл сколько-нибудь долгосрочное планирование, и задачи стратегического управления приходится решать чуть ли не в режиме реального времени, что в принципе невозможно без современных информационных технологий.

Не случайно свое выступление на форуме генеральный директор КРОКа Борис Бобровников начал с благодарности экономическому кризису, который является "лучшим стимулом к развитию". Он ставит в повестку дня вопросы повышения эффективности бизнеса, а применение ИТ — один из важных способов такого повышения. "Санкции — золотой век ИТ, — прокомментировал докладчик вторую популярную ныне тему. — Хотя общий объем ИТ-рынка из-за них упадет, креативность его игроков обязательно вырастет". По мнению Бориса Бобровникова, сегодня

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 6 ▶



Борис Бобровников: "В российских облачных ЦОДах любые ИТ-ресурсы могут арендовать даже те заказчики, которые официально включены в санкционные списки"

В НОМЕРЕ:

IBM отдает активы с доплатой **2**

Windows 10: предварительный взгляд **12**

Трансформер для учебы и работы **13**



Две стороны импортозамещения **14**

PC Week Review: документооборот **19**

SAP переносит HANA в облако IBM

ЕЛЕНА ГОРЕТКИНА

SAP и IBM заключили партнерство, в результате которого платформа HANA Enterprise Cloud будет исполняться в облаке IBM Cloud. Планируется, что в ограниченном объеме новые услуги начнут предоставляться в IV квартале, а на полную мощность выйдут в следующем году.



Кевин Ихпурани: "SAP трансформируется в облачную компанию, предоставляющую услуги доступа к приложениям и платформам"

HANA Enterprise Cloud представляет собой облачную платформу, с помощью которой заказчики могут через Интернет получить доступ к ERP- и CRM-приложениям SAP, работающим на базе in-темуго СУБД SAP HANA. SAP запустила этот сервис в прошлом году в своих дата-центрах, а теперь решила расширить охват с помощью развитой облачной инфраструктуры IBM.

В рамках данного партнерства IBM предоставляет инфраструктурные услуги (IaaS), а SAP — доступ к приложениям HANA в виде управляемого сервиса. По словам старшего вице-президента SAP Кевина Ихпурани, компания будет продавать сервис под своим брендом в качестве готового к использованию решения, а инфраструктурный уровень обеспечит IBM. Он объяснил, что SAP выбрала облако IBM благодаря его масштабируемости, надежности и глобальному охвату, с его помощью клиенты SAP смогут разворачивать свои приложения буквально за пару недель.

IBM также делает ставку на облака в надежде компенсировать спад спроса на оборудование. Компания уже давно предлагает услуги хостинга приложений SAP заказчикам, которые также используют инфраструктурный софт IBM, включая СУБД DB2 и связующее ПО InfoSphere. Предполагается, что нынешняя сделка позволит привлечь и пользователей HANA, которые захотят перейти на облачную модель. По данным SAP, сейчас порядка 4000 заказчиков применяют HANA.

SAP позволяет клиентам перенести свои имеющиеся лицензии на ПО в облако или начать использовать облачные сервисы с

нуля с помощью подписки. В настоящее время у SAP имеется 20 дата-центров, которые поддерживают HANA Enterprise Cloud. Но их мощности не хватает, так как спрос на облачные услуги доступа к этой платформе быстро растет.



По словам Эрика Клементи, облака пока приносят IBM лишь небольшую часть от общего дохода

К тому же сейчас все более важную роль играет ужесточение требований регуляторов по хранению данных в облаках. Для их удовлетворения облачным провайдером приходится расширять географический охват и строить дата-центры в разных странах. SAP также столкнулась с этой проблемой. По словам Кевина Ихпурани, компании нужно было очень быстро построить глобальную облачную инфраструктуру, а IBM заявила, что в этом году запустит 40 ЦОДов по всему миру, что и привлекло SAP. К тому же облачные сервисы SAP сосредоточены только на собственных приложениях компании, поэтому заказчиков могут заинтересовать предложения сторонних провайдеров, таких как IBM.

IBM еще в январе объявила об инвестициях 1,2 млрд. долл. в расширение своего облака. Сейчас в IBM Cloud входит 40 ЦОДов, расположенных в разных странах, 27 из которых работают на платформе x86

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 6 ▶

ISSN 1560-6929



14 018



9 771560 692004

“Прогноз” инвестирует в партнеров

СЕРГЕЙ СВИНАРЕВ

Выпуск каждой новой версии BI-платформы Prognoz связан с изменением стратегии нашей компании”, — заявил на конференции Prognoz Partner Day заместитель генерального директора “Прогноза” Максим Балаш.

КОНФЕРЕНЦИИ Сама стратегия, объявленная два года назад, предполагает переход к партнерской модели работы, и нынешняя конференция была первым в истории “Прогноза” чисто партнерским мероприятием. Как сообщил заместитель руководителя партнерской программы “Прогноза” Андрей Винницкий, сегодня в сеть Prognoz PartnerNet уже входит около 50 фирм, но компания не собирается на этом останавливаться и предлагает новым участникам привлекательные условия (отсутствие первичного взноса, бесплатная полная лицензия для тестирования и разработки, скидки на обучение, техническая и маркетинговая поддержка). По его оценкам, это эквивалентно инвестициям 1,5 млн. руб. на одного партнера в год.



Максим Балаш: “Выпуск каждой новой версии BI-платформы Prognoz связан с изменением стратегии нашей компании”

ментом мирового рынка ИТ будет сегмент ПО (+11%), а внутри него лучшую динамику продемонстрируют решения BI, ESM и Collaboration.

Не был забыт и весьма актуальный в последнее время фактор санкций и импортозамещения, который в силу российского происхождения “Прогноза” (тут же в шутку названный кем-то из публики фактором “православного софта”) повышает с точки зрения некоторых заказчиков привлекательность продуктов компании. Сами руководители “Прогноза” эту тему на первый план не выдвигали, признавая, впрочем, определенные объективные преимущества своего положения. Говоря о стратегии импортозамещения в более широком плане, Сергей Македонский отметил, что наряду с известными ее достоинствами есть и негативные стороны: снижение конкуренции на российском ИТ-рынке, ослабление стимулов к инновационному развитию и риск ввода встречных ограничений для российских ИТ-компаний на зарубежных рынках. Следует уточнить, что хотя Prognoz Platform — дей-

ствительно полностью отечественный продукт, для его работы используется широкий спектр системного ПО самых разных иностранных вендоров, включая ОС Windows и Linux (целый ряд дистрибутивов) и СУБД IBM DB2 и Netezza, Microsoft SQL Server, Oracle Database, Teradata и т. д. В плане импортозамещения существенно, что в новой версии Prognoz Platform 8 впервые поддерживаются и опенсорсные СУБД PostgreSQL и SQLite.

Как подчеркнул менеджер по развитию Prognoz Platform Александр Окулов, при

разработке новой версии во внимание принимались в первую очередь требования партнеров, что выразилось в своеобразной иерархии приоритетов. На первом месте оказалось обеспечение возможности аналитической работы бизнес-менеджеров при минимальном участии ИТ-специалистов (в англоязычной литературе известной под именем self-service), за которым следуют функции интерактивной визуализации, продвинутой аналитики, инструменты для разработки и интеграции, повышение производительности системы и снабжение ее средствами мобильной аналитики. Менее актуальны пока запросы на аналитическую обработку in-memory, облака, SaaS и Big Data. Наряду с унификацией функций и интерфейсов, для реализации модели self-service очень полезны программа-мастер автоматического импорта сложных таблиц Excel, возможность самостоятельного формирования комбинированных измерений с целью снижения размерности источников данных, работа с иерархиями и BI-поиск. Для проведения анализа на мобильном устройстве сгенерированный на сервере отчет может быть отправлен по почте, после чего мобильный пользователь волен выбирать те или иные срезы, фильтры и способы визуализации, работая автономно и не обращаясь к серверу. Наряду со стандартными визуализаторами, пользователь или партнер могут создавать и свои собственные в форме подключаемых плагинов.

Любопытно было также услышать мнение самих партнеров о работе с “Прогнозом”. Напомним, что у компании есть



Антон Лавров: “Для нас существенное значение имеет поддержка в платформе Prognoz работы с внешними хранилищами данных других вендоров”

четыре категории партнеров: реселлеры лицензий, OEM-партнеры, расширяющие функционал своих программных продуктов, используя возможности Prognoz Platform, технологические вендоры (IBM, Microsoft, Oracle, Teradata и др.), чьи продукты являются составной частью решений “Прогноза”, и компании, способные наряду с продажей лицензий заниматься внедрением BI-систем.

Одним из первых партнеров два года назад стала компания Softline. Руководитель ее отдела продаж систем бизнес-аналитики Сергей Дианов отметил, что для их заказчиков важно наличие стабильного рублевого прайс-листа, а также подчеркнул достоинства службы техподдержки: она осуществляется на русском языке, ответ на запрос занимает не более суток, а внесение изменений в платформу по просьбе партнера осуществляется в среднем за две недели. А генеральный директор компании Lasmart, ведущей BI-проекты в ритейле, Антон Лавров добавил, что для них существенное значение имеет поддержка в платформе Prognoz работы с внешними хранилищами данных других вендоров, а также возможность участия в совместных проектах. В одном из таких проектов в роли генпродюцера выступала Lasmart, в другом — “Прогноз”.

Как пояснил Антон Лавров, второй вариант бывает полезен в двухэтапных тендерах, когда на первом этапе выбирается продукт (вендор), а на втором — внедренец (результат второго этапа при этом, как правило, предпрешен).

Говоря о перспективных планах, Максим Балаш не исключил, что со временем “Прогноз” будет продвигать через партнерскую сеть не только свою BI-платформу, но и прошедшие апробацию у заказчиков собственные специализированные приложения. □

IBM избавляется от полупроводникового бизнеса

ЕЛЕНА ГОРЕТКИНА

ИBM передает компании GlobalFoundries свой бизнес по производству микропроцессоров. Однако это нельзя назвать продажей, поскольку GlobalFoundries не только ничего не заплатит, а напротив, получит от IBM 1,5 млрд. долл. наличными в течение трех лет. Правда, IBM достанутся активы на сумму 200 млн. долл., так что затраты будут частично компенсированы. По плану сделка завершится в следующем году.

БИЗНЕС IBM уже давно хотела сбыть с рук микропроцессорный бизнес, который в 2013-м принес убытки на сумму 700 млн. долл., а в первой половине этого года — 400 млн. По сведениям из осведомленных источников, в этом году компания вела переговоры с Intel и TSMC, а затем и с GlobalFoundries. По слухам, в первое время IBM надеялась получить от этой сделки больше 2 млрд. долл., но не нашла покупателей. Одна из причин заключается в том, что из-за сильной консолидации на микропроцессорном рынке осталось мало производителей.

GlobalFoundries, принадлежащая инвестиционному фонду правительства Абу-Даби, была основана в 2009-м на базе производственного подразделения, выделенного из AMD, затем расширила бизнес, купив Chartered Semiconductor, и теперь занимает на полупроводниковом рынке второе место после TSMC.

Благодаря этой сделке GlobalFoundries получит два производственных предприятия IBM в США, на которых работает порядка 5000 чел. Кроме того, ей достанется интеллектуальная собственность Голубого гиганта, связанная с производством микросхем. А это — самый большой пакет полупроводниковых патентов в мире. Кроме того,

компания будет в течение 10 лет эксклюзивным поставщиком микросхем для серверов и мэйнфреймов IBM с проектными нормами 22, 14 и 10 нм.

В результате GlobalFoundries не только получит доступ к передовым производственным технологиям, но и будет иметь гарантированный рынок сбыта своей продукции.

Но несмотря на уход из полупроводникового бизнеса, IBM сохранит контроль над проектированием микросхем и поэтому продолжит фундаментальные исследования и разработки в данной области, вложив в R&D 3 млрд. долл. в течение пяти лет.

Аналитики одобряют этот шаг IBM, считая, что он позволит компании избавиться от проблемного бизнеса и сосредоточиться на основных направлениях. Они также отмечают, что Голубой гигант постепенно уходит из аппаратной отрасли. Достаточно вспомнить сделки с Lenovo по продаже сначала бизнеса по производству ПК, а затем и x86-серверов.

Но несмотря на это, III кв. оказался для IBM неудачным: по сравнению с прошлым годом оборот сократился на 4%, а прибыль — на 17%. Глава IBM Джинни Рометти сказала, что она разочарована, и объяснила, что компания продолжает реализацию стратегии, направленной на повышение эффективности, избавляясь от нестратегических направлений. Поэтому IBM передает полупроводниковое производство GlobalFoundries, но продолжает исследовательскую деятельность в этой области, которая позволяет выделиться на фоне конкурентов. Мартин Шредер, финансовый директор IBM, добавил, что изготовление микросхем требует больших капиталовложений, которые было трудно окупить при недостаточно большом масштабе производства. □

Рынок ПК растет, но не в России

ЕЛЕНА ГОРЕТКИНА

По данным аналитических компаний, в III квартале выросло количество ПК, проданных в Европе и США. Поскольку поставки растут уже несколько кварталов подряд, эксперты считают это признаком постепенного подъема рынка ПК. Однако о полном возрождении говорить еще рано, так как в денежном выражении продажи продолжают сокращаться.

По оценке IDC, квартальные поставки ПК в Западной Европе увеличились по сравнению с прошлым годом на 22,7% (22,7 млн. шт.), а в США, по данным Gartner, — на 4,2%, до 16,6 млн. штук. Для этих региональных рынков нынешний год стал светлым пятном на фоне двух предыдущих трудных лет.

IDC также отмечает продолжающийся подъем в странах Центральной Европы, где поставки в среднем выросли более чем на 10%. Однако в Восточной Европе нестабильная экономическая ситуация, валютные колебания и приостановка масштабных государственных проектов привели к сокращению объема поставок ПК на 9%, причем спад продолжается уже семь кварталов подряд.

Так, в России, по предварительным данным IDC, в III квартале было продано 2,27 млн. ПК, что на 16,1% меньше, чем годом ранее. При этом российский рынок ноутбуков сократился на 18,8%, а десктопов — на 10,9%.

Что касается причин роста поставок в США и Западной Европе, то аналитики связывают это с заменой устаревших компьютеров и появлением дешевых ноутбуков. В частности, значительный вклад в рост спроса внесли потребители. Им понравились ноутбуки с Windows with Bing — недорогой версией Windows, которую Microsoft предлагает производителям дешевых ПК, чтобы помочь им конкурировать с поставщиками другого дешевого оборудования, такого как

Chromebook. Судя по всему, эта политика приносит плоды. По мнению IDC, для конечных пользователей, желающих заменить старый ноутбук, снижение цены явно стало стимулом не переходить на Chromebook, а сохранить верность Windows.

Немалую роль сыграл и так называемый “эффект Windows XP”, который подразумевает, что вместе с заменой устаревшей и не поддерживаемой ОС предприятия заодно меняют и ПК. Правда в сегменте SMB этот эффект ощущается слабее, чем среди крупных компаний, которые сейчас активно обновляют компьютерный парк.

Постепенный подъем поставок ПК сопровождается замедлением роста продаж планшетов. Так, по данным Gartner, в Западной Европе рынок планшетов уже достиг насыщения, поскольку конечные пользователи, вполне довольные устройствами, купленными год-два назад, не собираются их менять, а занялись обновлением ПК, тем более что на рынке появились недорогие ноутбуки.

На мировом рынке ведущие позиции занимает Lenovo с долей 19,8%, затем следуют HP (17,9%) и Dell (12,8%). На долю этой тройки приходится больше половины мировых поставок ПК. А ведущая пятерка, в которую также входят Acer и Asus, производит две трети ПК. В третьем квартале поставки выросли у всех членов пятерки, что, по мнению аналитиков, является важным признаком успеха, так как масштаб производства жизненно необходим, чтобы выжить на рынке ПК. Консолидации также способствует уход с рынка некоторых крупных сборщиков, таких как Sony и Samsung. Недавно Toshiba объявила план реструктуризации ПК-подразделения.

На российском рынке ПК, по данным IDC, первое место занимает Lenovo (26,1%), потом идут HP (15,5%), Asus (14,6%), Acer (12,6%) и DNS (3,6%). □

ASUS[®]
В ПОИСКАХ НЕВЕРОЯТНОГО

ASUS рекомендует Windows.



ASUS ZENBOOK™ UX303

Тонкий, легкий, мощный – и еще более красивый!

Zenbook UX303 – это совершенно новый уровень дизайна и производительности в серии ультрабуков ASUS. Тонкий и легкий корпус ноутбука выполнен в стильном золотистом цвете. Его высокопроизводительный процессор Intel® Core™ i7, работая совместно с дискретной видеокартой от NVIDIA®, обеспечивает высочайшую скорость. Дисплей устройства с разрешением до 3200x1800 пикселей выдает реалистичное изображение с потрясающим уровнем детализации. А встроенная аудиосистема SonicMaster, разработанная совместно со специалистами Bang & Olufsen ICEpower®, позволит насладиться невероятным для мобильных компьютеров качеством звука.

Всемирная гарантия 2 года

Горячая линия ASUS: 8 (495) 23-11-999, 8-800-100-2787

www.asus.ru | www.asusnb.ru

Реклама. Технические характеристики зависят от модели продукта и региона.
ASUS Премиум Сервис. Программа эксклюзивного обслуживания премиальной техники ASUS. Подробности на <http://www.asusnb.ru/PUR/>
Intel, логотип Intel, Intel Inside, Intel Core, Ultrabook и Core Inside – торговые марки корпорации Intel в США и других странах.



ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К НАМ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ:

V [VK.COM/ASUS](https://vk.com/asus)

f [FACEBOOK.COM/ASUS.RU](https://facebook.com/asus.ru)

T [TWITTER.COM/ASUS_RUSSIA](https://twitter.com/asus_russia)

Y [YOUTUBE.COM/ASUSRU](https://youtube.com/asusru)

СОДЕРЖАНИЕ

№ 18 (868) • 28 ОКТЯБРЯ, 2014 • Страница 4

НОВОСТИ

- 1 **Google финализирует** версию мобильной платформы Android 5.0, которая получила кодовое название Lollipop
- 1 **Как отреагирует** российский ИТ-рынок в “ответ на условия ограничений”
- 1 **Платформа HANA Enterprise Cloud** будет исполняться в облаке IBM Cloud
- 2 **“Прогноз” намерена** продолжить наращивать партнерскую сеть, инвестируя в партнеров
- 2 **IBM передает** компании GlobalFoundries свой бизнес по производству микропроцессоров
- 2 **Эксперты отмечают** признаки постепенного подъема рынка ПК

- 6 **OpenStack Juno** имеет длинный список обновлений и усовершенствований в Trove
- 8 **Чжао Ликунь:** “Huawei развивается и достигает успехов только за счет собственных ресурсов”
- 8 **Реализация ЕСМ- и СЭД-функционала** на платформе Alfresco в решениях “Логика бизнеса”

ЭКСПЕРТИЗА

- 9 **Опыт применения СЭД/ЕСМ** для автоматизации закупочной деятельности
- 10 **Системные интеграторы** не склонны ожидать роста объемов ИТ-услуг — крупных проектов почти не видно
- 11 **Чарльз Цай:** “Энергоэффективностью

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.

- сегодня озадачены все лидирующие в своих областях компании”
- 12 **Что обещает Windows 10** корпоративным пользователям? Первый взгляд на ознакомительную версию ОС
- 13 **Asus TF303CL** — помощник в поиске информации, работе и учебе

- 17 **Павел Эйгес:** “Ключевыми требованиями к ИБ-системе стали консолидация ИБ-ресурсов, их оркестровка и автоматизация функционирования”

PC WEEK REVIEW: ДОКУМЕНТООБОРОТ

ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

- 14 **Импортозамещение:** как быть и что делать? Мнение представителей ИТ-отрасли
- 15 **Государственные программы** и современные решения для автоматизации ОПК
- 16 **Облачные модели** использования ИТ перестают быть диковинной вещью

- 19 **Сфера применения** средств СЭД/ЕСМ в деятельности предприятий активно расширяется
- 21 **ЕСМ-платформа как часть ИТ-инфраструктуры** закрывает все больше и больше прикладных задач
- 22 **Рекомендации эксперта** по осуществлению проектов миграции с одной ЕСМ-системы на другую

УПОМИНАНИЕ ФИРМ В НОМЕРЕ

Айти	10,14	бизнеса	8,19,22	Directum	19,21	McAfee	17
Вымпелком	1	Прогноз	2	DNS	2	Microsoft	12
Галактика	15	ЭЛАР	19	FirstLine		RackSpace	6
Дельта	14	ЭОС	19,20	Software	14	R-Style	10
Диасофт		Acer	2	Google	1	SAP	1,10
Платформа	14	Asus	2,13	HP	2,6	SOLVO	14
ДоксВижн	19	B2B-center	9	Huawei	8	SPIRIT	14
КРОК	1	Dell	2	IBM	1,2,10	Toshiba	2
Логика		Delta Electronics	11	Lenovo	2	TrueConf	14

БЛОГОСФЕРА PCWEEK.RU

Пропавший Ми-8: опять наступили на те же грабли?

Петр Чачин,
pcweek.ru/gover/blog

Вертолет Ми-8 “Тувинских авиалиний”, летевший 10 октября из населенного пункта Соруг в Кызыл, в установленное время не вышел на связь. Пропавший борт ищет уже неделю. К розыску вертолета подключили авиацию, наземные группы МЧС, местное население. Поиски широко освещаются в прессе. К сожалению, ни в одном из репортажей не прозвучала информация о том, что по регламенту на борту обязательно должен быть аварийный радиобуй спутниковой системы спасения терпящих бедствие судов и самолетов КОСПАС-SARSAT. Такой буй автономен, приводится в действие автоматически при ударе (хотя возможно и ручное управление). Через считанные минуты информация о летном происшествии, координатах судна и его национальной принадлежности, а также о времени аварии должна быть в международном координационно-спасательном центре системы связи. Если авария случается с зарубежным воздушным судном, даже легкомоторным, практически всегда есть сигнал в систему SARSAT. Если происшествие приключилось с российским бортом, то почему-то часто выясняется, что спутникового маяка на нём не было и сигнала тревоги в систему поиска не поступало.

Мне трудно понять, почему на борту может отсутствовать аварийный радиобуй, почему мы много раз наступаем на одни и те же грабли. Может быть, это такая форма экономии в авиационном бизнесе? Но сегодня терминалы этой системы выпускаются тысячами штук в год во многих странах мира, в том числе и в России, а за рубежом доступны даже всяким туристам-альпинистам. И вот в результате этой псевдоэкономии (или российского разгильдяйства?) мы потом долго-долго ищем пропавший борт, его пассажиров и экипаж. И тратим на это большие ресурсы. Например, сейчас в поисково-спасательных работах по Ми-8 в Туве участвуют 366 человек и 57 единиц техники. Такие поисковые работы стоят, наверное, в тысячи раз

больше, чем этот несчастный радиобуй. И дело не только в стоимости. Ведь в случае использования космической системы у поисковиков уже через несколько минут есть координаты места аварии, так что спасатели могут прибыть к месту происшествия в короткие сроки и реально помочь пострадавшим людям. На дворе XXI век, а мы все никак не можем вписаться в навигационно-коммуникационную систему, созданную в прошлом столетии (свыше четверти века назад) по инициативе нашей же страны...

“Сбор Никифорова” заплатит пользователь

Сергей Голубев,
pcweek.ru/foss/blog

Пользовательское соглашение компании Apple дополнено следующим условием: “Вы несёте ответственность за все налоговые обязательства в России. Все платежи, подлежащие уплате iTunes, производятся без учёта всех применимых налогов”.

Применительно к активно обсуждаемой идее целевого сбора для поддержки отечественной разработки это означает, что цена на продаваемую американской компанией продукцию вырастет на сумму этого сбора. И у российского пользователя есть два варианта — либо платить, либо отказаться от покупки.

Полагаю, с позиций абстрактной справедливости решение правильное. В плачевном состоянии нашей отрасли компания Apple совершенно не виновата и вытаскивать её из болота не обязана. Сами развалили — самим и восстанавливать.

Вешать всех собак на нынешний состав Минкомсвязи тоже не следует. В первых, до них дела тоже обстояли не самым лучшим образом. Во-вторых, я подозреваю, что министерство у нас, по большому счёту, ничем не руководит. В том смысле, что нет у него в подчинении никаких предприятий (хорошо это или плохо — вопрос другой и к обсуждаемой теме отношения не имеет).

Да и чисто технически деньги на развитие отрасли можно взять только у потребителей. Либо прямо — через целевой сбор, либо опосредованно — через налоги, которыми наполняется бюджет.

Я совершенно не сомневаюсь, что и другие зарубежные разработчики так или иначе найдут способ переложить этот сбор на плечи российского пользователя. Справедливость чего (см. выше) лично у меня сомнений не вызывает.

Интересней тут другое. Выбор у пользователя небогат. Либо он будет поддерживать отечественную разработку “принудительно” (через сбор, распределять который будет министерство, которое ничем не руководит), либо он будет поддерживать её добровольно — отказавшись от импортного ПО в пользу отечественного или свободного...

