

ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ТРАНСФОРМАЦИЯ ИТ: ИНВЕСТИЦИИ ИЛИ ЗАТРАТЫ /3
КОНВЕРГЕНТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА
КАК ИНСТРУМЕНТ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ /4
ГИБРИДНАЯ МОДЕЛЬ ИТ — РЕСТРУКТУРИЗАЦИЯ ИТ
С СОХРАНЕНИЕМ УЖЕ ИМЕЮЩЕГОСЯ ОБОРУДОВАНИЯ /7
ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЦИФРАХ И ФАКТАХ /8
ГРОЗИТ ЛИ ОПАСНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ,
ХРАНЯЩЕЙСЯ В «ОБЛАКЕ» /14



Понедельник, 19 сентября 2011
Тематическое приложение
к газете «Коммерсантъ» №46

Коммерсантъ

BUSINESS GUIDE



РЕКЛАМА

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР
ВЫПУСКА

4601865-000295



10046



Иновационные Миры HP

29 сентября, Москва, Рэдиссон Славянская

www.hp.ru/hpforum





ЕВГЕНИЙ ЧЕРЕШНЕВ,
РЕДАКТОР BUSINESS GUIDE
«ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ.
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

«ОБЛАЧНЫЕ» ТЕХНОЛОГИИ ПО МЮНХГАУЗЕНУ

Российская IT-отрасль по сравнению с мировой выглядит, мягко говоря, серовато. Отечественный бизнес потребляет небольшой спектр услуг из разностороннего портфеля IT-поставщиков уровня HP, IBM и Microsoft. С одной стороны, это происходит из-за «локальных особенностей» в принципах работы местных интеграторов, которые не мотивированы на работу с настоящим долгоиграющим проектами, с другой — в силу банального недостатка квалифицированных кадров в отрасли: редкий CIO умеет говорить с владельцем бизнеса на языке денег. При таком взаимном непонимании расходы на IT воспринимаются примерно так же, как канцелярские, то есть как неизбежная нагрузка. В то время как во всем цивилизованном мире IT является статьей расходов на развитие, а поставщик IT-услуг работает с бизнесом напрямую, постоянно внедряя и расширяя инструментарий эффективного управления бизнес-процессами. Причем на Западе это партнерство не является результатом «многолетней дружбы в рамках общих бюджетов», это единственная возможная реальность с точки зрения обеспечения необходимого уровня конкурентоспособности компании. Сегодня законы пространства и времени применительно к рыночной экономике меняются на лету: время сжимается, а пространства для маневра все меньше — выживает только тот бизнес, который заранее заботится о том, чтобы, словно барон Мюнхгаузен, буквально за волосы вытащить себя из болота.

Тематическое приложение к газете «Коммерсантъ»

(Business Guide—«Инновационное предприятие. Информационные технологии»)

Демьян Кудрявцев — генеральный директор
Азер Мурсалиев — шеф-редактор
Анатолий Гусев — арт-директор
Эдвард Опп — директор фотослужбы
Валерия Любимова — директор по рекламе.

Рекламная служба:

Тел. (499) 943-9108/10/12, (495) 101-2353

Алексей Харнас — руководитель службы «Издательский синдикат»

Евгений Черешнев — выпускающий редактор

Наталья Дашковская — редактор

Сергей Цомык — главный художник

Виктор Куликов — фоторедактор

Екатерина Бородулина — корректор

Адрес редакции: 125080, г. Москва, ул. Врубеля, д. 4.

Тел. (499) 943-9724/9774/9198

Учредитель: ЗАО «Коммерсантъ. Издательский дом».

Адрес: 127055, г. Москва, Тихвинский пер., д. 11, стр. 2.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой

по надзору в сфере связи, информационных технологий

и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации СМИ —

ПИ № ФС77-38790 от 29.01.2010

Типография: «Сканвэб Аб».

Адрес: Коряланкату 27, Коувела, Финляндия

Тираж: 75000. Цена свободная

Рисунок на обложке: Мария Румянцева

ТРАНСФОРМАЦИЯ IT

КОГДА КОМПАНИЯ ПРИНИМАЕТ РЕШЕНИЕ О ПЕРЕВОДЕ ЦЕНТРА СВОИХ ДАННЫХ ЗА ГРАНИЦУ ИЛИ УВОЛЬНЯЕТ IT-ДИРЕКТОРА, РЕШИВ ПЕРЕЙТИ НА «ОБЛАЧНЫЕ» ТЕХНОЛОГИИ, ПРОИСХОДИТ НЕИЗБЕЖНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ IT-ИНФРАСТРУКТУРЫ. В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ЭТИМИ ПРОЦЕССАМИ СЛОЖНО УПРАВЛЯТЬ — ОЧЕНЬ ВАЖНО ПРОИЗВЕСТИ ТРАНСФОРМАЦИЮ УСПЕШНО И НЕ ЗАГУБИТЬ БИЗНЕС. АРТЕМ ЕГОРОВ

Уровень развития технологий, в особенности мобильного широкополосного доступа в сеть и «облачных» возможностей, буквально подталкивает представителей современного бизнеса к пересмотру отношения к собственным IT-инфраструктурам. Но простого волевого решения недостаточно: как только руководитель отказывается на инновационный подход, он сталкивается с вечным вопросом «что делать?» — то ли бежать к подрядчикам, то ли развязывать руки собственному IT-департаменту, то ли прибегать к консалтингу. На деле неверны все три подхода — сначала надо понять, что, собственно, надо изменить. Это сложное исследование, включающее расчет бизнес-показателей, таких как снижение издержек на поддержку инфраструктуры, оценки рисков, качества и срока замены или переноса сервисов, в конце концов, полный анализ бизнес-модели, ведь только он позволит определить, от каких анахронизмов компания вполне может отказаться, а какие процессы нуждаются в слиянии или изменении. Лучший способ достичь цели — грамотно описать то, что уже есть, в полуавтоматическом режиме, прибегнув к крупному подрядчику с опытом подобных работ, потому как внутреннему IT на создание документа понадобится несколько месяцев, в то время как на рынке есть более быстрые инструменты. «Любой компании претит статика, она постоянно меняется, каждый проект вносит свои поправки в процессы. Описать все это достаточно быстро, так, чтобы мы могли буквально в считанные минуты представить себе размер изменений, непросто. Но сегодня для этого существуют инструменты автоматического описания — в наших приложениях и инфраструктуре. Мы можем практически онлайн следить за моделью данных, за моделью приложений, за взаимодействием и т. д. Этот функционал и позволяет нам строить модели предсказания будущих изменений. Более того, мы можем прикидывать какие-то оценки в деньгах и ресурсах», — говорит Андрей Кошечев, руководитель направления управления жизненным циклом приложений HP в Центральной и Восточной Европе.

Чем дальше в лес, тем больше дров — каждый следующий этап сложнее предыдущего. В случае трансформации IT за описанием системы должно последовать грамотное сопровождение, прописанное поэтапно для каж-



ВНУТРЕННЕМУ IT НА ТРАНСФОРМАЦИЮ ПОНАДОБИТСЯ НЕСКОЛЬКО МЕСЯЦЕВ

дой группы подразделений. «Инструменты сопровождения проектов крайне важны! Это управление жизненным циклом, изменениями, ресурсами, архитектурой и политиками. Все инструменты связаны друг с другом, и в случае внесения изменений в один узел или инструмент должны автоматически обновляться и перестраиваться все остальные. Видение HP заключается в том, что мы не дублируем информацию, но и не теряем ее между этапами — просто используем одни и те же инструменты для работы со всей системой, что делает любые изменения возможными и эффективными», — комментирует Артур Гюев, технический директор департамента программных решений HP в России.

АНДРЕЙ КОШЕЕВ, РУКОВОДИТЕЛЬ НАПРАВЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ПРИЛОЖЕНИЙ HP В ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ: «ЭТОТ РЫНОК В СНГ ДОВОЛЬНО НОВЫЙ»

BUSINESS GUIDE: Трансформация корпоративного IT сравнима со строительством новой автомагистрали там, где вчера была деревенская дорога. Но на пути в обоих случаях наверняка встречаются непреодолимые препятствия, то есть участки, которые нельзя ни обойти, ни разрушить. В итоге даже трасса E95 имеет светофоры, а корпоративная система будет иметь архаичные узлы. Насколько часто это случается?

АНДРЕЙ КОШЕЕВ: Это встречается постоянно. Всегда есть какие-то препятствия, которые изменить нельзя. Мы не стремимся разрушить эти барьеры, наша задача — предсказать их заранее. Уже на начальном этапе планирования проекта мы можем сказать: впереди нас ждут такие-то проблемы, и мы точно знаем, как их решить, и вносим решения в стоимость проекта. То есть мы избегаем сюрпризов, которые потом могут повлиять и на общую обстановку в проекте, и на его стоимость, и, может быть, даже на его результат.

BG: Недостаток кадров — фундаментальная проблема отрасли. Как вы ее решаете, особенно в рамках проектов по трансформации IT?

A. K.: Мы постоянно оптимизируем кадровые ресурсы своей компании. Все, что можно автоматизировать, постоянно автоматизируется — это высвобождает время талантливых, опытных специалистов HP, которое мы и направляем на инновации, новые разработки и так далее. Мы разработали огромное количество ERP-систем, заказывали проекты Oracle, SAP и другим партнерам — затраты на этот софт себя полностью оправдывают. А тех, кто работал неэффективно, мы

Третий этап — оценка произведенных изменений. Очень часто проекты в российских компаниях заканчиваются, формально подписываются, но толком оценить суть произошедших изменений крайне проблематично. Чаще всего четкой оценке мешает банальный кадровый голод: для глобальной оценки произведенных трансформаций необходим очень высокий уровень компетенций в разных областях — IT, маркетинг, финансы и т. д. Меж тем оценка изменений может и должна лечь в основу новых решений — «мы стали работать быстрее, меняем поставщика, меняем архитектуру». Все эти процессы должны быть автоматизированы, а человеческий фактор — сведен к минимуму. «Наши системы позволяют автоматически следить за бюджетами, за использованием ресурсов, за качеством. Можем планировать оптимальное использование с помощью различных методов оптимизации проектов», — говорит Андрей Кошечев.

Целью всех этих трансформаций обычно является одно: упрощение бизнес-процессов, упрощение архитектуры, ускорение разработки и лучшая синергия бизнеса с IT. Средства могут быть самые разные. Кто-то пытается достичь всего собственными силами, кто-то решает вопрос переносом сервисов в «облако». Первый способ ущербен в сути своей хотя бы в силу огромной нехватки ресурсов на рынке (любая компания согласится, что очень сложно сейчас найти действительно квалифицированных специалистов, которые могут что-то сделать руками, спланировать что-то заранее и за это отвечать — их мало, а те, что есть, стоят очень дорого). Проще отдать все на аутсорсинг, а свои силы направить не на внутреннюю разработку уже существующих сервисов вроде мониторинга, а на планирование инновационных решений, способных повлиять на рост бизнеса компании.

Ведь сегодня никому в голову не придет поручить программистам своей компании написать собственный Outlook, свой собственный Excel. Но почему-то редкому руководителю приходит мысль о том, что системы мониторинга, тестирования, управления требованиями и системы проектного планирования тоже нет смысла создавать заново. Это изобретение велосипеда в эпоху космических полетов. Жалко, что не все это понимают. ■

смогли перевести на другие должности — так делает любая эффективная компания. Кроме того, мы компания международная, поэтому пользуемся разной стоимостью IT-специалистов в планетарном масштабе: когда был бум в Индии, мы нанимали людей в Индии, у нас был гигантский R&D-центр, там было очень много разработчиков. Потом постепенно мы двигались в Польшу, сейчас у нас в России есть центры разработки. То есть рынок определяет спрос и территориальные факторы в кадровой политике. Но идеальной ситуацией на рынке назвать нельзя — кадровый голод испытывают все.

BG: С точки зрения трансформации IT рынок СНГ имеет какие-то особенности, отличия от Европы и США?

A. K.: Этот рынок в СНГ довольно новый. Трансформация IT в Европе и Штатах имеет совершенно осязаемые формы — там этой практике не один десяток лет, а в крупных уважаемых компаниях стоят серверы, которым по 15 лет, и работают они на технологиях, которые уже нигде не поддерживаются. Поэтому для них вопрос сейчас стоит ребром — либо они переходят на что-то новое, теряя при этом огромные деньги, либо остаются с тем, что есть, и продолжают поддерживать технологии, которых давно уже в мире никто не внедряет. В России, СНГ и ближайших государствах ситуация немного иная, потому что у нас IT очень молодое. Многие программисты выросли на Windows, они знают, что такое Visual Basic, в то время как в Штатах программисты росли на куда более допотопных и архаичных языках. Поэтому у нас намного проще осуществить переход: эволюционно системы ближе друг к другу, и нет таких больших противоречий.

ТЕХНОЛОГИИ

КОНВЕРГЕНТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

РЫНКООБРАЗУЮЩИЕ ИТ-КОРПОРАЦИИ
КРАЙНЕ НЕОХОТНО МЕНЯЮТ СВОИ ВЗГЛЯДЫ —
НА РЫНОК, НА БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ, НА ВИДЕ-
НИЕ ТЕХНОЛОГИЙ. НО САМАЯ НЕПРИКОСНО-
ВЕННАЯ СВЯТЫНЯ — ЭТО СТРАТЕГИЯ. ДЛЯ
ТОГО ЧТОБЫ ФЛАГМАНЫ ПЕРЕСМОТРЕЛИ
СВОИ ПРИНЦИПЫ И ПРИШЛИ К СОЗДАНИЮ
КОНЦЕПЦИИ КОНВЕРГЕНТНОЙ ИНФРАСТРУК-
ТУРЫ, В МИРЕ ДОЛЖНО БЫЛО ПРОИЗОЙТИ
НЕЧТО НЕВЕРОЯТНОЕ. АНДРЕЙ КОВАЛЬСКИЙ

Отношение к ИТ резко изменилось примерно 18 месяцев назад — роль активного катализатора сыграл финансовый кризис. Многочисленные волны, достижение дна, подъемы, достижение еще большего дна — все эти потрясения заставили бизнес радикально пересмотреть абсолютно все бизнес-процессы компании и их эффективность. Не случись кризиса, ИТ как отрасль продолжала бы плыть по течению, обрастая анахронизмами — слишком невысок уровень информированности сегодняшних владельцев бизнеса о том, что должно происходить в недрах ИТ-служб. Но легкие деньги внезапно исчезли, и от роскоши в виде простого отчисления на ИТ средств в формате «ну а на ИТ отпишем 15% от прибыли, они новый сервер хотят купить» отказались практически все — подавляющее большинство топ-менеджеров сегодня стремятся инвестировать в решения, способные обеспечить максимальный возврат инвестиций в ближайшей перспективе.

Но вот беда — оказалось, что инвестировать в ИТ не так просто — слишком затратно поддержание уже существующей инфраструктуры. Говорит Александр Старыгин, начальник отдела подготовки технических решений ИР в России: «По разным оценкам, 65–75% затрат идет на поддержание и обеспечение систем, разрастающихся годами. В результате на инновации, за вычетом операционных расходов, остается всего 10–15%. Если бы на поддержку не уходили почти все деньги, вполне можно было бы запустить несколько новых услуг или проектов, наконец, привлечь новых заказчиков, но на 10–15% это невозможно».

