

ИТ

Тематическое приложение к газете **Коммерсантъ**

Информационные технологии

Вторник 1 декабря 2015 №221 (5731 с момента возобновления издания)

kommersant.ru

17 | Интеллектуальные системы для работы с документами интересуют бизнес

18 | Темные волокна оптом и в розницу: на телеком-рынке начали торговать резервным активом

С 1 января 2016 года поставки иностранного программного обеспечения в госорганы будут сильно ограничены. Западные вендоры проявляют изобретательность и готовятся к этому, заключая OEM-соглашения на поставки их программных продуктов под российскими брендами локальных партнеров.

Чудеса маскировки

— тренды —

Политический вектор на замещение импортного программного обеспечения отечественными решениями уже обрел нормативно-правовую форму: подписаны закон и постановление правительства, которые с 1 января 2016 года значительно затруднят иностранным вендорам поставки своего софта в госорганы. Однако крупные зарубежные поставщики ПО за свою многолетнюю историю не раз сталкивались с разнообразными препонами на других рынках и уже имеют опыт работы в странах, имеющих похожие ограничения по поставкам софта, например в Китае. В России иностранные разработчики ПО тоже не сдаются и уже проявляют фантазию в создании различных схем, соглашений и партнерств с местными компаниями. Сегодня стали как никогда популярны различные OEM-соглашения, в рамках которых российские компании продают иностранный софт под своим брендом или создают собственные решения на основе компонентов продукта партнера, а затем выплачивают зарубежному вендору долю от продаж.

«Мы сегодня наблюдаем существенное увеличе-



ние числа OEM-партнерств иностранных компаний с российскими. Причем датско-льско-нибудь объективные измеримые оценки этой деятельности сложно, так как это рост практически с нуля,— говорит директор центра информационной безопасности компании „Инфосистемы Джет“ Алексей Гришин.—

Важно отметить качественную составляющую: мы видим, как крупнейшие игроки рынка объединяют функциональность продуктов, ранее существовавших разрозненно, а иностранные вендоры передают исходные коды как для обеспечения безболезненной интеграции и дальнейшей технической поддержки на

нашей стороне, так и для прохождения сертификации в соответствии с российскими требованиями. Уверен, что количество таких партнерств значительно вырастет в ближайшие полгода-год».

Новички

Первое для себя OEM-партнерство на российском рын-

ке недавно заключила компания VMware. Партнером VMware стал производитель компьютерной техники «Аквариус» (входит в Национальную компьютерную корпорацию), который уже начал продажу своего оборудования с предустановленным программным обеспечением американской компании.

Надежда на лебедей

— прогнозы —

Четвертый квартал — самый важный для ИТ-отрасли, и точные оценки рынка 2015 года делать рано. Но у игроков уже сложилась приблизительно картина того, какие показатели будут у их бизнеса по итогам нынешнего года. Также уже просматриваются тренды, которые повлияют на рынок в следующем году. Он будет, возможно, еще сложнее.

В марте аналитики IDC объявили, что за 2014 год рынок ИТ-услуг в России рухнул на 15%, до \$6,57 млрд. Тогда как еще в 2013 году они же прогнозировали рост на 12% в год. Но реальность, как часто бывает, подкинула неожиданные сюрпризы. По поводу перспектив IDC осторожно заявила в своем отчете: «Хотя 2015 год окажется тяжелым для большинства ИТ-поставщиков в России, серьезные изменения в области закупок и потребления ИТ создадут новые возможности для отдельных поставщиков и бизнес-моделей».

Даже предварительные цифры по итогам 2015 года аналитики пока не называют и прогнозов не дают. Год был непростой, так считают все игроки ИТ-рынка — с этим трудно не согласиться. Георгий Генс, президент группы компаний ЛАНИТ, говорит, что ИТ-бюджеты и государства, и бизнеса значительно сокращаются. Реализация ряда проектов откладывается на неопределенный срок. Некоторые предприятия тяжелой промышленности сталкиваются с невозможностью реализовать свои проекты, даже если бюджеты есть, в связи с тем что необходимое оборудование и ПО под санкциями.