IT-лидер: доклад в стиле фанк

Сергей Свиначев,
pcweek.ru/business/blog

У ежегодного форума “IT-лидер” появляется хорошая традиция — приглашать гостей-спикеров, имеющих мировую известность. В прошлом году это был Стив Возняк, основавший в 1976 г. вместе с Джобсом компанию Apple. В нынешнем — авторы изданного 300-тысячным тиражом на 32 языках бестселлера “Бизнес в стиле фанк”, профессора Стокгольмской школы экономики Кьелл Нордстрем и Йонас Риддерстрале. Тема их выступления была значительно шире ИТ, они говорили скорее о природе инноваций и, более того, о глобальных изменениях, ожидающих мир в недалеком будущем. Отдельного внимания заслуживает и форма их выступления, близкая к парному концерту и не чурающаяся здорового юмора.

Вот несколько запомнившихся тезисов.

1. Главная цель человека, заложенная на биологическом уровне, — стремление выжить. В силу этого людям свойственно избегать рисков. С другой стороны, без рисков невозможны инновации.

2. Женщины менее склонны к риску, и в этом смысле их деятельность в бизнесе не способствует инновациям. В то же время их здоровый консерватизм во многих случаях бывает очень полезен. Как пошутил один из докладчиков, после коллапса мировой финансовой системы в 2008 г. многие хотели бы, чтобы инициировавший его банк Lehman Brothers был в большей степени Lehman Sisters.

3. Сочетание стремления к устойчивости бизнеса и его способности к ин-

новационному развитию докладчики проиллюстрировали забавной аббревиатурой MBA, используемой на сайтах знакомств. Означает она вовсе не степень Master of Business Administration, а состояние Married but Available (женат, но доступен).

4. Глобальной тенденцией сегодня является концентрация людей в городах, причем женщины в этом отношении более активны и их доля в городском населении выше, чем доля мужчин. Более активны они и в сфере образования: в учебных заведениях всех стран (от Франции до Ирана) от 60 до 70% студентов — женщины. В результате через 30 лет человечество будет сосредоточено не в двухстах странах, как сегодня, а в шестистах крупнейших городах. Наряду с изменившейся ролью женщин это окажет огромное влияние на бизнес и модели потребления.

Возможно, все это действительно ждёт нас, однако согласно статистике, представленной организаторами, среди участников форума “IT-лидер” женщин было лишь 19%...

Уточнить правила дорожного движения теперь можно по SMS

Ольга Звонарева,
pcweek.ru/its/blog

Соответствующий сервис SMS-напоминаний разработан Департаментом информационных технологий Москвы.

Отправив на номер 7377 короткий текст из аббревиатуры “пдд” (можно латинскими буквами) и номер нужной статьи, автовладелец или любой другой пользователь получит ответное SMS. Следом придет информация об автоматической регистрации в Единой мобильной платформе г. Москвы с указанием пароля и ссылкой на правила пользования сайтом. Вероятно, новичкам за рулем эта услуга не помешает. Тем более, как сообщила пресс-служба Департамента, эти сообщения бесплатны.

Но для того чтобы уточнить статью, нужно знать ее номер. А во-вторых, в тексте SMS указывается возможный штраф в случае нарушения. Чтобы прочитать пункт искомой статьи, придется подождать, пока откроется присланная ссылка...

Время переходить на Huawei

- Современные условия требуют надежного и эффективного ИТ-оборудования
- Уже более 10 лет компания HUAWEI предлагает свои решения для телекоммуникационной отрасли во всем мире
- Сегодня надежные серверы и системы хранения данных компании HUAWEI доступны и в России
- Примите участие в промопрограмме «Huawei Treolan: Время переходить на Huawei»
- Протестируйте оборудование бесплатно и получите дополнительную скидку при покупке

Один процессор IvyBridge EP Xeon E5-2630 v2, 6 ядер, тактовая частота 2,6 ГГц, один модуль памяти DDR3 RDIMM, 8 ГБ, 1600 МГц, 1,35 В, ECC, Dual Rank Raid контроллер SR320BC, поддержка до 8 2,5" HDD SAS/SATA/SSD горячего подключения RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 512 МБ Cache (LSI2208), опциональная защита от сбоя питания.

- Сетевые подключения: два порта 1 Гб/с Intel i350
- Встроенное устройство чтения CD/DVD
- Один блок питания 460 Вт с возможностью установки второго БП

- Встроенный полнофункциональный IP KVM с выделенным сетевым портом
- Гарантия 3 года. Продление до 5 лет



Цена от 119 779 руб.

Сервер Tecal RH1288 V2 форм-фактор 1U

Один процессор IvyBridge EP Xeon E5-2620 v2, 6 ядер, тактовая частота 2,1 ГГц, один модуль памяти DDR3 RDIMM, 8 ГБ, 1600 МГц, 1,35 В, ECC, Dual Rank Raid контроллер SR320BC, поддержка до 8 2.5" HDD SAS/SATA/SSD горячего подключения RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 512 МБ Cache (LSI2208), опциональная защита от сбоя питания.

- Сетевые подключения: два порта 1 Гб/с Intel i350
- Встроенное устройство чтения CD/DVD
- Один блок питания 460 Вт с возможностью установки второго БП

- Встроенный полнофункциональный IP KVM с выделенным сетевым портом
- Гарантия 3 года. Продление до 5 лет



Цена от 106 011 руб.

Сервер Tecal RH2288V2 форм-фактор 2U

- Установка до 12 шт. 3.5" HDD или 24 шт. 2.5" HDD в головное устройство 2U
- Возможность масштабирования до 204 HDD (0,8 ПБ RAW)
- Подключение до восьми портов 8 Гб FC и до двадцати портов 1 Гб iSCSI



Цена от 149 760 руб.

Система хранения данных OceanStor S2200T

Реклама



Treolan

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР

HUAWEI ENTERPRISE на территории России

105066, Москва, ул. Доброслободская, д. 5, стр. 1

Тел.: +7 (495) 967-66-84, +7 (499) 261-15-42

<http://www.treolan.ru>

E-mail: huawei@treolan.ru

HUAWEI является зарегистрированным торговым знаком Huawei Technologies Co., Ltd в Китае и других странах

treolan
distribution solutions

HUAWEI



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», «Телиос» фирмы TypeMarket.

В OpenStack Juno существенно расширен функционал «СУБД как сервис»

ШОН КЁРНЕР

В апреле, когда был выпущен релиз платформы с открытым исходным кодом OpenStack Icehouse, проект «СУБД как сервис» под названием Trove был одним из ее главных особенностей.

Перенесемся на шесть месяцев вперед, и вот 16 октября должен дебютировать релиз OpenStack Juno с длинным списком внесенных в Trove обновлений и усовершенствований.

Trove был начат в 2012 г. под названием Red Dwarf как совместный проект под руководством Hewlett-Packard и Rackspace. С тех пор компания Tesora, разработчик средств виртуализации СУБД, активно участвовала в проекте Trove и является теперь одним из его главных доноров. Кроме того, Tesora предлагает пользователям версии Trove, одна из которых поддерживается сообществом разработчиков, а другая — на коммерческой основе.

Кен Рагг, генеральный директор Tesora, рассказал корреспонденту eWeek, что когда

он впервые увидел проект Red Dwarf, ему стало ясно, что этому проекту предстоит пройти еще долгий путь. После включения Red Dwarf, переименованного в Trove, в релиз OpenStack Icehouse ранее в этом году, его развитие ускорилося.

В грядущем релизе Juno нашли место как новые функции, так и поддержка новых СУБД, сказал Рагг. В Icehouse поддержка касалась главным образом СУБД MySQL. Теперь же Trove поддерживает в Juno СУБД с открытым исходным кодом PostgreSQL, а кроме того, в новом релизе улучшена поддержка различных СУБД NoSQL, включая Apache Cassandra, MongoDB, Couchbase и Redis.

Что касается функций, то Trove в OpenStack Juno поддерживает теперь репликацию данных для MySQL. «Репликация в данном релизе представляет собой создание реплик только для чтения, — пояснил Рагг. — Речь идет о возможности создания множества копий главной базы данных только для чтения».

В настоящее время Trove как проект в действительности

не включен в канал прохождения данных СУБД, добавил Рагг. С точки зрения репликации базы данных, это означает, что сейчас Trove не обеспечивает автоматическую отказоустойчивость с целью поддержания высокой доступности данных. «Таким образом, сам Trove не вмешивается в движение данных, в котором он может выступать в роли посредника для обеспечения прозрачной отказоустойчивости СУБД», — сказал он.

Учитывая сказанное, отказоустойчивость СУБД может быть достигнута с помощью разработанного другой компанией инструмента оркестрирования или даже проекта OpenStack Heat, предназначенного для оркестрирования облаков.

Trove в OpenStack Juno будет теперь поддерживать также кластеризацию баз данных для NoSQL-СУБД с открытым исходным кодом MongoDB. Разбиение большой базы данных на множество более мелких элементов (sharding) повышает производительность СУБД.

Новой для Trove в релизе Juno является также поддержка сете-

вого проекта Neutron в рамках OpenStack. Neutron обеспечивает программно-конфигурируемые сети на уровне сервисов облака OpenStack.

«Благодаря появившейся поддержке Neutron администратор может задавать, какую виртуальную сетевую карту (Network Interface Card, NIC) должна использовать СУБД», — сказал Рагг.

Что касается следующего после Juno релиза OpenStack, то уже имеются некоторые идеи относительно дальнейшего развития Trove. Как сказал Рагг, есть потенциал для поддержки СУБД Oracle и Microsoft SQL Server. В настоящее время Trove не в одинаковой мере поддерживает функции различных СУБД. Здесь есть возможности для дальнейшего совершенствования.

«Мы должны прийти к тому, чтобы все СУБД обладали всеми необходимыми функциями, включая резервное копирование, репликацию и варианты конфигурирования, — сказал Рагг. — Нам необходимо продолжать развивать Trove и доводить его до промышленного уровня».

Android 5.0...

ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 1
ватель сможет увидеть, сколько примерно времени осталось до того, как устройству потребуется зарядка, а при подключении к сети — сколько времени осталось до полного заряда аккумулятора.

Система уведомлений, достаточно развитая и в предыдущих версиях Android, предоставляет больше возможностей в Lollipop. Теперь можно просматривать и отвечать на сообщения непосредственно на экране блокировки и устанавливать фильтры на отображаемые таким образом

сообщения. Можно указать предпочтительное время дня, в течение которого отображаются только самые важные уведомления от определенного пользователем круга лиц. Система доработана таким образом, что входящие вызовы более не будут приостанавливать просмотр фильма или игру: при их приеме можно быстро отклонить вызов. Список приложений, которые могут отправлять уведомления, тоже настраивается: можно установить приоритет или вовсе отключить надоедливые сообщения.

Система позволяет создавать несколько пользовательских аккаунтов на одном устройстве и режим гостевого доступа. Теперь

на всех новых устройствах с Lollipop будут по умолчанию включены шифрование данных и система контроля доступа SELinux. Эти меры должны противостоять вредоносному ПО, уязвимостям в программном коде и рискам утечки конфиденциальных данных в случае кражи устройства. Уменьшены задержки при воспроизведении аудио, внедрена поддержка многоканального звука, вплоть до формата 7.1. Поддерживается стандарт USB Audio, а значит, теперь к устройству можно подключать совместимые микрофоны, акустику, усилители с ЦАП, микшеры и прочее.

Поддерживается графическая библиотека OpenGL ES 3.1 с но-

выми возможностями написания шейдеров, режимов отрисовки, сглаживания, тесселяции и т. д. Фотографам понравится появление поддержки YUV и Bayer RAW, захвата кадров полного разрешения с частотой 30 кадр./с и запись в метаданные шумовых характеристик и оптической информации. Поддерживается видеокodeк High Efficiency Video Coding (HEVC H.265), позволяющий воспроизводить 10-разрядное видео в разрешении 4K, туннельное декодирование видео снижает энергопотребление при просмотре.

OS переведена на 68 языков: всего добавилось 15 новых переводов. Внимание уделено и людям с особыми потребностями: можно увеличивать контрастность текста и инвертировать цвета, настраивать цветовую гамму.

Выход Android 5.0 является значимым событием для Google — это самое существенное визуальное обновление ОС с момента выхода версии 4.0 Ice Cream Sandwich в 2011 г., и вместе с ней поисковый гигант закладывает фундамент для дальнейшего стабильного роста своей программной платформы и ее выхода за пределы сегментов смартфонов и планшетов. Google позиционирует Android в качестве ПО будущего и видит ее в качестве программной платформы каждого устройства с подключением к сети, с которыми мы взаимодействуем. Lollipop — это только первый шаг к достижению этой амбициозной цели.

На Lollipop работают анонсированные Nexus 6, Nexus 9 и Nexus Player. Точная дата начала их продаж пока неизвестна, сообщается только то, что это случится в ноябре. Скорее всего, в ноябре же будет выпущена финальная версия Android 5.0 Lollipop. Обновление для Nexus 4, Nexus 5, Nexus 7, Nexus 10 и устройств Google Play Edition.

Ответ...

ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 1
нужно думать не об импортозамещении, а об освобождении от зависимости от продуктов одного вендора (одной страны). Бросаясь из одной крайности в другую, мы не решим проблему: «Зависимость от китайских продуктов ничем не лучше зависимости от американских».

Впрочем, по его мнению, самая ужасная зависимость — зависимость от собственных сотрудников. Разумеется, это камень в огород тех компаний, которые



Андрей Баталов указал на то, что зачастую аутсорсинг обходится дешевле только на начальных этапах

в использовании ИТ делают ставку на модель инсорсинга — выполнения всех ИТ-задач собственными силами, что «убивает конкуренцию и тормозит эволюцию». Компании, в том числе и с государственным участием, практикующие модель инсорсинга, сминают специалистов у системных интеграторов, предлагая им удвоенные зарплаты. Те, в свою очередь, также вынуждены увеличивать ставки,

а экономическая эффективность использования ИТ в итоге падает. Борису Бобровникову возразил руководитель департамента «Вымпелкома» по развитию ИТ в регионах и странах СНГ Андрей Баталов, который указал на то, что зачастую аутсорсинг обходится

дешевле на начальных этапах, но если в дальнейшем заказчику требуется развитие и кастомизация системы, то расценки внешнего исполнителя непомерно вырастают.

Тем не менее, по мнению главы КРОКа, кризис заставит заказчиков отказываться от инсорсинга и избавляться от не-

профильных активов, более активно прибегая к услугам аутсорсеров и облачных провайдеров. И хотя сегодня заполняемость российских ЦОДов еще низка, ситуация в ближайшее время должна измениться. В частности, и потому, что в российских облачных ЦОДах любые ИТ-ресурсы могут арендовать даже те заказчики, которые официально включены в санкционные списки.

SAP...

ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 1
(они достались IBM от купленной в прошлом году компании SoftLayer), а в 13 ЦОДах, предоставляющих услуги Cloud Managed Services (CMS), наряду с x86 также используется аппаратная платформа IBM Power for Linux или AIX. В настоящее время HANA Enterprise Cloud работает только на x86.

Выбор между этими группами ЦОДов зависит от того, какие приложения использует заказчик. ЦОДы SoftLayer обеспечивают горизонтальное масштабирование и iSCSI-хранилища емкостью до 2 Тб, а ЦОДы CMS — вертикальное масштабирование и СХД уровня Tier 1 емкостью до 6 Тб. Обе платформы поддерживают транзакционные приложения, они способны обрабатывать огромные объемы данных.

По словам старшего вице-президента IBM Эрика Клементи, облачные мощности, которые строит компания, пользуются большой популярностью. Так, в 2013-м IBM заработала 4,4 млрд. долл. на облачных решениях, что на 64% больше, чем годом ранее. Однако это лишь небольшая часть от общего дохода в 100 млрд. долл., полученного компанией в прошлом году.



NIAGARA
Российские Суперкомпьютеры



Самые передовые вычислительные решения

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

www.niagara.ru

Мощность и надежность вашего центра обработки данных.
Серверы Niagara на базе процессоров Intel® Xeon® с
твердотельными накопителями Intel®.

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
Позвони представителю: (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.

Huawei хочет соперничать на российском ИТ-рынке на равных

На состоявшейся недавно в Москве презентации корпоративных ИТ-решений китайской компании Huawei, известной в России прежде всего в качестве одного из лидеров мирового рынка телекоммуникационного оборудования, ее вице-президент по технологическим решениям и маркетингу Чжао Ликунь заявил, что в планах Huawei стать через пять лет поставщиком номер два на российском ИТ-рынке. С Чжао Ликунем встретился и побеседовал научный редактор PC Week/RE Сергей Свищарев.

PC Week: Бьют мнение, что Huawei была создана и превратилась в ИКТ-гиганта во многом благодаря помощи китайского правительства. Если это так, в чем заключалась эта помощь и какую роль она сыграла?

ЧЖАО ЛИКУНЬ: Прежде всего хочу подчеркнуть, что Huawei — это полностью частная коммерческая компания, которая не использует никаких средств со стороны правительства. А если посмотреть на ее бизнес-структуру, то мы увидим, что она полностью принадлежит сотрудникам, каждый из которых владеет тем или иным пакетом акций. Это уникальная бизнес-модель, которая мало где в мире применяется в чистом виде. Иными словами, с момента начала своей работы и вплоть до сегодняшнего дня Huawei развивается и достигает успехов только за счет собственных ресурсов и усилий в области исследований и разработок, управления, маркетинга и продаж. А если говорить о нашей работе на мировом рынке, то здесь успехи были достигнуты за счет преимуществ продуктов компании Huawei по себестоимости, а также за счет качества технических решений и послепродажной поддержки. Мы стали крупной международной корпорацией, и сегодня большая часть нашего бизнеса ведется за пределами Китая.

PC Week: На фоне сокращения партнерства России с Западом особенно ярко выглядит усиление сотрудничества нашей страны с Китаем, в первую очередь



Чжао Ликунь

в энергетической сфере. Можно ли ожидать аналогичного усиления сотрудничества в сфере ИКТ?

Ч. Л.: Ситуация, о которой вы говорите, действительно дает дополнительные шансы компании Huawei. Но сможет ли она занять лидирующие позиции на местном рынке, зависит от того, будут ли российские клиенты воспринимать ее как настоящего лидера, а вовсе не от того, как складываются внешние условия. Ситуация, которая наблюдается сегодня, всего лишь позволяет клиентам иметь более широкие возможности выбора. А сделают ли они этот выбор в пользу Huawei, будет зависеть от качества наших технических решений и конкурентоспособности нашей продукции.

PC Week: Какова модель работы Huawei в корпоративном секторе в России? Отличается ли она от практики Huawei в других странах? Намерены ли вы строить партнерскую сеть из местных системных интеграторов или остановиться на классической двухуровневой схеме и возложить организацию работы с партнерами на крупных российских дистрибьюторов?

Ч. Л.: У нас в компании есть три бизнес-группы, отвечающие за работу с тремя катего-

риями клиентов. Если говорить о группе, работающей с корпоративными заказчиками в области ИТ, то она придерживается единого подхода во всех странах. Суть его в том, что мы должны тесно сотрудничать со своими партнерами, предлагающими интегрированные решения местным заказчикам. В России мы применяем оба упомянутых вами подхода: в одних случаях работаем непосредственно с системными интеграторами, которые осуществляют проекты с использованием продуктов разных вендоров, в других — через наших партнеров-дистрибьюторов. В бизнес-группе, отвечающей за взаимодействие с операторами связи, в зависимости от пожеланий тех или иных операторов допускаются как прямые продажи со стороны Huawei, так и поставки через партнеров.

PC Week: Конкуренция на российском рынке велика. За счет чего, на ваш взгляд, Huawei могла бы потеснить ведущих мировых вендоров на нашем рынке? В частности, будет ли Huawei предоставлять специальные кредиты своим заказчикам, как это делает ряд западных вендоров?

Ч. Л.: Я уже говорил, что в основе успеха всегда лежит качество и конкурентоспособность предлагаемых нами продуктов и услуг. И именно от этого будут зависеть наши позиции на российском ИТ-рынке. В операторском сегменте мы давно используем модель кредитования с участием ряда международных финансовых учреждений, при которой Huawei выступает в роли своеобразного поручителя. Такая модель применялась, например, в рамках нашего контракта с «Мегафоном», где в роли кредитора выступал один из китайских банков. Мы собираемся использовать в России подобную модель и в корпоративном ИТ-сегменте.

PC Week: Наряду со стандартным оборудованием Huawei намерена предлагать и такие уникальные программно-аппаратные комплексы, как Huawei FusionCube и SAP HANA. Пользуются ли спросом подобные решения в России?

Ч. Л.: Сотрудничество с SAP — это важная часть нашей деятельности на мировом

рынке: мы являемся стратегическими партнерами. Мы надеемся, что продвижение программно-аппаратных комплексов Huawei на базе SAP HANA, которые уже сертифицированы SAP, окажется выгодным для обеих компаний, а также для наших клиентов. В дальнейшем мы рассчитываем на аналогичное сотрудничество с российскими производителями ПО. Более того, мы уже обсуждаем возможность подобного сотрудничества с рядом российских ИТ-компаний.

PC Week: Вы только что провели в Москве презентацию демонстрационного мобильного контейнерного ЦОДа Huawei Demo truck. Каким образом предполагается его использовать в общении с потенциальными клиентами?

Ч. Л.: Задача, возлагаемая на автомобильный Demo truck, — демонстрация наших решений заказчиком, в основном из Москвы и Санкт-Петербурга. Кроме того, в следующем месяце на территории бизнес-парка «Гринвуд», где размещается московский офис Huawei, будут открыты выставочный зал, тренинг-центр и площадка для тестирования. Там будут представлены все линейки ИТ-продуктов Huawei. А Demo truck после этого будет применяться для демонстрационных выездов к заказчикам, а также для задач технического тестирования.

PC Week: А нет ли у вас планов поставки российским компаниям подобных контейнерных дата-центров в целях их промышленной эксплуатации?

Ч. Л.: Мы знаем, что многие клиенты, особенно из сегмента СМБ, заинтересованы в подобных изначально интегрированных решениях, обладающих низкой себестоимостью и высокой эффективностью. Мы их выпускаем, и сегодня во всем мире работает около 400 таких контейнерных дата-центров, которые используются как для поддержки основной деятельности компании, так и в качестве резервного ресурса. При наличии спроса такие дата-центры могут поставляться и российским заказчикам.

PC Week: Благодарю за беседу.

RECS '2014: решения "Логика бизнеса" на платформе Alfresco

ОЛЬГА ЗВОНАРЕВА

Поиск наиболее подходящего для текущей деятельности предприятия решения по управлению корпоративным контентом (ЕСМ) — актуальная задача сегодняшнего дня. Система должна не только отвечать особенностям уже

имеющихся внутренних процессов, но и быть готовой к встраиванию в неё новых. На сентябрьском мероприятии Russian Enterprise Content Summit (RECS)'2014 Олег Бейлезон, главный ЕСМ-архитектор "Логика бизнеса" (ГК "АйТи"), представил два решения компании, реализованных на платформе Alfresco, — "Логика ЕСМ. Бизнес-платформа" и вышедший в сентябре этого года новый релиз системы "Логика СЭД".

"Нашей целью было создание систем, наилучшим образом учитывающих российскую специфику делопроизводства, чего нет в продуктах западных производителей. Результатом общения накопленного компанией "АйТи" опыта стала разработка на открытой платформе Alfresco решения "Логика ЕСМ. Бизнес-платформа", готового к интеграции и включению новых внутрикорпоративных задач", — рассказал г-н Бейлезон.

По его словам, внутренняя установка компании состоит в том, чтобы при разработке собственных решений опираться на лидирующих партнеров в соответствующих областях. При этом он пояснил: "Когда пару лет

назад встала задача создать промышленное решение с открытым кодом, наш выбор пал на Alfresco. Мы проанализировали аналитические отчеты и обнаружили, что из всех продуктов, расположенных в верхних сегментах квадранта Gartner, Alfresco — единственная система с открытым кодом. После всестороннего её изучения стало ясно, что система обладает большим потенциалом к расширению и добавлению дополнительных модулей, новой функциональности. Она легко масштабируется и очень хорошо интегрируется с другими системами".

ЕСМ-решение "Логика бизнеса" реализует все необходимые процессы, связанные с документами, — такие как регистрация, хранение, сортировка, согласование, совместный доступ, атрибутивный и полнотекстовый поиск и сохранение различных версий.

"Созданный на базе Alfresco сервис присвоения регистрационных номеров легко настраивается и способен учитывать самые разные аспекты в момент регистрации: вид документа, текущую дату, позиции исполнителей в структуре и т. д. Стандартный процесс согласования можно применить к любому документу. Он может быть как параллельным, так и последовательным, при этом ведутся списки и листы согласования. Но хотя согласование представляет собой процедуру стандартную, пользователь не теряет возможности создать собственный

вариант как уникальный бизнес-процесс", — отметил г-н Бейлезон.

"Логика ЕСМ. Бизнес-платформа" позволяет осуществлять совместную работу с документами в рамках рабочих групп или временных проектов, делегировать полномочия, управлять справочниками и вопросами, связанными с организационно-штатной структурой предприятия, вести рабочие календари и получать уведомления по электронной почте или посредством SMS. Функционирует справочник контрагентов, а управление договорной деятельностью возможно в полном объеме: создание, согласование, утверждение, контроль.

"Взаимодействие в российских организациях чаще всего идёт от подразделения к подразделению, от начальника к подчиненному. Для этого в системе разработан модуль организационно-штатной структуры. Он используется как сервис, но его можно задействовать и в других процессах, потому как информация может быть интегрирована с внешними источниками. В результате задача управления штатной структурой становится очень легкой. Помимо этого решение позволяет организовать обмен данными с другими системами. Права и обязанности могут быть делегированы через простой веб-интерфейс как самим исполнителям, так и централизованно на время его запланированного или незапланированного отсутствия. Рабочий календарь учитывает выходные и праздничные дни, графики отпусков, в общем, всё, что нужно для управления

документами в соответствии с внутренними нормативными актами и требованиями, которые нам предписывает законодательство", — рассказал г-н Бейлезон.