Конвергентная инфраструктура не идеология, а подход. Причем европейский и американский подходы отличаются от отечественного — ИТ на Западе воспринимается бизнесом как инструмент достижения определенной цели, не более того. То есть в случае возникновения необходимости расширения возможностей, например, call-центра менеджмент компании ставит ИТ эту задачу, и она решается не через самостоятельную настройку серверов и услуг, ведь бизнес не заинтересован в том, чтобы просто наращивать аппаратные мощности, поддержание которых съедает львиную долю ИТ-бюджета — нет, все необходимые услуги закупается у поставщиков уровня ИР и моментально вступают в эксплуатацию. В этом весь

**ОКАЗАЛОСЬ, ЧТО ИНВЕСТИРОВАТЬ
В ИТ НЕ ТАК ПРОСТО — СЛИШКОМ
ЗАТРАТНО ПОДДЕРЖАНИЕ УЖЕ СУ-
ЩЕСТВУЮЩЕЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

смысл конвергентной инфраструктуры. До появления новой концепции одни только процедурные согласования, не говоря уже о выделении денег и закупке, длились месяцами. Сегодня time to market (время вывода продукта на рынок) сократилось на порядок. Говорит Сергей Члек, руководитель направления HP BladeSystem ИР в России: «Современные аппаратные и программные технологии в области инфраструктуры позволяют бизнесу отказаться от лишних расходов на полную информатизацию. В рамках концепции конвергенции новая инфраструктура базируется на уже существующей; запуск новых услуг, наращивание мощностей — все это происходит очень быстро. То, что пару лет назад занимало три недели, сегодня занимает у нас восемь минут. Постепенно система будет содержать в себе все больше инновационных инструментов и услуг, которые к тому же в любое время можно менять, обновлять или перенастраивать без замены оборудования и перегрузки собственных ИТ-кадров — все происходит удаленно. Эта инновационная конвергентная инфраструктура обеспечивает уникальный фундамент, построенный по модульно-компонентной системе».



**ПАВЕЛ ВЛАСКИН, ДИРЕКТОР ДЕПАРТАМЕНТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ИР В РОССИИ:
«КОНВЕРГЕНТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ОРИЕНТИРОВАНА НА БИЗНЕС»**

BUSINESS GUIDE: Что это — конвергентная инфраструктура?

ПАВЕЛ ВЛАСКИН: Это многослойный пирог. Есть нижний уровень: электричество, охлаждение, технологические системы. На нем базируется некий уровень виртуальных ресурсов — системы хранения, вычислительные мощности и многое другое. Далее следует уровень коммуникационный, который управляет каналами доступа к этим самым ресурсам. И, наконец, самый верхний уровень — эксплуатационный. Это приложения, то, что интересно бизнес-пользователям. Быстро устанавливаются, отводят им ресурсы, расширяют, реконфигурируют, то есть управлять всем этим жизненным циклом приложений — в этом есть смысл! Конвергентная инфраструктура ориентирована на бизнес, возможности его развития без радикальных преобразований, требующих полной перестройки уже существующих мощностей. Это экосистема,

которая существенно снижает затраты на поддержание парка оборудования и программное обеспечение и представляет собой плодородную почву для инноваций, внедрение которых обеспечит бизнесу новую функциональность и преимущества.

ВГ: Клиенты, когда вы объясняете им суть данной концепции, быстро понимают, о чем речь?

П. В.: Да, к счастью, уровень образования наших соотечественников, даже не имеющих технического образования, позволяет им схватывать все буквально на лету — никаких проблем мы не испытываем. Другое дело, что встает вопрос о том, как это все применить к конкретной компании. И бизнес нельзя останавливать, и затраты совершенно несуразные, если попытаться переделать все и сразу. Наша главная цель — донести, что задача совершить революцию не стоит. Надо учитывать уже вложенные деньги, срок амортизации оборудования, которое уже закуплено и исправно функционирует. Нет задачи выбросить все, что есть. Вы же автомобиль не меняете каждый год, если у вас появляется новая модель? Заказчики все это хорошо понимают.

ВГ: Я всегда считал, что технология, смысл которой нельзя объяснить даже ребенку, плохая. Конвергентную инфраструктуру можно объяснить ребенку?

П. В.: Это конструктор Lego. Раньше все строили замки и фигурки, используя запчасти от разных игрушечных конструкторов — металлических, пластиковых, «Юный электрик», даже пластилином не брезговали. Сегодня каждая компания получает в свое распоряжение набор разноцветных модулей Lego, которые могут позволить собрать абсолютно все что угодно: от кубика до гигантского небоскреба с вертолетными площадками — принцип построения и соединения модулей понятен и одинаков для всех деталей. А главное, если из Lego собран танк, а хочется поиграть с поездом, совершенно не обязательно его покупать, достаточно достать несколько кубиков и быстро превратить одно в другое. Конвергентная инфраструктура — это очень просто. Одно из важных ее преимуществ — то, что ее можно доносить на разных уровнях. На уровне СIO я рассказываю о том, куда идет отрасль. Инженерам важны принципы и алгоритмы. Техническим специалистам — терабайты, стандарты и протоколы; в зависимости от того, с какой категорией представителей заказчика мы говорим, меняется и тема беседы.

ВГ: Кто может создавать такие системы?

П. В.: Конвергентные решения могут создавать только те компании, которые очень хорошо представляют себе, что такое разные серверы — серверы с горизонтальным масштабированием, с вертикальным. Кто очень хорошо знает, что такое системы хранения. Причем системы хранения тоже разные: дисковые массивы, ленточные библиотеки, системы подключения в сети передачи данных, системы файлового доступа, системы прямого подключения... Те, кто хорошо знает, что такое сеть — как сети передачи данных, так и сети хранения. И в этом смысле ИР имеет уникальное положение. Таких компаний в мире мало. Это действительно комплексная экспертиза. Это не значит, что всем остальным, кто производит какие-то продукты, их надо немедленно выбрасывать. Нет, конечно. Но направление развития индустрии, вектор — он в сторону конвергенции. Это та мысль, которую мы хотели бы донести. Это несколько более сложно, чем создать высококачественный, но узкоспециализированный продукт.



ТЕХНОЛОГИИ



Конвергентные инфраструктуры превращаются в некий мейнстрим — все больше компаний в той или иной степени пытаются реализовать у себя эту концепцию. Это приводит к значительному обострению конкуренции, в каком-то смысле — гонке вооружений: каждая компания, осознавшая реальные возможности конвергентной инфраструктуры и «облачных» технологий, каждый день стремится потратить все больше этих инновационных возможностей. Конвергентные системы хорошо масштабируются и виртуализируются, не имеют проблем с энергопотреблением (ведь все удаленные сервисы питаются за счет поставщика услуг, а не за счет бизнеса), а следовательно, не имеют проблемы роста — их наращивание никогда не упрется в технологический или логический потолок.

СИО И ТЕХНОЛОГИИ Появление концепции конвергентной инфраструктуры потребовало трансформации мировоззрения СИО как заказчиков и строителей корпоративных информационных систем. Раньше их работа строилась по принципу «выбираем платформу под задачу» — например, если руководство ставило задачу автоматизировать деятельность департамента по продажам компании, СИО выбирал одно из доступных на рынке приложений, покупал под него сервер, систему хранения данных, настраивал и запускал. Требовалась автоматизация определенных финансовых инструментов или полноценная электронная почта — схема повторялась. Это тупик — сегодня это осознают как представители рынка, так и сами СИО. Трудно представить себе более неэффективный способ расходования средств, чем в формате выбора совершенно разных и не всегда совместимых технологий под разные задачи. Нельзя забывать о разнице в скоростях развития, потребления мощности и устаревания разных платформ. В итоге IT-хаос всего лишь вопрос времени. Собственно, так и появилась концепция конвергентных инфраструктур — она выросла из желания стандартизировать процедуры построения систем, ввести какие-то общие правила. Говорит Александр Старыгин, начальник отдела подготовки технических решений ИР в России: «Конвергентная инфраструктура — та, что имеет общий пул ресурсов для максимально широкого класса задач, отличается минимизированными расходами на поддержание своей операционной деятельности и позволяет сосредоточиться на инновациях. Если в традиционном IT еще три-пять лет назад до 70% бюджета уходило на поддержание текущей системы и только 20–30% шло на развитие, то с использованием конвергентной инфраструктуры все может быть с точностью до наоборот».

Нельзя, впрочем, считать финансовый кризис единственным катализатором — имели место и существенные технологические изменения. Говорит Сергей Члек, ИР: «За последние два года на рынке появился широкий спектр инновационных инфраструктурных продуктов. Все аналитики, признаться, поставлены некоторыми из них в тупик: то, что они раньше считали и выдавали в своих отчетах как серверы, сегодня можно классифицировать как угодно — как модульные дисковые массивы, виртуализированные рабочие места и т. д. То есть в ходе своего развития одни продукты приобретают функциональность других, грань определяется задачами. Например, раньше всегда существовало два вида сетей: сети передачи данных и сети хранения. Сегодня это лучший пример конвергенции, так как современный адаптер — это абсолютно настраиваемый инструмент: часть его возможности можно пустить на сети хранения, часть — на передачу данных, один совсем маленький кусочек — на сети управления. А завтра меняешь все с точностью до наоборот, потому что потребности изменились. Но делаешь это без потерь времени и денег. В прошлом IT было уважаемой профессией, вызывало пиетет и преклонение. Все понимали, что это что-то очень замечательное, потому что без IT ничего не работает. А появление и популяризация новомодных гаджетов развратили рядового пользователя, который получает цифровой контент на кончике пальцев. Это изменило мировоззрение. Люди, которые стали покупать все эти устройства и пользоваться ими, пришли в организацию, где они работают, и стали ожидать уровня услуг, подобного тому, который они получают в консьюмерском представлении».

В итоге СИО становится информационным посредником между бизнесом и IT. Он находит востребованный функционал, под него ищет сервисы в портфеле поставщика и, по сути, сводит эти две инстанции. Он больше не прораб, обреченный на ежедневное латание дыр. И без помощи СИО не обойтись, ведь для того чтобы создать что-то максимально отвечающее потребности бизнеса того или иного заказчика, нужно об этом бизнесе что-то знать. Нужно понять, какие он использует приложения, во что обходится час простоя того приложения, этого приложения. Какие у него данные, какие у него архивы. Сколько у него площадок. Всю эту информацию нужно собрать. Есть достаточно большая часть работы, связанная с разработкой проекта. Так что IT превращается из отрасли в нечто горизонтальное — это совершенно новый порог интеграции в бизнес, совершенно иные потребности в области подготовки кадров, другое понимание технологических возможностей. И то, как рынок будет удовлетворять эти потребности нового IT, — большой вопрос. ■

ВЭЛ ДРАГГЕЙМ: «В РОССИИ, НА МОЙ ВЗГЛЯД, ЕСТЬ ТЕНДЕНЦИЯ К ВЫРАВНИВАНИЮ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА»

Представителям бизнеса подчас очень непросто увидеть и зафиксировать весь спектр трендов и тенденций, присущих современному рынку

IT — они отчетливо видны лишь со стороны. О тонкостях восприятия изменившейся роли IT с партнером Deloitte Regional Consulting Services ВЭЛОМ ДРАГГЕЙМ-МОМ поговорил ЕВГЕНИЙ ЧЕРЕШНЕВ.



BUSINESS GUIDE: Можно ли

выделить несколько глобальных трендов, определяющих сегодняшние изменения рынка IT в России? В мире?

ВЭЛ ДРАГГЕЙМ: Безусловно. «Делойт» публикует ежегодный отчет под названием Global Technology Trends, который внимательно анализирует постоянно изменяющийся технологический ландшафт через призму влияния технологических трендов на потенциальное развитие новых бизнес-моделей. В 2011 году в десятку среди прочих вошли такие тенденции, как дальнейшее функциональное наполнение «облачных» предложений от ведущих мировых вендоров; разработка стратегии и стандартов для информационной безопасности в приложении к «облачной» инфраструкту-

ре; дальнейшее проникновение мобильных устройств (планшеты, смартфоны) в ключевые бизнес-процессы компаний; применение технологий социальных сетей к деятельности компаний в области исследований и разработок, когда проекты ведутся географически распределенными командами. Большинство этих тенденций возникает в западном полушарии, но технологический разрыв в России постепенно сокращается и многие технологии уже работают и здесь.

BG: Меняется ли уровень и глубина восприятия бизнесом ценности и места IT?

В. Д.: Это скорее долгосрочная тенденция, наблюдаемая на протяжении последних двух десятилетий. В последнее время она усугубляется тем фактом, что IT-бюджеты крупных современных компаний составляют многие десятки и сотни миллионов долларов, что не может не привлекать внимание акционеров и топ-менеджеров. Как результат от современного СИО ожидается гораздо более четкое стратегическое видение перспективы развития информационных технологий в компании и их влияния на эффективность бизнеса.

BG: Если говорить об успешных кейсах в области внедрения облачных технологий и трансформации IT, кого из ваших международных клиентов вы считаете особо

показательным? Есть ли такие примеры в России?

В. Д.: Наша глобальная команда «Делойт» завершила несколько десятков проектов по оказанию консультационных услуг при выводе крупными компаниями определенных сервисов в «облака». Географически большинство этих проектов имело место в США, Великобритании, Азиатско-Тихоокеанском регионе и Австралии. С точки зрения индустрии это прежде всего медийные и телекоммуникационные компании, различные правительственные органы, а также крупные ресурсные и финансовые компании.

BG: «Облачные» технологии меняют все правила игры. То, что еще вчера было невозможно, например, для компании-стартапа, сегодня реальность. Как будет развиваться рынок IT в ближайшие пять лет в этих условиях?

В. Д.: Если мы говорим об IT-стартапах, то «облачные» технологии представляют для них практически неограниченные возможности, сравнимые разве что с возникновением интернета в середине 1990-х годов. Уже сейчас разработчики могут разрабатывать, тестировать и развертывать прикладные программы в «облаке». В долгосрочной перспективе вполне вероятно, что устройствам пользователей будет не нужен

жесткий диск, а вся их персонализованная информация и бизнес-приложения будут находиться в «облаке» (кстати, еще в конце 1990-х Стив Джобс высказывал подобное видение развития информационных технологий). В такой ситуации конкурентное преимущество получают те компании, которые раньше начинают обкатывать новые технологии и заявлять о себе на этом рынке.

BG: Насколько сильно рынок IT развивается в привязке к локальным факторам — инфраструктуре, экономике, законодательству, уровню менеджмента? Взять, к примеру, децентрализованную Россию и «ровную» Германию — насколько по-разному будет развиваться IT-рынок в столь разных экосистемах?

В. Д.: В России и протяженность пространства, и разный уровень подготовки IT-кадров, и разница в экономических возможностях регионов, конечно, накладывают свой отпечаток на структуру рынка IT-услуг. Но в последнее время в России, на мой взгляд, есть тенденция к выравниванию регионального рынка, что связано и с созданием в регионах объединенных центров обслуживания крупных холдинговых структур, и развитием в региональных телекоммуникационных сетях, и в том числе с повышающейся мобильностью квалифицированных кадров.