«Стала распространенной практика, когда заказчик ставит перед исполнителем дополнительные задачи без увеличения бюджета проекта,— рассказывает госпо-

дин Генс.— Сохраняется риск неплатежей. Слабые игроки просто не в состоянии выжить в таких условиях — они постепенно уходят с рынка. Параллельно набирают вес внутренние ИТ-компании при госкорпорациях».

Тагир Яппаров, председатель совета директоров ГК АйТи, говорит: «Про нашу индустрию известно, что она растет быстрее экономики в целом в периоды экономического подъема, но и сжимается тоже больше, чем многие другие индустрии, в периоды кризисов. В 2015 году мы наблюдали, по мнению многих аналитиков, «идеальный шторм» в экономике: сочетание спада в промышленности, высокой инфляции, нестабильного валютного курса, различных санкций со стороны западных государств. Если говорить об ИТ-рынке, то тяжелее всего пришлось тем его секторам, которые связаны с масштабными клиентскими инвестициями: закупкам импортного оборудования, системной интеграции, внедренческому консалтингу по корпоративным системам зарубежного производства и ряду других. Сложная ситуация была и на многих традиционных для ИТ-отрасли клиентских рынках, прежде всего финансовом и в ритейле».

Сергей Мацоцкий, председатель правления компании IBS, настроен оптимистично: «В целом год для отрасли был неплохим с учетом того, с какими пессимистическими ожиданиями мы вступили в этот год. Конечно, роста рынка не было, но его никто и не ожидал. То, что не произошло заметного падения рынка (в рублевом выражении), можно считать самым большим достижением этого года. Скажем, мы в IBS ожидаем в этом году небольшой — в пределах 5–6% — рост бизнеса и считаем такой результат хорошим».

СВЯЗЬ ОТ «МЕГАФОНА»: ДОХОД ВМЕСТО ЗАБОТ

ОТ НАДЕЖНЫХ И ЭФФЕКТИВНЫХ КОММУНИКАЦИЙ В ОФИСЕ ИЛИ РОЗНИЧНОЙ ТОЧКЕ МОЖЕТ ЗАВИСЕТЬ УСПЕХ ВСЕГО БИЗНЕСА. ПОДХОД «МЕГАФОНА» К ОБСЛУЖИВАНИЮ КОРПОРАТИВНЫХ КЛИЕНТОВ ПОЗВОЛЯЕТ ОРГАНИЗОВАТЬ «ПОД КЛЮЧ» ВСЕ НЕОБХОДИМЫЕ ОПЦИИ СВЯЗИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРИ ПЕРЕЕЗДЕ ИЛИ ОТКРЫТИИ НОВОЙ ПЛОЩАДКИ.



Сервисы для объектов коммерческой недвижимости (ОКН) «МегаФон» развивает всего несколько лет, но уже сейчас клиентская база компании в этом сегменте демонстрирует рост быстрее рынка. Поначалу оператор привлекал новых клиентов, опираясь на широту собственной сети и высокое качество услуг. Но недавно было принято решение значительно усилить направление ОКН. В этом году «МегаФон» приобрел одного из крупнейших игроков в сегменте рынка — компанию «Гарс Телеком». Начиная с 1999 года, она специализируется на фиксированной связи для корпоративных клиентов в Москве и является здесь одним из признанных лидеров. «Квалифицированный персонал «Гарс Телекома» и плотные контакты с ключевыми клиентами и партнерами помогут нам достичь синергетического эффекта», — говорят в «МегаФоне». — Наши сети и технические ресурсы идеально дополняют друг друга, а уровень сервиса партнера соответствует нашим высоким требованиям. Вместе с широким спектром услуг для B2B и столь же широким покрытием присоединение такой крупной и надежной компании позволит нам повысить лояльность клиентов и привлечь новых».