"Логика СЭД" на платформе Alfresco — это система для автоматизации управленческого документооборота и делопроизводства, а также для решения других задач по работе с неструктурированными документами. По словам г-на Бейлезона, функционал "Логика СЭД" включает блок документированных процессов и призван автоматизировать традиционную область обеспечения управления, начиная с прихода документов, их передачи на рассмотрение, регистрации и заканчивая возможностью оформить ответ исходящим письмом по цепочке: подготовка ответного документа — его согласование — подписание. В системе отслеживается весь процесс переписки с контрагентом. При этом на этапе учета входящего документа поддерживается как ручной режим ввода, так и потоковое сканирование.

"Хотел бы подчеркнуть, что для пользователей наших решений сохраняется возможность работы со всей базовой функциональностью Alfresco, включая полный набор системных сервисов. И это серьезно отличает наши решения от других. То есть наши системы не являются закрытыми, добавлять в них новый функционал очень легко. В частности, в единой системе можно заниматься и теми задачами, которые до этого решались в обособленных ERP-продуктах", — резюмировал г-н Бейлезон.



Олег Бейлезон

RECS '2014: особенности применения СЭД/ЕСМ для закупочной деятельности

ОЛЬГА ЗВОНАРЕВА

Автоматизация закупочной деятельности предполагает не просто автоматизацию деятельности с учетом специфики ведения бизнес-процессов, высокую прозрачность и «сквозную» обработку данных, но и в большинстве случаев неукоснительное следование законодательным нормам. А они таковы, что обязывают организации помимо всего прочего публиковать сведения о закупках в открытом доступе, размещать крупные заказы с обязательным проведением торгов и регулярно отчитываться перед государственными органами о проведенных процедурах размещения заказа. Автоматизация такой работы подразумевает несколько вариантов решений, о которых на форуме Russian Enterprise Content Summit 2014 (RECS) рассказала Дженифер Трелевич, директор по технической стратегии компании B2B-Center.

Внедрение средств управления корпоративным контентом (ЕСМ) и электронным документооборотом (СЭД) — задача непростая для любой организации. А для закупочной деятельности, где процессы сфокусированы на информационной открытости, составлении и предоставлении грамотной отчетности, — это очень сложно. Цепочка взаимосвязанных эта-

пов такой работы предполагает процессы согласования; наличие ПО, реализующего стратегию ERP; систему отчетности; реестр шаблонов; электронную торговую площадку; систему для автоматизации управления работой с поставщиками (SRM); взаимодействие с оператором ЭДО и ведение базы договоров.

«Реализовывать такой проект — это всё равно что передвигаться в темноте. Перед тем как мы взялись за это дело, не было мониторинга. Отчетность велась, но только по отдельным компонентам. Данные вводили вручную, в результате чего случалось много ошибок. Это влекло за собой трудоемкую и затратную по времени сверку данных», —

рассказала г-жа Трелевич.

Учитывая объемы и широкий спектр документации, которую необходимо вести и обрабатывать в ходе закупок, и уже используемые в организации системы, ИТ-решение прежде всего должно было отвечать требованиям гибкости, то есть отличаться способностью к интеграции, в том числе для обеспечения «сквозной» отчетности.

«На каждом участке прохождения документов очень важен мониторинг, потому что сроки подготовки и сдачи отчетности очень жесткие, и мы, следуя им, должны понимать, на каком этапе согла-

сования находятся наши документы», — отметила г-жа Трелевич.

По ее словам, схема процесса закупочной деятельности может варьироваться, но в большинстве случаев она включает в себя планирование закупки, выделение бюджета, формирование закупочной документации, ее согласование внутри организации, объявление торгов, рассмотрение предложений, подведение итогов. И далее — составление договора, его первоначальное согласование внутри организации, затем согласование и подписание с поставщиками, обмен финансовыми документами, контроль исполнения договора и пошаговый анализ цепочки взаимодействия всех участников, что предполагает необходимость обратной связи.

«Конечно, анализ процессов и сбор данных должны быть на каждом этапе, но всего важнее обратная связь — чтобы понимать, как лучше организовать всю цепочку деятельности», — пояснила она.

Отдельное место в этой последовательности работы занимает согласование документов. Учитывая этот факт, г-жа Трелевич отметила, что в соответствии со спецификой организации согласования в компаниях поставщики предлагают различные варианты решений, некоторые из них представляют собой целостное ПО или системы для согласования, которые обеспечивают легкую интеграцию, например с электронной почтой и т. д. «Организация и постановка закупочной деятельности включают разные процессы и этапы согласования, и они не всег-

да связаны друг с другом. Тем не менее мы должны отслеживать ее на каждом этапе — к примеру, на этапе внутреннего согласования. Важно понимать, где находятся документы, заверены ли они или есть необходимость исправить в них какие-то ошибки», — отметила она.

Говоря об использовании шаблонов закупочной документации, договоров и т. д., г-жа Трелевич обратила внимание на характерную для многих организаций интеграцию таких документов с электронным архивом.

«Если вы работаете с электронной торговой площадкой, то, возможно, это будет представлено отдельной системой управления данными о поставщиках SRM. Согласно торговой процедуре мы должны пригласить участников. И какие бы мы записи ни вели, все они должны быть занесены в систему. Также в случае взаимодействия с операторами ЭДО обмениваемся финансовыми документами, в соответствии с 223-ФЗ мы должны иметь всю базу договоров», — сказала она.

Проблема выбора архитектурного решения

Одним из вариантов может быть использование отдельных компонентов решения. К плюсам их использования, по мнению г-жи Трелевич, можно отнести широкий выбор функциональных компонентов, которые не требуют интеграции. «В этом случае мы можем выбрать что угодно, включить это в свое решение, не особо обращая внимание на прикладные интерфейсы (API), сетевой шлюз, веб-сервис. Однако и минусов у такого варианта немало. И первый из них — рутинная работа на стыке компонентов, потому что в таком случае интеграция ведется за счет сотрудников. А это означает большее число ошибок в результате

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 13 ▶

BLUE COAT®

CONTENT ANALYSIS SYSTEM*



www.bluecoat.com

* Система анализа контента

POWERED BY
KASPERSKY

headtechnology
it-security distribution

Официальный дистрибьютор
решений Blue Coat
в Российской Федерации
и Республике Беларусь

Тел.: +7 495 215 28 31
info@headtechnology.com
headtechnology.com/rus

105066 Москва
Ольховская ул., дом 45,
корпус 1, офис 35

BLUE COAT CONTENT ANALYSIS SYSTEM S400 – ЗАЩИЩЕННЫЙ ВЕБ-ШЛЮЗ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

- Сканирование входящего и исходящего трафика двумя антивирусными модулями, в том числе, Антивирусом Касперского
- Сервис белых списков Kaspersky Whitelisting
- Возможность подключения «виртуальной песочницы» для анализа неизвестных файлов
- Одно из первых решений на рынке, предназначенное непосредственно для борьбы с комплексными долгосрочными угрозами (Advanced Persistent Threats, APT)

- Сертифицированные специалисты с обширным опытом внедрения
- Услуги сертифицированного тренинг-центра
- Короткие сроки поставки и гибкая складская программа
- Техническая поддержка на русском языке

Системные интеграторы вступают в сложный период

ПЕТР ЧАЧИН

Бизнес системной интеграции остается одним из наиболее активных сегментов российского рынка информационных технологий. Но в нынешнем году экономика страны балансирует на грани рецессии, и в сфере ИТ, по оценкам экспертов, крупных проектов почти не видно, расходы коммерческих компаний и госструктур на “железо” и программное обеспечение не растут. В силу этого многие из них не склонны ожидать роста объемов ИТ-услуг. Скорее можно говорить о предстоящем спаде по отношению к результатам предыдущего года.

ОПРОСЫ

Системная интеграция и ИТ-сервисы

Согласно данным отчета IDC о российском рынке ИТ-сервисов в 2013 г., наибольшая его доля приходится на системную интеграцию. Этот сегмент испытал влияние нестабильной экономической ситуации, но тем не менее показал положительный рост. В целом российский рынок системной интеграции вырос в 2013-м на 3,5% по сравнению с 2012-м и достиг 1481,17 млн. долл., что составляет 19,2% всего рынка ИТ-сервисов в стране.

IDC включает в сегмент системной интеграции проектирование, разработку, реализацию, внедрение решений и управление проектами. Кроме того, сюда может входить разработка заказного ПО, установка и настройка оборудования, устройство сетей и консалтинг. Контракты с интеграторами гарантируют определенные показатели производительности системы в целом на момент сдачи и совместимость решения с другими технологическими платформами заказчика.

По итогам 2013 г. российский рынок ИТ-сервисов достиг 7733,26 млн. долл., показав годовой рост на уровне 8,1% (при оценке рынка в рублях его рост характеризуется показателем в 10,6%). IDC прогнозирует дальнейшее увеличение расходов на ИТ-сервисы в России на 4,6% в 2014 г., а также среднегодовой прирост (CAGR) на уровне 9,0% в рамках прогноза на пять лет, в результате чего к 2018 г. объем этого рынка может составить 11 895,61 млн. долл.

С точки зрения затрат на ИТ-сервисы на вертикальных рынках объединенная категория “финансовые структуры” стала основным потребителем ИТ-сервисов в России в 2013 г. с показателями в 1 716,85 млн. долл. и долей 22,2%. Вторым по масштабам вертикальным рынком стали государственные структуры, инвестировавшие в ИТ-сервисы 1 412,16 млн. долл. (18,3%). Третьим крупнейшим рынком с 1 122,50 млн. долл. и рыночной долей 14,5% стала отрасль телекоммуникаций. На четвертом месте — объединенная категория “производство” с 717,16 млн. долл. и 9,3% рынка.

ИТ-рынок: драйверы роста и сдерживающие факторы

В 2013 г. российский ИТ-рынок сократился на 0,9% по сравнению с предыдущим годом и составил 33 358,91 млн. долл. Сегмент оборудования уменьшился на 3,5% по сравнению с прошлым годом, в то время как ИТ-сервисы и сектор коробочного ПО выросли на 8,1 и 3,4% соответственно.

Оценивая драйверы роста, аналитики IDC считают, что положительным образом на развитие ИТ-рынка повлияют достаточно высокие цены на нефть, расширяющееся взаимодействие с Китаем, новые возможности делового взаимодей-

ствия в рамках Евразийского экономического союза. В качестве позитивных факторов отмечается также влияние процессов импортозамещения в оборонной промышленности, расширение доступности облаков в РФ при поддержке международных поставщиков и более широкое использование Интернета.

В частности, констатируется, что оборонпром РФ будет больше инвестировать в локальных поставщиков. Существует план замены западных ИТ-продуктов в оборонной промышленности на продукты с открытым кодом, и правительство создает план перехода, подразумевающий замену импортного оборудования отечественными ИТ-продуктами, включая разработку собственного процессора. Основной целью является безопасность автоматизированных систем контроля вооружений. Все это приведет к значительным затратам на ИТ-сервисы, в частности на услуги по разработке специальных приложений, ИТ-консалтинг и системную интеграцию.



Роман Ганриев



Дмитрий Ведев

Касаясь сдерживающих факторов ИТ-рынка, аналитики IDC отмечают международные сложности в стране в связи с ситуацией на Украине, замедление роста российской экономики, уход капитала из страны, недостаточную диверсифицированность экономики, продолжающееся ослабление курса рубля.

В числе прочего отмечается, что крупные правительственные проекты нередко оказываются не очень эффективными. Пересекающиеся функции федеральных и региональных структур приводят к росту стоимости ИТ-проектов, сорванным дедлайнам и раздутым бюджетам.

Мнения экспертов

Мы попросили представителей интеграторских фирм и компаний-вендоров ответить на наши вопросы: согласны ли они с выводами IDC относительно рынка системной интеграции и ИТ-сервисов и какие сдерживающие факторы и драйверы роста этого сегмента рынка они видят? Вот что они нам рассказали.

“Данные IDC не вызывают сомнений, — уверен Вячеслав Тихонов, директор центра инженерной инфраструктуры R-Style. — По нашим оценкам, рынок системной интеграции в 2013 г. действительно вырос по сравнению с 2012-м. Точками роста стали большие инфраструктурные проекты, такие как Олимпиада в Сочи”. По-прежнему, считает он, наибольшая востребованность в ИТ отмечается в финансовой отрасли. Компании этого сегмента показывают высокую потребность в системах информационной безопасности, в ИТ-инфраструктуре и инженерных системах. Достаточно обратить внимание на количество новых отделений банков, а также число ИТ-сервисов в Интернете и на мобильных устройствах, которые они предоставляют.

С ним солидарен Алексей Аникин, руководитель направления стратегического развития бизнеса “ИВМ Восточная Европа/Азия”. “В целом я согласен с оценками за 2013 г. в части рынка системной интеграции, — говорит он. — В прошлом году были значительные проекты, принимались решения о старте новых больших внедрений, хотя число таких проектов было не так велико, как, например, в 2012-м”.

Впрочем, уже в прошлом году с его позитивными для системной интеграции итогами было уже немало насторажива-

ющих моментов. “Для нашего бизнеса и бизнеса наших партнеров, оказывающих услуги по SAP, 2013 год дал самый низкий темп роста за последние пять лет — с момента кризиса 2008 г., — сокрушается Роман Ганриев, директор по консалтингу и обучению компании “SAP СНГ”. — Большинство находилось в отрезке от -5% до +5% к 2012 г. А 2014-й, исходя из текущей динамики, будет еще слабее”.

Ключевые факторы здесь, естественно, внешние по отношению к рынку — спад продаж и политические неопределенности, которые заставляют заказчиков откладывать или замораживать даже некоторые уже запланированные проекты. Все больше признаков того, что в нынешней ситуации корпоративные клиенты продолжают сокращать число заказов, а государственные компании будут секвестрировать и перераспределять бюджеты.

“А вот с оценкой увеличения роста затрат на ИТ-сервисы в 2014 г. на 4,6% в долларовом выражении согласиться сложно, принимая во внимание современную макроэкономическую ситуацию и изменение курса рубля, — полагает Алексей Аникин. — На мой взгляд, заказчики весьма осторожно запускают большие проекты, хотя интерес к новым решениям высок. Тем не менее цикл принятия решений занимает в данных проектах много времени, и “выстрелить” они смогут только в 2015 г.”.

К такому выводу приходит не только представитель IBM. “На мой взгляд, прогноз IDC о росте рынка ИТ-услуг в 2014 г. излишне оптимистичен, — отмечает Дмитрий Ведев, директор по маркетингу ГК “АйТи”. — С учетом девальвации рубля по отношению к доллару в текущем году рост на 4,6% в долларах должен означать двузначный (т. е. более 10%) рост объема рынка в рублях”. По его мнению, такой рост в нынешнем году вряд ли возможен в силу следующих причин:

- цены на ИТ-услуги на российском рынке в подавляющем большинстве своем не привязаны к валютным курсам (и это правильно). Поэтому автоматического роста цен на большинство ИТ-услуг, связанных с будь то девальвацией, девальвацией, санкцией или еще каким-нибудь словом, заканчивающимся на “-ция”, не будет;
- органического роста рынка тоже не следует ожидать. ИТ-расходы предприятий и организаций не растут. Государственные ИТ-бюджеты тоже запланированы на текущий год весьма консервативно.

“Бурного роста продаж оборудования и корпоративного ПО — а ведь к продаже нового оборудования и лицензий ПО привязана значительная часть ИТ-услуг — никто даже не ждет, все скорее предполагают спад, — резюмирует г-н Ведев. — Поэтому я склонен говорить о близком к нулю показателе динамики рынка ИТ-услуг в текущем году”.

В то же время ИТ-тенденции остаются неизменными: рынок оборудования становится вторичным и низкомаржинальным. В сфере системной интеграции продолжается смещение акцентов — от поставок оборудования в сторону предоставления услуг. Поэтому рынок ИТ-сервисов заметно растет, что и подтверждают, по мнению некоторых экспертов, данные IDC.

“Сдерживающие факторы развития ИТ-рынка в 2013 г. сформировались

прежде всего под влиянием мирового экономического кризиса, — объясняет Вячеслав Тихонов. — В 2014 г. на состоянии ИТ-рынка значительно скажутся санкции. Но, по моему мнению, в перспективе они же станут позитивными и стимулирующими факторами развития ИТ и экономики страны в целом”.

Можно отметить, что в РФ и в этом году имеют место текущие масштабные общегосударственные проекты с высокой долей ИТ-составляющей, которые в той или иной мере обеспечат рост отрасли. Например, строящийся трубопровод “Сила Сибири”, а также новые территории, где инфраструктура находится в сильнейшем упадке.

“Прогнозируем, что начиная со следующего года рост рынка системной интеграции будет зависеть от развития определенных сфер экономики, — продолжает г-н Тихонов. — Например, расширяется количество сервисов, которые предоставляют порталы госуслуг. Не стоит преуменьшать значение технологического обновления и перевооружения — сети сотовой связи переходят на новые стандарты 4G/LTE, продолжают строиться магистрали до удаленных точек страны. В целом мы достаточно оптимистично оцениваем перспективы системной интеграции в России”.

Среди внутренних тенденций нашего ИТ-рынка есть и положительные, и отрицательные; часть из них увеличивает масштабы рынка системной интеграции и ИТ-сервисов, а часть — уменьшает. В числе положительных факторов — повышение инвестиций в оптимизацию эксплуатации больших сетей. Кроме того, отмечается, что в 2013 и 2014 гг. наконец-то стал заметным трендом хостинг “железа”, о котором так много говорилось ранее. Целый ряд крупных российских заказчиков уже перешли на аренду мощностей или находятся на финальной стадии решения.

“Исходя из опыта моего общения с клиентами считаю, что этот тренд будет продолжаться, что повлияет на снижение рынка “железа” и на рост продаж сервисов по аренде, — полагает Роман Ганриев. — Более того, клиенты уже начинают ожидать от поставщиков, что те возьмут на себя и сервисы по поддержке операционных систем, баз данных и приложений в хостинге, что также должно увеличить общий размер рынка сервисов”.

Впрочем, здесь есть и свои подводные камни. В последнее время традиционные системные интеграторы все чаще сетуют на то, что на их поле деятельности активно вклиниваются сервисные подразделения вендоров, главным образом зарубежных. И противостоять крупным международным компаниям даже на своем внутреннем, национальном рынке довольно сложно. Возможно, именно отсюда проистекает оптимизм представителя другой иностранной компании.

“На фоне общего падения или незначительного роста рынка Huawei показала стабильный рост по всем направлениям деятельности в РФ, — отметил Денис Андришин, менеджер по серверным решениям и СХД Huawei Enterprise Business Group в России. — Так, при уверенном росте телеком-направления, телефонии, направления модульных и контейнерных центров обработки данных мы заметили значительный рост интереса заказчиков к нашим серверам и системам хранения данных”.



Алексей Аникин



Денис Андришин



Вячеслав Тихонов

“О повышении энергоэффективности должно думать руководство предприятия”

В современной политико-экономической ситуации значимость энергоэффективности все очевиднее возрастает. Для отдельных компаний она означает конкурентное преимущество, а для целых стран — экономическую самостоятельность. Примерно 40% потребляемой людьми энергии приходится на энергию электричества, а инфотелекоммуникационные технологии (ИКТ) занимают второе место по количеству потребляемой электроэнергии среди всех прочих сегментов потребителей.

ИНТЕРВЬЮ В продуктовой портфель компании Delta Electronics входят устройства, позволяющие преобразовать и эффективно использовать электроэнергию: источники бесперебойного питания (ИБП), инфраструктурные решения для критических приложений (в том числе для ЦОДов), солнечные инверторы, преобразователи частоты среднего напряжения, мегаваттные преобразователи для ветрогенераторов, зарядные станции для электромобилей и другие подобные устройства и оборудование. Одновременно компания целенаправленно занимается разработкой технологий, повышающих энергоэффективность своей продукции, а также способствующих защите окружающей среды.

Генеральный директор подразделения Power System Business Group (PSBG) компании Delta Electronics **Чарльз Цай** рассказал научному редактору PC Week/RE **Валерию Васильеву** о значении энергоэффективности в области ИКТ, о том, как влияют изменения, происходящие сегодня в ИКТ, на разработку и продвижение продуктов и решений, нацеленных на энергосбережение.

PC Week: Энергоэффективность является сегодня одним из показателей, характеризующих конкурентоспособность корпоративного энергопотребителя. Какие важнейшие шаги в направлении повышения энергоэффективности вы рекомендовали бы сделать сегодня каждому корпоративному энергопотребителю?

Чарльз Вэнь-Инь Цай: Для начала соглашусь с тем, что энергоэффективностью сегодня озадачены практически все лидирующие в своих областях компании. Помимо того, что энергоэффективность помогает выигрывать в конкуренции, она также способствует решению глобальных проблем выживания растительного и животного мира нашей планеты.

Основополагающим в этой области для корпоративных энергопотребителей, на мой взгляд, является понимание актуальности повышения энергоэффективности руководством — именно от него должна исходить инициатива в постановке задач, нацеленных на это. Чтобы сформулировать такие задачи, для начала нужно разобраться с тем, как на самом деле в компании происходит энергопотребление, с тем чтобы определить зоны его возможного сокращения, и уже на основании полученной информации надлежит принять меры, следуя правилу Plan — Do — Check — Action (PDCA, планируй — делай — контролируй — поддерживай в актуальном состоянии). Так вкратце выглядит рекомендуемый мною план действий.

PC Week: Как бы вы сформулировали наиболее актуальные задачи для вендоров, разрабатывающих технологии и готовые решения, направленные на повышение энергоэффективности?

Ч. Ц.: Примерно 65% эффекта потепления на нашей планете специалисты объясняют потреблением энергоресурсов



Чарльз Цай

человечеством. Около 40% этих энергоресурсов составляет электроэнергия, потребление которой в мире постоянно растет (так, в период с 2002 по 2008 гг. оно росло на 20% ежегодно). На первом месте по объему потребляемой электроэнергии находятся всевозможные электромоторы, на втором — ИКТ-отрасль, на третьем — освещение. Естественно, что именно на этих направлениях и сосредоточены основные усилия разработчиков, занимающихся технологиями повышения энергоэффективности.

Поскольку ваше издание освещает проблемы, относящиеся к ИКТ, я сосредоточусь на некоторых вопросах энергоэффективности именно в этой области. Опыт нашей компании здесь распространяется на широкий спектр задач энергоэффективности всех каскадов преобразования электропитания, начиная от электроэнергии, поступающей к ИКТ-потребителям от предприятий, генерирующих и передающих электроэнергию, и заканчивая электропотреблением отдельных микросхем, т. е., образно говоря, от 220 В в розетке до единиц вольт на чипе. Эти задачи мы относим к направлению Power Electronic (силовой электронике), на котором сосредоточено более 70% бизнеса нашей компании.

Главными ИКТ-объектами и одновременно главными потребителями электроэнергии в ИКТ-отрасли сегодня являются ЦОДы. Повышение их энергоэффективности — задача многоплановая, имеющая разные подходы в решении.

PC Week: А что можно отнести к ключевым аспектам Power Electronic в области ЦОДов?

Ч. Ц.: Упрощенно основные подходы Power Electronic для ЦОДов можно сформулировать так: тщательная работа над дизайном (принципиальными схемами и конструкцией) всех устройств, задействованных во всей цепочке электропитания от розетки до микросхемы; использование наиболее энергоэффективных компонентов в каждом звене этой цепочки; гибкое управление устройствами в зависимости от нагрузки; применение эффективного охлаждения каждого устройства.

PC Week: Какой же максимальный выигрыш может получить владелец ЦОДа, если по всей цепочке электропитания будет следовать вашим рекомендациям?

Ч. Ц.: Нужно учитывать, что владельцы ЦОДов оперируют показателем совокупной стоимости владения (ТСО), в котором выигрыш от энергосбережения является лишь одной из составляющих.

К тому же стоимость электроэнергии в разных странах не одинаковая, потому и выигрыш от сбережения электроэнергии будет разным для разных компаний в разных странах. Тем не менее замечу, что если лет десять назад до серверов доходило примерно 67% поступающей на фидеры ЦОДа электроэнергии, то в современных ЦОДах до плат ИКТ-компонентов доходит до 92% подведенной к объекту электроэнергии.

Для оценки эффективности энергопотребления ЦОДов в целом используется показатель Power Usage Effectiveness (PUE). В середине 1980-х его среднее по отрасли значение равнялось 2,5. Сегодня PUE ЦОДов существенно лучше, однако в разных странах PUE заметно различаются. В Китае, например, он в среднем равен 2,3 (на Тайване 2,2), в США — 2,0, а известная корпорация Google сообщает о том, что в ее ЦОДах PUE не более 1,1.

PC Week: Что (или кто) является сегодня основным драйвером разработки и продвижения решений для эффективного электропитания?

Ч. Ц.: Для нашей компании, корни которой находятся в Тайване, традиционно характерна ориентация на электронику и на ИКТ, активно развивающиеся там. Технологическим драйвером в этом сегменте по-прежнему для нас остается повышение КПД всего спектра выпускаемых нашей компанией изделий и решений для эффективного электропитания, ну а рыночным драйвером — цена. Кстати, мы стремимся снижать стоимость не только конечной продукции, но и используемых в ее производстве технологий.