BG: Как на сегодняшний день выглядят топ-5 стран — самых активных потребителей «облачных» технологий?

В. Д.: Если говорить о регионах, США находятся в большом отрыве, за ними следует Западная Европа и Азиатско-Тихоокеанский регион. В процентном отношении как раз максимальный рост в последние три года ожидается в Латинской Америке, Восточной Европе и на Ближнем Востоке, что отчасти вызвано недостаточными инвестициями в «облачные» технологии на сегодняшний день.

BG: Как выглядит топ-5 ключевых игроков на этом рынке?

В. Д.: Мы внимательно следим за развитием предложений на рынке «облачных» вычислений и тесно работаем с ключевыми поставщиками таких услуг. Это прежде всего глобальные компании, уже существенно инвестировавшие в интернет-инфраструктуру, такие как Amazon, Google, HP, IBM, Oracle-Sun. Кроме того, существует много нишевых игроков на этом рынке, специализирующихся, например, на управлении жизненным циклом приложений в облаке, управлении данными, или поставщиков решений типа «управление бизнес-процессами как сервис». За ними мы тоже внимательно следим и собираем по ним аналитику.

«БЕЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНО СОЗДАННОЙ ИТ-БАЗЫ РАБОТА БИЗНЕСА НЕВОЗМОЖНА»

БЛАГОГОВЕНИЕ ПЕРЕД ТЕХНОЛОГИЯМИ ПРЕВРАТИЛОСЬ В ОБЫДЕННОСТЬ: МЫ ЕЖЕДНЕВНО ИСПОЛЬЗУЕМ СМАРТФОНЫ И ДЕСЯТКИ ПРОГРАММНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ. КАК ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ, СОВРЕМЕННЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ БИЗНЕСА ВИДИТ СКОРОСТЬ И КАЧЕСТВО, С КОТОРЫМИ МОГУТ ПРЕДОСТАВЛЯТЬСЯ ИТ-УСЛУГИ — «ОБЛАЧНЫЕ» СЕРВИСЫ И ПРИЛОЖЕНИЯ. ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ В ОБЛАСТИ ИТ-ИННОВАЦИЙ РАССКАЗАЛ ГЕНДИРЕКТОР ИР В РОССИИ АЛЕКСАНДР МИКОЯН.

BUSINESS GUIDE: Каковы факторы и предпосылки для изменений в понимании места ИТ в бизнесе компании? Вряд ли во всем можно обвинить исключительно лишь технологический прогресс.

АЛЕКСАНДР МИКОЯН: Сегодня стратегические решения должны приниматься и реализовываться все быстрее. Ситуация на российском рынке радикально отличается от той, что мы видели 20 или даже 10 лет назад. Конкуренция за клиентов с западными компаниями ведется даже в ранее монополизированных отраслях, таких как банковский сектор и металлургия. Эффективное принятие решений основывается, разумеется, на грамотно построенных бизнес-процессах, менеджменте и ресурсах. Но без профессионально созданной и отлаженной ИТ-базы эффективная работа бизнеса сегодня попросту невозможна. Поэтому технологический прогресс тут вторичен — главной причиной трансформации большинства бизнес-процессов остается конкуренция. Доступность информации и услуг через сеть — необходимое условие взаимодействия не только в формате B2C, но и B2B. Обмен электронной информацией и услугами, отказ или, как минимум, снижение бумажного документооборота, управление логистикой — информацию необходимо накапливать в правильном формате, обрабатывать и делиться с клиентами, которые совершенно не обязательно просматривают ее в офисе — они вполне могут находиться в движении. Поэтому второй фактор — растущая потребность в мобильности бизнеса. Третий — растущая роль «облачных» технологий и готовность их потребления.

BG: С чем связан рост интереса к «облаку»?

А. М.: Большинство стандартных систем современным предприятиям не нужно создавать на собственных мощностях. Услуги, например электронную почту или CRM, вполне можно получать в пересчете на сотрудника или гигабайт прямо из сети. Это экономически выгодно: затраты более предсказуемы, снижаются риски, увеличивается безопасность. В нашей стране, например, часто вся ИТ-инфраструктура заточена под конкретного человека — компания фактически попадает в зависимость от СIO, ведь только он знает, что настроено и как работает. Не стоит забывать и о рисках кражи корпоративных баз данных — личный фактор играет тут огромную роль. Наконец, надежность и качество обслуживания самих систем: серверная в кладовом помещении в разы менее надежна, чем специализированный ЦОД ИР, построенный с учетом всех возможных внешних и внутренних воздействий. Судите сами, если у компании внезапно кондиционеры залили серверную, бизнес выходит из строя на несколько дней, даже если резервная копия данных хранится отдельно, что в нашей стране делается редко. Это огромные денежные потери. С «облачными» технологиями меняется сам подход к безопасности ИТ. Вопросы защиты «облаков» — это очень важный аспект. В мире будет совсем немного крупных игроков, которые будут этим заниматься на серьезной основе.

BG: Правильно ли я понимаю, что те, кто сейчас пришел в «облако» ИР, уже не уйдут из него, те, кто пришел в «облако» IBM, не уйдут оттуда? То есть это в каком-то смысле зависимость?

А. М.: В каком-то смысле — да, но все несколько сложнее. Далеко не всегда компания, например очень крупный транснациональный холдинг с множеством юридических лиц, может и не перейти в «облако» ИР. Возможно, им более удобно создать собственное «облачное» пространство, заточенное под свои нужды. В этом случае мы можем создать его для них, используя свой опыт, технологии и компетенции. В итоге все юридические лица холдинга будут получать услуги из «облака» головной компании. Если же



этот холдинг будет испытывать разовые потребности в дополнительной мощности — например, имея «облако» из 1000 серверов, в пик нагрузки компания может потребоваться 1020, он сможет моментально и быстро докупить разницу у нас, и никто из пользователей даже не заметит этого. Покупка «всплесков» наряду с «межоблачным» взаимодействием сейчас являются очень обсуждаемыми темами на рынке. Вообще, ощущение потери контроля скорее эмоциональная проблема, ведь когда вы кладете деньги на счет в банке, предпочитая это хранению наличных под подушкой, вряд ли вы думаете о том, что впадаете в зависимость от банка — в первую очередь вы обретаете уверенность в том, что ваши деньги в безопасности, и получаете в свое распоряжение инструменты управления ими, в разы более совершенные, чем наличный расчет.

BG: В России присутствует какой-то специфический локальный риск? Ведь у нас вполне возможно создание национальной «облачной» системы со всеми вытекающими?

А. М.: «Ростелеком» утверждает, что уже создает такую систему. Но это не является проблемой — это процесс, посредством которого государство старается обеспечить свои потребности в том формате, который считает правильным. Если же говорить о частном бизнесе, то совершенно очевидно, что мир сегодня глобален и каждая компания вольна выбирать, откуда и какие услуги потреблять при помощи интернета. И это данность, которую уже нельзя изменить.

BG: На ваш взгляд, нет ли определенного дисбаланса между тем, что могут дать бизнесу технологические компании вашего уровня, и степенью понимания нового подхода к ИТ управленцев и владельцев бизнеса? То есть вы-то готовы играть в полную силу, но ИТ-специалист не может на языке бизнеса донести владельцу важность и эффективность тех или иных инноваций?

А. М.: Конечно, есть. Поэтому мы проводим многочисленные форумы и встречи с представителями бизнеса, стараемся взаимодействовать не только с СIO, но и CFO, CEO и другими руководителями, принимающими решения, для того, чтобы объяснить пользу от того, что мы делаем. При этом ИР не говорит метафорами, мы говорим на языке денег, все процессы и продукты описаны в материальном ключе — через затраты, прибыли и риски. Современные СIO должны меняться и постоянно искать, как еще их подразделение может принести пользу основному бизнесу. У современного СIO сегодня две задачи. Первая — управление отношениями с поставщиками услуг (то есть с на-

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ИР В РОССИИ АЛЕКСАНДР МИКОЯН: «БОЛЬШИНСТВО СТАНДАРТНЫХ СИСТЕМ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕ НУЖНО СОЗДАВАТЬ НА СОБСТВЕННЫХ МОЩНОСТЯХ»

«инновации» и «служба заказчика». У нас пока это не так.
BG: Если говорить о России, каковы основные цели ИР на ближайшие пять лет?

А. М.: Наша цель — развивать прямое взаимодействие с крупными заказчиками и расширять портфель предоставляемых услуг. Мы очень хотим, чтобы российские заказчики получили доступ ко всему перечню услуг ИР, так как сейчас они потребляют лишь часть нашего портфеля. В целом я доволен нашими позициями в области аппаратного обеспечения и нашими успехами на рынке продаж лицензий на программное обеспечение. Но я хотел, чтобы мы могли оказывать гораздо больше услуг в гораздо больших масштабах и гораздо более эффективно помогать нашим заказчикам управлять рисками за счет прямого взаимодействия — так, как это делается в развитых странах.

BG: С чем связан такой подход к потреблению портфеля? Почему не берут весь или, как минимум, более широкий спектр?

А. М.: Имеет место личностный аспект: люди приобретают то, что видят и знают. Для того чтобы подписать крупный контракт на услуги/аутсорсинг — в США у нас есть сделки в несколько миллиардов долларов, надо понимать, под чем ты подписываешься, вникнуть в масштабы возможностей, уметь грамотно оценить потребности и потенциал бизнеса, для которого этот портфель приобретается, провести, наконец, серьезную исследовательскую работу.

BG: А может, всему виной коррупционная составляющая? «Миллион здесь и сейчас» лучше, чем «миллиард где-то через пять лет»?

А. М.: Я думаю, что это проблема профессиональных знаний. Но личностный фактор действительно значим в том смысле, что у нас зачастую принято вести бизнес в формате «давайте дружить», нежели «давайте работать, руководствуясь только рыночными понятиями» и «на основании четко описанных правил». Мотивация на заключение, например, десятилетнего контракта в этом подходе отсутствует — «зачем, если мы уже будем работать не тут?». В то время как во всем цивилизованном мире представители заказчика и исполнителя прилагают все силы к тому, чтобы заключенный договор приносил пользу вне зависимости от времени и менеджмента — они создают работающие решения для бизнеса, рассчитанные на долговременное использование. Поэтому когда говорят про личные отношения, у меня это вызывает беспокойство. Я считаю, что подчас они скорее вредны. Они, безусловно, важны в установлении контакта, но как только мы начинаем говорить про настоящий бизнес, настоящие риски, настоящее управление системой, чем меньше здесь будет личностного фактора, тем лучше будет результат.

BG: Какие решения предлагает компания ИР своим заказчикам для решения их задач?

А. М.: Компания ИР предлагает российским заказчикам воспользоваться всей мощью своего портфеля решений. В результате мы можем предложить нашим заказчикам снижение зависимости от эксплуатации ИТ, то есть получить больше возможности для инноваций; снижение совокупных затрат на ИТ и повышение их предсказуемости; повышение качества работы ИТ; лучшее управление рисками; доступ к лучшим практикам, применяемым по всему миру. Все это приведет в конечном счете к повышению конкурентоспособности бизнеса. Это, безусловно, не единственное средство, но исключительно важное, особенно при условии все ужесточающейся глобальной конкуренции, в которой сегодня работают многие и российские компании.

Интервью взял **ЕВГЕНИЙ ЧЕРЕШНЕВ**

ГИБРИДНЫЕ МОДЕЛИ

СЕГОДНЯ ПРЕДСТАВИТЕЛИ IT И БИЗНЕСА ВСЕРЬЕЗ ЗАГОВОРИЛИ ОБ «ОБЛАЧНЫХ» ТЕХНОЛОГИЯХ — ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ IT-УСЛУГ, ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ИХ ПОСТАВЩИКАМИ И ПОТРЕБИТЕЛЯМИ. ОДНАКО В ХОДЕ БУРНЫХ ДИСКУССИЙ ВЫЯСНИЛОСЬ, ЧТО ДАЛЕКО НЕ ВСЕ МОЖНО РАЗМЕСТИТЬ В «ОБЛАКЕ» И МОДЕЛЬ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ТАКОЙ УЖ УНИВЕРСАЛЬНОЙ. В ВОПРОСЫ ПОСТРОЕНИЯ ГИБРИДНЫХ IT-МОДЕЛЕЙ, СОВМЕЩАЮЩИХ ВОЗМОЖНОСТИ «ОБЛАЧНЫХ» ТЕХНОЛОГИЙ С ТРАДИЦИОННЫМИ IT-ИНФРАСТРУКТУРАМИ, ПОГРУЖАЛСЯ АНТОН САМОЙЛОВ.

По данным исследования, проведенного аналитической компанией Coleman & Parkes, современный активный корпоративный пользователь ежедневно использует от трех до семи устройств, подключенных к корпоративной сети. По сравнению с существовавшей годами практикой использования одного единственного ПК рост колоссальный. Кроме того, изменения затронули качество устройств и канала связи — совсем недавно корпоративные компьютер и скорость выхода в интернет всегда были лучше домашних. Сегодня многие пользователи имеют дома на порядок лучшую технику и выделенные каналы, мощности которых с лихвой хватит для полного удовлетворения нужд небольшого офиса. В итоге, приходя на работу, они все чаще испытывают разочарование — как от скорости доступа в интернет, так и от качества потребляемых через сеть корпоративных сервисов, которые тяжело поставить в один ряд с программными продуктами iPhone или Android, сегодня развивающимися не в пример быстрее. «Со времен Адама и Евы до 2005 года человечество создало 150 экзакбайт цифрового контента. За последующие пять лет мы в восемь раз превысили весь этот объем. Налицо взрывной рост цифрового контента и мобильности как таковой. По оценкам Garthner, к 2013 году будет продан и загружен 21 млрд мобильных приложений. То есть на каждого человека, живущего на планете Земля, будет приходиться по несколько десятков. По другим оценкам, к 2020 году к сети Интернет будет подключено 2 трлн устройств. Это значит, по несколько сот устройств на каждого живущего на планете человека. К сети будет подключено практически все: холодильники, телевизоры, автомобили, даже, вероятно, одежда» — говорит Сергей Утинский руководитель технологического консалтинга НР в России.

Все это изменило десятилетиями существовавшие бизнес-модели. Например, сегодня авиакомпании больше не покупают двигатели самолетов поштучно — приобретаются единицы мощности этих двигателей. То есть оплата идет за реально используемую мощность и часы наработки — их, вероятно, не интересует даже модель двигателей, она может меняться производителем в пределах технической задачи. То есть появляются модели оплаты за потребление — pay-per-use — даже в далеких от IT-отраслях. Это глобальный тренд. А когда прослеживается непредсказуемая динамика спроса и предложения, старые модели ведения бизнеса, которые основаны на жестком планировании, перестают работать. Собственно, разницу между классическим IT и «облачной» моделью очень точно описывает аналогия с плановой и рыночной экономикой. Классическое IT: собираются бизнес-подразделения компании, говорят, сколько они могут за IT заплатить. Потом происходит некий торг между IT-руководством и бизнес-руководством компании на основе каких-то бизнес-обоснований. В конце концов утверждается IT-бюджет. Утверждается он

НЕ СУЩЕСТВУЕТ ЕДИНОЙ МОДЕЛИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ IT-УСЛУГ, КОТОРАЯ МОГЛА БЫ УДОВЛЕТВОРИТЬ ВСЕХ



СЕРГЕЙ УТИНСКИЙ, РУКОВОДИТЕЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНСАЛТИНГА НР В РОССИИ

на год, иногда пересматривается поквартально. Типичный госплан, годовое планирование. В капиталистическом мире IT работает по социалистическим законам. В принципе это неплохо. Плановая экономика показала себя как жизнеспособная в случае госзаказа. То есть мы хорошо строили самолеты и танки. Но когда стало нужно производить товары народного потребления с непредсказуемым спросом, плановая экономика распалась в своей несостоятельности.