Обеспечение связью коммерческой недвижимости остается наиболее весомым сегментом корпоративного рынка, отмечают представители «МегаФона». Примерно 70–80% клиентской базы сосредоточено именно в ОКН. А поскольку во многих сферах бизнеса в последнее время растет значение ИТ и коммуникационных составляющих, то на объектах требуется все более разнообразный набор услуг и сервисов. Особенно это заметно по работе с торговыми и бизнес-центрами, говорят участники рынка.

Предоставляя услуги арендаторам и владельцам объектов, «МегаФон» придерживается международного формата BLEC — Building Local Exchange Carrier. В него входит создание и полное обслуживание коммуникаций — от прокладки линий связи до индивидуальной настройки услуг и круглосуточной поддержки. Причем объем этих услуг свободно варьируется в зависимости от потребностей коммерческого объекта.

Будучи универсальным оператором, «МегаФон» предоставляет телефонные и интернет-каналы — как мобильные, так и фиксированные, организует интеллектуальные сети связи, IP-телефонию, обеспечивает защищенное хранение и передачу данных. Причем оператор владеет всеми лицензиями, необходимыми в том числе для организации конфиденциальной связи в интересах коммерческих и государственных организаций.

Уже имея инфраструктуру для предоставления всех необходимых услуг, оператор извлекает своих клиентов от необходимости инвестировать в каналы и оборудование. Общая протяженность магистральных сетей оператора превышает 166 тыс. километров. С точки зрения мобильного покрытия «МегаФон» также опережает конкурентов по охвату 4G и надежности работы сетей 2G и 3G. Таким образом, оператор способен организовать эффективные коммуникации с прокладкой стационарных каналов или без них практически в любой точке России.

Наиболее востребованными среди компаний, арендующих офисы и другие площади в офисных и бизнес-центрах, остаются сервисы по быстрому развертыванию корпоративных коммуникаций. В частности, сервис «Экспресс-офис» представляет собой решение на основе беспроводной инфраструктуры, оптимальное для случаев, когда прокладывать фиксированные каналы слишком дорого или попросту невозможно. Для подключения на площадке требуется только электрическая розетка: офисные

телефоны подключаются к телефонной сети «МегаФон», а компьютеры — к интернету через роутеры «Экспресс-офис». Услуга оптимально подходит для малых и средних компаний. В тарифной линейке оператора есть несколько комплектов, предусматривающих подключение от 10 до 32 устройств.

Еще один популярный в сегменте ОКН сервис — услуга «Виртуальная АТС», в рамках которой любой клиент получает телефонию для собственного бизнеса без капитальных затрат, длительного ожидания и сложного монтажа. Нужен только компьютер с выходом в Интернет, и вместе с ним компания получит многоканальный номер с гибкими правилами перенадресации и IVR, а также личный логин и пароль для авторизации сотрудников. Настраивать перенадресацию можно самостоятельно с помощью удобного интерфейса, также предоставляется доступ к полной статистике. Поскольку сервис опирается на интернет-каналы, то посмотреть отчеты и изменить настройки можно из любой точки.

Даже при высокой загруженности линий «Виртуальная АТС» обеспечивает «умную» обработку всех входящих звонков: ни один из них не потеряется и не останется без отклика. Причем звонки можно переключать и на стационарные, и на мобильные телефоны отдела или сотрудников.

«В момент открытия офиса, как правило, руководство и сотрудники очень загружены, им необходимо решить массу задач, связанных с организацией бизнеса на новой площадке. Мы со своей стороны полностью снимаем с компании вопросы налаживания телекоммуникаций, чтобы персонал мог немедленно приступить к работе и полностью сосредоточиться на деле», — подчеркивают в «МегаФоне».

Одно из ключевых преимуществ «МегаФона» с точки зрения обслуживания коммерческих объектов состоит именно в его универсальности. Объединяя возможности стационарных и мобильных сетей, оператор оказывает высококачественные конвергентные услуги связи. Один из наиболее простых примеров в этом сегменте — сервис «Экспресс-набор», который создает короткую нумерацию, объединяя в общую сеть мобильные и стационарные телефоны компании. Поскольку услуга комплексная, «МегаФон» предлагает льготную тарификацию, оптимизируя клиентские затраты.