PC Week: Delta Electronics известна также как разработчик и поставщик ИБП. Эксперты оценивают сегодня направление ИБП как консервативное — в лучшем случае медленно эволюционирующее — или даже стагнирующее. Вы согласны с такой оценкой?

Ч. Ц.: Конечно, ИБП далеко не новое направление — этим технологиям уже более восьмидесяти лет. Однако наряду с насыщенными рынками (европейским, североамериканским) есть развивающиеся (такие, как Индия, Китай), открывающие для ИБП возможность реализовать стратегию продвижения “старый товар — новый рынок”.

Есть и другие возможности развития. Мне представляется, например, что изменения, происходящие в ИКТ, не уменьшают спроса на ИБП, а только трансформируют его. Пользовательские устройства доступа превращаются из вычислительных в коммуникационные, они перекладывают задачи хранения и обработки данных на ЦОДы. Вслед за данными в ЦОДы с пользовательских устройств уходят и источники бесперебойного питания, количество и мощность которых растет пропорционально спросу на предоставляемые ЦОДами услуги. Разумеется, ИБП в ЦОДах отличаются от ИБП, защищающих отдельные компьютеры, например по мощности — сегодня наблюдается очевидный тренд на “утяжеление” ИБП. Однако по технологическому назначению это по-прежнему ИБП.

Оборудование, используемое в умных зданиях, тоже критично к надежности электрообеспечения, и поэтому данная категория объектов тоже не обходится без ИБП. В принципе, любой объект, в котором для автоматизации рабочих процессов и управления используются ИКТ, не обходится без технологий обеспечения бесперебойного электропитания.

По мере централизации ИКТ-ресурсов возрастают требования к надежности их функционирования, поскольку отказы ИКТ-оборудования могут стать причиной масштабных катастроф: ведь ИКТ используются, без преувеличения, повсеместно, в том числе и в критически значимых сферах жизни людей. В обеспечении надежности ИКТ на одном из первых мест стоят технологии бесперебойного электропитания.

PC Week: Из вашего ответа можно заключить, что сами системы электрообеспечения тоже следует отнести к критически важным инфраструктурным компонентам. Как вы оцениваете их защищенность от кибератак, направленных непосредственно на ИКТ-подсистемы систем электрообеспечения — на подсистемы автоматизации, управления, контроля, мониторинга систем электрообеспечения и т. п.? Что следует сделать для повышения защищенности ИКТ-составляющей систем электрообеспечения?

Ч. Ц.: Кибератаки, конечно же, могут быть нацелены на любую часть системы электропитания — трансформаторную, распределительную, ИБП и др. Обеспечение их информационной безопасности ничем не отличается от подходов к организации ИБ любого другого инфраструктурного компонента заказчика: защита любого продукта, имеющего ИКТ-компоненты, может обеспечиваться как его производителем в процессе разработки и производства встроенными средствами, так и потребителем в ходе эксплуатации наложенными средствами.

Современные системы электропитания имеют необходимые интерфейсы для подключения к технологическим сетям (а в последнее время всё чаще и к сетям передачи данных) для обмена данными с другими инфраструктурными компонентами заказчика в целях автоматизации процессов контроля и управления. Эти интерфейсы разрабатывает международное сообщество специалистов. Есть также и соответствующие структуры, которые занимаются сертификацией конкретных продукто-вых реализаций подобных интерфейсов. Наша задача как разработчиков обеспечить свою продукцию такими стандартизованными и сертифицированными интерфейсами. Ну а далее, как мне представляется, дело заказчика, как строить топологию своей инфраструктуры, как ее защищать, какие правила ИБ у себя в компании устанавливать — кому, например, предоставлять доступ к устройствам электропитания, а кому нет.

PC Week: Одним из направлений бизнеса Delta Electronics является работа с источниками возобновляемой энергии — энергии ветра и солнца. Каковы главные проблемы продвижения технологий и решений, использующих такие источники, и можно ли ожидать скорого решения этих проблем?

Ч. Ц.: Для начала нужно отметить, что это очень наукоемкое и пока дорогое направление. Солнечная энергия, например, сегодня обходится гораздо дороже углеводородной. Ученые и инженеры борются за увеличение эффективности и за снижение стоимости всех составляющих энергосистем, использующих источники возобновляемой энергии. Благодаря этим усилиям на протяжении нескольких последних лет стоимость таких энергосистем линейно снижается, однако каких-либо прорывных скачков, способных резко улучшить ситуацию, в среднесрочной перспективе ожидать, как мне кажется, не приходится.

Скачкообразное повышение спроса на источники возобновляемой энергии произойдет, когда сравняются цены на электроэнергию, полученную от них и от традиционных источников. Кстати, в отдельных регионах, например на юге Италии, это уже наблюдается.

PC Week: Благодарю за беседу.

Windows 10 Technical Preview for Enterprise: главные новшества еще впереди

МЭРИ БРЕНСКОМ

Компании наверняка захотят присмотреться к множеству инструментов для опытных пользователей, которые содержатся в технической ознакомительной версии Windows 10. Но многие важные функции можно будет увидеть на более поздних этапах ознакомления.

Окончание поддержки Windows XP придало импульс бизнесу на рынке ПК, но одновременно заставило компании и разработчиков Windows задуматься о будущем этой операционной системы. Даже рост продаж корпоративных планшетов, которым так кичится Microsoft, не позволил Windows 8 добиться успеха у основной массы компаний. Но никому не хочется десять лет работать с Windows 7 и устаревшими версиями Internet Explorer, после чего последует очередная торопливая замена. Предоставление на раннем этапе разработки ознакомительной технической версии Windows 10 является попыткой создания новой версии, гораздо более отвечающей потребностям бизнеса, чем сенсорный интерфейс или улучшение работы пользователей с клавиатурой и мышкой.

Как часто компании хотят видеть новые функции Windows и новые версии браузеров? Режим корпоративной совместимости в IE 11 призван убедить компании обновлять IE чаще. Но Microsoft не хочет делать то же для старых версий Windows вместо поддержки новейших веб-стандартов. Во что обойдется предприятиям принятие более безопасной среды исполнения WinRT для разработки? Как вы согласуете требования BYOD, когда хранение в облаке становится для пользователей естественным, с необходимостью контролировать корпоративную информацию и управлять выделением ресурсов с помощью корпоративной инфраструктуры вроде Active Directory, а не через учетные записи, созданные лично каждым у Microsoft и никак не контролируемые ИТ-подразделением? Для решения этих проблем Microsoft создает инструменты в Azure Active Directory и Intune. Теперь ей надо продемонстрировать, что они играют свою роль и в Windows.

С первого взгляда можно обнаружить функции Windows 10 Technical Preview for Enterprise, повышающие производительность труда: ускоренное переключение между задачами, ссылки на часто используемые файлы и папки в Explorer, усовершенствованное размещение окон на экране с помощью Snap. Многие из них напоминают идеи, реализованные в Windows Vista. Помимо этого приложения WinRT стали открываться в окнах на рабочем столе, а единая для всех устройств версия IE заменена браузером только для настольных ПК. Но еще важнее архитектурные изменения.

Аутентификация и защита данных

Хотя для получения технической ознакомительной версии Windows 10 вам необходимо иметь учетную запись у Microsoft, для окончательного релиза этого не потребуется. Вы сможете использовать учетную запись в Azure AD для входа в Windows, получить приложения Store и Live Tiles и обеспечить синхронизацию различных устройств. Сегодня любая из этих операций требует наличия регистрации у Microsoft. Поддержка Azure AD обнаруживается в приложениях PC Info, которое позволяет пользователям зарегистрироваться с помощью учетной записи в Azure AD или стандартной учетной записи AD. Приложение Store и синхронизация в нынешней версии недоступны, но их отсутствие в Windows 8 было одной из главных причин недовольства предприятий этой ОС.

Windows 10 по-новому определяет полномочия пользователей. Поддерживаются

однократная регистрация для пользовательских сервисов вроде Twitter, а также корпоративная аутентификация. Но опять же инструменты управления всем этим пока недоступны.

Кроме того, Windows 10 будет включать Enterprise Data Protection (EDP) — использование файла-контейнера для отделения личных данных от корпоративных. (Это напоминает то, что мы видим на смартфонах с BlackBerry Balance и Samsung Knox, или контейнеры, которые Microsoft будет предлагать в Office for iPad в виде сервисов Enterprise Management Services.) Как пояснил ZDNet корпоративный вице-президент группы Microsoft OS по программному управлению Дэвид Тридуелл, «это позволяет предприятию иметь полный контроль над корпоративными данными, а пользователям — над их личной информацией, и эти категории данных не могут быть перемешаны».

Тридуелл считает, что это облегчит работу по сравнению с другими платформами, поскольку пользователям не придется дважды устанавливать приложения или думать, в какой зоне они хотят их открыть — в рабочей или в личной. В отличие от варианта с управлением правами на базе документов не нужно писать специальные приложения для работы с EDP. Вместо этого вы помечаете корпоративные приложения и создаете политику, которая не позволяет пользователям копировать данные из них в личные приложения и, наоборот, копировать потенциально способные поставить вас в неловкое положение данные в корпоративные приложения. «ИТ-подразделение может оказаться более либеральным. Если у пользователей иногда возникает необходимость копировать данные, оно может эти данные зарегистрировать и предупредить пользователя, чтобы он копировал только с разрешения ИТ-специалистов. Или же могут сказать, что копирование полностью запрещено», — пояснил Тридуелл.

Помимо приложений, предназначенных исключительно для бизнеса или для личных целей, Windows 10 будет поддерживать «передовые (enlightened) приложения, работающие в обеих зонах». Их необходимо писать специально, чтобы пользователи могли выбрать, сохранять документ в качестве корпоративного или личного. Соответствующие инструменты пока отсутствуют, как нет и средств задания таких политик.

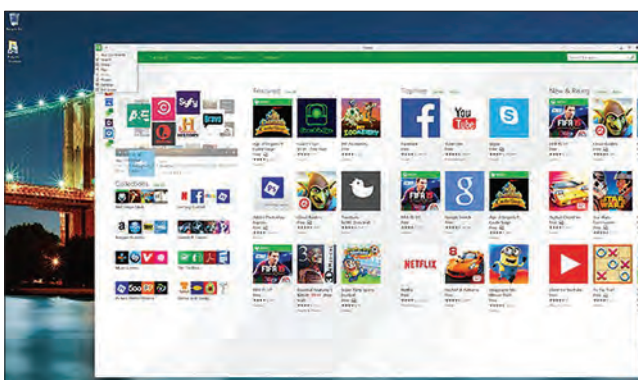
Преобразование современных приложений в приемлемые

Изменения в современных приложениях WinRT в Windows 10 наглядно обнаруживаются в том, что они появляются на рабочем столе точно так же, как все остальное ПО: в окнах с заголовками и с оптимизированной для использования мышки панелью Charms. Пока в более поздней версии Windows 10 не появится режим планшета, который Microsoft называет Continuum, это может показаться шагом назад для привыкших к сенсорному экрану пользователям. Для тех же, кто предпочитает клавиатуру и мышку, они будут выглядеть как настольные приложения с очень простым интерфейсом и увеличенными шрифтами. Но важные для ИТ-администраторов изменения в модели приложений скрыты глубже.

Модель универсальных приложений, применимая к Windows, а также к Windows Phone и Xbox One и даже к устройствам Интернета вещей, стимулирует разработчиков создавать приложения WinRT, а среда исполнения WinRT получает все новые функции. Но для предприятий проблема с новыми приложениями в Windows 8 заключалась не в модели разработки, полноэкранном

интерфейсе или акценте на управлении прикосновениями пальцев (здесь трудности были связаны только с обучением и поддержкой пользователей). Проблемы были вызваны слишком сложным развертыванием и необходимостью каждому пользователю иметь учетную запись у Microsoft. В Windows 10 они в значительной мере устранены.

Вместо создания собственных магазинов корпоративных приложений (включающих ссылки на приложения в общедоступном Windows Store, которые вы рекомендуете сотрудниками использовать, и помощь им при



В современных приложениях комбинация клавиш Windows-C открывает в самом приложении небольшое контекстное меню с линейкой Charms

создании учетной записи у Microsoft), публикации порталного приложения, которое работники должны не забыть открыть, и попутного приобретения соответствующих клиентских лицензий (CAL) компании смогут создавать собственные магазины приложений с лицензиями Custom (клиентская) и Volume (на определенное число компьютеров), которые будут открываться в Windows 10 в главном приложении Store. Вы сможете покупать лицензии Volume (по кредитной карте или посредством заказа и выставления счета), а затем управлять лицензиями и повторно использовать (reclaim) их при приеме и увольнении сотрудников. Приложение Store будет также более полезно предприятиям, поскольку теперь оно может включать инструменты вроде VPN-клиентов сторонних производителей, которыми можно управлять посредством решений для управления мобильными устройствами (MDM).

Попутным приобретением лицензий можно полностью управлять через MDM, но вы получите также возможность отправлять ссылки по электронной почте или рассылать современные приложения с помощью тех же инструментов, которые вы используете для развертывания настольных приложений, с возможностью развертывания приложений в первичных разделах дисков, последующих разделах, на картах SD и USB-флэшках, если хотите обеспечить пользователям гибкость применения устройств с небольшим объемом хранения. Вы можете направить пользователей в магазин Windows Store, но с их учетными записями в каталоге Active Directory, а не с личными аккаунтами в Microsoft, которые находятся вне вашего контроля. И вы также можете выбирать, позволить ли им устанавливать личные приложения с использованием личного аккаунта в Microsoft или блокировать все приложения Store за исключением тех, на которые у вас имеются лицензии Volume.

Это приближает к той гибкости, которая требуется специалистам по ИТ при работе с современными приложениями, хотя инструменты для приобретения лицензий Volume еще не готовы и мы пока не можем сказать, хорошо ли они работают. Приложения WinRT важны для Microsoft, поскольку они более защищены и изолированы, чем настольные приложения, и могут существенно экономить заряд батареи. Предоставление предприятиям возможности управлять

ими так же, как программами для настольных ПК, может показаться само собой разумеющимся. Но, как и другие изменения в Windows 10, это означает признание, что настольная среда — это не только сегодняшний день Windows, но ключевой элемент будущего этой ОС.

Инструменты управления для Windows 10

Помимо инструментов, имеющихся в самой Windows 10, тестирующие ее ИТ-специалисты предприятий ожидают от Microsoft нового поколения инструментов управления и утилит. Код Windows 10 для отладки ядра уже доступен, как и ознакомительная версия клиента Windows 10 RSAT для удаленного администрирования серверов. (Таким образом, вы можете использовать ПК под управлением Windows 10 для управления технической ознакомительной версией Windows Server, хотя на сегодняшний день BitLocker, Direct Access и RDS еще не готовы.)

Никаких специальных инструментов для развертывания Windows 10 не предусмотрено — даже инструментального набора Microsoft Deployment или Windows ADK. Но у нас не возникло проблем с установкой ОС на физическом оборудовании или на виртуальных машинах. Нам удалось обновить ОС на устройствах с Windows 7, 8 и 8.1, сохранив все файлы, настройки и установленное ПО. Системные требования к аппаратной части невысоки: 1-ГГц процессор, ОЗУ на 1 или 2 Гб (для 32- и 64-разрядной версии соответственно), 16 Гб свободного места на диске и графическая карта с поддержкой DirectX 9 и драйвером WDDM. На несколько устаревших 64-разрядных системах Windows 10 не будет работать, если они не поддерживают некоторые аппаратные функции безопасности (CMPXCHG16b, PrefetchW и LAHF/SAHF). Хотя в данном случае речь идет об ознакомительной редакции ОС, ее корпоративную версию вам все же потребуется активировать. Для потребительской версии в этом нет необходимости.

Поскольку множество новых функций, которые войдут в Windows 10 для предприятий, пока отсутствуют в технической ознакомительной версии, познакомиться со следующей версией System Center Configuration Manager можно будет не ранее первой половины 2015 г. (MDM потребует новых версий Intune и Microsoft Enterprise Mobility Suite). Текущая и более ранние версии SCCM (вплоть до SCCM 2007SP2) будут поддерживать Windows 10. Самая старая версия позволит вам управлять этой ОС, более новые — развертывать и обновлять Windows 10, а следующая версия даст возможность управлять, например, скоростью обновления каждого устройства с Windows 10.

Из этого можно сделать вывод о том, насколько ранней является данная ознакомительная версия Windows 10. Хотя мы обнаружили, что она в основном стабильна и показывает хорошую производительность, это не бета-версия, которую вы могли бы опробовать в производственных условиях. Microsoft предостерегает от использования ее в качестве платформы разработки. Несмотря на это, разработчики, создающие универсальные приложения, безусловно, захотят применить ее для тестирования современных приложений, чтобы посмотреть, как они ведут себя на настольных ПК и с новым интерфейсом Charms. Специалисты по ИТ захотят опробовать ее для проверки совместимости с приложениями LOB и внутренними сайтами (особенно с IE 11 в режиме корпоративной совместимости), а также оценить изменения в интерфейсе, чтобы узнать, как они отразятся на пользователях. Но поскольку обновления технической ознакомительной версии ожидаются каждые четыре-шесть недель, пока еще слишком рано делать выводы о пригодности Windows 10 для бизнеса. Microsoft стремится дать компаниям то, чего они хотят, так что стоит оценить эту ОС и сообщить разработчикам свое мнение.

Asus Transformer Pad TF303CL — трансформер для работы и учебы

ИГОРЬ ЛАПИНСКИЙ

В ряду планшетов компании Asus семейство Transformer Pad — одно из самых многочисленных по представленным модификациям. Одна из них — TF300TG (в комплектации с клавиатурой) — была приобретена мною два с небольшим года назад для дочери-студентки. И хотя перед самым окончанием годового гарантийного срока с этим устройством случилась беда, вследствие чего пришлось заменить в сервис-центре системную плату, в целом планшет активно использовался и до сих пор используется для самых разных целей (иногда и мною в командировках).

Тем интереснее было ознакомиться с более новой модификацией устройства — TF303CL, предоставленной компанией Asus для тестирования.

Сразу отмечу: плюсов у TF303CL (по сравнению с ранее приобретенной мною моделью) немало, но есть и спорный момент, на который стоит обратить внимание потенциальному покупателю.

Изменения в конструктиве — записываем в плюс

Совершенно очевидно, что модель TF303CL многое унаследовала от своих предшественников. В частности, по внешнему восприятию она не сильно отличается от TF300TG. Вместе с тем очевидно и другое: инженеры Asus внесли конструктивные изменения, которые устранили главное, с моей точки зрения, неудобство TF300TG в случае использования планшета с присоединенной штатной клавиатурой — при максимальном отклонении экрана от вертикали устройство неустойчиво даже на горизонтальной поверхности и легко опрокидывается. В модели TF303CL такого не наблюдается (хотя на коленках ею тоже не всегда удобно пользоваться). Достигнуто это за счет некоторого снижения массы самого планшета (с 635 до 595 г), а также незначительного уменьшения возможного угла отклонения экрана. И то и другое пошло на пользу.

Несколько изменен в новой модели и узел стыковки планшета с клавиатурой. И опять же — в плюс. Если в TF300TG для их расстыковки нужно сдвинуть подружную кнопку разблокировки в сторону, то теперь ее надо нажать вниз, то есть в сторону опоры. Может быть, это не столь уж важно, но точно удобнее.

И еще одно, пожалуй, принципиальное изменение: вместо фирменного гнезда (и соответственно шнура) для зарядки (как у TF300TG) модель TF303CL снабжена стандартным портом microUSB. Думаю, обладатели разнообразных мобильных устройств с благодарностью отнесутся к такому решению Asus.

Особенности платформы

В своих мобильных устройствах Asus активно использует решения Intel, поэтому неудивительно, что и в TF303CL основу аппаратной платформы составляет четырехъядерный Atom Z3745, предназначенный для планшетов с Android и Windows. На сегодняшний день это не самый быстрый процессор в семействе Atom и с не самой быстрой графикой, но, как показал мой опыт использования планшета в различных задачах (включая запуск Asphalt 8), в комплекте с 2-Гб ОЗУ его производительности вполне достаточно, чтобы обеспечить плавную работу пользовательского интерфейса операционной системы Android KitKat (версия 4.4.2) с фирменной оболочкой Asus ZenUI (обладатели

смартфонов Asus ZenFone уже хорошо с ней знакомы), а также основных приложений. Отметим еще и то, что из встроенных 16 Гб памяти хранения в распоряжении пользователя остаются 10,3 Гб, но предусмотрена возможность ее расширения с помощью карточки microSD объемом до 64 Гб.

Разительно новый планшет выигрывает у TF300TG в качестве экрана, что сразу бросается в глаза, например при чтении новостей — шрифты выглядят гораздо более гладкими и четкими. И



Asus Transformer Pad TF303CL

это не удивительно, ведь установленная в TF303CL 10,1-дюймовая IPS-матрица имеет заметно более высокое разрешение — 1920×1200. Было бы неплохо иметь чуть больший запас по яркости подсветки экрана — в уличных условиях на ярком свете пользоваться устройством будет не комфортно, но опыт двухлетнего использования TF300TG с примерно таким же по яркости экраном показал, что необходимость в этом возникла крайне редко.

Звуковая подсистема у TF303CL также претерпела изменения — на фронтальной панели размещены два динамика (справа и слева от экрана). В результате устройство лучше приспособлено для совместного просмотра фильмов и воспроизведения музыки в комнате, но качество звучания (в том числе через наушники), на мой слух, можно оценить как среднее. То же самое можно сказать и о встроенных в планшет камерах — фронтальной (1,2 Мп) и основной (5 Мп). Однако требовать большего в данном случае я бы и не стал (дабы не удорожать устройство), поскольку в моем представлении TF303CL — это скорее помощник в поиске информации, учебе или работе, тогда как воспроизведение музыки, а также фото- и видеосъемка — функции для него вторичные.

В пользу именно такого позиционирования модели говорит и размер экрана, и поддержка современных стандартов беспроводной связи, включая LTE, и изначальная поддержка внешних USB-накопителей (помимо размещенного на планшете порта microUSB в клавиатуру встроен стандартный порт USB 2.0), и предустановленный офисный пакет Polaris Office 5 (существенно превосходит по своим возможностям установленную на TF300TG версию 3), и наличие физической док-клавиатуры.

Как раз с клавиатурой связана и самая большая неожиданность. Если в модели TF300TG она помимо своего прямого назначения позволяет еще и продлить срок автономной работы устройства благодаря встроенной в нее дополнительной батарее, то в клавиатуре TF303CL батарея отсутствует (при этом масса обеих клавиатур одинакова — 550 г). На первый взгляд, такое решение представляется нелогичным. Но, поразмыслив на этот счет, я пришел к выводу, что в таком решении могут быть и свои резоны. Вовсе не факт, что вы каждый раз будете брать с собой

клавиатуру (все-таки дополнительные 550 г — не так уж мало, а для набора небольших текстов и редактирования документов вполне можно обойтись и экранной клавиатурой), а в этом случае важно, сколько способен продержаться без подзарядки сам планшет. Так вот — при средней интенсивности использования TF303CL его встроенной литиево-полимерной батареи емкостью 25 Вт·ч (это чуть больше, чем у TF300TG) вполне достаточно, чтобы обойтись без подзарядки целый день, а то и больше. Например, при максимальной яркости экрана, подключенном Wi-Fi и включенной синхронизации аккаунта Google за семь часов непрерывного тестового воспроизведения видео (файлы .avi и .mkv) с программным декодированием уровень заряда батареи снизился со 100 до 23%. После этого устройство еще использовалось для чтения новостей в Сети по дороге из офиса домой.

Отсюда вывод: отсутствие дополнительной батареи в клавиатуре — явный минус только в том случае, если вы будете активно пользоваться клавиатурой и готовы доплатить за продление срока автономной работы устройства.

В заключение

Подводя резюме, можно констатировать, что Asus Transformer Pad TF303CL (розничная цена — 19 900 руб.) — это качественное и вполне заслуживающее внимания мобильное решение, которое можно рекомендовать тем, кто намерен использовать его прежде всего для работы и учебы и кому важно при работе с документами не загромождать видимую область экранной клавиатурой. Если же в физической клавиатуре особой необходимости нет, то можно приобрести планшет без нее (такое предложение тоже доступно), что позволит сэкономить порядка 3000 руб.

АНОНСЫ

“Бизнес-форум 1С:ERP”

28 ноября фирма “1С” проведет в московском отеле “Рэдиссон Славянская” (Площадь Европы, д.2) “Бизнес-форум 1С:ERP”, посвященный внедрениям и развитию инновационного решения “1С:ERP Управление предприятием 2.0”.

Целью форума является обмен опытом по первым проектам внедрения “1С:ERP Управление предприятием 2.0”, представление участникам новых возможностей повышения эффективности управления предприятием, организации учета, контроля и анализа финансовых и материальных ресурсов, а также обсуждение планов развития “1С:ERP”, отраслевых и специализированных решений на его основе. Бизнес-форум 1С:ERP — это возможность из первых рук узнать о возможностях и преимуществах флагмана продуктовой линейки “1С” — “1С:ERP Управление предприятием 2.0”.

В программе запланированы выступления директора фирмы “1С”, разработчиков и методистов “1С:ERP”. Представители предприятий поделятся опытом внедрения ERP-решений “1С”. Для различных категорий пользователей планируются несколько параллельных тематических секций. В течение всего дня будет работать вернисаж (выставка) программных продуктов.