АНДРЕЙ КУТУКОВ, ДИРЕКТОР ДЕПАРТАМЕНТА ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ НР В РОССИИ: «ПРОЙДЕТ ВРЕМЯ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВСЕ ИГРОКИ РЫНКА ПРИДУТ К ЕДИНОМУ ПОНИМАНИЮ ТЕРМИНА „ГИБРИДНОСТЬ“»

BUSINESS GUIDE: Кто создает модель под клиента? Вы, как поставщик услуг, или клиент должен сам исследовать свои потребности и выбрать ту модель, что считает оправданной?



АНДРЕЙ КУТУКОВ: В гибридной модели услуги предоставляются из трех различных источников. Первый источник — публичное или общее «облако». Фактически услуги предоставляются из внешних ресурсов, и доступ к ним может получить практически любой пользователь. Второй — частное «облако», которое мы можем создать, и оно будет более эффективно потреблять ресурсы и более гибко позволит соответствовать изменяющимся требованиям бизнеса и требованиям к самим услугам, которые мы предоставляем. Третий источник — классическая IT-инфраструктура.

При разработке гибридной модели для конкретного предприятия первая задача НР — посчитать, какие услуги и какие ресурсы потребляются в «облаке». Эту задачу мы сегодня хорошо решаем. Наши услуги позволяют проанализировать, какая модель построения IT будет приносить наибольшую пользу бизнесу, и, если это гибридная модель, просчитать, что мы сможем оставить в публичном частном «облаке», а что — в классической IT-модели. В этом заключается уникальность нашего подхода. Если мы говорим о программных решениях, это то, что мы уже сегодня готовы предоставить рынку. Мы первыми об этом вопросе задумались и первыми к решению этого вопроса пришли.

BG: Как вы думаете, pay-per-use может прийти в IT и в итоге все будут покупать не сервер, а его характеристики?

A. K.: Сегодня так или иначе большинство организаций начинают переходить на использование «облачных» технологий. Согласно проведенному недавно компанией Coleman & Parkes исследованию, более 70% российских CIO намерены использовать «облачные» технологии для того, чтобы обеспечить гражданам и за-

десь очень хорошо работает рыночная экономика, где планирование происходит на основе прогнозов потребления. Это аналог «облачного» предоставления услуг, где как такового бюджета IT фактически не формируется. У нас есть услуга, у нас есть потенциальные потребители. Если их больше, автоматически происходит пересчет и инвестирование в мощность IT, чтобы предоставить эту услугу. Потребителей меньше — деньги автоматически экономятся. Так работает любое рыночное предприятие, оно основано на спросе и предложении. К сожалению, без госзаказа в IT тоже не обойтись: некоторые жизненно важные узлы инфраструктуры слишком дорого или просто невозможно хранить в «облаке». Поэтому единой правильной модели в IT не существует. Говорит Сергей Утинский руководитель технологического консалтинга НР в России: «Если компания работает на рынке, который предсказуем, у них есть надежный прогноз на длительный период, то, возможно, модель планирования IT — традиционная модель — будет оправданной. Если заказчики компании непредсказуемы с точки зрения потребления бизнес-услуг, тогда, наверное, и IT, которое является средством производства для этой компании, также должно работать по каким-то другим, гибким моделям. Вот здесь и приходит «облако»».

Не существует единой модели предоставления IT-услуг, которая могла бы удовлетворить всех. В большинстве компаний так или иначе должны существовать гибридные модели предоставления IT-услуг. Основных моделей три: традиционное IT, private cloud и public cloud. Традиционное IT подойдет организации, которая занимается долгосрочным планированием, где нагрузка статична. Грубо говоря, количество сервисов, которое производит организация традиционного IT, зависит от количества денег, которые в нее вложат. Организация второго типа, private cloud, характеризуется тем, что у нее есть механизмы биллинга между IT и бизнес-подразделениями. То

есть если в первом случае потребление регулируется тем бюджетом, который раз в год дается в организацию, то во втором случае потребление регулируется потребностями бизнеса. Они в принципе могут потребить больше, заплатив больше. Но тут есть одно маленькое «но»: это все хорошо, когда организация растет. Растет потребление — растут расходы — появляется больше IT-ресурсов — производится больше IT-услуг. Но представьте себе кризис — потребляется больше IT-услуг а доходы падают, что делать со всем оборудованием, что уже куплено? Проблема в том, что с ним сделать ничего нельзя. Соответственно, эта модель страдает тем, что не всегда возможно гибко сократить производство IT-услуг, не всегда возможно гибко сократить затраты на их производство. Третий тип организации — public cloud. Представьте, что у вас есть организация, в которой сервисы потребляются в частном «облаке», но при этом наши бизнес-пользователи смотрят вокруг на свободный рынок и сравнивают сервисы, которые предоставляются внутри, с сервисами, доступными на локальном рынке. Они могут их не покупать, но они говорят: «Господа, если в Google мы имеем почтовый ящик, в котором гигабайт дискового пространства, а вы нам почему-то даете 100 МБ, да еще за большие деньги, то вы неконкурентоспособны». То есть можно даже ничего не потреблять в этой модели в публичном «облаке», но использовать публичное «облако» как элемент маркетинга. Таким образом, конкуренция между внутренним «облаком» и внешним «облаком» является основным движущим фактором кардинального снижения затрат на предоставление услуг. В организациях первого типа основным является IT-бюджет, в организациях второго типа — некий сервис, который покупают бизнесы, в организациях третьего типа даже сервис не важен — важна бизнес-выгода, которая от этих услуг обрывается. Важно правильно строить организацию с точки зрения гибридных моделей. ■

казчикам бесперебойный доступ к информации и услугам, а по оценке 50% опрошенных CIO, к 2012 году до 40% IT-услуг будут предоставляться через публичное или частное «облако».

Тенденция такова, что IT из разряда сложных систем, требующих специального администрирования, переходят в категорию услуг.

Одним из примеров может быть банковский сектор, где конкуренция за клиентов ведется не с помощью процентных ставок, а на уровне предоставления услуг. Ведь для большинства потребителей услуг главное — это удобство, быстрое и своевременное обслуживание. Возможность управления своими собственными деньгами независимо от того, занимается человек инвестициями на рынке ценных бумаг или кладет сбережения под проценты.

BG: Вы говорите, что в случае «облачных» технологий потребление ресурсов оптимизируется автоматически в зависимости от загрузки. Дабы избежать неоправданных затрат, возможно ли как-то конфигурировать потребление, введя туда переменную, допустим, прибыльность? Чтобы она всегда росла пропорционально прибыли и оставалась в прогнозируемых рамках? То есть если прибыль падает, то потребление не может превышать X?

A. K.: Тот, кто заказывает, должен контролировать потребление с точки зрения финансов. Автоматически — нет. Но возможность есть, и она заключается в постоянном диалоге между IT и руководством компании — последние всегда должны вовремя информировать IT об изменении рыночных условий, чтобы IT как инструмент мог вовремя отреагировать, максимизировать прибыль и минимизировать потери. Гибридная модель дает возможность делать это почти моментально и без лишних телодвижений.

Эта концепция довольно новая. Все говорят о какой-то гибридности. Но это, наверное, еще более запутанный термин, чем термин «облако». Пройдет время, прежде чем все игроки рынка придут к единому пониманию этой концепции.



ОБЛАЧНЫЕ ДЕНЬГИ

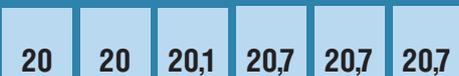
НА СТРУКТУРУ ПОТРЕБЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ИТ-СЕРВИСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ, К КОТОРЫМ ОТНОСЯТСЯ И ОБЛАЧНЫЕ, ВЛИЯЮТ МНОГИЕ ФАКТОРЫ — УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ, НАЛОГОВЫЙ КЛИМАТ, ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТЬ ГОСУДАРСТВА В РАЗВИТИИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ. РОССИЯ НА ФОНЕ ДРУГИХ СТРАН ПОКА ВЫГЛЯДИТ НЕУВЕРЕННО.

ПРИРОСТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ ПО ОТРАСЛЯМ, %
Источник: Garther, июнь 2011

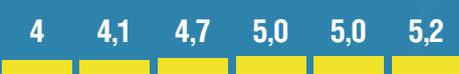
Правительственный сектор



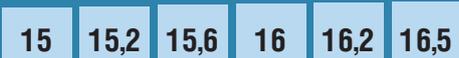
Финансовые сервисы



Здравоохранение



Коммуникации и HighTech



Энергетика



Медиа и развлечения



Ритейл



Перевозки и инфраструктура



Другие



2010 2011 2012 2013 2014 2015

СРАВНЕНИЕ СТОИМОСТИ IAAS И КЛАССИЧЕСКОГО ХОСТИНГА
Минимальный пакет 0,5Ghz, 512Mb RAM, 20Gb HDD за \$/мес. Источник: J'son&Partners

VDS/VPS



CLOUD

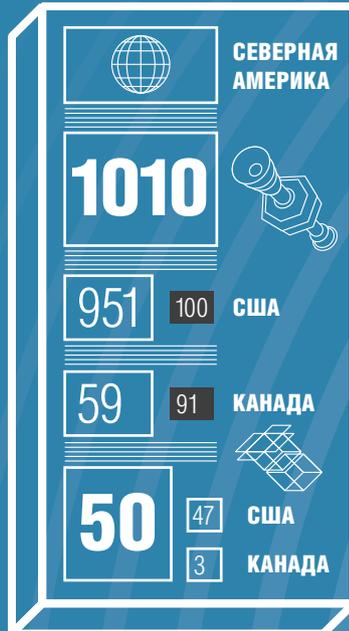


СРАВНЕНИЕ СТОИМОСТИ IAAS И КЛАССИЧЕСКОГО ХОСТИНГА
Средний пакет 2,8Ghz, 2Gb RAM, 400Gb HDD за \$/мес. Источник: J'son&Partners

DEDICATED



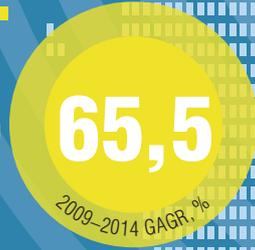
CLOUD



ЗАТРАТЫ НА ПУБЛИЧНЫЕ ОБЛАКА, \$ МЛРД



ЗАТРАТЫ НА ПУБЛИЧНЫЕ ОБЛАКА, \$ МЛРД



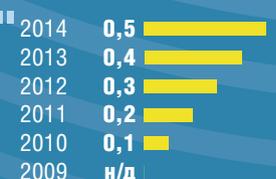
Количество дата-центров

Количество облачных провайдеров

54

Индекс рискованности региона для размещения дата-центра

ЗАТРАТЫ НА ПУБЛИЧНЫЕ ОБЛАКА, \$ МЛРД





- Швеция 1
- Норвегия 2
- Финляндия 1
- Германия 6
- Швейцария 2
- Франция 6
- Нидерланды 7
- Бельгия 4
- Италия 3
- Испания 6
- Ирландия
- Англия 15
- Остров Мэн 1

ЗАТРАТЫ НА ПУБЛИЧНЫЕ ОБЛАКА, \$ МЛРД

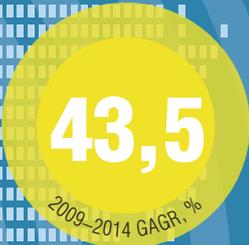


ЗАТРАТЫ НА ПУБЛИЧНЫЕ ОБЛАКА В РОССИИ, \$ МЛН

AaaS+IaaS+PaaS



ЗАТРАТЫ НА ПУБЛИЧНЫЕ ОБЛАКА, \$ МЛРД



ЗАТРАТЫ НА ПУБЛИЧНЫЕ ОБЛАКА, \$ МЛРД



- ЛИТВА 1
- ПОЛЬША 1
- ВЕНГРИЯ 1
- ЧЕХИЯ 1



ЗАТРАТЫ НА ПУБЛИЧНЫЕ ОБЛАКА, \$ МЛРД



- СИНГАПУР 1
- МАЛАЙЗИЯ 1
- ТАИЛАНД 1
- КИТАЙ 2
- ТАЙВАНЬ 1
- АВСТРАЛИЯ 3

Около половины российских компаний считают существующие ИТ-системы дорогостоящими и негибкими в удовлетворении запросов бизнеса и конечных пользователей, **38%** в качестве важнейшего фактора указывают, что приложения устаревают

Более **40%** соглашаются, что их организации могут сэкономить до **10%** ИТ-бюджета за счет модернизации приложений

6 из 10 показывают, что потенциальная экономия эксплуатационных расходов от перехода на гибридные среды может составить **21-50%**

Только **5%** организаций по всей России пересмотрели свои портфели приложений в течение последних трех лет

96% респондентов считают необходимым ускорить модернизацию, основываясь на облачных вычислениях

9 из 10 респондентов планируют переместить критически важные приложения на облака в течение ближайших двух-пяти лет

К концу 2012 года **31-40%** ИТ будут реализованы через публичные или частные облака (считают более 50% респондентов). К 2015 году доля гибридных технологий увеличится до **51-60%** (считают 60% респондентов)



10 400

юрлиц пользовались услугами IaaS (12 тысяч виртуальных серверов по состоянию на Q4 2010)

30 000

юрлиц пользуются сегодня платными SaaS (если не брать в расчет продукты компании «Контур» и рынок спецоператоров, без учета пересечения)