К участию в форуме приглашаются:

- представители руководящего состава предприятий: собственники и акционеры, генеральные и исполнительные директора, финансовые директора, ИТ-директора, технические директора и руководители производств, HR-директора, главные бухгалтеры;

- представители партнеров фирмы “1С”.

Участие в форуме бесплатное, при условии обязательной предварительной регистрации и подтверждения от фирмы “1С”. Количество мест ограничено.

RECS'2014...

ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 9

те ручного переноса данных, отсутствие межкомпонентной отчетности. Поэтому использование дискретных компонентов больше подходит для малых организаций с небольшим объемом транзакций или тех, кто еще не в курсе возможностей применения других видов решений”, — пояснила она.

В случае необходимости получения “сквозной” отчетности при использовании дискретных компонентов придется брать данные из каждой подсистемы, что сложно и затратно по времени. Поэтому другим вариантом может стать монопродуктовое решение. Как рассказала г-жа Трелевич, к его очевидным плюсам можно отнести простую интеграцию систем и подсистем, возможность привлечь интеграторов и консультантов и наличие межкомпонентной отчетности.

Однако у такого варианта есть и минусы: недостаточная “гибкость” в функционале компонентов, их возможное несоответствие российскому законодательству или регламенту организации и работа “в плену” у одного вендора ПО.

“Вероятнее всего, как должно выглядеть на практике такое решение и даже каким должен стать бизнес-процесс, вам продиктует вендор. Есть ли при этом возможность его реструктурирования? Если вы работаете по 223-ФЗ или 44-ФЗ, возможно, это не получится. И заверения вендора в том, что внутренние задачи легко перестраиваются под его продукт, не всегда соответствуют действитель-

ности. Кроме того, такие системы стоят очень дорого и становятся невыгодными, если важно иметь возможность убрать из системы один компонент и встроить другой”, — отметила г-жа Трелевич.

Третий вариант — мультипродуктовое интеграционное решение, которое обладает высокой гибкостью в выборе компонентов и функционала, способностью формировать межкомпонентную отчетность (при правильной архитектуре) и осуществлять постепенный перенос данных из старых систем.

По словам г-жи Трелевич, этот вариант предполагает сбор воедино разных компонентов, включая те, которые уже успешно работают в организации. “Важно, чтобы можно было интегрировать эти компоненты между собой. У них должно быть нечто связующее — к примеру, общий интерфейс, чтобы была возможность планирования и проектирования архитектуры решений. За счет реализованных принципов интеграции можно получать хорошую отчетность. Этот вариант устроит крупные и средние компании. Но и обяжет правильно проектировать архитектуру решения в начале реализации проекта”, — подчеркнула она.

“Самое главное — это планирование и создание архитектуры решения. Но даже во время внедрения все бизнес-процессы должны функционировать. Нельзя остановить работу организации, так же как и одновременно обучить работать по-новому всех сотрудников. Поэтому проект реализуется постепенно, в несколько этапов”, — резюмировала г-жа Трелевич.

Шансы и риски импортозамещения

ЕЛЕНА ГОРЕТКИНА

Курс нашего государства на замену импортных продуктов отечественными открывает широкие перспективы перед российскими ИТ-компаниями. Такие надежды прозвучали в большинстве выступлений участников пресс-брифинга на тему импортозамещения, который провела ассоциация РУССОФТ. Возможно, этот оптимизм отчасти был связан с приятным событием — празднованием 15-летнего юбилея РУССОФТ. Однако в этой бочке меда оказалась изрядная ложка дегтя.

Отрицательные последствия

Многие компании уже ощутили влияние санкций против России на своем бизнесе с зарубежными заказчиками, причем не столько самих санкций, сколько сложившейся политической обстановки. «С точки зрения бизнеса нам мешают не санкции, а то, что их породило. Приходится доказывать, что мы находимся вне политики, являемся частью общемирового ИТ-рынка», — посетовал Николай Пунтиков, президент компании FirstLine Software.

Сегодня интеграция с мировым бизнесом выходит нашим ИТ-компаниям боком, приводя к сокращению продаж. Так, на фирму SOLVO, системного интегратора и разработчика ПО для управления логистикой, повлияло снижение цен. Генеральный директор SOLVO Елена Гребенщикова объяснила это падением грузооборота и переориентацией перевозчиков на Дальний Восток, где расценки ниже. Кроме того, компания собиралась выходить за рубеж и принимать участие в тендерах, но получила отказ.

Аналогичную ситуацию отметил Андрей Свириденко, президент и основатель фирмы SPIRIT, которая работает на экспорт, производя платформы для голосовых видеодвижков. По его словам, американские предприятия стали более осторожно относиться к платформе, разработанной в России.

Настороженность зарубежных клиентов подтвердил Вячеслав Ванюшин, генеральный менеджер компании Auriga, разрабатывающей ПО под заказ, у которой 85% заказчиков — зарубежные фирмы: «Обстановка на Западе нервная. Правда, наши клиенты — люди разумные, они хотят делать бизнес и говорят, что будут с нами работать, пока им это явно не запретят. Однако новые заказчики относятся к нам с осторожностью».

То же самое почувствовали и в фирме «Диасофт Платформа», которая выпускает банковское ПО. Она начала было трансформироваться в международную компанию, но иностранные клиенты, особенно американские, из-за угрозы санкций стали с опаской относиться к российскому софту, потому что не хотят рисковать.

Кроме того, некоторые ИТ-игроки пострадали из-за событий на Украине, так как имели там подразделения и вели бизнес. «Мы много продавали Украине, у нас был офис в Донецке. Теперь эти продажи на нуле», — сказал Михаил Готальский, директор компании TrueConf, выпускающей системы видеоконференцсвязи.

Как быть и что делать?

Оказавшись в непростой ситуации, игроки стараются не падать духом, а искать позитив. Михаил Готальский, например, считает: «Импортозамещение — это огромный шанс для российской ИТ-отрасли, особенно для молодых компаний. Государство может помочь российским

производителям с помощью госзаказа, но делать это надо с умом». По его мнению, поддерживать следует не новичков, начинающих с нуля, а те компании, которые уже заняли позиции на рынке, показали, что могут конкурировать с зарубежными вендорами.



Валентин Макаров: «Пока нет конкуренции, хороших российских продуктов не будет»

Тему конкурентоспособности наших продуктов на мировом ИТ-рынке поддержали многие участники дискуссии, опасаясь, что протекционизм может привести к застою и даже к монополизации. Президент ассоциации РУССОФТ Валентин Макаров в качестве отрицательного примера привел наши крупнейшие корпорации: «Им не нужны инновации, они и так монополисты. А пока нет конкуренции, не будет хороших российских продуктов».

Ориентироваться на границу необходимо и потому, что наш ИТ-рынок невелик — порядка 1,5%

от мирового. «Поэтому создавать и развивать сложные технологии, такие как у Intel, нам невозможно. Говоря об импортозамещении, нужно иметь в виду не противостояние экспорта и импорта, а их совмещение», — уверен Тагир Яппаров, председатель совета директоров группы компаний «АйТи».

Наши регуляторы вроде придерживаются такой же позиции. По словам Рашида Исмаилова, заместителя министра связи и массовых коммуникаций РФ, приоритет отдаётся использованию российских программных продуктов, для этого будут разработаны и внедрены критерии доверенного российского ПО. Сейчас эти меры на стадии подготовки, их цель — замена иностранного ПО на отечественное. «Но до конца это делать не надо», — сказал Рашид Исмаилов. — Мы не Северная Корея и готовы интегрироваться в международное информационное пространство. Нам нужно, чтобы уровень разработок и применения ПО значительно вырос. А для этого необходимы совместные действия бизнеса и государства. Мы готовы к диалогу, хотим получить предложения, которые в перспективе могут помочь нашей ИТ-отрасли усилить позиции в мировой индустрии».

Необходимость такого диалога отметил и Александр Шепилов, ответственный секретарь комиссии Совета Федерации РФ по развитию информационного общества. По его словам, комиссия уже три года занимается вопросом поддержки отечественных разработчиков ПО, но до последнего времени практических шагов так и не было сделано. Зато сейчас отрасль получила гораздо больше того, что можно было ожидать. Но важно правильно распорядиться этими возможностями, потому что наряду с шансами есть и риски. Чтобы свести их к минимуму, нужен диалог внутри отрасли, а также между отраслью и регуляторами. На последнем заседании комиссии рассматривался вопрос, как определить само понятие отечественного разработчика и создать для него преференции. Готовится проект Дорожной карты нормативных актов, которые будут согласованы с профильными ведомствами.

«Если говорить о наших принципах, то мы полагаем, что присутствие отечественных разработчиков в России совершенно недостаточно, поскольку не обеспечивает независимости от ино-

странных вендоров», — сказал Александр Шепилов. — Но с другой стороны, нам очевидно, что мир меняется и в ходе глобализации стираются многие границы. Это касается и мобильности трудовых ресурсов, и регистрации юридических лиц, и вхождения в их состав различных игроков, причем особенно это относится к сфере ИТ. В любом случае нужно использовать иностранную интеллектуальную собственность, специалистов, элементы кода. Уйти от этого нельзя, но важно соблюсти правильный баланс, который позволит нашей стране повысить уровень технической независимости и сохранить качество сервиса для конечного пользователя на уровне мировых стандартов».

По его мнению, таким организациям, как РУССОФТ, надо задуматься о разработке стандартов качества, потому что при создании преференций у разработчиков есть большой соблазн получить их как можно быстрее, а дальше делать как получится.

Представители отрасли ИТ с волнением ждут дальнейшего развития событий в области госрегулирования. «Есть один вариант, которого не хотелось бы: что нам скажут — вы иностранцы, потому что у вас доля российского бизнеса не такая как надо, и мы вас импортозамещаем. Но от этого никто не выиграет», — опасается Николай Пунтиков.

С ним согласен Валентин Макаров, который считает одним из серьезных рисков то, что сверху может начаться политическая игра и компании будут делить на плохие и хорошие в зависимости от того, насколько они «русские».

Вячеслав Ванюшин полагает, что привлекаться стоит не к владельцу предприятия, а к тому, что ПО сделано в России под контролем наших спецорганов: «Я за сертификацию софта госорганами, и все равно, кому принадлежит разработчик. Создать преференции сложно, потому что никто не понимает, что такое российская компания».

Риск есть и в том, что за лозунгами об импортозамещении на второй план отходят насущные проблемы ИТ-отрасли. «Чтобы мы могли что-то разрабатывать здесь и продавать на экспорт, нужно создать условия для нормальной работы», — напомнил Николай Комлев, исполнительный директор ассоциации АПКИТ. — Но никто не думает системно, не готовит кадры, и хотя министр Никифоров обещал сделать российскую юрисдикцию привлекательной для ИТ-бизнеса, никаких действий в этом плане не предпринимается. А ведь проблем много: скоро закончится льгота по налогам, растёт арендная плата и т. д. Отраслевые ассоциации должны доносить эти проблемы до государства».

Первые ласточки

Два российских сектора уже пострадали от санкций: банковский и нефтегазовый. Поэтому именно для них в первую очередь формируются пакеты ПО для импортозамещения.

Недавно «Газпром», РУССОФТ и центр развития инновационных технологий «Дельта» заключили договор, направленный на импортозамещение ПО для нефтегазового гиганта. Как по-

яснил Валентин Цой, главный исполнительный директор НЦ РИТ «Дельта», речь идет о разработке платформы, в которой ОС Windows и СУБД Oracle заменены на российские разработки на базе Linux и СПО. Кроме того, замене подлежат специализированные системы, предназначенные для проектирования и моделирования месторождений. В России, по оценке Валентина Цоя, порядка 94% таких систем составляют зарубежные решения.



Валентин Цой: «Наша цель — не задавить зарубежных поставщиков софта, а вырастить своих»

В результате планируется создать стек ПО для нефтегазовой промышленности. «Наша цель не задавить зарубежных поставщиков софта, а вырастить своих», — сказал Валентин Цой и пригласил разработчиков к участию в этом проекте.

В финансовом секторе санкции напрямую коснулись пяти российских банков. По словам главного архитектора «Диасофт» Константина Варова, в них западные ИТ-решения больше не поддержива-

ются и новые версии не поставляются. Но у «Диасофт Платформы» есть что им предложить. «В 2007-м мы решили сделать новую линейку банковских продуктов, независимых от западных. Для этого частично использовали продукты других компаний, а что-то сделали сами», — сказал он.

Эта система под названием «Проект Бета» включает в качестве ОС ALT Linux или ROSA Enterprise Linux Server, СУБД ЛИНТЕР компании «Релэкс», сервер приложений и интеграционное ПО от «Диасофта». «На данной платформе работает конструктор банковских приложений, который мы развиваем с 2007-го, — объяснил Константин Варов. — С его помощью мы сами и другие вендоры уже создали немало приложений».

Есть и другие примеры. По словам Вячеслава Ванюшина, наши предприятия научились делать процессоры по технологии десятилетней давности, но этого достаточно для биометрических и медицинских систем: «Софт мы пишем сами, и получается абсолютный отечественный продукт».

Плюсы и минусы

Таким образом, у импортозамещения есть две стороны. С одной — позиции российских разработчиков на Западе ослабевают, так как зарубежные заказчики смотрят на них косо.

Но с другой, открываются перспективы в России. Ведь не секрет, что на нашем ИТ-рынке ведущее положение занимают западные вендоры. До последнего времени это затрудняло продвижение отечественных продуктов. «Кто бы стал покупать российский сервер приложений или СУБД в условиях фактической монополии зарубежных поставщиков? — задал риторический вопрос Константин Варов и сам же на него ответил. — Чтобы создать продукт, нужен спрос, а если он ограничен, трудно что-то создать. Но сейчас позиция заказчиков начинает меняться».

Аналогичная ситуация сложилась и в области видеоконференцсвязи. По словам Андрея Свириденко, SPIRIT сделала полностью российский продукт, но на нашем рынке ВКС господствуют западные поставщики, включая Cisco, Avaya и Microsoft. Именно они и выигрывают большинство тендеров. Однако сейчас некоторые заказчики попали под санкции, и поставки им задерживаются. SPIRIT помогает партнерам замещать западные продукты. «Надеемся, что в нынешней ситуации нам удастся потеснить западных конкурентов, которые до сих пор занимали неправомерно большую долю рынка», — выразил надежду Андрей Свириденко.

Автоматизация предприятий ОПК в условиях импортозамещения

ОЛЬГА ЗВОНАРЕВА

В свете ключевых проблем сегодняшнего дня, таких как отсутствие экономического роста, отток капитала, высокая инфляция и т. д., государственные инвестиции, в первую очередь в оборонную промышленность, как полагают эксперты, приведут к прогрессу и в смежных отраслях. Учитывая непростое положение дел, связанное с санкциями западных стран, которые отразились на космической и судостроительной сфере, данное финансирование должно иметь целевую программную направленность.

Сейчас на завершающих этапах согласования находится Концепция создания, развития и использования информационных технологий в оборонно-промышленном комплексе (ОПК) Российской Федерации на период до 2020 года. Кроме того, готовится очередная концепция развития «ГАС ГОЗ» — автоматической системы оценки финансовых и технологических рисков при выполнении государственных заказов, которая в декабре прошлого года была сдана в промышленную эксплуатацию.

О том, какие этапы предусматривает концепция, что является собой государственная система оценки рисков, есть ли возможность автоматизировать бизнес-процессы с помощью российских разработок в нынешних условиях для современных предприятий ОПК страны, говорилось на октябрьской конференции корпорации «Галактика».

Современные решения для автоматизации предприятий ОПК

«Мы определили основные направления и реализуем решения, которые позволяют сконцентрировать ресурсы компании на достижении быстрого и эффективного результата и которые можно будет тиражировать в дальнейшем», — заявил Юрий Тертышник, руководитель дирекции по работе с предприятиями ОПК корпорации «Галактика». — Ключевой наш тезис: сохранение инвестиций в западные продукты. Никто не говорит о том, что всё, что было приобретено и успешно функционирует, должно быть ликвидировано». По его словам, в первую очередь импортозамещение необходимо в критических подсистемах ОПК. Например, касающихся информационной безопасности. «Эти подсистемы должны обеспечивать непрерывность информационной поддержки деятельности предприятий. Поэтому необходима их автоматизация с использованием отечественных программных продуктов и обязательной интеграцией с унаследованными системами, имеющимися на предприятиях. И с постепенным замещением отечественными продуктами там, где это целесообразно. В этой связи очень важна поддержка государства, введение нормативно-правовых актов и других документов, определяющих направление развития отечественных информационных систем», — отметил г-н Тертышник.

В числе основных направлений, удовлетворяющих требованиям заказчиков ОПК, он назвал развитие решений, ориентированных на интеграцию с создаваемой системой «ГАС ГОЗ». «Самое главное здесь график выполнения заданий гособоронзаказа — некий регламент управления, который мы сейчас продвигаем», — пояснил г-н Тертышник.

В числе наиболее востребованных

на сегодняшний день программных решений для ОПК он выделил следующие:

- создание и актуализация базовых активов, которыми обладают предприятия, холдинги и корпорации ОПК. По его словам, речь идет о паспортизации имеющихся ресурсов, как технологических, так и человеческих;
- организация процессно-ориентированного управления на предприятиях ОПК, то есть создание программного продукта для управления кооперацией производителей конечных изделий сложных вооружений, среди которых насчитывается несколько тысяч поставщиков;
- обеспечение информационной поддержки полного жизненного цикла изделия.

Государственные программы для ОПК

ИКТ сегодня — ключ к модернизации промышленности. Это предполагает появление государственных программ для ОПК и, как водится, создание специальной комиссии при Правительстве РФ, задачей которой является разработка соответствующих концептуальных документов.

«У нас есть две программы, принятые в этой связи. Во-первых, программа вооружений. Существует программа реконструкции и модернизации предприятий ОПК. К сожалению, там нет раздела об ИКТ, которые являются составной частью и фрагментом этой

модернизации. И вот недавно решили поправить эту нелепость и приступили к разработке Концепции создания, развития и использования ИКТ в ОПК РФ на период до 2020 г. Первая ее редакция появилась 31 декабря 2013-го, с тех пор она согласуется, и со дня на день мы ждем ее принятия», — пояснил Валерий Бордюже, председатель координационного совета по ИТ предприятий ОПК РФ.

Он рассказал о недавнем мероприятии в Минпромторге, в ходе которого представители ИТ-компаний говорили о необходимости импортозамещения, в то время как от предприятий ОПК таких заявок не поступало: «Почему? То ли петух еще не клонул, то ли, как у нас часто бывает, идет какое-то запаздывание, то ли боятся сказать о больших инвестициях, которые были вложены в западные продукты».

Говоря о концепции, он вкратце обозначил три включенных в нее этапа. Первый предусматривает сбор информации обо всех отечественных решениях, которые есть сегодня, включая самописные. Их нужно занести в библиотеку, провести программно-аппаратную аттестацию и применять на критически важных объектах.

«Это уже актуально, ведь санкции действуют. На одном заседании представители судостроительной корпорации заявили, что испытывают серьезные проблемы из-за прекращения действия лицензий на техническое обновление. Они всю работу ведут и поиск оптимальных решений», — прокомментировал он.

В ходе второго этапа предполагается создать комбинированные системы, которые, скорее всего, будут разделены по признаку обработки закрытых и открытых потоков информации.

Третий этап определяет необходимость

в отечественных программах, потребность в элементной базе. Он продлится до 2020 г. и, по словам г-на Бордюже, включает в себя разработку отечественной платформы, операционной системы и СУБД.

«Концепция хорошая, вопрос только в деньгах. Как всем нам известно, Минкомсвязи предложило обложить ИТ-отрасль 10%-ным налогом, и сейчас по этому поводу проходят совещания в ИТ-среде: то ли поддерживать, то ли сопротивляться. Говорится и о том, что государство не заложит никаких денег на программы, которые записаны в концепции. А теперь ищет возможности и способы, как финансировать эту деятельность», — сказал г-н Бордюже. — Думаю, пришло время, когда следует признать ИКТ оружием. В мире идет кибервойна, но я пока не слышал, чтобы наши кибернетические разработки были признаны как вооружение. Если бы их признали таковыми, тогда ИКТ автоматически попадают в программу вооружений, что позволило бы иначе решить те стратегические задачи, которые сегодня кажутся неподъемными».

По его словам, Координационный совет по ИТ предприятий ОПК РФ составил таблицу по функциональным решениям, сравнив наши продукты с популярными западными: «И выяснилось — не так сильно мы отстаем. Да, у наших не так много сервисов, красота не та, но все функции выполняются.

Во многих зарубежных системах избыточность функций огромна. Они совершенно не нужны. Но за них платят огромные деньги. Наши системы просты, но задачи они решают. И я уверен, что если сохранится целеполагание, которое присутствует в этой концепции, и решением вопроса займутся не случайные, а серьезно настроенные люди, то к 2020-му мы сделаем и свою платформу, и продукты, и ПК. По крайней мере они будут решать задачи для критически важных объектов».

Отраслевые проблемы, реализация решений, импортозамещение

Говоря о проблематике технологий в космической сфере, заместитель генерального директора по науке ФГУП ЦНИИмаш (Роскосмос) Олег Клишев в первую очередь отметил нехватку квалифицированных специалистов. «Считаю, что массовое насаждение западных программ привело к тому, что у нас резко сократилось число программистов по сравнению с американцами. В России их порядка трёхсот тысяч, а на Западе два миллиона. Поэтому у нас нет сервиса программных комплексов, — посетовал он. — Быть может, стоит задуматься о соответствующей работе с хорошим финансированием? Имею в виду системное программирование сервисных услуг. Оно нужно и нам, и Росатому, и судостроителям, и авиационной отрасли».

Он отметил, что говорить о стопроцентном импортозамещении нереально: «Этого никогда не будет. И экономически это не выгодно. Конечно, санкции — огромный удар по нашей отрасли, по элементной базе. И противодействовать попыткам западных стран, которые хотят поставить Россию в сложное положение, необходимо».

Ни для кого не секрет, что ряд крупных

отраслевых предприятий в результате экономических санкций попал в так называемый черный список. «Среди них Научно-исследовательский институт полимерных материалов (НИИПМ) и ОАО «Соликамский завод «Урал», которые входят в контруправление концерна «Технологии машиностроения», — рассказал Олег Зверев, заместитель генерального директора НИИПМ. — Так что было бы ошибочным не предполагать импортозамещения, что мы и делаем».

Олег Зверев обозначил ключевые задачи, которые стоят перед предприятиями концерна: они должны обеспечить рост выпуска продукции, быть прибыльными, рентабельными и повышать эффективность работы — выработка обеспечивается за счет повышения эффективности производства.

«Без ИТ достичь этого невозможно. Мы приняли решение провести анализ для выбора пути. Надо отдать должное предыдущей организации менеджмента и всей истории предприятия: сохра-

нили кадровый потенциал. Но в плане ИТ, к сожалению, отставание было серьезным. По данным анализа мы выработали три коротких требования к информационной системе: продукт должен быть российским, учитывать специфику нашей деятельности и, самое главное, обеспечивать быстрое внедрение, чтобы быстро перейти к практическому управлению на растущих объемах производства. Результат мы оцениваем как положительный.

В течение года и двух месяцев мы развернули комплексную ERP-систему от «Галактики». Она включает и управление логистикой, и все аспекты финансово-хозяйственного планирования — бюджетирование, бухгалтерский и налоговый учет. Сейчас есть возможность оперативно принимать решения, эффективно работать по импортозамещению в части оборудования и материалов: разобраться, где у нас проблемы, удалось очень быстро, поскольку все материалы и оборудование были классифицированы».

Говоря об организационных проблемах в отрасли, г-н Зверев подчеркнул необходимость включения отечественных информационных решений в федеральную целевую программу (ФЦП): «На протяжении 15 лет позиция Минпромторга была такова — никаких программных продуктов в ФЦП не должно быть. Но министерство определяет стратегию развития многих отраслей промышленности. И если ведомство выработает свою стратегию с учётом предложений по ИТ, это даст предприятиям хорошую возможность по перевооружению, и не только в плане автоматизации управленческих процессов, но и по системам автоматизации конструирования и т. д.».

Резюме обсуждению подвел Александр Богданов, заместитель генерального директора «Галактики ИТ»: «Сегодняшняя нормативно-техническая база не позволяет применять современные технологии, процессный подход, потому что все написано под документооборот на бумаге. И эту проблему надо решать. Кроме того, есть государственная программа с объявленной стоимостью на реконструкцию ОПК — 20 триллионов. Что надо делать? Реконструировать предприятия? Снести и построить новые? Такой возможности, думаю, не будет. Но рациональное использование ресурсов, увеличение объема производства с помощью информационных систем — вот ключ, который позволит решить задачу обороноспособности страны», — считает он. ▣



Юрий Тертышник



Валерий Бордюже



Олег Клишев



Олег Зверев



Александр Богданов

Облачный ИТ-мир: от сомнений к применению

АНДРЕЙ КОЛЕСОВ

Использование облачных моделей еще не является на ИТ-рынке "предметом широкого потребления" (то, что по-английски называется "commodity"), но уже перестало быть диковинной вещью. Мифы, как пугающе пессимистичные, так

и чрезмерно оптимистичные, улетучиваются, на смену им приходит понимание реальных преимуществ и проблем, встают вопросы, как лучше использовать достоинства и как быстрее преодолеть трудности. В целом ситуация напоминает переход от фазы лабораторных исследований к этапу опытно-промышленной эксплуатации.

Именно так можно охарактеризовать текущий момент в облачной сфере, если попытаться "осреднить" экспертные оценки, прозвучавшие на состоявшемся в конце сентября открытом заседании бизнес-клуба, проведенного совместно Ассоциацией стратегического аутсорсинга (АСТРА) и консалтинговой компанией KPMG. Там же был сделан вывод: изменение уровня готовности ИТ-заказчиков к использованию облаков требует коррекции действий и ИТ-поставщиков по расширению спектра своих предложений и методов их маркетингового продвижения. Многие проблемы на пути облаков сегодня лежат в плоскости существующих ментальных и нормативно-законодательных препятствий, для преодоления которых желательны совместные отраслевые усилия, причем как поставщиков, так и заказчиков. В этой ситуации АСТРА представила на данном собрании свою программу развития облачного направления в России на ближайшие два года, к которой пригласила присоединиться все заинтересованные стороны.

Вектор отношения к облакам заказчиков в мире изменился от настороженно-недоверчивого на реальный позитивный интерес. При этом перед рынком встает целый набор качественно новых вопросов, которые ждут оперативного решения. Их тезисно озвучил старший менеджер KPMG Андрей Дроздов, базируясь на проведенном своей компанией исследовании облачных сервисов в 16 ведущих странах Америки, Европы и Азии (к сожалению, Россия не вошла в список участников). В целом спектр вопросов в отношении облаков у заказчиков сместился от "зачем и почему применять облака?" к тому "как их применять?".

Парадокс (впрочем, вполне естественный) ситуации заключается в том, что ряд опасений развеялся, но при этом выяснилось, что на пути к облакам есть действительно серьезные препятствия. Позитивным же моментом является то, что рынок в целом уже поверил в перспективность и эффективность облаков и готов к решению возникающих проблем. "Опыт показал, что проблемы с расширением применения облаков становятся намного сложнее, чем это поначалу многим казалось, — подчеркнул докладчик. — Это касается технических аспектов, таких как управление данными, системная интеграция, построение отношений с множеством облачных провайдеров. Но, наверное, главной проблемой является необходимость достаточно радикального изменения всей сложившейся на сегодня системы отношений между бизнесом и ИТ, причем в первую очередь именно внутри организаций. Более того, многие предприятия понимают, что им нужно менять даже собственную бизнес-модель работы на рынке с учетом новых облачных ИТ-возможностей. Если до сих пор основной бизнес и его ИТ-поддержка в организациях были все же достаточно четко отделены друг

от друга, то в облачных условиях происходит их усиленная интеграция, компаниям нужно решать вопросы развития бизнеса и ИТ совместно, в едином ключе".

Качественные изменения видны и по тому, какие эффекты ждут клиенты от использования облаков: если еще несколько лет назад фокус их интересов был сосредоточен на сугубо ИТ-аспектах (в первую очередь снижение затрат на ИТ), то сегодня он лежит все больше в сфере основной деятельности предприятия — какие бизнес-выводы можно получить с их помощью, причем в стратегической перспективе (хотя вопросы снижения затрат по-прежнему являются актуальными).

Исследование KPMG показало, что сейчас заказчиков волнуют три ключевые облачные проблемы — безопасность, соответствие нормативным требованиям и вопросы налогообложения.

Безопасность — это традиционная и, конечно, очень важная тема для ИТ. Именно она на протя-

жении многих лет выступала главным аргументом "против облаков". Но сейчас в "безопасных" настроениях клиентов произошел решительный перелом: есть уже достаточно четкое понимание, что облака при правильном их применении не снижают (как думали раньше), а повышают безопасность и надежность работы ИТ. Но именно при правильном применении! Проблема тут заключается в том, что при работе с облаками компаниям нужно зачастую принципиально менять (по сравнению с традиционными моделями онпремис) свои подходы к обеспечению безопасности.

Существенная проблема на пути продвижения облаков — необходимость изменения всего законодательного окружения, которое исторически ориентировалось на онпремис-модели. Специфика и сложность вопроса заключается в том, что сейчас процесс адаптации законодательной базы идет в основном на национальном уровне, каждая страна решает их самостоятельно, с учетом уровня развития собственного ИТ-рынка. Система общепризнанных международных законодательных подходов еще не сформировалась, поэтому каждое правительство во многом идет путем собственных проб и ошибок (это в существенной степени относится к России).

Новая и весьма актуальная проблема сегодня — налогообложение ИТ-затрат. Опять же это связано в основном с тем, что законодательная база в этой сфере формировалась с ориентацией на онпремис-модели, предприятия также выстраивали свои финансовые схемы именно на такое использование ИТ. В несколько упрощенном виде можно сказать, что в облачных условиях систему налогообложения нужно перестраивать от модели капитальных вложений к модели операционных затрат.

Еще один важным выводом проведенного исследования является то, что в связке "бизнес-руководство — ИТ-руководство" меняются местами "ведущий" и "ведомый". Если раньше главным инициатором внедрения ИТ-инноваций был ИТ-отдел предприятия, то сейчас лидирующая роль переходит к бизнесу.

В целом анализ рыночной ситуации свидетельствует, что уровень готовности заказчиков к использованию облачных моделей и технологий неизменно растет, причем речь идет не только о количественных, но и ка-

чественных показателях (об этом на заседании бизнес-клуба говорил и целый ряд представителей ИТ-поставщиков). Наряду с повышением спроса на облака у предприятий возникают новые вопросы и проблемы, которые нужно решать. Чем же отраслевые объединения ИТ-производителей способны помочь своим клиентам?

Отвечая на этот вопрос, независимый эксперт (до недавнего времени директор по развитию бизнеса ОАО "Модный континент") Александр Артюхов высказал мнение, что в плане продвижения облаков ИТ-продавцам нужно для начала достаточно четко дифференцировать целевую аудиторию, осознавая серьезные различия в интересах и мотивации деловых пользователей и ИТ-специалистов. Основной акцент должен быть перенесен сегодня на руководителей бизнеса, поскольку переход на ИТ-облака в существенной мере связан со стратегией развития компании в целом. Но при

этом нужно уметь говорить с заказчиками на языке бизнеса, простыми и понятными словами. "Было бы крайне полезно издать брошюры типа "Облака для чайников", в которых кратко изложить для руководителей организаций и предпринимателей суть вопроса, возможности облаков, потенциальные проблемы и пути их решения, — поделился идеей эксперт. — Но только это не должно быть слащавой рекламной листовкой, нужно честно сказать о рисках и проблемах, показав при этом, как можно и нужно их решать. Люди, которые платят деньги за облака, должны понимать, что это не дань моде, а возможность получения реальных выгод для себя. При этом выгоды могут измеряться не только в явном денежном выражении, но и в том, что бизнесмен сможет спать спокойно, не волнуясь, скажем, о безопасности своей деловой информации". Что касается

ИТ-специалистов, то нужно понимать, что переход на облака создает для них целый ряд проблем, поскольку требует существенного переопределения своей роли в компании, возможно — квалификационную переподготовку. Поставщикам нужно понимать мотивацию ИТ-сотрудников, помогать им реализовать собственную внутреннюю перестройку.

Развивая эти предложения, начальник управления ИТ "Русарго" Сергей Потапов высказался в пользу создания некоторых типовых методик расчета экономической эффективности внедрения облаков, наверное, в виде набора разных подходов к такой оценке, по различным сценариям реализации проектов и с учетом особенностей вертикальных сегментов рынка. Очень важным, особенно сегодня, в сложной мировой обстановке, является понимание заказчиком сути существующей нормативно-правовой базы и того, как она может меняться в будущем, поскольку специфика

облаков заключается и в том, что компаниям так или иначе нужно принимать во внимание распределенную, причем именно в международном плане, природу облачных вычислений. В этой связи было высказано пожелание, чтобы ИТ-сообщество активнее участвовало в модернизации существующих нормативных требований, отстаивая свои интересы и продвигая собственные предложения.

Подводя итоги обсуждения, председатель комитета АСТРА по развитию облачных технологий Евгений Равич рассказал о планах работы возглавляемой им структуры. В качестве целевых задач были названы помощь партнерам ассоциации в обсуждении проблематики Cloud Computing, проблем развития рынка и решения текущих задач, проведение маркетинговых исследований, участие в пилотных проектах, подготовка руководящих документов и рекомендаций, организация и проведение открытых дискуссий и рабочих встреч по облачной тематике. Организационно такая работа будет вестись в формате создания экспертного сообщества и рабочих профильных групп, взаимодействуя при этом с другими отраслевыми ассоциациями.



Андрей Дроздов: "Многие предприятия сегодня понимают, что облака позволяют не только снижать ИТ-затраты, но и открывают качественно новые возможности для развития их основного бизнеса"



Сергей Потапов: "Полезно иметь набор типовых бизнес-кейсов, которые позволили бы потенциальным заказчикам оценивать эффективность реализации облачных ИТ-проектов"



Александр Артюхов: "Руководители, которые платят деньги за облака, должны понимать, что это не дань моде, а возможность получения реальных выгод для себя"

Почему облачным вычислениям еще далеко до зрелости

ЭРИК ЛАНДКВИСТ

Концепция использования облачных вычислений вместо собственной ИТ-инфраструктуры или в дополнение к ней все еще достаточно нова. Точкой отсчета в ее становлении можно считать появление Amazon Web Services в 2006 г., а сейчас мы оставили позади первую половину 2014 г. Google, IBM, HP и разработчики OpenStack имели возможность рассказать о своих новейших облачных продуктах, поэтому сейчас подходящее время посмотреть, что меняется в облачных вычислениях. Вот пять тенденций, которые я наблюдаю.

1. Прозрачность. Я постоянно слышу от пользователей, что облачные вычисления — это прекрасно, но если технические вопросы достаточно легко поддаются изучению, то разобраться с ценами по-прежнему чертовски трудно.

Казалось бы, проблема должна решаться легко. Крупные облачные провайдеры очень широко сообщают о снижении

цен на свои сервисы, поэтому у них масса возможностей помочь руководителям ИТ-подразделений заранее определить, сколько им предстоит платить за их использование.

Ориентированный на разработчиков провайдер DigitalOcean предлагает наиболее доступную пониманию модель ценообразования. Вообще облачным провайдерам следовало бы изучить, как поставщики солнечной энергии для жилищ используют сочетание технологий и простых моделей ценообразования, чтобы потребители могли четко видеть ценовые преимущества и модели финансирования при переходе на этот вид энергоснабжения.

2. Региональные (и более мелкие) облака. Облачные вычисления базировались на создании огромных ЦОДов с привлечением такого количества клиентов, которое оправдывало бы инвестиции. Одним из результатов разоблачений Сноудена стало то, что теперь пользователи, компании и страны интересуются, где хранятся их данные. ▶

Автоматизация — ключ к построению эффективной ИБ-системы

О том, в каком направлении российским компаниям следует трансформировать корпоративные системы информационной безопасности (ИБ), чтобы их бизнес мог эффективно противостоять современным угрозам в этой области, Павел Эйгес, генеральный директор в России McAfee, ИБ-подразделения корпорации Intel, рассказал научному редактору PC Week/RE Валерию Васильеву.

PC Week: Как вы считаете, на каком месте находятся сегодня задачи ИБ на шкале корпоративных бизнес-приоритетов российских компаний?

ПАВЕЛ ЭЙГЕС: Очевидно, что это зависит от того, какое значение для бизнеса данной конкретной компании имеют информационные технологии. Ведь наряду с предприятиями, для которых ИТ являются сутью бизнеса (например, операторами связи), есть и такие структуры, в бизнесе которых ИТ играют вспомогательную роль, обслуживающую основные бизнес-процессы.

Однако следует признать, что ИТ сегодня пронизывают практически все сферы жизни. Трудно, к примеру, не заметить, как за последние лет пять в России вырос уровень их проникновения в структуры федерального, регионального и муниципального управления. Разработаны и реализуются такие масштабные программы, как “Электронная Россия”, “Электронное правительство”, “Электронная Москва”, “Электронная Казань” и др., в которых, кстати, большое внимание уделяется вопросам ИБ.

Я бы не стал пытаться определить некое усредненное место ИБ в приоритетах современных предприятий и организаций. Куда важнее наблюдать изменения в отношениях к задачам ИБ: в самых разных областях деятельности осознается их высокая значимость, идет поиск подходов к их эффективному решению, одновременно растет ответственность и повышается статус ИБ-специалистов.

PC Week: Как можно оценить “порог чувствительности” бизнеса к ИБ-угрозам — на ущербы какого объема он начинает реагировать, а с какими предпочитает мириться? Что можно сказать об абсолютных показателях ущерба от кибератак и расходах на ИБ?

П. Э.: В разных странах и разных компаниях величины ущерба от киберпреступлений варьируются в широком диапазоне, как, впрочем, и размеры средств, выделяемых



Павел Эйгес

на ИБ. Однако в совокупности, согласно данным Центра стратегических международных исследований (CSIS), они составляют уже заметные доли ВВП: в Германии — 1,6%, в Новой Зеландии — 1,5%, в США — 0,64%, в Китае — 0,63%, в Японии — 0,2%, в Великобритании — 0,16%, в России — 0,1%. По данным CSIS, урон от киберпреступности в мире оценивается в 445 млн. долл. Киберпреступления снижают выгоды, получаемые бизнесом в Интернете, на 15—20%.

Важно отметить, что на смену преобладающему в российском бизнесе финансированию ИБ по остаточному принципу — стремлению приобрести лучшее, что можно себе позволить из имеющихся на рынке средств защиты от наиболее распространенных видов ИБ-угроз, на те деньги, которые остаются от основных статей расходов, — приходит формирование ИБ-бюджета с позиций экономической целесообразности: компании следят за тем, чтобы стоимость ИБ-защиты не превышала размеров возможного ущерба от ИБ-угроз. Для этого выстраивается процесс управления ИБ-рисками, суть которого заключается в приоритизации возможных ИБ-угроз через их привязку к возможному ущербу.

Для некоторых видов угроз такую привязку провести несложно. Интернет-магазин, например, в состоянии довольно точно оценить прямые убытки от каждого часа простоя своего веб-сайта. Но вот опосре-

дованные убытки (имиджевые, например) даже в этом случае подсчитать бывает очень и очень трудно.

PC Week: А что больше всего сегодня заботит компании в плане построения ИБ-защиты?

П. Э.: К настоящему времени заказчики убедились в том, что идти путем создания корпоративной ИБ-системы по принципу эшелонированной защиты, на каждом рубеже которой стоит лучшее в своем классе ИБ-средство, не только дорого (как по начальным, так и по эксплуатационным затратам), но и нерезультативно с позиций надежности защиты, поскольку такой подход чреват интеграционными проблемами и низкой интероперабельностью ИБ-средств. О каком повышении надежности, а тем более эффективности ИБ-системы можно говорить, если, например, являющиеся по сути средствами контентной фильтрации шлюз электронной почты и веб-шлюз не взаимодействуют между собой?

Ключевыми требованиями к современной корпоративной ИБ-системе стали консолидация ИБ-ресурсов, их оркестровка и автоматизация функционирования вплоть до принятия управленческих и операционных решений. Именно в этом направлении и работают ведущие ИБ-вендоры.

McAfee, например, развивает платформу Security Connected. В ней на уровне заводских настроек реализуется интеграция между ведущими в своих классах ИБ-средствами (например, между системами SIEM и IPS, между системой безопасности сети и безопасностью на конечных точках), поддерживается автоматизация реагирования на ИБ-события. В результате на нашей платформе можно сформировать глубоко интегрированную, способную автоматически реагировать на инциденты, позволяющую экономить на обслуживании корпоративную ИБ-систему. Ведь давление на ИБ-защиту постоянно растет. Сегодня, например, согласно данным наших экспертов каждую секунду появляется по несколько новых образцов вредоносных кодов. Разбираться с ИБ-инцидентами без автоматизации, вручную, инцидент за инцидентом, стало просто невозможно.

Сегодня компании с большим вниманием относятся к возможностям систем уровня SIEM, способным агрегировать и увязывать ИБ-данные, автоматизировать процессы обработки ИБ-инцидентов и централизовать управление ИБ-системой.

Мы считаем, что в построении современной корпоративной ИБ-системы главным трендом должна стать автоматизация процессов обеспечения ИБ. ИБ-защита при этом должна работать так, как работает иммунная система человека, которая справляется с большинством попыток заражения организма. Даже пропустив вирус внутрь, обнаружив его, она включает защитные механизмы, нейтрализует вирус или минимизирует вредное его воздействие. И только иногда человек прибегает к помощи врачей и лекарств.

PC Week: Эксперты все чаще говорят о целевых атаках (Advanced Persistent Threat, APT) как о чреватых серьезными, порой катастрофическими последствиями для атакуемых. Какие средства и механизмы можно рекомендовать для защиты от них?

П. Э.: Сегодня практически все компании (и российские в том числе) считают, что находятся под воздействием атак даже в том случае, если защитные средства не сигнализируют об этом.

Эти атаки могут означать массированные попытки злоумышленников найти бреши хоть где-нибудь, а могут быть направленными и на вполне конкретную компанию, представляя собой ту самую целевую атаку. Реализуются они по многовекторным схемам, включая использование человеческого фактора по технологиям социальной инженерии, т. е. изнутри атакуемой компании, а не только через ее периметр.

Сразу нужно сказать, что АРТ-атаку предотвратить крайне сложно, а в некоторых случаях вообще невозможно, поскольку ей предшествует тщательное, порой долговременное изучение структуры защиты атакуемого, направленное на поиски уязвимостей, присущих именно ему. Нередко для АРТ-атаки пишут уникальные коды точно под обнаруженные уязвимости или даже используют редкие уязвимости “нулевого дня”.

Поскольку инициатива в АРТ — за атакующим, то достигнет он цели или нет, это практически вопрос времени, решение которого зависит только от настойчивости атакующего: его квалификация может лишь ускорить организацию и проведение атаки. Поэтому в случае АРТ-атак следует говорить не о предотвращении, а о реагировании на атаку с целью минимизации ее последствий.

На рынке появились решения для защиты от АРТ. Мы для этих целей предлагаем программно-аппаратный комплекс McAfee Advanced Threat Defense, который позволяет построить многоуровневую защиту, включающую анализ антивирусных сигнатур и репутаций, межсетевое экранирование, функционал защиты от вторжений, эмуляцию поведения в реальном времени, глубокий анализ статического кода и динамический поведенческий анализ “в песочнице”. В настоящее время комплекс проходит тестирование в нескольких российских компаниях, занимающихся расследованием компьютерных преступлений, на предмет использования данного решения в их деятельности.

PC Week: Насколько совпадают ИБ-интересы частных компаний с задачами обеспечения национальной кибербезопасности и информационной безопасности отдельных людей?

П. Э.: Баланс интересов заинтересованных (и столь разных) сторон в области ИБ всегда достигается непросто. Сошлюсь на простой пример с видеонаблюдением, которое существенно помогает структурам поддержания правопорядка в работе. Находится немало противников установки видеокamer в общественных местах, объясняющих свою позицию необходимостью соблюдать приватность жизни граждан. Однако когда дело доходит до пресечения или разбирательства правонарушений, эти же люди обвиняют полицию в неоперативности и неэффективности действий.

Законы, регламентирующие данный баланс интересов, в разных странах имеют свои особенности. Но важно отметить, что российские бизнесмены все чаще задумываются не только о прямых ущербах от реализованных ИБ-угроз, но и о последствиях несоответствия требованиям государственного и международного регулирования в области ИБ.

PC Week: Что можно сказать о нынешнем состоянии российских ИБ-проектов: кто сегодня является главным их заказчиком внутри компаний и кто — главным исполнителем, как меняются их сложность, ориентация по задачам, масштаб...?

П. Э.: Внутренние заказчики остались прежними — в большинстве случаев это ИБ- и иногда ИТ-службы. Налицо заметный рост их компетентности. Как результат проекты становятся комплексными, требующими глубокой интеграции предлагаемых решений в инфраструктуру заказчика, их интероперабельности и самоактуализации, способности гибко масштабироваться как территориально, так и функционально. Все чаще у заказчиков возникает задача автоматизации управления ИБ-системами и реагирования на ИБ-инциденты. Проекты, во всяком случае те, в которых участвует наша компания, растут в масштабах. В них находит свое отражение и ориентация на сервисное потребление ИБ. Заказчиками в таких проектах чаще всего являются операторы связи и банки.

PC Week: Благодарю за беседу.

Хотя строительство вычислительных центров в каждой стране, возможно, не самое эффективное решение с точки зрения масштаба этих центров, такой подход может оказаться наиболее целесообразным для привлечения новых клиентов и удержания имеющихся.

3. Повесть о гибридных облаках. Эта история звучит примерно так: вы сочетаете установленные у вас приложения с внешними облачными сервисами и вуаля! Ваши ресурсы теперь могут масштабироваться по мере необходимости. Во всяком случае, так говорят производители.

Сейчас гибридное облако — это обычно сочетание установленных у вас приложений с приложениями типа “ПО как сервис” для управления отделом продаж, человеческими ресурсами и зарплатой. Может быть, через год или около того гибридные облака станут ближе к модели единой инфраструктуры, но не в этом году.

4. Несовместимые облака. Amazon, Google, Microsoft — у каждого свое видение и своя версия облачных вычислений. Даже OpenStack, который должен стать единым ядром для всех, предлагается производителями в виде различных вариантов ядра. Выбор облачного провайдера остается одним из тех трудных решений, которые нелегко изменить, если отношения с провайдером испортятся.

5. Интернет вещей, которые не общаются друг с другом. Движение к миру основанной на сенсорах электроники позволяет производителям предвкушать большие продажи. Однако сейчас мы находимся на этапе конкурирующих подходов к получению информации от сенсоров.

Как сообщалось в eWeek, появляются новые отраслевые консорциумы, поскольку производители соревнуются в том, кто окажется на переднем крае Интернета вещей. Однако для разработки стандартов необходимо время. А рынок, на котором присутствуют конкурирующие стандарты, часто побуждает пользователей подождать, пока он не стабилизируется.

Интернет вещей действительно будет большим бизнесом для облачных провайдеров, которые могут стать единственным поставщиком вычислительных и сетевых ресурсов для сбора, обработки и анализа поступающей от сенсоров информации для принятия последующих действий. Однако может оказаться, что Интернет вещей развивается не столь быстро, как предусматривается их планами.

Конечно, тенденции в сфере облачных вычислений не ограничиваются пятью названными. Но на данный момент приведенные тенденции указывают на то, что в облачном бизнесе сохраняются спорные моменты.

PC WEEK RUSSIAN EDITION

КОРПОРАТИВНАЯ ПОДПИСКА

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.

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)

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 АСУ/ИТ
- 5. ВЦ
- 6. Инженерно-конструкторский отдел (САПР)
- 7. Отдел рекламы и маркетинга
- 8. Бухгалтерия/Финансы
- 9. Производственное подразделение
- 10. Научно-исследовательское подразделение
- 11. Учебное подразделение
- 12. Отдел продаж
- 13. Отдел закупок/логистики
- 14. Иное (что именно) _____

5. Ваш должностной статус (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 в Вашем предприятии?

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

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

- Да Нет

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) _____

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. Концентраторы
 - 10. Коммутаторы
 - 11. Мосты
 - 12. Шлюзы
 - 13. Маршрутизаторы
 - 14. Сетевые адаптеры
 - 15. Беспроводные сети
 - 16. Глобальные сети
 - 17. Локальные сети
 - 18. Телекоммуникации
- Периферийное оборудование**
- 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. _____
- 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. Combellga
- 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

PCWEEK RUSSIAN EDITION REVIEW

ДОКУМЕНТООБОРОТ

ОКТЯБРЬ • 2014 • МОСКВА

<http://www.pcweek.ru>

СЭД/ЕСМ становится критически важным инструментом бизнеса

АНДРЕЙ КОЛЕСОВ

Долгое время тема СЭД в России в основном была связана с решением задач класса “управления организационно-распорядительным документооборотом” (ОРД) и в деятельности многих компаний играла сугубо второстепенную, вспомогательную роль. Однако в последние годы мы видим существенное расширение сферы применения средств СЭД/ЕСМ в деятельности предприятий, повышение их значимости для бизнеса, превращение в критически важные для работы инструменты. Все чаще именно платформы этого класса рассматриваются заказчиками как основа информационной корпоративной системы в целом, которая, решая свои собственные специфические задачи управления информационными ресурсами, одновременно объединяет все остальные прикладные ИТ-компоненты.

Обсуждения трансформации СЭД/ЕСМ-рынка (потребностей клиентов, возможностей ИТ-решений, возникающих при этом проблем и способов их решения) начались в нашей стране еще два-три года назад, и тема эта сохраняет свою актуальность, поскольку речь идет о динамично развивающемся процессе. В данном обзоре своим видением происходящих сегодня изменений поделились приглашенные нами эксперты, представляющие СЭД/ЕСМ-поставщиков.

Путь, пройденный в последние годы

Чтобы оценить сегодняшнюю ситуацию на рынке, нужно понять динамику процесса за несколько прошедших лет. Как изменились решаемые задачи, их актуальность для бизнеса, используемые технологии, методы внедрения и использования СЭД, какие тенденции видны в отрасли?