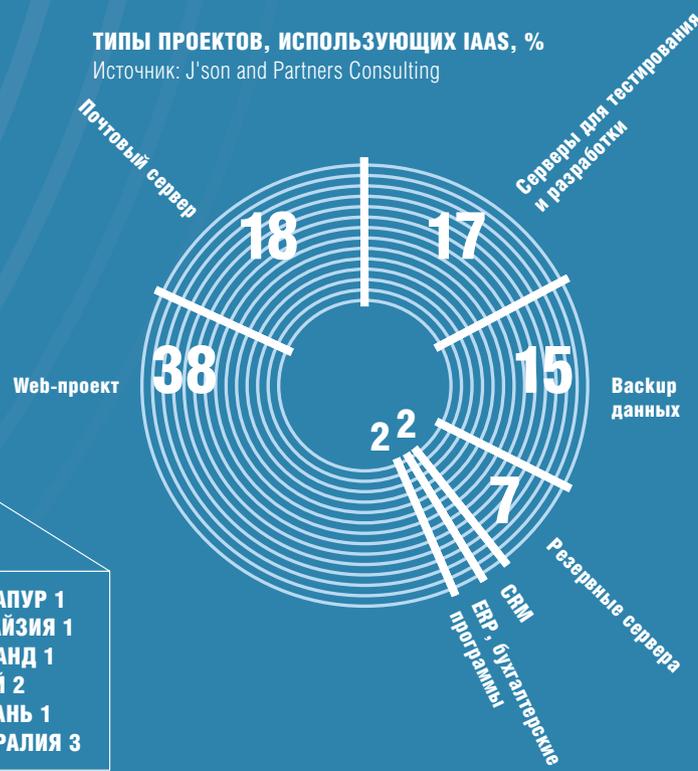
376

рублей составила средняя выручка на сущность

Источник: J'son and Partners Consulting

ТИПЫ ПРОЕКТОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ IaaS, %

Источник: J'son and Partners Consulting



МНЕ БЫ В НЕБО

ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ ПО IT КОМПАНИИ МТС ФРЕДЕРИК ВАНОСЧУЙЗЕ СЧИТАЕТ, ЧТО РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ТРАНСФОРМИРУЕТСЯ, А ЗНАЧЕНИЕ ИХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ РАСТЕТ, МЕНЯЮТСЯ ЗАПРОСЫ БИЗНЕСА И ОБЛАСТЬ ОТВЕТСТВЕННОСТИ CIO. IT-ДЕПАРТАМЕНТ МТС СТАРАЕТСЯ СЛЕДОВАТЬ ЗА ЭТИМ ТРЕНДОМ, ПРИМЕНЯЯ ИННОВАЦИИ. И НА ОСНОВЕ ЭТОГО ПОНИМАНИЯ КОМПАНИЯ ПЛАНИРУЕТ ВЫЙТИ НА НОВЫЙ РЫНОК И НАЧАТЬ ПРЕДОСТАВЛЯТЬ «ОБЛАЧНЫЕ» УСЛУГИ. СВЕТЛАНА РАГИМОВА

Если посмотреть на то, с чем ассоциировались информационные технологии 20 или даже 10 лет назад, то возникнет образ парня в клетчатой рубашке с головой, набитой специфическими знаниями, сидящего за компьютером иногда сутки напролет с чашкой кофе. Сегодня же, по мнению Фредерика Ваносчуйзе, IT — это товар массового потребления. Бизнес постоянно меняется, и его потребности — тоже, теперь IT-решения должны создавать конкурентные преимущества, причем делать это прямо сейчас.

Когда создается новая компания, достаточно подключиться к сети, и все инструменты становятся мгновенно доступными. Если нужна электронная почта или офисные пакеты, есть Google, если нужен сервер, есть Amazon. «Бизнес изменился, и IT тоже должны меняться, — уверен Фредерик Ваносчуйзе. — Сейчас мы в ситуации, когда IT представляет собой центр затрат внутри организации. Вместо этого IT должны превратиться в ценность или центры прибыли. Малейшее изменение бизнеса требует мгновенной реакции и последующего изменения IT. IT не должны быть фактором влияния на бизнес, они по-настоящему его часть, они должны принимать участие в разработке стратегии развития компании». В МТС следуют этому направлению, по настоящему применяя инновации. Так, в компании активно используется технология виртуализации, внутреннее «облако», а также рассматривается возможность использования внешнего «облака».

БЛИЖЕ К НАРОДУ В случае с мобильным оператором роль информационных технологий особенно важна, так как они лежат в основе основ бизнеса. «При этом мы коммерческая организация и должны управляться по коммерческим принципам, — говорит господин Ваносчуйзе. — Я своим специалистам постоянно говорю одну фразу: мы не должны позволять инженерам создавать дизайн продукта. Так не должно быть. Если делать так, то в результате их работы мы получим пульт дистанционного управления с огромным количеством кнопок. Но если взглянуть, к примеру, на Apple TV, то пульт там явно создавался не инженером. Роль IT — делать вещи как можно более простыми и легкими с помощью использования правильных технологий и гибкого окружения, а иначе получается многокнопочный пульт дистанционного управления».

По мнению вице-президента МТС по IT, инновации — это то, что работает в повседневной жизни, а не то, о чем пишут в научных журналах. Господин Ваносчуйзе считает последним прорывом виртуализацию, которая позволяет предоставлять сервис по часам вместо недель или месяцев, как это было в прошлом. Благодаря этому появляются новые бизнес-модели и подходы в IT-бизнесе.

В МТС порядка 30–40% инвестиций на инфраструктуру вкладывается в виртуализацию. Компания старается избегать покупки нового оборудования под приложения. А если все же серверы приобретаются, их сразу виртуализуют. Таким образом, в МТС инфраструктура находится в начальной стадии формирования внутреннего «облака».

ИННОВАЦИИ — ЭТО ТО, ЧТО РАБОТАЕТ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ, А НЕ ТО, О ЧЕМ ПИШУТ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ



ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ ПО IT КОМПАНИИ МТС ФРЕДЕРИК ВАНОСЧУЙЗЕ: «IT — ЭТО ТОВАР МАССОВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ»

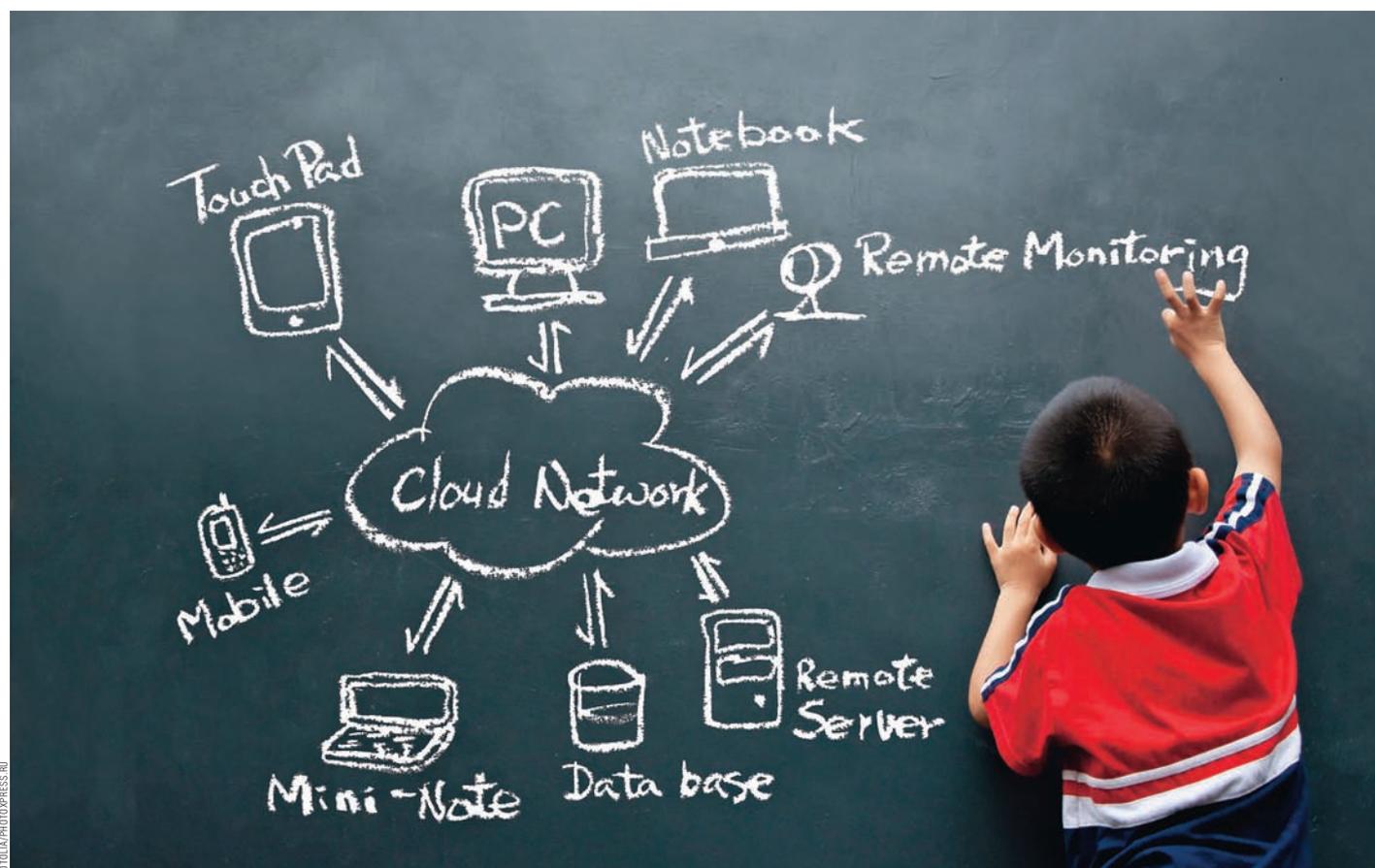
ка», где виртуализация задействуется везде, где только возможно. Но, Фредерик Ваносчуйзе признается, что на данный момент еще не до конца доволен текущей ситуацией. Порядка 20% IT-окружения компании виртуализировано, но он хочет довести этот показатель до 70–80%. Конечно, есть часть IT-инфраструктуры, которая не будет размещаться в «облаке», например базы данных и проприетарный софт: некоторые программные пакеты не поддерживают данные технологии, либо, если их перенести в «облако», их использование становится нелегальным, так как лицензия не позволяет этого делать.

Аналитические агентства докладывают об экспоненциальном росте числа транзакций в секунду, этом информационном цунами, которое накрывает всех операторов, в том числе МТС. Каждые два месяца число транзакций удваивается. С этим потоком необходимо как-то справиться, организовать среду для его обработки, использовать по максимуму возможности физических серверов. Благодаря виртуализации МТС удалось вдвое сократить затраты ресурсов (серверных мощностей и электричества) на обработку транзакций. Известно, что в обычной ситуации мощность сервера используется лишь на 20–30%; если применить виртуализацию, становится возможным запускать четыре-пять приложений на нем одновременно без падения производительности. При этом 60–70% капитальных затрат приходится на «железо», конечно, есть также расходы на лицензии и обеспечение виртуализации, но в целом этот подход позволяет существенно экономить.

Второе преимущество, которое дает виртуализация, — это гибкость. Если вдруг сегодня понадобится мощность дополнительного сервера, МТС может предоставить этот ресурс практически мгновенно и сразу же запустить на нем процессы. В прошлом для этого нужно было бы потратить кучу времени — связаться с поставщиком оборудования, выяснить, есть ли у него то, что нужно. Это был настоящий стресс. Виртуализация помогает IT быть гибкими, рентабельными и позволяет обслуживать запросы бизнеса практически в момент возникновения. Господин Ваносчуйзе уверен, что этот тренд продолжит оказывать влияние. А следующим шагом в этой области должна быть технология виртуализации баз данных. «Я пока не слышал ни об одном решении в этой области. А в нашей инфраструктуре средства поддержки баз данных занимают 30–40%. Это последняя технологическая задача, которую нужно решить», — говорит вице-президент МТС по IT.

КОРОБОЧНОЕ РЕШЕНИЕ За последние годы роль CIO в компаниях существенно изменилась, и этот процесс продолжается. Раньше это был технически ориентированный человек, знающий, как управлять мейнфреймами, разбирающийся во всех тонкостях технологий. Сегодняшняя роль CIO — быть проводником между коммерческим, финансовым, маркетинговым отделами и IT-специалистами. «CIO теперь больше должен думать не о том, как инструмент работает, как им управлять и как его установить, он должен понимать процессы в компании и транслировать то, что хочет финансист или продавец, в техническую спецификацию, — говорит Фредерик Ваносчуйзе. — То есть он работает теперь переводчиком, ретранслятором идей. В будущем эта роль будет только усложняться». Конечно же, технические знания будут по-прежнему необходимы, но недостаточны. Главным качеством IT-директора будет его способность понимать бизнес компании, в которой он работает. «Нет будущего у того CIO, который не интересуется бизнесом. Кто-то может считать хорошим CIO того, кто отлично знает линейку продуктов HP, IBM, SAP и других производителей, но это проигрышная позиция. Это всего лишь аппаратно-программные продукты — нужно знать, что необходимо бизнесу, какие у компании есть реальные задачи и как трансформировать их в гибкие и удобные процессы самым оптимальным способом. В будущем CIO станет ближе к тому, что делает COO», — уверен вице-президент МТС по IT.

Сам Фредерик Ваносчуйзе важное место отводит общению с представителями других блоков и департаментов компании. IT-подразделения находятся вдали от основного офиса МТС, иногда для коммуникаций используется ВКС. Он старается избегать формализованного общения по электронной почте и через устройства конференц-связи, считая лучшим способом личные встречи. «Все



ГЛАВНЫМ КАЧЕСТВОМ IT-ДИРЕКТОРА БУДУЩЕГО СТАНЕТ ЕГО СПОСОБНОСТЬ ПОНИМАТЬ БИЗНЕС КОМПАНИИ, В КОТОРОЙ ОН РАБОТАЕТ

подразделения в нашей компании не должны быть изолированы, они должны коммуницировать друг с другом, чтобы бизнес был успешным», — говорит он.

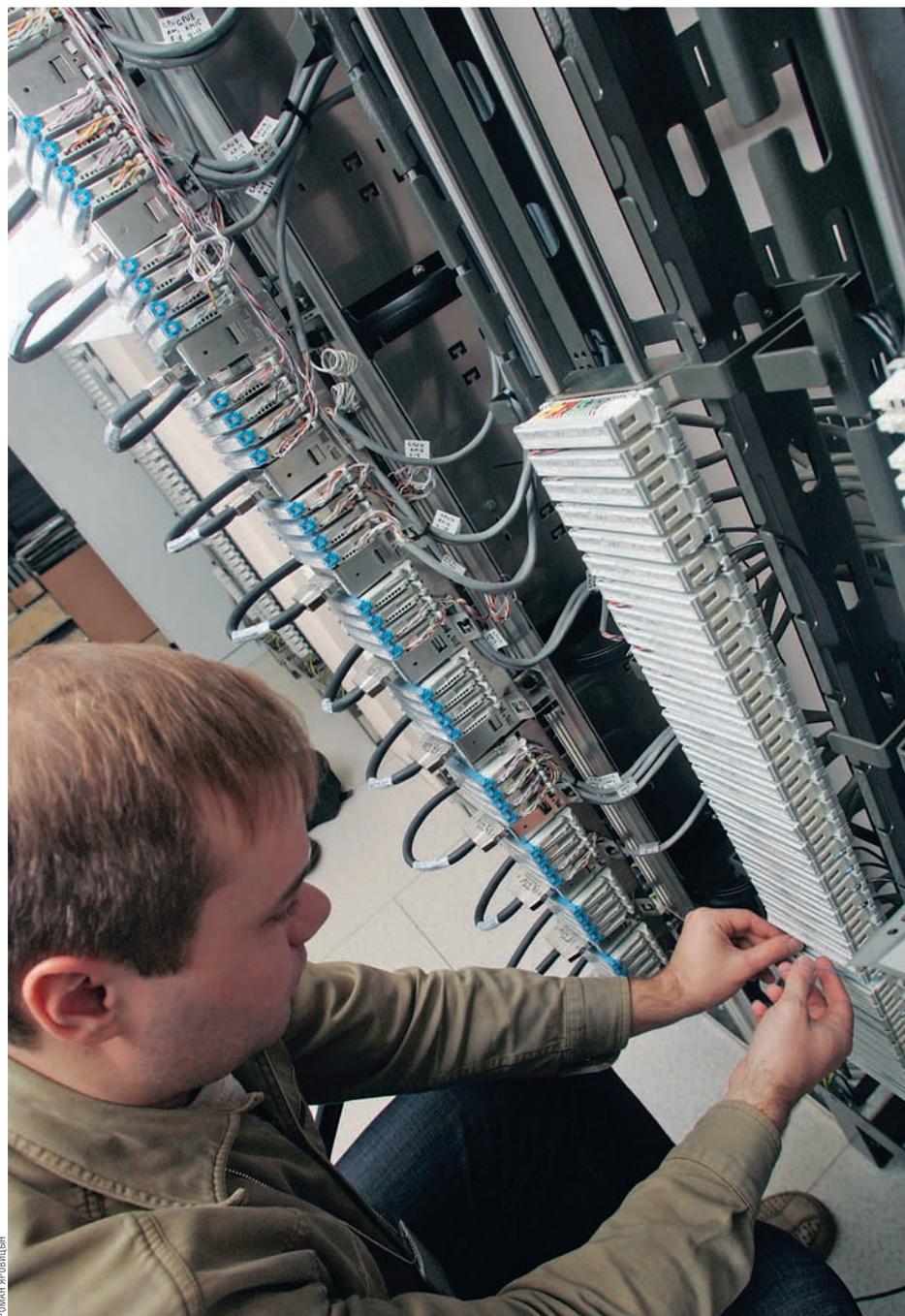
ПРЫЖОК В ПУСТОТУ Особенностью российского рынка «облачных» технологий является то, что отечественные компании морально не всегда готовы использовать внешние «облака», тем более те, что находятся за границей. Они предпочитают хранить свои данные внутри страны или даже внутри организации, в своем офисе. Это психологический барьер, который должен быть устранен, для того чтобы услуги внешних «облаков» стали успешно распространяться в России. Эти психологические особенности на руку отечественным поставщикам подобных сервисов. МТС собирается стать одним из них.