Эксперты солидарны с мнением, что хотя сам термин СЭД (системы электронного документооборота) уже давно является привычным и узнаваемым, в нем долгое время заключалась существенная двусмысленность, которая порой вводила в заблуждение и заказчиков, и общество в целом. Так, многие считали, что это понятие подразумевает замену бумажных документов электронными, в то время как на практике речь чаще всего шла об использовании электронных методов работы все с теми же бумажными документами; в электронный вид переводились лишь учетные карточки бумажных документов. Позже организации стали применять и электронные документы, но опять же чаще всего это подразумевало не замену бумажных документов, а их дополнение электронными копиями. Таким образом, возникала довольно парадоксальная ситуация, когда вместо одного контура управления документами (бумажными) в результате внедрения ИТ появлялось два (бумажный и электронный). Ситуация с переходом на использование “безбумажных” технологий, на создание бизнес-процессов, изначально ориентированных на электронные документы, стала меняться только в последние годы. И как раз переход на новые технологии работы с документами позволил существенно расширить сферу применения СЭД.

“Еще пять лет назад абсолютное большинство заказчиков СЭД под автоматизацией документооборота понимало перевод традиционных методов документационного обеспечения управления (ДОУ) в область автоматизации, определенная часть заказчиков была заинтересована в организации единого хранилища файлов на предприятии (то есть в замене файловых помоек централизованным хранилищем), а реализация специализированных процессов обработки документов была скорее исключением из правил. Но в последнее время ситуация радикально изменилась”, — описывает положение дел в этой сфере Владимир Андреев. Он уверен, что описанные базовые потребности в области СЭД либо уже реализованы, либо вообще никогда и не вставали перед компаниями. Сейчас их дополняют задачи автоматизации различных документационных процессов за границами традиционного ДОУ. Причем это касается как процессов, являющихся типовыми для любого бизнеса (таких как договорной процесс или организация совещаний), так и специфических отраслевых (автоматизация подготовки документов по кредиту, управление персональными досье клиентов банка и пр.).

“За прошедшие три-пять лет довольно отчетливо изменилось представление клиентов о том, что используется ими СЭД из канцелярско-регистрационного инструмента превратилась в реальное (или хотя бы потенциальное) средство повышения эффективности операционной деятельности, — отмечает Олег Бейлезон. — Задачи, стоящие при этом перед СЭД-поставщиками (что бы ни скрывалось за этим термином), по специализации находятся на стыке между управлением бизнес-процессами (BPM), управлением хранением и обработкой неструктурированной информацией (ЕСМ) и разного рода аналитикой”. Сейчас все больше заказчиков предпочитают переводить свои бумажные документы в электронный вид, чему в определенной степени способствует и государственное регулирование. По мнению нашего эксперта, сегодня востребованными прикладными решениями являются средства для автоматизации документоориентированных процессов (например, таких как управление договорной деятельностью), электронные архивы финансовой, технической, проектной документации, безбумажный документооборот как внутри одной компании, так и между несколькими.

Уход СЭД от решения задач, ориентированных исключительно на документооборот, привел к существенному изменению контингента пользователей и, как следствие, к изменениям в юзабилити, функционале и технологических решениях, считает Елена Иванова. Состав пользователей СЭД резко расширился: теперь это не только специалисты-документоведы, но и руководители организации и многие сотрудники. При этом бизнес-руководителей документооборот сам по себе интересует в меньшей степени, для них важна возможность осуществлять управленческие функции (касающиеся регулирования бизнес-процессов). А так как функции эти должны быть непрерывными,

возник устойчивый интерес к удаленным и мобильным технологиям, к возможностям синхронизации при работе с разных устройств (стационарных ПК, ноутбуков, планшетов и т. д.), к “электронному” участию в создании документов (визирование, подписание, утверждение с помощью электронной подписи), к удобным интерфейсам СЭД в стиле “ничего лишнего”. Вследствие того, что менеджер для принятия решений и корректировки бизнес-процессов нуждается в самой разной информации, повысился интерес к интеграции СЭД с иными корпоративными ИТ-системами. “Если говорить о спектре решаемых задач, то можно сказать о внедрении в СЭД полноценных механизмов коллективной работы, об адаптации СЭД под только электронный документооборот, о межорганизационном взаимодействии и обработке больших данных, о потоковом вводе документов и других тенденциях рынка, — продолжает Елена Иванова. — До недавнего времени отечественная концепция СЭД существенно отличалась от западной ЕСМ, и дело было не только в разных традициях документооборота. Видимо, главным изменением текущего года является четко проявившаяся эволюция СЭД в сторону ЕСМ — выход за рамки традиционного функционала, ориентация на процессы, а не на документ”.

Максим Кайнер подкрепляет качественные оценки количественными данными. В 2009 г. основной сферой применения СЭД были задачи делопроизводства и ведения канцелярии, и тогда, по его данным, только 5,8% автоматизированных рабочих мест (АРМ) приходилось на специалистов-договорников, наблюдался некоторый спрос на автоматизацию управления совещаниями (2,2% АРМ). В первом полугодии 2014-го на долю работников канцелярий пришлось менее 11% новых АРМ. “Мы видим спрос на функционал, позволяющий работать с КРП, управлять взаимодействиями с клиентами, обрабатывать обращения граждан, согласовывать входящие счета. Решения для управления договорами и совещаниями не сдают позиций, эти задачи за последние 3—5 лет стали чаще решаться в ЕСМ-системе, — говорит он. — В последний год растет распространение мобильных решений; спрос на них есть со стороны среднего и высшего менеджмента. Интересные перспективы открывают работа с большими данными, которые накапливаются в ЕСМ-системах, использование инструментов геймификации и социализации, облачные технологии для средних компаний”.

Сегодня вся документация может создаваться, обрабатываться, управляться в СЭД и храниться в ЕСМ, уверен Юрий Спельник. На нашем рынке понятия ЕСМ и СЭД объединились в одном термине, что стало результатом тенденции развития последних лет: СЭД постепенно двигались по функционалу в сторону ЕСМ, а в ЕСМ-системах, изначально наделенных инструментами workflow, началось более активное развитие этих средств.

По его мнению, существенный прогресс наблюдается и в госсекторе: “СЭД в госорганах, будучи не стандартизированными технологически, приведены сейчас к единому стандарту с точки зрения регламента

Наши эксперты



ВЛАДИМИР АНДРЕЕВ, президент, “ДоксВижн”



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



ЕЛЕНА ИВАНОВА, руководитель управления маркетинга, “ЭОС”



МАКСИМ КАЙНЕР, аналитик, DIRECTUM



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

соответствующим приказом Минкомсвязи. Это позволяет интеграторам строить коннекторы и объединять системы госорганов в рамках межведомственного электронного документооборота. В государственном секторе наиболее важным и перспективным с точки зрения самой концепции СЭД является создание госпочты, привязанной к порталу госуслуг, которая позволит вовлечь в электронный оборот также и граждан. Важным представляется создание механизма обеспечения юридической значимости документов СЭД, поскольку помимо ускорения, точности, наблюдаемости процессов и т. п. целью внедрения СЭД является также отказ от бумаги”. К сожалению, отмечает эксперт, на законодательном уровне такого механизма пока нет, но предприятия используют возможности систем для организации безбумажной работы.

Изменение роли СЭД в жизнедеятельности предприятий

Из системы автоматизации документооборота СЭД превратилась в один из инструментов управления предприятием — вот главное изменение, на взгляд Елены Ивановой. При этом важную роль играет не только расширение сферы применения СЭД за пределы документальных служб, но и появление новых “пограничных” инструмен-

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 20 ▶

Новая версия ECM-решения EOS for SharePoint 4.0: НОВЫЙ функционал, НОВЫЙ дизайн

Первую версию системы EOS for SharePoint на платформе Microsoft SharePoint 2010 компания ЭОС выпустила в 2011 г. (до этого была версия для SharePoint 2007).

За прошедшие четыре года система на SharePoint 2010 получила целый ряд качественных нововведений:

- смену архитектуры ради повышения быстродействия;
- смену интерфейса (появились “Рабочие места” вместо “Личных сайтов”);
- мобильные приложения;
- разработаны новые опции и модули;
- постоянно расширялся и дорабатывался функционал системы.

Система получилась зрелой и самой функциональной из всех СЭД на данной платформе, что помогло ей занять до 2% сегмента СЭД России, по данным DSS Consulting.

Пришло время смены платформы.

В 2013-м вышла новая версия платформы Microsoft SharePoint 2013, она стала функциональнее, удобнее и современнее.

Первую версию системы на платформе Microsoft SharePoint 2013 мы выпустили ещё в апреле 2014-го, фактически это был перенос версии 3.7 системы с SharePoint 2010 на новую платформу.

Но выпускать новую версию системы мы не спешили, потому что в планах были значительные изменения. Именно поэтому релиз новой версии системы мы запланировали на октябрь 2014 г., приурочив его к клиентской конференции ЭОС “Осенний документооборот 2014”.

Произошедшие изменения в версии 4.0 можно разделить на четыре блока:

- изменение интерфейса;
- изменение функционала;
- изменение принципов внедрения системы;
- выпуск нового модуля.

Новый интерфейс и функционал

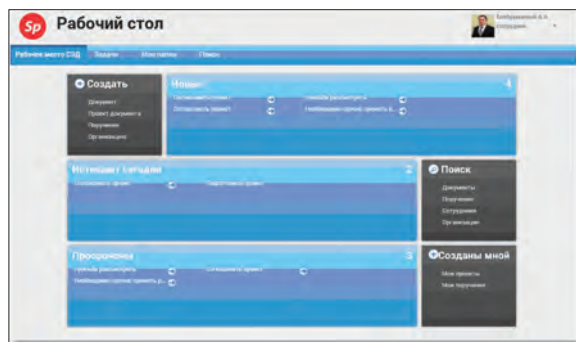
Самое большое и самое заметное новшество — это конечно же изменённый интерфейс системы. Изменился не только дизайн, но и значительно повысилась юзабилити системы.

Версии системы на SharePoint 2007 и 2010 наследовали дизайн самой платформы. В версии на SharePoint 2013 мы решили отказаться от этого принципа и разработали новый дизайн-шаблон, визуально напоминающий стандартный дизайн SharePoint 2013, но тем не менее совершенно иной.

Мы значительно улучшили юзабилити системы. Было проанализировано и переработано множество параметров интерфейса, проведены интервью с пользователями нашей системы, собраны их пожелания. Всё это нашло отображение в новой концепции интерфейса EOS for SharePoint:

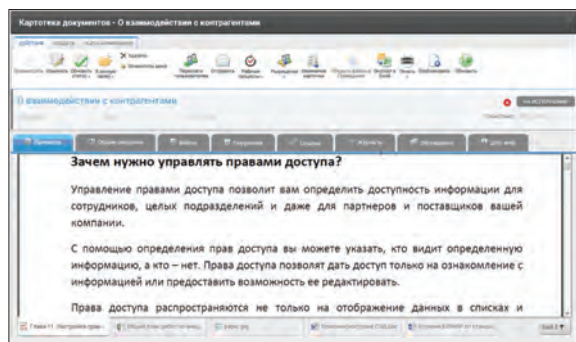
- изменился дизайн системы;

- на главной странице рабочего места появился dashboard;
- изменился принцип работы с рабочим местом, теперь в нем всего от одного до четырёх разделов (в зависимости от типа роли пользователя):



Dashboard системы EOS for SharePoint 4.0

- Документы/Задачи
- Мои папки
- Поиск
- Отчёты
- появился предварительный просмотр документов прямо в карточке документа;
- изменились представления и работа с ними на рабочих местах;
- и многое другое.



Предпросмотр файлов в карточке документа в EOS for SharePoint 4.0

Как и в предыдущих версиях EOS for SharePoint начиная с 3.5, в версии 4.0 имеется несколько типов рабочих мест пользователей, что позволяет предоставить каждой категории пользователей необходимый набор элементов и функционала, значительно упрощая их работу.

В новой версии EOS for SharePoint мы продолжили развивать данную концепцию. Теперь в системе имеется пять готовых рабочих мест:

- рабочее место пользователя;
- рабочее место руководителя;
- рабочее место регистратора;
- рабочее место контролёра;
- универсальное рабочее место.

Каждое рабочее место настроено под типовые операции пользователей конкретной роли.

К примеру, для регистратора важно видеть зарегистрированные документы, иметь свои поисковые поля (например, по номенклатуре дел), иметь свои фильтры и проч.

Более того, при внедрении на основе стандартных рабочих мест можно создать рабочие места под свои требования и задачи, что позволит предоставить уникальный инструмент каждому сотруднику.

Интерфейс системы в версии 4.0 — это лишь первая ласточка. В дальнейшем мы продолжим работы по изменению интерфейса, разработанного совместно с компанией “Лаборатория интерактивного дизайна”. Общая концепция останется неизменной, но добавится функционал на рабочие места, изменятся карточки документов и поручений и т. п. Но это уже в следующей версии системы, которую мы планируем выпустить в первой половине 2015 г.

В версии EOS for SharePoint 4.0 не только изменился интерфейс, но и значительно расширился функционал системы.

Изменений произошло много, вот лишь некоторые из них:

- редакции проектов документов;
- журналы просмотров/изменений карточки документа и поручения;
- веб-сервис создания карточек для интеграции с внешними информационными системами;
- встроенный просмотр файлов;
- расширенный функционал настройки маршрутов согласования;
- расширенный функционал отчетности;
- публикация утвержденных документов в отдельном хранилище;
- многое другое.

Произошедшие изменения затронули также безопасность и возможности интеграции с внешними системами. Кроме этого упростились и значительно расширились возможности настройки системы.

Новый модуль “Хранилище файлов”

В прошлом году мы выпустили к EOS for SharePoint отдельный модуль “Управление совещаниями”, который уже положительно зарекомендовал себя у ряда клиентов.

В новой версии EOS for SharePoint 4.0 подготовлен модуль “Хранилище файлов”, предназначенный для организации на корпоративном портале хранилища файлов и документов.

Модуль “Хранилище файлов” может быть использован, когда необходимо организовать публичное хранилище документов для всех сотрудников, имеющих доступ к корпоративному portalу, а не только к СЭД. Такими документами могут быть:

- НПА;

- ОРД;
 - внутренние документы.
- Новый модуль позволяет настроить взаимодействие корпоративного портала с СЭД и публиковать документы непосредственно из карточек, обеспечивает единое место поиска на рабочем месте. Помимо этого модуль позволяет использовать справочники для настройки доступа, делегировать права управления доступом, предоставлять доступ автоматически.

Модуль этот независимый и отделяемый от СЭД, так что его можно использовать отдельно для организации хранилища документов на корпоративном портале SharePoint.

На текущий момент модуль “Хранилище файлов” проходит финальное тестирование и будет доступен для приобретения и внедрения в ближайшие месяцы.

Работа с дополнительными модулями для EOS for SharePoint (как с “Управлением совещаниями”, так и с “Хранилищем файлов”) осуществляется по принципу единого окна — т. е. непосредственно с рабочего места пользователь может работать и с СЭД, и с хранилищем файлов, а также принимать участие в совещаниях.

Мобильный мир

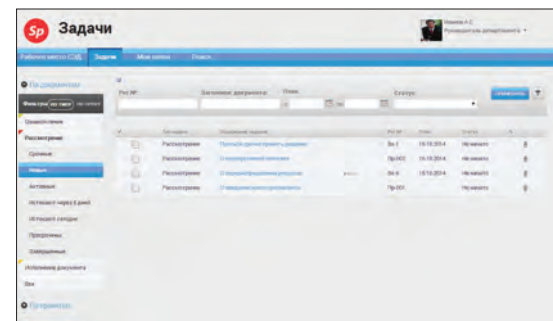
Для системы EOS for SharePoint мобильные приложения для руководителей появились ещё в 2011 г.

На текущий момент доступны следующие приложения:

- iOS — приложение для работы с документами и задачами с планшетов iPad;
- АРМ руководителя — приложение для работы с документами и задачами с Windows-планшетов, дизайн которого разработан совместно с Microsoft в стиле Modern UI (бывший Metro);

Windows-приложение — “толстый” клиент, который вы можете установить на свой ноутбук или стационарный компьютер и работать с документами и задачами, не открывая браузер. Удобное и очень простое в работе приложение.

Все приложения умеют работать offline, отвечают требованиям безопасности, используют зашифрованные каналы связи и квалифициро-



Рабочее место пользователя в EOS for SharePoint 4.0

ванную электронную подпись.

В ближайшее время мы планируем расширить линейку мобильных приложений за счёт выпуска Android-приложения и приложений партнёров для iPad.

Если вас заинтересовала система EOS for SharePoint 4.0, вы можете ознакомиться с ней подробнее на сайте www.eos4sp.ru. Здесь можно оставить заявку на получение демоверсии, проведение презентации системы у вас в офисе или запросить коммерческое предложение на поставку и внедрение EOS for SharePoint 4.0.

СЭД/ЕСМ...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 19

тов (таких как “управление совещаниями”, “анализ исполнения управленческих решений”). Очень важными становятся компоненты интеграции СЭД с корпоративным порталом и ERP-системами, проникновение в СЭД элементов CRM, проектных систем, систем управления знаниями и т. д.

Юрий Спельник видит качественное изменение в самом подходе к внедрению СЭД: речь все чаще идет не об автоматизации ранее существовавших процессов, а о реализации полноценных проектов с реинжинирингом структурной деятельности организации. Второй важный аспект — расширяется практика создания единых СЭД для групп предприятий, холдингов,

региональных администраций. Но поскольку СЭД проникает во все виды деятельности предприятий, а организации все очень разные, то получается, что универсальный корпоративный продукт не удовлетворит потребностей заказчиков. Все чаще применяется платформенный подход, при этом во многих организациях весь функционал сотрудников может быть “закрыт” с помощью СЭД.

Важной тенденцией является и то, что СЭД/ЕСМ сегодня все больше обрастают аналитическими компонентами. “Например, сотрудник, отвечающий за информационную безопасность, даже будучи ограниченным рамками СЭД, может с помощью поисковых механизмов отслеживать выгрузку конфиденциальной информации, — развивает эту мысль Юрий Спельник. — Если говорить об ИТ-инфраструктуре организации,

СЭД уже доросла до статуса широкой системы, в ней начинают появляться поисковые компоненты как средство для работы экспертов, аналитиков компании, которые работают с большими массивами данных, содержащимися не только в СЭД, но и в других системах. Следовательно, требуется средство для доступа ко всей информации, обладающее мощными интеграционными возможностями. Обязательными сегодня являются наличие веб-клиента с целью привлечения внешних пользователей в систему электронного документооборота и поддержка мобильных устройств”.

Владимир Андреев выделяет три основных тренда в использовании СЭД. Первый — увеличение охвата пользователей (наблюдается бурное укрупнение внедрений СЭД по числу рабочих мест). Но для новых их категорий (как топ-менеджмента, так и линей-

ного персонала) СЭД является не постоянным инструментом, а средством, с которым можно работать периодически в зависимости от реальной потребности (примерно в таком же режиме, как с электронной почтой). В связи с этим радикально изменились требования к функционалу системы: если раньше главным было количество и полнота функций, то для нового потребителя главное — удобство работы, скорость и интуитивность интерфейса. В качестве второго тренда эксперт называет сдвиг в область специализированных решений для автоматизации специфических бизнес-процессов компаний. Здесь ключевыми факторами являются возможность быстрой кастомизации и учета нюансов бизнес-процессов конкретной компании. И еще одной новой тенденцией становится использование инструментария СЭД для автоматизации собственно труда ▶

На что влияет расширение сферы применения ESM-систем

МАКСИМ КАЙНЕР

Решение новых предметных задач в ESM-системе

Круг задач, решаемых ESM-системами, в последние пять лет логичным образом расширяется. В 2009 г. наиболее востребованным нашим предложением была автоматизация классического делопроизводства и работы канцелярии. Только 5,8% автоматизированных рабочих мест приходилось на предметных специалистов-договорников. Некоторый спрос наблюдался также на автоматизацию управления совещаниями (около 2,2% АРМ). Иными словами, был востребован базовый функционал системы электронного документооборота.

В 2014-м спектр интересов бизнеса смещается с решения базовых задач на автоматизацию новых бизнес-процессов. По статистике внедрений системы DIRECTUM в первом полугодии на работников канцелярий приходилось менее 11% новых АРМ. Наблюдается спрос на функционал системы, позволяющий работать с KPI, управлять взаимодействиями с клиентами, обрабатывать обращения граждан и организаций, согласовывать входящие счета. Решения для управления договорами и совещаниями также не сдают позиций. Эти задачи за последние 3—5 лет стали все чаще решаться в ESM-системе.

Соответственно растет круг пользователей продукта внутри предприятий, появляются дополнительные требования как со стороны компаний-заказчиков в целом, так и со стороны конечных потребителей. В ряде случаев в работу в ESM-системе может быть вовлечено до 100% офисного персонала заказчика.

Место ESM в ИТ-инфраструктуре предприятий

Центральными информационными системами предприятий все еще остаются системы ERP-класса, работающие строго со структурированными данными. Тем не менее ESM-платформа как часть ИТ-инфраструктуры закрывает все больше прикладных задач.

Для примера можно разобрать автоматизацию межкорпоративного обмена финансово-учетными документами — сегодня такая задача становится одной из наиболее актуальных. Исходящие первичные документы могут формироваться в учетной системе на основе структурированных данных, но процесс их согласования и подписания целесообразно организовать в ESM-системе — весь необходимый функционал здесь есть. В результате не только ускорится сам бизнес-процесс, но и станут доступны такие удобства, как архивное хранение и поиск, возможность формирования комплектов документов. Подобным образом построена и работа с входящими первичными документами — они заносятся в ESM-систему, согласуются и подписываются, часть информации из них сохраняется в учетной системе.

ESM-платформа может стать окружением ERP или иной корпоративной системы при ав-

томатизации прочих процессов: договорных, кадровых и так далее.

Контент, требующий как минимум хранения, генерируется практически во всех бизнес-процессах. ESM-система может связать поток документов с потоком работ, гарантиро-



ESM-платформа может стать окружением ERP или иной корпоративной системы при автоматизации прочих процессов: договорных, кадровых и т. д.

вать сохранность и защищенность контента, обеспечить удобство поиска информации, удаленный доступ к файлам, а также помочь в анализе показателей эффективности.

Важными направлениями использования ESM являются поиск, обеспечение мобильности, BPM-инструменты и даже кейс-менеджмент. Учитывая, что в ряде компаний к работе в ESM подключаются все сотрудники, система может выполнять также функцию инструмента вовлечения.

Следствие 1.

Нестандартное, сложное внедрение

Так как благодаря ESM-системе автоматизируются все более сложные и нестандартные процессы, в проектах требуется больше усилий от консультантов и внедренцев. С крупными заказчиками действия команды внедрения становятся важнейшими факторами успеха.

Опыт нашей компании и партнеров показывает, что в проекте автоматизации не менее пяти бизнес-процессов и пятисот рабочих мест со стороны исполнителя должна работать команда от пяти человек: руководитель проекта, два и более консультантов, один-два разработчика. Со стороны заказчика в этом случае выделяется 5—10 человек: владельцы автоматизируемых процессов, ИТ-специалисты; участие в проекте может принимать руководство. Кроме того, в нестандартных проектах принимают участие разработчики компании-вендора, а также в работу могут включаться представители поставщиков систем, с которыми налаживается интеграция.

Проект внедрения ведется по отработанной технологии, используется управление рисками, обязательно прорабатывается устав, задающий рамки, ограничения, схемы

взаимодействия участников. Несмотря на отлаженность процесса, каждый крупный проект уникален и подчас требует разработки проектных решений с нуля.

Отдельное место занимают обучение и сертификация пользователей и администраторов — от качества курсов зависит, насколько эффективно будет использоваться внедренная система, как ее примут работники на местах. Статистика проектов такова, что из всех затрат на внедрение до 20% может приходиться именно на обучение.

Роль внедренцев и консультантов растет, и немаловажной становится возможность совместной работы с вендором.

Следствие 2.

Требования к современной ESM-системе

Расширение списка пользователей ESM накладывает требования на продукт. Вендор должен улучшать производительность, масштабируемость, стабильность системы. При работе большого числа сотрудников в системе требуется снизить нагрузку на основной сервер. Для обеспечения лучшего взаимодействия разных подразделений крупных территориально распределенных компаний необходимо оптимизировать механизмы репликации.

Ряд потребностей современного бизнеса может удовлетворяться за счет расширенного функционала веб-клиента системы — это отдельный блок разработки.

Кроме платформенных улучшений нужны изменения, заметные конечному пользователю. По результатам нашего исследования, менее 20% лиц, принимающих решение о приобретении системы в компаниях-заказчиках, ставят на первые места ИТ-характеристики продукта. Отказоустойчивость, возможность интеграции с любой другой корпоративной системой, гибкость и скорость работы — все эти вопросы априори считаются закрытыми, когда речь идет о выборе системы-лидера на ESM-рынке.

На первое же место ставится наличие развитого функционала для выполнения предметных задач бизнеса, более 35% заказчиков ориентируются на этот фактор. Соответственно вендоры должны разрабатывать не просто платформу, а рабочие бизнес-приложения.

К данным бизнес-приложениям будут предъявляться требования современных пользователей: нужны удобство и простота интерфейса, возможность мобильной работы, легкость обучения; важна даже эмоциональная составляющая взаимодействия с ПО. По оценке руководителя проекта, около трети трудозатрат при разработке версии DIRECTUM 5.0 ушло на модернизацию интерфейса и реализацию пользовательских фич.