«Вместе с НР мы сейчас находимся в стадии разработки концепции предоставления «облачных» услуг для средних и небольших компаний. И я совершенно уверен, что у мобильных операторов есть правильная база для «облачных» технологий. Мы знаем клиента, мы предоставляем ему услуги уже много лет, мы очень близко знакомы с его бизнесом. И если нам удастся выработать рентабельный способ предоставления ему инфраструктуры с высоким уровнем безопасности, думаю, это будет очень интересное предложение», — говорит Фредерик Ваносчуйзе. Концепция новой услуги прорабатывается, этот процесс продлится до конца года.

Вице-президент по IT компании МТС рассказывает, как происходил выбор партнера для разработки этой концепции. Мобильный оператор провел круглый стол с различными вендорами. И, по словам господина Ваносчуйзе, НР была первой компанией, которая поняла, что на самом деле главная задача в предоставлении «облачного» сервиса носит не технологический характер. «Они не стали расписывать, насколько хорош их продукт с точки зрения технических характеристик. Они объяснили мне, что могут сделать для решения других бизнес-задач. Они пригласили сотрудников из бизнес-департаментов, которые понимают, что тут дело не столько в IT, сколько в том, как продавать эту услугу, как упаковывать этот продукт, как составить правильное соглашение со всеми сторонами и так далее. Это взгляд с точки зрения бизнес-задач, а не со стороны IT».

Для МТС вывод на рынок нового продукта означает серьезные изменения в бизнесе. Менеджеры, которые привыкли продавать мобильные телефоны и абонентские контракты, должны будут начать продавать IT-сервисы. Потребуется подготовка, изучение специфики данного рынка, продукта, его продвижения. У потенциальных потребителей этой услуги, скорее всего, уже есть понимание, что такое «облако», а что им не является. Создать виртуальное окружение, установить там, к примеру, «1С» можно достаточно легко. Но как осуществить перенос всех данных из физической инфраструктуры с серверов электронной почты, из офисных пакетов, бухгалтерских программ, ERP в «облако»? Кто будет это делать? Кто и как будет осуществлять поддержку в этом процессе? И что будет, если возникнут проблемы? Кто будет помогать? Это будет МТС или поставщик решения, то есть НР? А может быть, «1С» или кто-то еще? На все эти вопросы пока еще нет четких ответов. Поэтому МТС пока еще прорабатывает концепцию, пытается увидеть, какие вопросы будут задавать клиенты. Кроме того, необходимо также продумать, какие вопросы будут возникать внутри самой компании, как она будет поступать в случае их возникновения. Например, если услуга будет пользоваться большой популярностью, то потребуются инвестиции. Это потянет за собой необходимость изменения подхода в планировании и распределении финансирования.

«Мы должны найти ответы на все эти вопросы прежде, чем выйдем на рынок. В партнерстве с другими ком-



МТС ПЫТАЕТСЯ ПОНЯТЬ, ЧТО ИМЕННО ХОТЯТ ВИДЕТЬ В «ОБЛАКЕ» КЛИЕНТЫ ИЗ СЕКТОРА МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА

паниями мы разрабатываем концепцию комплексного продукта. И сейчас в партнерстве с другими компаниями — НР, SAP, «1С» — и другими поставщиками разрабатываем концепцию конкретного предложения. Но при этом компания не ответила еще на самый главный вопрос — насколько велик потенциальный спрос на «облачные» сервисы? Мы все еще не знаем, станет ли российский рынок вести себя так же, как европейский или американский. Нам нужно посмотреть, попробовать», — говорит Фредерик Ваносчуйзе. — Мы проводим тестирование концепции в Белоруссии на «облаке» NEC. Сейчас мы там в самом начале, но уже видим, что нам надо выработать свою собственную модель работы на рынке». На рынке есть множество программных продуктов, некоторые из них могут стать драйверами для распространения «облачных» сервисов. Сейчас МТС пытается понять, что именно хотят видеть в «облаке» клиенты из сегмента малого и среднего бизнеса. Компания проводит опросы среди своих нынешних клиентов относительно их ожиданий от новой услуги, а также того, что они хотели бы в идеале

получить и по какой цене. Когда будут получены результаты, станет понятно, имеет ли смысл вся затея. Может так статься, что в этом нет никакого рынка. «Готов ли рынок платить за новую модель лицензирования? — задается вопросом Фредерик Ваносчуйзе. — С другой стороны, все программы будут установлены в дата-центре МТС, который обладает очень высокими параметрами качества, оборудован всем необходимым: системами охлаждения, скоростными каналами связи, надежнейшими хранилищами данных и т. д. Все это имеет свою цену. И мы должны понять, сможем ли создать в этих условиях положительный бизнес-кейс. Это очень интересная и нетривиальная задача».

ПРОГНОЗ ПОГОДЫ Господин Ваносчуйзе уверен, что будущее IT — в «облачных» технологиях. И чтобы не оказаться в хвосте, нужно начинать действовать уже сейчас. Другие компании также пытаются наступать свой путь. Apple запустила проект iCloud — сервис для хранения различной информации в «облаке», то же самое де-

лают Amazon и Google. МТС не опасается конкуренции, потому что ориентируется на малый и средний бизнес, в то время как интернет-гиганты ориентированы больше на массового потребителя.

«Для мобильного оператора бизнес должен быть нацелен на SMB-сегмент. Мы знаем этот рынок, а Amazon — нет. Мы знаем, чего хочет практически каждый CIO всех компаний в России. Потому что, как правило, у нас уже есть отношения с ним, есть его номер мобильного телефона, есть персональный менеджер, который с ним общается. Пусть Amazon попробует хотя бы предложить ему свои услуги. Та же самая ситуация с другими поставщиками, к примеру НР. У них есть какие-то контакты с клиентами, но не настолько близкие, как у нас. Мы уже предоставляем им различные услуги — от мобильной связи до широкополосного доступа в интернет. В этот набор пакетных услуг легко можно встроить, если потребуется, «облачные» сервисы по моделям SaaS, PaaS, IaaS. И все это с высоким уровнем безопасности, надежности, с поддержкой очень профессиональной команды. Мы можем предоставить им такой уровень IT, который они никогда бы не смогли обеспечить своими силами и по привлекательной стоимости. Потому что мы используем наши мощности для множества клиентов, таким образом, затраты на обслуживание дата-центра распределяются на всех них». Фредерик Ваносчуйзе видит также свое преимущество в том, что МТС может выставлять единый счет: одна строчка за мобильные коммуникации, другая — за услуги по управлению IT-решениями, электронную почту, фиксированную линию и т. д.

Он считает, что рынок сегментируется. Компании Amazon, Google, Apple будут обслуживать массового потребителя. Лучшие IT-компании будут интеграторами и партнерами мобильных операторов, которые будут работать с корпоративными клиентами.

Если говорить о далеком будущем, то Фредерик Ваносчуйзе предлагает посмотреть на то, какими были информационные технологии десять лет назад и что мы имеем сейчас. «Я вас уверяю, никто не может знать, что произойдет в следующие десять лет», — говорит он. — Мне кажется, что в следующие годы ПК исчезнут, останутся лишь компьютеры для игр, для профессиональных целей. Остальные компьютеры будут замещены мобильными устройствами, такими как iPad. Я также уверен, что у мобильных операторов хорошее будущее и они будут способны генерировать такую же выручку, как Google и другие интернет-компании. А будущее IT, без сомнения, в облаке. Вспомните слова основателя IBM, который скептически спрогнозировал, что, может быть, найдется пять или шесть покупателей для компьютеров в мире. А сегодня в США вот-вот наступит момент, когда на каждого человека будет приходиться по четыре устройства. У современного человека есть телефон, планшет, много устройств, подключенных к интернету, например мультимедиа сервер дома, ТВ». Он уверен, что в будущем все устройства будут в «облаке», будут соединены с огромными дата-центрами. Компьютеры будут становиться все более мощными. «К примеру, сейчас телефон соответствует той же производительности, что персональный компьютер десять лет назад. При этом это очень маленькое устройство. Так что через десять лет мы будем держать в наших руках нечто с производительностью целого дата-центра», — предсказывает Фредерик Ваносчуйзе. Технологии развиваются по экспоненте, поэтому он не считает, что придется строить дата-центры размером с Манхэттен. Хотя дополнительные процессорные мощности можно будет потреблять из «облака». «Это может показаться мечтой, но я думаю, что все мировые информационные ресурсы будут доступны для использования любым человеком», — завершает свой прогноз вице-президент МТС по информационным технологиям. ■

В СЛЕДУЮЩИЕ ГОДЫ ПК ИСЧЕЗНУТ, ОСТАНУТСЯ ЛИШЬ КОМПЬЮТЕРЫ ДЛЯ ИГР, ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ



УПРАВЛЕНИЕ МАТРИЦЕЙ

ОКОЛО ДВУХ ЛЕТ НАЗАД КОМПАНИЯ «ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО» ПРОВЕЛА СЕРЬЕЗНУЮ РЕОРГАНИЗАЦИЮ, В РЕЗУЛЬТАТЕ КОТОРОЙ БЫЛО СОЗДАНО ЕДИНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК. ПРИ ЭТОМ ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА БЫЛА ПРЕОБРАЗОВАНА В МАТРИЦУ. ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ОБНОВЛЕННОЙ КОМПАНИЕЙ ПОНАДОБИЛИСЬ ИННОВАЦИОННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ.

В департаменте исследований и разработок (R&D — research and development) на момент реорганизации компании работало около 450 человек. Сегодня в его состав входит порядка 830 сотрудников, и это крупнейшее подразделение компании, распределенное по трем городам России — Москве, Санкт-Петербургу, Новосибирску — и имеющее рабочие группы в США, Англии, Германии и Китае. Подразделение R&D в «Лаборатории Касперского» отвечает за выпуск всех продуктов этой компании, а также занимается поддержкой всех баз (антивирусных, антиспам и других) и проводит исследованиями в области безопасности. Это технологическое ядро компании.

В производственном подразделении департамента работают команды специалистов, отвечающих за все этапы жизненного цикла программных продуктов: от системных аналитиков и архитекторов до дизайнеров интерфейсов, разработчиков кода и тестировщиков. Значительная часть деятельности всех структур департамента исследований и разработок связана с реализацией разнообразных проектов, поэтому управление этой работой сосредоточено в проектной команде, который объединяет менеджеров проектов по четырем направлениям — создание продуктов для домашних и корпоративных пользователей, а также технологическое и инфраструктурное направление.

Как поясняет Николай Гребенников, директор по исследованиям и разработке «Лаборатории Касперского», его подразделение работает в непосредственной связи с департаментом продуктов и услуг, который занимается анализом рыночных тенденций и собирает отзывы клиентов компании по всему миру. На основе этих данных в совокупности с рекомендациями и требованиями исследовательских лабораторий два департамента совместно выстраивают продуктовую стратегию «Лаборатории Касперского».

Сегодня компания конкурирует с крупнейшими международными игроками рынка информационной безопасности, и это заставляет ее постоянно инвестировать в исследования и разработку, в расширение своего технологического портфеля. В результате за последние несколько лет численность персонала департамента R&D выросла в разы: с 300 человек в 2007 году до более чем 800 — в 2010-м. Это значительно усложнило задачу управления ресурсами и проектного управления в целом.

Особенности ведения проектов в департаменте исследований и разработки определяются его матричной организационной структурой. В соответствии с ней управление ресурсами — персоналом лабораторий и производственных подразделений — осуществляют ресурсные руководители, ответственные за контроль работы, наем, повышение квалификации сотрудников, в то время как менеджеры проектов получают ресурсы на каждый конкретный проект во «временное пользование». Численный рост персонала усложнил процесс выделения ресурсов для решения различных задач в проекте — анализа, разработки, тестирования и т. д. — из разных структур департамента. Как рассказывает Николай Гребенников, в департаменте не использовалась никакой централизованной системы управления проектами, менеджеры могли применять в своей работе те или иные инструменты, выбирая их исходя исключительно

из своих предпочтений. И хотя таким инструментом, как правило, оказывался Microsoft Project, не всегда удавалось достичь согласованности действий руководителей проектов по планированию ресурсов и контролю их времени.

Помимо расширения продуктового портфеля по мере развития бизнеса компании с ростом популярности своих решений по всему миру «Лаборатория Касперского» столкнулась со все большим числом запросов на кастомизацию своих систем под нужды конкретных заказчиков. Каждая такая кастомизация является полноценным проектом, так же, как и разработка обобщенных для всех продуктов компании компонентов, которой занимается технологическое направление проектного офиса. Ряд модулей, например антивирусный модуль-сканер, модуль обновления антивирусных баз или система лицензирования, используется как в персональных, так и корпоративных продуктах, и менеджеры проектов технологического направления получают поток заказов по их разработке и модернизации.

В результате проектный офис департамента столкнулся с проблемой приоритетов проектов и эффективного распределения пула ресурсов между активными проектами. «У нас много идей и потребностей, но ресурсы на их реализацию ограничены, поэтому мы вместе с менеджерами департамента продуктов и услуг должны всякий раз искать ответы на вопросы, какие проекты надо реализовать, а какие — нет, какие должны быть выполнены в первую очередь, а какие можно отложить», — поясняет господин Гребенников. Эти задачи решаются в рамках управления портфелями проектов, которое немисливо без эффективного средства автоматизации.

Для эффективного управления ресурсами, временем, проектами и портфелями в конце 2009 года было принято решение о внедрении в департаменте исследований и разработки системы Project and Portfolio Management компании Hewlett-Packard.

РЕШЕНИЕ Николай Гребенников рассказывает, что к процессу выбора системы автоматизации управления проектами и портфелями в департаменте подошли очень тщательно — на поиск решения ушла практически вся вторая половина 2009 года, сравнение кандидатов шло по более чем 100 критериям. Одним из наиболее важных была поддержка матричной организационной структуры, в том числе формирование и распределение по проектам общего пула ресурсов, объединяющего специалистов из различных подразделений. Эти возможности без каких-либо дополнительных настроек и условий предоставляла только система HP PPM. Помимо функциональных преимуществ на

выбор решения HP повлияла надежная репутация производителя, а также гибкий подход команды консультантов компании, которые всегда были готовы обсуждать потребности заказчика и совместно работать над их реализацией.

Проект по внедрению HP PPM велся преимущественно силами специалистов самого департамента при помощи нескольких консультантов HP, которые занимались кастомизацией системы под особенности работы подразделения. Проект стартовал в начале 2010 года, и первое, что необходимо было сделать, — это понять, описать и сделать универсальными все процессы управления проектами в департаменте. Господин Гребенников подчеркивает, что прежде чем автоматизировать управление проектами, его необходимо было привести к общему знаменателю, сделать централизованным и прозрачным для руководства. После чего модули HP PPM настраивались для поддержки бизнес-процессов проектного офиса. Как отмечают в «Лаборатории Касперского», большая гибкость системы позволила свести задачи кастомизации к минимуму. Наиболее важной из них стала поддержка компонентизации — разработки компонентов, общих для разных продуктов компании. Поскольку каждый проект технологического дивизиона проектного офиса реализуется в интересах нескольких других, более крупных проектов, в нем необходимо увязывать управление временем и ресурсами с потребностями разных проектов, использующих его результат.

Работать с решением начали все 100 сотрудников инфраструктурного дивизиона проектного офиса, кроме того, к опытной эксплуатации присоединились как минимум по одной проектной команде из трех остальных направлений и были задействованы ресурсы как производственного, так и исследовательского подразделений. Такой подход позволил быстрее адаптировать к системе всех сотрудников департамента, расширил охват опытной эксплуатации, в которой удалось проверить работу всех необходимых модулей системы, и в особенности возможности создания и распределения ресурсного пула, и упростил обучение пользователей. Как рассказывает Юрий Химонин, руководитель инфраструктурных проектов и руководитель внедрения HP PPM, освоение системы давалось не очень легко из-за непривычности интерфейса и определенной сложности алгоритмов работы. Однако наличие практически в каждой команде департамента человека, активно участвовавшего во внедрении, позволяло быстро справляться с проблемами. Ставка была сделана не на привычный процесс обучения «в классе», а на освоение непосредственно на рабочем месте с помощью коллег — членов команды внедрения.

Период опытной эксплуатации занял конец 2010 года и всю первую половину 2011 года. С июля 2011 года HP PPM стал обязательным инструментом управления проектами для всех более чем 800 сотрудников департамента исследований и разработки «Лаборатории Касперского». «Система позволила нам добиться стопроцентной прозрачности ресурсного управления, что является критически важным в матричной оргструктуре», — подчеркивает господин Гребенников.

До появления HP PPM в подразделении R&D практиковался подход «снизу вверх», при котором непосредственно «на местах» — в командах того или иного проекта — принималось решение, какие ресурсы для него нужны. Однако с ростом значимости проектов R&D для конкурентоспособности компании совет директоров «Лаборатории Касперского» стал более требовательным к анализу инвестиций в проекты разработки, что, в свою очередь, поставило руководство департамента перед необходимостью планировать ресурсы «сверху вниз», исходя из сравнения приоритетов и потребностей проектов, необходимых для реализации разработанной в компании продуктовой стратегии. В HP PPM реализуется таблица распределения ресурсов, которая поддерживает такой механизм, специализируя ресурсы по ключевым категориям затрат, включая разработку новых продуктов, поддержку существующих, операционную деятельность, стратегические исследования и др.

Интеграция HP PPM с системами управления персоналом позволяет при распределении ресурсов учитывать не только уже работающих сотрудников, но и тех, кого компания только собирается нанять, что повышает точность ресурсного планирования. Кроме того, специалисты департамента имеют точное представление о том, сколько времени они будут заняты в данном проекте и какой фронт работ им предстоит в будущем, получая возможность подготовиться к следующим проектам. Как замечает господин Химонин, система тем самым ликвидирует один из рисков матричной архитектуры — непрозрачность планов участия в проектах для сотрудников разных подразделений. Каждый член проектной команды производит в системе списание времени на выполняемые им работы, что позволяет собирать статистику по активностям различных ролей в проекте: сколько времени уходит на написание кода, сколько — на устранение дефектов и т. д. — и на основе этой информации более точно планировать время реализации аналогичных проектов.

HP PPM стала основой для портфельного управления в департаменте исследований и разработки. Теперь у руководства департамента есть эффективный инструмент анализа всей совокупности проектов по разработке новых продуктов и кастомизации существующих с точки зрения их значимости для бизнеса компании. HP PPM позволяет выбирать наиболее приоритетные с учетом потребностей в ресурсах и строить «дорожную карту» проектов на ближайшие полтора года. Система также позволяет эффективно развивать принятую в «Лаборатории Касперского» практику компонентизации, управляя зависимостями и распределяя время и ресурсы на разработку общих компонентов для разных проектов. ■



В УСЛОВИЯХ, КОГДА ВРЕДОНОСНЫЕ ПРОГРАММЫ ПОЯВЛЯЮТСЯ СО СКОРОСТЬЮ 35 ТЫС. В ДЕНЬ, РАБОТА РАЗРАБОТЧИКА СИСТЕМ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ ДОЛЖНА ЭФФЕКТИВНО ВЕСТИ СРАЗУ НА НЕСКОЛЬКИХ УРОВНЯХ

ВНЕДРЕНИЕ HP PPM В «ЛАБОРАТОРИИ КАСПЕРСКОГО» ДАЛО СПЕЦИАЛИСТАМ HEWLETT-PACKARD ПОЛЕЗНУЮ ИНФОРМАЦИЮ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ ПРОДУКТА

АВТОСТОПОМ К ОБЛАКАМ

ТЕХНОЛОГИИ CLOUD COMPUTING МЕДЛЕННО ПРОСАЧИВАЮТСЯ В РОССИЙСКИЙ БИЗНЕС. ПРИМЕРОВ ЗНАЧИМЫХ ПРОЕКТОВ В ЭТОЙ ОБЛАСТИ — ЕДИНИЦЫ. В ОСНОВНОМ ЗАКАЗЧИКИ ПОКА РАЗВОРАЧИВАЮТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ «ОБЛАЧНЫЕ» ЗОНЫ. КОМПАНИЯ «РОЛЬФ» ДЕМОНСТРИРУЕТ НА СОБСТВЕННОМ ОПЫТЕ, ЧТО «ОБЛАКА» — ЭТО ВЫГОДНО И НЕ СТРАШНО. ЭТОТ КРУПНЕЙШИЙ В РОССИИ ИМПОРТЕР И ПРОДАВЕЦ АВТОМОБИЛЕЙ ИНОСТРАННЫХ МАРОК РЕШИЛСЯ ПЕРЕВЕСТИ ВСЮ СВОЮ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРУ И ПРИЛОЖЕНИЯ В «ОБЛАКО».

СВЕТЛАНА РАГИМОВА

Департамент информационных технологий группы компаний «Рольф» в середине прошлого года получил заказ от бизнеса модернизировать и трансформировать ИТ-инфраструктуру так, чтобы добиться экономии, избежав при этом слишком больших капитальных затрат. Кроме того, требовалось обеспечить гибкость и мгновенную масштабируемость доступных ИТ-ресурсов в зависимости от потребностей бизнеса. Выполнить эти требования сегодня возможно только с помощью «облачного» подхода. Но осознание этого потребовало некоторых усилий. «Само решение перейти от собственной ИТ-инфраструктуры к «облачной», предоставленной провайдером, далось нелегко: пришлось ломать собственные стереотипы и привычки, но цифры и факты — упрямая вещь. В нашем случае это целесообразно как с точки зрения экономической, так и с точки зрения технических рисков и управляемости», — говорит Михаил Кондратьев, директор по информационным технологиям группы компаний «Рольф».

Необходимость в модернизации в «Рольфе» явно назрела. СIO компании Артем Плетнев рассказывает: «С одной стороны, наш бизнес развивается все более и более динамично и это постоянно порождает новые требования к ИТ-инфраструктуре. С другой стороны, большое количество устаревшего оборудования не давало возможности быстро реагировать на потребности бизнеса, а также требовало большого объема ресурсов для управления им и его поддержки. Зачастую возникало ощущение, что мы скорее «тушим пожары», а не помогаем бизнесу работать эффективнее». Стало понятно, что проактивная поддержка и предоставление ресурсов по первому требованию в данных условиях невозможно. Именно это бизнес-требование оказалось выполнимо в рамках ИТ-модели SaaS.

Часто проекты по модернизации ИТ-составляющей бизнеса, внедрение новых инструментов сопровождаются побочными неприятными эффектами: бизнес-процессы приходится останавливать, персоналу требуется время для адаптации. А переход в «облака» происходит незаметно для сотрудников. Экономические эффекты, повышение производительности систем, скорость предоставления ресурсов достигаются без необходимости жертвовать рабочим временем персонала, необходимости в адаптации не возникает.

СЕМЬ РАЗ ОТМЕРЬ На рынке представлено достаточное количество решений уровня IaaS, PaaS, AaaS от разных поставщиков, поэтому выбирать было из чего. Компания потратила девять месяцев на технический анализ, подготовку бизнес-кейса и проведение двухэтапного тендера. «На наш выбор в пользу HP прежде всего повлияло то, что продемонстрированные решения были комплексными, полностью отвечали нашим требованиям и планам развития, а также, что немаловажно, были оптимальными по соотношению «цена-качество»», — объясняет господин Кондратьев. Богатый опыт HP в данной сфере также оказался одним из весомых аргументов. Проектов подобного масштаба в



СIO КОМПАНИИ «РОЛЬФ» АРТЕМ ПЛЕТНЕВ: ПЕРЕХОД В «ОБЛАКА» ПРОИСХОДИТ НЕЗАМЕТНО ДЛЯ СОТРУДНИКОВ

России еще не было, поэтому специалисты «Рольфа» подробно изучили опыт европейских заказчиков HP, которые уже перевели свои приложения и инфраструктуру в частные облака HP. В результате пришло понимание того, как правильно реализовать поставленные задачи.

«Подобный проект могли бы осуществить многие отечественные системные интеграторы, предложение HP не уникально», — говорит Дмитрий Лоханский, генеральный директор компании «Оверсан», специализирующейся на «облачных» технологиях. «Но у этого вендора гораздо больше опыта, это компания с мировым именем, с широким набором компетенций, способная предложить более выгодные условия».

Было принято кардинальное решение — полностью отказаться от собственного ЦОДа и перевести всю ИТ-инфраструктуру и приложения в «облако» HP, в том числе все бизнес-приложения, ERP-систему, порталы, электронную почту. При этом в «Рольфе» решили использовать разные типы «облачных» сервисов. Так, электронную почту и легкие приложения компания будет потреблять по модели SaaS или AaaS, ряд приложений для разработки и тестирования — через IaaS. А приложения в промышленной эксплуатации требуют особого отношения, поэтому в основном они будут базироваться на PaaS с повышенными требованиями по SLA (service level agreement, договор с гарантированным качеством сервиса).

«До этого момента еще ни одна большая компания в России не переводила в «облако» стороннего провайдера большую часть своей ИТ-инфраструктуры. Поэтому для HP это знаковая сделка как по своим масштабам, так и по значимости для рынка в целом», — отмечает Александр Микоян, генеральный директор HP в России.

В классической ИТ-инфраструктуре «Рольф» оставил те части, которые привязаны к телефонии. Серверы, управляющие работой корпоративных АТС, очевидно, физически имеют смысл держать рядом с ними. Также на локальных маши-

нах работают те службы, которые поддерживают работу ИТ-инфраструктуры, — системы мониторинга и пр. Кроме того, невозможно вынести в «облако» серверы, управляющие некоторыми производственными функциями (диагностические, сервисные станции и пр.), так как они привязаны к конкретному оборудованию. Компания работает с большим количеством производителей автомобилей, и системы, интегрированные с вендорскими, также сохранили в привычной конфигурации.

«Рольф» выбрал для своих целей «облако», расположенное за границей. Что делает этот проект весьма интересным для рынка. «Для нас принципиальным было не то, где будут храниться наши данные, а то, чтобы они хранились надежно, и эффективность с точки зрения сочетания «цена-качество». По показателям надежности, отказоустойчивости и стоимости хранить данные не в России получилось выгоднее», — объясняет господин Плетнев. «Не надо искать здесь каких-то скрытых мотивов, но объективная реальность показала, что российский рынок системной интеграции еще не созрел для подобных проектов, еще не сформировалось понятие сервиса в категориях «ответственность» и «качество», и зачастую за сервисными услугами стоит приоритет зарабатывания денег, а не удовлетворения потребностей клиента».

По словам Дмитрия Лоханского, с безопасностью с точки зрения бизнеса в иностранных «облаках» все в порядке. Кроме того, господин Лоханский добавляет, что в целом российская инфраструктура менее надежна, чем западная или американская. «У нас, конечно, тоже есть решения с высоким уровнем надежности, но, вероятно, провайдер сделал комплексное предложение, подходящее по всем параметрам. При этом никакие российские законы не запрещают потреблять услуги зарубежного «облака» по реализованной схеме», — говорит Дмитрий Лоханский. А господин Плетнев добавляет, что в том числе из соображений безопасности было выбрано частное «облако» HP: «Мы знаем, где находятся наши системы, знаем их архитектуру, знаем, как она защищена». Таким образом, «Рольф» разделит ответственность за возникающие риски с HP, отдав предпочтение не локальной компании, а партнеру международного масштаба с мировым именем.

ОВЧИНКА С ВЫДЕЛКОЙ Кто не рискует, тот не пьет шампанского, но риск в бизнесе просто обязан быть обоснован экономически. Быть первой компанией, практически полностью отказавшейся от своей ИТ-инфраструктуры в пользу «облака», — это, безусловно, риск. Но кто, если не айтишники, просчитывает все до мелочей? От перевода ИТ-инфраструктуры в частное «облако» в группе компаний «Рольф» рассчитывают получить существенную экономию — более 50 млн рублей в течение ближайших пяти лет. В первую очередь это должно произойти за счет устранения существенных капитальных затрат на содержание собственного ЦОДа, а также благодаря передаче ряда функций по поддержке ИТ-инфраструктуры на аутсорсинг в HP.