Для вендора это серьезный вызов — сделать систему более мощной и функциональной, но при этом упростить ее для конечного пользователя: облегчить интерфейс, встроить систему обучения, предоставить возможность работы с любых устройств, обеспечить

быстрый поиск необходимой информации и так далее.

Следствие 3. Давление на заказчика со стороны пользователей

В свою очередь, заказчики тоже сталкиваются с нетривиальными задачами. Например, современный работодатель вынужден подстраиваться под смену поколений — приходится вовлекать молодых профессионалов в работу в корпоративной системе, чтобы для них это было естественно, привычно, даже незаметно.

Согласно опросу компании Hays, проведенному в 2014 г. в России, 72% молодых профессионалов до 30 лет отмечают, что для них важна интересная работа, а для 41% важен гибкий график. Специалисты нового поколения, естественно, ожидают удобства от тех программных продуктов, которые предоставляет им работодатель. Им важно осознавать значимость своих действий, когда стимулирует элемент соревновательности в профессиональной деятельности.

Поэтому сейчас много говорят о переходе от систем управления к системам вовлечения. ESM-продукт может иметь функционал, способствующий вовлечению работников нового поколения. Соответственно некоторым заказчикам ESM-системы, которые рассчитывают на молодых сотрудников и задумываются о перспективах развития, есть смысл уже сегодня докупать такой функционал (решения по геймификации, мобильные приложения для рядовых сотрудников).

Правда, здесь далеко не всё зависит от системы, требуются особые подходы и политики (или их отсутствие) внутри компании, выбранной ESM для автоматизации бизнес-процессов.

Переход к концепции бизнес-приложений в ESM

Обозначенные требования к ESM-системам со стороны ИТ-службы, бизнес-подразделений, компаний-заказчиков, конечных пользователей стимулируют создание разных бизнес-приложений на базе ESM-платформы.

В данном случае заказчик получит единую инфраструктуру управления контентом, а сотрудники на местах будут работать в ней посредством специальных клиентов, адаптированных под выполняемые функции. Система для делопроизводителя и договорника будет выглядеть по-разному. Кроме того, специалист сам сможет решать, какой именно набор приложений и для каких рабочих устройств ему выбрать и установить.

Так, мобильные клиенты будут пользоваться спросом со стороны удаленных или часто уезжающих в командировки сотрудников компаний. А для работников творческих профессий, к примеру, могут быть актуальны сторонние облачные системы, при помощи которых будет создаваться корпоративный контент: интегрировав их с корпоративной системой, можно получить “гибридные ESM-решения”.

Автор статьи — аналитик компании DIRECTUM.

менеджера. Все эти задачи, уверен эксперт, формируют весьма специфические требования к базовым инструментам платформ СЭД.

Основными информационными системами предприятий остаются системы ERP-класса, считает Максим Кайнер, но ESM-платформа как часть ИТ-инфраструктуры закрывает все больше прикладных задач. Иллюстрируя этот тезис, он приводит пример с автоматизацией межкорпоративного финансово-учетного обмена документами: “Исходящие первичные документы могут формироваться в учетной системе, но процесс их согласования и подписания целесообразно организовать в ESM — весь необходимый функционал здесь есть. Ускорится основной бизнес-процесс, станут доступны такие возможности, как архивное хранение и поиск, формирование комплектов документов, выгрузка

отчетов по контрагентам. Аналогично построен процесс работы с входящими первичными документами — они заносятся в ESM-систему, согласуются и подписываются, часть информации из них сохраняется в учетной системе”. Общеизвестно, что контент, требующий как минимум хранения, генерируется практически во всех бизнес-процессах, но при этом именно ESM-система может связать поток документов с потоком работ, гарантировать сохранность и защищенность контента, обеспечить удобство поиска, удаленный доступ, а также помочь в анализе KPI.

Трансформация СЭД-продуктов

Расширение потребностей заказчиков естественным образом приводит к изменению предложений на рынке, причем речь идет не только о составе функционала продук-

тов, но и о целом комплексе вопросов, связанных с их поддержкой на протяжении всего жизненного цикла.

Говоря об этом, Олег Бейлезон отмечает, что старые, узкоспециализированные СЭД-инструменты стали терять былую актуальность: “Более востребованными стали если не ESM-платформы (все же ESM-платформы “из коробки” довольно затратно доводить до функционально законченного решения), то уж точно системы, которые можно конфигурировать в максимально широких рамках — настраивать процессы, создавать рабочие места, управлять политиками хранения контента, интегрировать с информационным окружением”.

Трансформация СЭД-решений, по мнению Владимира Андреева, направлена на удовлетворение трех основных новых требований к этому ПО:

- наличие богатого инструментария для создания “конечных” приложений, учитывающих нюансы конкретного бизнес-процесса организации. Это касается как высокоуровневого инструментария создания приложений без программирования, так и низкоуровневых инструментов кодирования;
- повышенные требования к usability, что на уровне инструментов формулируется как возможность адаптировать интерфейс конечного приложения к сценарию использования конкретного исполнителя на конкретном этапе бизнес-процесса и особое внимание к интуитивности интерфейса;
- требования к масштабированию решений, к возможности автоматизации самых разнообразных процессов на базе единой платформы, а также к повышению ее нагрузочной способности.

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 22 ▶

Восемь раз отмерь перед заменой ECM-системы

Олег Бейлезон занимает должность главного архитектора компании “Логика бизнеса” (группа “АйТи”). До того как он стал работать ИТ-консультантом и вендором (в “Логике бизнеса”, например, он главный разработчик СЭД на СПО-платформе Alfresco), Олег приобрел большой опыт работы по разным ИТ-специальностям как на стороне исполнителей проектов, так и на стороне заказчиков и, что называется, на собственной шкуре ощутил все резоны, мотивы и интересы компаний, внедряющих информационные системы. Поэтому его рекомендации по поводу проектов перехода с одной ECM-системы на другую взяты не с потолка (читай: из СМИ), а из суровых будней корпоративной действительности.

Уже довольно продолжительное время на российском рынке СЭД-систем можно наблюдать тенденцию “второй волны” — когда заказчики, внедрившие у себя СЭД пять и более лет назад, начинают проекты по миграции на новую технологическую платформу. Заказчики все чаще прибегают к сложной процедуре перевнедрения СЭД, поскольку поддерживать старую систему без возможности расширять и модернизировать ее с помощью вендора становится более затратно, нежели “все выбросить и поставить заново”. Похоже, скоро слова “внедрение СЭД” почти всегда будут подразумевать “перевнедрение”. В этом случае для заказчика главное — не ошибиться и выбрать современную,

высокопроизводительную и открытую платформу.

1: подумайте еще раз

Внедрение любой информационной системы — проект сложный. Замена системы — сложнее вдвойне. Поэтому прежде чем решаться на проект по замене системы, проверьте — нет ли возможности улучшить ситуацию менее радикальным образом. По нашим наблюдениям, сигналами для замены ECM-решения могут служить: неудовлетворительная производительность существующей ИТ-системы, растущие аппаратные требования, частые сбои, нежелание вендора предлагать адекватные условия модернизации, отказ ИТ-компаний сопровождать систему в ее нынешнем состоянии, привязка к устаревшим программным и аппаратным платформам, ограниченные возможности интеграции. Каждый из таких сигналов по отдельности хоть и представляет собой проблему, но, как правило, вполне устраним. Если же ваша ECM-система начинает подавать сразу несколько сигналов, пора принимать радикальные меры.

2: не только избавление от проблем, но и развитие

Ваша цель при замене системы должна состоять не только в том, чтобы избавиться от проблем, но и чтобы добавить новые возможности. Тонкие клиенты, виртуализация, облака, добавление социальной функциональности, объединение разрозненных архивов на одной технологической платформе, поддержка юридически значимого документооборота, интеллектуальное распознавание

текста — всё то, что еще пять-семь лет назад было экзотикой, сейчас поддерживают многие ECM-продукты, и этими новшествами не стоит пренебрегать.

3: заручитесь поддержкой бизнеса

Замена бизнес-системы (а в современном мире система управления контентом представляет собой решение, непосредственно поддерживающее ведение бизнеса) — это не технологический, а бизнес-проект. В создаваемую в вашей компании рабочую группу проекта по замене системы обязательно должны входить и представители бизнес-подразделений, которые являются пользователями старой системы, и те коллеги, чьи подразделения планируется привлечь к использованию новой.

4: тщательно определите критерии

Следующий шанс на замену системы появится у вас не скоро, поэтому стоит убедиться в том, что новая ECM действительно удовлетворяет всем вашим потребностям — и текущим, и тем, что могут появиться в обозримом будущем. Составьте исчерпывающий список и проведите тщательное сравнение кандидатов.

5: не наступайте на те же грабли

Убедитесь, что система, которую вы выбираете, не станет для вас обузой через год-другой после внедрения. Проверьте открытость и расширяемость ее архитектуры, убедитесь в развитости экосистемы поддерживающих ее ИТ-компаний, вспомните о кросс-платформенности, оцените аппаратные требования с учетом роста бизнеса. Если система поставляется с открытыми исходными кодами, это может стать дополнительным пре-

имуществом, так как в самом крайнем случае возникшие проблемы можно будет устранять “в домашних условиях”, с помощью собственных специалистов.

6: внимательно отнеситесь к выбору подрядчика

Вам нужна компания, имеющая опыт работы и с вашей старой системой, и с той, на которую вы переходите. Желательно также, чтобы в её “портфеле” было несколько завершённых проектов по переходу с одной системы на другую, поскольку такие проекты имеют свою специфику, касающуюся вопросов мэппинга данных, жизненных циклов, регламентов синхронизации информации в случае продолжительной миграции.

Если ваша система совсем уж специфична, может быть целесообразным сначала провести небольшой исследовательский проект, чтобы понять все имеющиеся ограничения.

7: определите правила и этапы

Миграция, как правило, не одномоментный процесс. Совместно с подрядчиком определите этапы переноса данных, разработайте регламенты переходного периода — кто, когда и по каким правилам переходит к работе в новой системе. Модифицируйте имеющиеся регламенты, сориентировав их на работу с новой системой.

8: запаситесь планом “Б”

Даже в случае самой лучшей системы и самого лучшего подрядчика что-то может пойти не так. Ваш бизнес не должен страдать от этого. Совместно с подрядчиком определите возможные риски и составьте планы реагирования в аварийной ситуации, запасные регламенты работы. Создайте консультативный центр, куда пользователи смогут обратиться в случае возникновения проблем или потери информации.

СПЕЦПРОЕКТ КОМПАНИИ “ЛОГИКА БИЗНЕСА”

СЭД/ECM...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 21

Максим Кайнер приводит такой список ключевых направлений развития современного СЭД-продукта со стороны вендора: производительность, масштабируемость, стабильность. При этом нужно иметь в виду, что ряд потребностей современного бизнеса может быть удовлетворён за счет расширенного функционала веб-клиента. Он солидарен с мнением, что кроме платформенных улучшений нужны изменения, заметные конечному пользователю.

Елена Иванова говорит о том, что эволюция в сторону ECM сказалась не только на функционале, но и на типах контента, с которым пользователь хочет работать в СЭД. В отечественных СЭД появляется все больше неструктурированного, “недокументального” содержания, к тому же объемы баз данных все время растут, и это требует совершенно иных технологий для их обработки и полноценной аналитики. В то же время она отмечает, что масштабы деятельности, решаемые задачи и деловая культура разных организаций сильно различаются. Это не позволяет вендорам делать сейчас ставку на одну систему или платформу — клиентам нужно предложить выбор. Интерес заказчиков к корпоративной мобильности привел к тому, что почти все крупные вендоры выпустили мобильные приложения. Но тут следует иметь в виду, что клиенты хотят иметь поддержку мультиплатформенности, использовать решения, которые будут работать на привычном устройстве — под iOS, Windows или Android. При этом очень часто именно удобный интерфейс мобильного клиента становится важным фактором выбора в пользу той СЭД, для которой он создан.

Изменения в цепочке “вендоры — интеграторы — заказчики”

Если говорить о качественных изменениях в этой цепочке, то тут четко видно повышение роли самих заказчиков и интеграторов-внедренцев. При этом роль вендора хотя и снижается в удельном исчислении, все равно остается ведущей (хотя содержание роли несколько меняется), а его значимость в абсолютном выражении растет.

Важным изменением на рынке является то, что период “начальной СЭД-автоматизации” в целом уже завершен. В большинстве организаций те или иные СЭД уже имеются, и перед заказчиками стоит вопрос их модернизации и развития. Вполне очевидно, что внедренные десять лет назад системы сейчас уже не отвечают требованиям компаний.

Говоря об этом, Юрий Спельник отмечает, что сейчас подход компаний к выбору продукта серьезно изменился: “Заказчик четко формулирует свои потребности как в сфере ИТ, так и по функционалу. Он понимает, какие задачи должен решать продукт с точки зрения функциональных подразделений и с точки зрения создания зрелой и умной ИТ-инфраструктуры предприятия. Например, крупный банк, создав на базе ECM-системы электронный архив, сейчас отказывается от мелких систем в пользу функционала, которым обладает уже внедренная ECM-платформа”. В свою очередь, вендоры занимаются наращиванием функционала платформ, а внедренцы затачивают его под конкретные проекты. При переходе на платформу повышается роль и наличие компетенций именно у интеграторов, у них появляются собственные большие проектные центры. Эксперт отмечает повышенную значимость уровня технической поддержки: если внедрение делается “под заказчика”, роль технической поддержки растет, а оказывает ее интегратор.

Если в недавнем прошлом вендор создавал по сути дела готовые, лишь “слегка кастомизируемые” решения в области ДЮУ и развертывания корпоративного архива, то теперь все чаще платформ СЭД воспринимаются как средства интеграции различных документоцентричных приложений, говорит Владимир Андреев. Такие “конечные приложения” создают при конкретном внедрении и масштабировании проектов интеграторы и сами заказчики. Но для типовых процессов (делопроизводство, договорные процессы и задачи согласования, управления совещаниями, обращениями граждан и пр.) заказчики, как правило, требуют реализованных на базе платформ законченных решений, которые, тем не менее, должны содержать возможности адаптации и настройки под конкретные бизнес-процессы в организациях. Такие “горизонтальные” приложения обычно реализуют сами вендоры, хотя их разработкой занимаются и крупные партнеры западных поставщиков. Помимо этого, отмечает эксперт, заказчики хотят видеть наличие конкретной проектной практики в тех или иных предметных областях (желательно закрепленных в виде законченных приложений и модулей). Разнообразие этих решений таково, что ни один вендор не в состоянии закрыть все потребности; именно в связи с этим на рынке постепенно формируется предметная компетенция интеграторов, которые осваивают те или иные “вертикальные” ниши и, таким образом, дифференцируются в рамках набора базовых компетенций.

Рост значимости интеграторов-внедренцев отмечает и Елена Иванова: “Партнеры сегодня являются не просто внедренцами, а соавторами наших разработок. Обкатывая продукты на “живых” проектах и непосредственно взаимодействуя с пользователями, они аккумулируют предложения по совершенствованию систем. Кроме этого партнеры сами создают множество прикладных конфигураций”.

В то же время она отмечает, что заказчики в последние годы довольно часто проявляют желание развернуть СЭД самостоятельно. Это становится возможным не только вследствие роста компетентности ИТ-служб клиентов, но и потому, что вендоры адаптируют свои продукты для самостоятельного внедрения и дальнейшего масштабирования.

Сегодня ECM-системы используются для автоматизации все более сложных и нестандартных процессов, в проектах требуются большие усилия консультантов и внедренцев, с крупными заказчиками действия команды внедрения становятся важнейшими факторами успеха, уверен Максим Кайнер. Он опять приводит примеры из собственного опыта: “В проекте по автоматизации пяти и более бизнес-процессов и не менее пяти-сот рабочих мест должна работать команда от пяти человек со стороны исполнителя — руководитель проекта, от двух консультантов и один-два разработчика. Со стороны заказчика выделяется от пяти до десяти человек — владельцы автоматизируемых процессов и ИТ-специалисты; участие в проекте может принимать руководство. Кроме того, к нестандартным проектам подключаются разработчики компаний-поставщиков — как непосредственно внедряемой системы, так и смежных, с которыми налаживается интеграция. Проект внедрения ведется по отработанной технологии, обязательно прорабатывается устав, задающий рамки, схемы взаимодействия участников. Несмотря на отлаженность процесса, каждый крупный проект уникален и подчас требует разработки проектных решений с нуля”.

Проблемы “выхода за горизонты СЭД”

Таких проблем много как у заказчиков, так и у поставщиков. Владимир Андреев среди наиболее актуальных вопросов называет наличие следующих компонентов СЭД-предложений: оптимальные возможности в части юзабилити, полный спектр типов клиентско-

го ПО (мобильные приложения, легкие клиенты, модули, встраиваемые в различные клиентские среды, и пр.), высокомасштабируемые решения, способные закрыть одновременно все потребности в крупных компаниях и обеспечить работу в распределенных и гетерогенных средах, удобный инструментарий, позволяющий гибко приспособлять приложения к потребностям конкретного заказчика, полный портфель приложений для удовлетворения потребностей пользователя. Но он оптимистично смотрит на ситуацию: “СЭД-платформы в настоящее время очень бурно развиваются и в значительной степени готовы к решению означенных проблем. Общего алгоритма этих решений не существует — каждый вендор находит свои подходы и собственные ноу-хау, которые собственно и удерживают за ним определенное количество заказчиков”.

Юрий Спельник ключевую проблему “выхода за горизонты СЭД” видит в используемой сегодня схеме параллельной работы с бумажными и электронными документами, отмечая при этом, что нынешние программные компоненты позволяют синхронизировать эти два потока, приведя их к электронному формату.

Одна из существенных часто встречающихся проблем — неготовность заказчиков к масштабам и комплексности внедрения, считает Олег Бейлезон. По его мнению, современная “загоризонтальная” СЭД — это информационная (и не только) система, влияющая на бизнес-процессы в масштабе всей организации. Но такое понимание СЭД требует значительного организационно-технического сопровождения разработки и внедрения. Проблемой сегодня является то, что если для “традиционных” СЭД процедуры были отточены десятками внедрений и по сути существовала довольно строгая методология, которой предлагалось придерживаться заказчику (вплоть до готовых нормативных актов, которые он должен ввести в силу в организации для того, чтобы всё заработало как надо), то для современных проектов такой стандартной методологии, как правило, нет и заказчик оказывается вовлечен в проект несколько более плотно, чем он изначально рассчитывал. Чтобы такого не происходило, подрядная организация должна заблаговременно проводить соответствующую “информационную обработку” заказчика, обозначая перед ним комплексность задачи и договариваясь об обоюдной высокой вовлеченности в проект. “Справедливости ради надо заметить, что иногда и сами внедренцы-интеграторы не до конца осознают организационную сложность задачи, за которую они взялись. Тогда “драйвером” должен выступить сам заказчик, иначе проблем не избежать”, — добавляет эксперт.

“Выход за горизонты СЭД” — это расширение СЭД не только в плане функционала и численности пользователей, считает Елена Иванова, но и выход самой системы за горизонты офиса, за периметр одной компании (межорганизационный документооборот), и качественные изменения в составе СЭД-пользователей. А новые пользователи — это давно знакомая, но по-прежнему актуальная проблема обучения. Хотя современные системы максимально просты в освоении, все

же новые пользователи нуждаются в базовых знаниях, да и требуется разъяснять корпоративные правила работы в системе. Дополнительный функционал, появляющийся в СЭД, также требует обучения базовым схемам работы. Обучить пользователей, не нарушая деловую жизнь, — сложно, но можно. Есть успешные примеры массового очного группового обучения, все чаще заказчики идут по пути онлайн-обучения, что помогает при внедрении систем в организациях с удаленными подразделениями. Вообще тема персонала, уверена Елена Иванова, — важнейшая для внедрения “экстра-СЭД”. Эти решения затрагивают все больше бизнес-процессов, которые, как правило, требуют оптимизации. Специалисты, осуществляющие управленческий консалтинг, не всегда обладают должным уровнем квалификации в сфере ИТ. И значит, внедренцы и заказчики вынуждены искать компромиссный вариант. Цельный пласт проблем поднимает межорганизационный документооборот. Здесь и необходимость установления регулятора четкого статуса электронного документа, и технологии взаимодействия СЭД разных вендоров.

Максим Кайнер предлагает относиться к новым трудностям на пути более широкого использования СЭД как к вызовам, а не проблемам. Это означает, что все участники процесса должны занимать активную позицию в их решении. Например, вендор должен стремиться сделать систему более мощной и функциональной, но при этом упростить ее для конечного пользователя: облегчить интерфейс, встроить в решение средства обучения, предоставить возможность работы с любых устройств, обеспечить быстрый поиск необходимой информации и т. д. В свою очередь, и заказчики сталкиваются с нетривиальными задачами. В частности, современный работодатель вынужден подстраиваться под смену поколений — приходится вовлекать молодых профессионалов в работу в корпоративной системе, чтобы для них это было естественно, привычно, даже незаметно. Здесь не всё зависит от самой системы, нужны особые подходы и политики внутри компании, выбравшей ЕСМ для автоматизации бизнес-процессов.

Прогнозы на будущее

В целом понятно, что все отмеченные выше тенденции будут действовать и в дальнейшем, в том числе продолжится существенное повышение масштабирования текущих внедрений и массовый переход с устаревших платформ на современные.

Из относительно новых (причем — революционных) направлений развития рынка Владимир Андреев выделяет давно ожидаемый переход на полностью безбумажные технологии обмена юридически значимыми документами, что в первую очередь будет стимулироваться усилиями государства по переводу госорганов на безбумажные технологии. Важнейшим трендом будущего он считает также изменение восприятия СЭД руководителями: от инструментария ДОО к средству интеграции различных методик корпоративного управления и базовому инструментарию работы руководителя и менеджмента вообще.

“Дальнейшая эволюция СЭД в сторону ЕСМ будет сопрово-

ждаться ростом масштабов интеграции СЭД с другими ИТ-системами, постепенным размыванием границ между ними, — уверена Елена Иванова. — Будет увеличиваться процент проектов, когда пользователями СЭД сразу становятся все сотрудники, вырастут масштабы использования электронной подписи и электронных документов, не имеющих бумажных копий. Неизбежна эволюция мобильных клиентов в сторону максимального приближения по функционалу к стационарным. Весьма вероятно проникновение в СЭД элементов социализации, прежде всего в части поддержки профессионального общения, распространение встроенных инструментов коммуникации пользователей СЭД в видео- и аудиоформатах, появление в СЭД инструментов для бизнес-аналитики и разного рода информационных модулей”.

Вендоры будут расширять практику создания типовых бизнес-приложений на базе ЕСМ-платформы, заказчики, используя такие решения, получают инфраструктуру управления контентом, а сотрудники на местах будут работать в ней посредством клиентов, адаптированных под выполняемые функции. Прикладные системы для разных категорий пользователей, которые сегодня похожи друг на друга, скоро будут выглядеть по-разному. Отметив эти тренды, Максим Кайнер говорит также о том, что средние компании в ближайшие годы могут начать выбирать облачные ЕСМ-решения. Уход в облака, по его мнению, не будет массовым, но интересные проекты появятся. Мобильные клиенты получат спрос со стороны компаний, в штате которых есть много удаленных или часто находящихся в командировках сотрудников. Передовые заказчики, лидеры в своих отраслях, активные в HR-вопросах, могут обратить внимание на решения по вовлечению, социализации и геймификации в ЕСМ. “Тенденция не станет массовой, но она может оказаться одной из фишек, которыми вендоры будут удивлять рынок”, — считает эксперт.

А Юрий Спельник прогнозирует более четкое разделение рынка СЭД на СМБ (средний и малый бизнес) и крупных корпоративных заказчиков: “Появятся корпоративные решения, удовлетворяющие потребности среднего и малого бизнеса, эти продукты будут доступны и облачном варианте. Малый и средний бизнес может позволить себе быть гибкими и иметь удаленных сотрудников. В крупном бизнесе все процессы намного сложнее, более регламентированы и бюрократизированы. Каждое внедрение здесь обрастает своими решениями — техническими, технологическими, здесь нет шаблонности и не может быть”. Он также считает, что в отрасли продолжится процесс консолидации вендоров, причем эта тенденция может проявиться и в России. Крупные отечественные ИТ-компании уже сейчас начинают скупать более мелкие и создавать кросс-нишевые решения. В целом же создание мощных платформ и новых продуктов, которые охватывают большое количество направлений и потребностей заказчика, — это будущее рынка СЭД/ЕСМ, ориентированного на крупных заказчиков. □

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

(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

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



№ 18 (868)

БЕСПЛАТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОТ ФИРМ!

ПОЖАЛУЙСТА, ЗАПОЛНИТЕ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ:

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

- 1С 1
- ASUS 3
- НИАГАРА 7
- ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО 9
- ЭОС 20

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.

ВЫБЕРИ

ЧЕВИДНОЕ!



ПОДПИШИСЬ

СК
ПРЕСС

PCWEEK
RUSSIAN EDITION

Подписаться на бумажную версию газеты PC Week можно в следующих агентствах:

- ООО "Агентство ГАЛ" 8 (495) 685-12-91
- ЗАО МК "Периодика" 8 (495) 672-70-89
- АП "Деловая пресса" 8 (495) 665-68-92
- ООО "Агентство "Урал-Пресс"" 8 (495) 789-86-39

НА 2015 ГОД

БЕЗОПАСНОСТЬ

Тематический раздел портала PC Week Live



Блог
Форум
Статьи
Новости
События
White papers



pcweek.ru/security