Дмитрий Лоханский комментирует: «Это очень выгодный проект для «Рольфа». Компания планирует перенести в «облако» не только серверную часть, но и рабочие места. Это значит, что старая техника будет использоваться дольше, нет необходимости проводить плановую модернизацию, закупать новые дорогие рабочие станции при расширении штата, так как для выполнения роли «тонкого клиента» достаточно простейших по конфигурации устройств».

Кроме того, что все требования со стороны бизнеса ИТ-департамент сумел выполнить в рамках данного проекта, возникли и другие эффекты. «Пока еще рано говорить о том, что изменилось, еще полным ходом идет процесс миграции, но уже сейчас понятно, что меняется культура работы в области поддержки инфраструктуры», — рассказывает господин Плетнев. «Мы переходим на качественно новый уровень работы с оборудованием, где уже нет постоянно ковыряющихся в железе и постоянно занятых «любимым» делом инженеров — есть сервис-менеджеры, задача которых, с одной стороны, предоставить нашим внутренним клиентам оптимальный сервис, а с другой — правильно и сбалансированно поставить задачи нашим партнерам в «облаках»».

Также этот проект смог продемонстрировать акционерам изменившуюся роль ИТ-директора как штатной единицы в условиях современного рынка. По словам господина Плетнева, в «Рольфе» роль СIO как до произведенных изменений, так и после одна — это грамотное управление большим и важным подразделением компании и обеспечение взаимодействия этого подразделения со всеми бизнесами. То есть СIO — это прежде всего reople manager и коммуникатор. Он не должен доказывать свою значимость в компании, наращивая парк оборудования и строя ЦОДы. Он обеспечивает прозрачную коммуникацию между своими сотрудниками (которые зачастую разговаривают на специфическом языке) и представителями бизнеса. «Переход к «облачной» модели в очередной раз усилил понимание того, что СIO — это не «главный по железкам», а менеджер, способный управлять своим подразделением так, чтобы приносить свой вклад в развитие бизнеса», — говорит господин Плетнев.

В первой фазе проекта компания задействовала лишь часть услуг подразделения HP USS, такие как IaaS (серверы, хранилища, системы резервного копирования), SaaS (электронная почта). Но это лишь начало пути. Следующим шагом «Рольф» планирует перевести также все рабочие места в «облако» HP — их около 3 тыс. в компании. Сейчас ИТ-департамент формулирует бизнес-кейс для развертывания инфраструктуры виртуальных настольных систем (Virtual Desktop Infrastructure, VDI). К концу года планируется его завершить, а процесс реализации начнется в середине следующего года. К этому моменту уже будет ясно, насколько надежно и безопасно пользоваться частным «облаком», и самое важное в случае с VDI, насколько быстрым удастся поддерживать соединение с удаленной инфраструктурой. ■

«РОЛЬФ» ВЫБРАЛ ДЛЯ СВОИХ ЦЕЛЕЙ «ОБЛАКО», РАСПОЛОЖЕННОЕ ЗА ГРАНИЦЕЙ. ЧТО ДЕЛАЕТ ЭТОТ ПРОЕКТ ВЕСЬМА ИНТЕРЕСНЫМ ДЛЯ РЫНКА



«ЕСЛИ ДОВЕРИЯ НЕ БУДЕТ, „ОБЛАЧНАЯ“ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОСТО ИСЧЕЗНЕТ»

ПРИЧИНЫ ДЛЯ ПЕРЕХОДА НА «ОБЛАЧНЫЕ» ТЕХНОЛОГИИ И ГИБРИДНЫЕ РЕШЕНИЯ ОЧЕВИДНЫ И ХОРОШО РАЗРЕКЛАМИРОВАНЫ. НО ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ КЛИЕНТЫ СОМНЕВАЮТСЯ В БЕЗОПАСНОСТИ ПОДОБНЫХ СИСТЕМ. МИФЫ О ПОТЕРЕ КОНТРОЛЯ НАД СОБСТВЕННЫМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ В БЕСЕДЕ С ГЛАВНЫМ АНТИВИРУСНЫМ ЭКСПЕРТОМ «ЛАБОРАТОРИИ КАСПЕРСКОГО», АЛЕКСАНДРОМ ГОСТЕВЫМ ПОПЫТАЛСЯ РАЗВЕЯТЬ ЕВГЕНИЙ ЧЕРЕШНЕВ.

BUSINESS GUIDE: Чем концептуально отличается формат потребления сервисов, информации и услуг из «облака» по сравнению с традиционными способами с точки зрения безопасности доступа?

АЛЕКСАНДР ГОСТЕВ: Самым принципиальным отличием является местоположение данных и способ доступа к ним. При традиционной организации хранения и предоставления, например в корпоративной сети, есть только два основных места — локальный компьютер и сетевые ресурсы внутри компании. Доступ осуществляется на уровне единой системы безопасности, при этом все находится под универсальным контролем. При размещении данных вовне или использовании внешних сервисов всегда появляются дополнительные звенья — это, как минимум, и сетевой провайдер, и сам провайдер «облачных» услуг. Соответственно, общий уровень защищенности такой системы уже начинает зависеть сразу от нескольких участников, при этом зачастую гарантий бесперебойной или защищенной работы между ними может и не существовать. В итоге вместо системы, в которой необходима только защита периметра организации, возникает система, нуждающаяся в защите внешнего канала и внешнего хранилища. В теории это снижает уровень защиты в целом, но помогает значительно снизить издержки, и в ряде случаев действительно оправдан именно такой вариант организации работы. Ситуация, при которой данные, хранящиеся в «облаке», защищены гораздо лучше, чем если бы они хранились внутри компании, не редкость.

BG: Публичное облако — iCloud, Google — выглядят красиво: почта, возможность обмена документами, в случае Apple — привязка кредитки. Каковы подводные камни?

А. Г.: Подводные камни подобных сервисов достаточно очевидны, и их весьма много. Это и риск доступа к этим данным со стороны иностранных ведомств (поскольку они расположены в США и принадлежат американским компаниям, то руководствуются законами этой страны и обязаны выполнять решения местных судов и регулирующих органов). Это и риск неработоспособности сервиса по техническим причинам (например, в результате хакерской атаки или банального отключения электричества) или по причинам ограничения доступа к нему на национальном уровне (например, Китай ограничивает доступ к ряду ресурсов Google). Не стоит забывать и о прямых атаках: если злоумышленник имеет доступ к вашему компьютеру, он имеет доступ к вашим данным в «облаке». Более того, кроме атак на самих пользователей у злоумышленников появляется новый объект для атак — само «облако». И если в системе безопасности этого «облака» будут брешы, могут быть украдены данные всех пользователей. Показательным примером является взлом компании NBGaru в феврале. Хакерам не удалось проникнуть в локальную сеть компании, но им удалось получить доступ к корпоративной почте компании, базирующейся на сервисе Google Apps for Business. В результате весь архив почты был украден и оказался в публичном доступе.

ЛОКАЛЬНЫЕ ПРОАКТИВНЫЕ ПРОГРАММЫ ВЫПОЛНЯЮТ НЕ МЕНЕЕ ВАЖНУЮ ФУНКЦИЮ, ЧЕМ «ОБЛАКО»



BG: Когда компания отказывается от хранения части данных (или абсолютно всех) на офисных серверах и отдает все на аутсорсинг, она сталкивается с вышеописанными рисками. А есть ли плюсы?

А. Г.: Что касается плюсов, то они, конечно же, есть, и именно они делают «облачные» технологии столь привлекательными и обеспечивают им стремительное развитие. Основным преимуществом является возможность снизить затраты на создание и поддержание собственных систем хранения и обработки данных, электронного документооборота. Стоимость серверов, оплаты труда администраторов, расходов на электроэнергию и многое другое перекладывается с компании на провайдера облачных услуг. Система организации доступа к этим ресурсам также позволяет значительно расширить возможности, например для мобильных пользователей, снимая массу ограничений при удаленной работе или использовании альтернативных операционных систем.

BG: Вспомним о человеческом факторе. Известно, что Кевин Митник не взламывал сети сам — он находил общий язык с не самыми квалифицированными в IT сотрудниками корпораций, и они делали работу за него. Что с «облаком»? Например для мобильных пользователей, но и цена ошибки в случае вербовки сотрудника дата-центра в теории выше или нет?

А. Г.: Конечно, проблема инсайдерских атак стояла и будет стоять всегда независимо от того, использует компания «облака» или нет. С одной стороны, в ситуации с дата-центрами ответственность за подобные инциденты целиком лежит на владельце сервиса, однако в настоящее время практически отсутствует практика страхования подобных рисков и четкого разграничения ответственности. Грубо говоря, если ваши данные будут украдены в ходе инсайдерской атаки в дата-центре, вы вряд ли сможете получить компенсацию, покрывающую нанесенный ущерб. С другой стороны, защита собственных данных в «облаке» — общая задача клиента и владельца сервиса. Клиент должен использовать дополнительные меры, которые помогут избежать проблем даже в случае действий «облачного» инсайдера. Наиболее очевидный пример — дополнительное собственное шифрование данных. Не стоит думать, что все, что попадает в «облако», тут же станет доступным кому-то еще. Именно на доверии пользователя к «облакам» и строится их существование. Если доверия не будет, технология просто исчезнет. Пока это доверие есть, но относительно слабое. Будущее развитие покажет, будет оно крепнуть или наоборот.

«ОБЛАЧНЫЕ» ТЕХНОЛОГИИ ИЗНАЧАЛЬНО НЕ ЗАДУМЫВАЛИСЬ КАК СРЕДСТВО РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

BG: Какими программными продуктами защищаются информация и сервисы в «облаке»? Правильно ли я понимаю, что поставщики оборудования, в частности HP, могут выбирать партнеров и, по сути, происходит модификация уже существующих корпоративных систем защиты, в том числе от «Лаборатории Касперского»?

А. Г.: Поставщики оборудования, конечно, могут выбирать партнеров, но сложившаяся практика показывает, что выбор программных средств защиты делается исключительно «облачным» провайдером, при этом он совершенно не зависит от производителя используемого оборудования. Основным ПО для защиты данных в облаках являются системы шифрования, бэкапирования, контроля целостности и разграничения доступа. Антивирусная защита пока еще не стала стандартом де-факто для подобных систем, и это вызвано крайне широким спектром используемых «облачными» провайдерами платформ и отсутствием стандартов. Антивирусная индустрия находится только в самом начале процесса, но очевидно, что существующие корпоративные системы защиты не могут быть модифицированы для решения подобных задач. «Облачные» технологии изначально не задумывались как средство решения проблем информационной безопасности, и суть их технологии совсем в других преимуществах.

BG: Очень многие дата-центры расположены не в России. Даже так — почти 100% данных российских компаний будет храниться за рубежом, на серверах Европы и США. Это достоинство, недостаток или не имеет никакого значения?

А. Г.: Каждая компания решает это для себя сама. В целом сложившаяся ситуация обусловлена наличием на Западе большого количества подобных сервисов, обладающих значительным опытом, предлагающих весьма существенную финансовую экономию и развитую технологическую базу как в плане каналов связи, так и используемого оборудования. Это достоинства. К недостаткам можно отнести так называемые трансграничные проблемы, когда возникают вопросы юридического характера к хранящимся там данным.

BG: Новый продукт «Лаборатории Касперского» Kaspersky Internet Security 2012 сочетает в себе классическую защиту и облачные технологии — о чем речь?

А. Г.: Сегодня новые вредоносные программы появляются с огромной скоростью — примерно 35 тыс. каждый день. При этом компьютер может использоваться в разных условиях: иногда он подключен к интернету и активно применяется для всевозможных онлайн-действий (шопинг,

интернет-банкинг, общение в социальных сетях, игры), поэтому должен быть надежно защищен от интернет-угроз различных типов. В других же ситуациях соединение с интернетом отсутствует и компьютер является уязвимым для вредоносных программ, распространяющихся, например, через USB-флешки. Именно поэтому решение для защиты пользователей от всех типов современных интернет-угроз должно сочетать традиционные антивирусные методы и новейшие «облачные» технологии, то есть быть гибридным.

В продуктах «Лаборатории Касперского» «облачная» защита реализована в Kaspersky Security Network, специальной сети, мгновенно доставляющей на централизованные серверы информацию обо всех попытках заражения и подозрительного поведения на миллионах пользовательских машин. Стоит новой вредоносной программе попытаться заразить хотя бы один компьютер, защищенный продуктами «Лаборатории Касперского», как информация о ней и ее действиях поступает в исследовательский центр. Система немедленно вырабатывает соответствующие средства защиты (сигнатуры, шаблоны нежелательного поведения, списки адресов вредоносных сайтов) и через KSN доставляет их на компьютеры остальных пользователей, избавляя от необходимости проводить ресурсоемкий анализ, минимизируя ложные срабатывания и защищая от самых последних угроз еще до выхода соответствующих сигнатур. Однако компьютер защищен даже в том случае, если доступ к интернету, а значит, и связь с «облаком» отсутствуют. Это обеспечивается традиционными антивирусными технологиями. Локальные проактивные программы выполняют не менее важную функцию, чем «облако»: они отслеживают и анализируют все системные события, блокируют вредоносное ПО и предохраняют компьютер от угроз, приходящих не из интернета. Кроме того, именно они собирают и обрабатывают информацию о работе программ, которую затем передают в «облако», и защищают компьютер, когда интернет-соединение отсутствует. Таким образом, именно сочетание локальных и «облачных» технологий позволяет антивирусному продукту работать быстро и эффективно, обеспечивая высочайший уровень безопасности. Благодаря свойствам гибридной защиты время обнаружения и ликвидации угроз снижено до 40 секунд, а скорость выполнения некоторых операций возросла на 50% по сравнению с предыдущими версиями.

BG: Многие компании боятся того, что облачные технологии — это наркотик: однажды подсев на технологии определенного поставщика, будет практически нереально с этой иглы слезть. Это так или нет?

А. Г.: Я бы не был так категоричен. Более того, ситуация часто бывает совершенно противоположная: начав использовать «облачные» технологии, компании получают невиданную ранее свободу выбора. Смена «облачного» провайдера — это процесс гораздо более легкий, чем существующая жесткая привязка к уже построенным внутри компании системам. Перенос данных может быть осуществлен в весьма короткие сроки. Что касается «облачных» средств защиты, таких как SaaS-сервисы электронной почты или веб-фильтрации, то их смена также не требует особых затрат и времени. В области защиты «облачных» провайдеров мы будем концентрироваться на разработке систем защиты виртуальных машин в области хостинга приложений и баз данных. Крайне важным для нас является участие в разработке стандартов. Совместно с разработчиками виртуальных систем ведется работа по реализации программных средств и технологий, призванных обеспечить полноценное функционирование антивирусных систем в связке с виртуальными машинами. ■



BUSINESS GUIDE

Тематические приложения к газете
Коммерсантъ

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
ПЕРЕДОВИКИ ПРОИЗВОДСТВА
СМЕЖНИКИ
ИНВЕТОРЫ
КОНКУРЕНТЫ
АДМИНИСТРАТИВНЫЙ РЕСУРС

FRANCISCVS · IOSEPHVS · I
NOVI · PALATHI · ALAM
EXSTRVXIT · A · D · MCMVIII

HP DISCOVER 2011

29 ноября – 1 декабря
Вена, Австрия
www.hp.com/go/discover