Однако за простотой сервиса кроются большие возможности для индивидуальных решений. Например, для удобства клиентов и партнеров

многие компании с широкой филиальной сетью вводят универсальные правила нумерации, в рамках которой телефоны подразделений или их руководителей должны заканчиваться на одни и те же цифры. Эту опцию «МегаФон» оперативно реализует в рамках услуги «Экспресс-набор» и организации коротких номеров. Клиент может продолжить пользоваться своим оператором фиксированной связи — при подключении сервиса каждому сотруднику выдается SIM-карта с номером или же короткая нумерация подключается на уже имеющуюся SIM-карту, в то время как головная АТС объединяется с сетью «МегаФона».

За прошлый год число пользователей FMC-сервисов выросло на четверть, говорят представители оператора. Такую популярность специалисты объясняют удобством и экономичностью. Технологии FMC сокращают число необходимых услуг и опций — вместо пяти решений теперь можно использовать одно наиболее эффективное.

Как подчеркивают в «МегаФоне», сеть и технологические ресурсы оператора позволяют эффективно оказывать услуги не только арендаторам ОКН, но и их владельцам. Универсальный оператор предлагает выгодное партнерство застройщикам, инвесторам, управляющим компаниям и собственникам по всей России. Здесь «МегаФон» также делает акцент на комплексный характер услуг. Специалисты компании всегда готовы подобрать идеально подходящее решение, обеспечить круглосуточную поддержку инфраструктуры в здании. При этом владельцу или управляющему не придется тратить время и силы на организацию работы с арендаторами или оказание им технической помощи. Сервисы «МегаФона» для ОКН предусматривают полный цикл обслуживания и поддержки всех находящихся на территории объекта компании.

Для владельцев недвижимости партнерство с «МегаФоном» — это не только способ освободиться от забот о коммуникациях и организовать экономичную связь. Оператор предлагает различные формы сотрудничества, которые могут приносить дополнительную прибыль. Так, предусмотрены вознаграждения за услуги связи, оказанные арендаторам. «За счет широкого набора качественных сервисов и интересных условий сотрудничества нам удалось превратить коммуникации для ОКН из головной боли владельцев в источник стабильного дохода», — заключают в «МегаФоне».

информационные технологии

Надежда на лебедей

— прогнозы —

С13 По словам господина Мацюцкого, основные источники доходов существенно не изменились. В отраслевом разрезе это финансовые институты, госуправление, образование, промышленность. С точки зрения услуг и продуктов спросом пользуются сложные инфраструктурные решения, бизнес-софт, сервисы и аутсорсинг. Сергей Мацюцкий отмечает, что в долгосрочном плане видно постепенное смещение интересов заказчиков. В частности, в инфраструктурных проектах, которые раньше воспринимались как поставочные, растет объем софтверной и сервисной составляющей за счет более глубокого проникновения технологий виртуализации и «облаков». «Реализация таких проектов требует от интеграторов хороших инженерных компетенций в части установки, интеграции, настройки системного и прикладного софта. В части прикладных бизнес-решений расширяется применение новых алгоритмов сбора, анализа, визуализации данных — подходов, которые мы привыкли объединять термином «большие данные». Хорошо растет бизнес, связанный с сервисным обслуживанием внедренных систем, аутсорсингом, поскольку эти сервисы дают понятный экономический эффект», — говорит он.

По словам Тагира Яппарова, даже на кризисном рынке многие ИТ-направления продолжали развиваться и не показали падения. «Мы заметили явное оживление, связанное с использованием российских программных продуктов для корпоративного сектора, как в рамках реализации политики импортозамещения, так и изменением ситуации у заказчиков. Долгое время корпоративный заказчик, усмекаясь — «зачем нам продукты уровня „Жигулей“», делал ставку на зарубежные системы — очень сложные, часто с избыточным функционалом и, конечно, очень дорогие», — говорит господин Яппаров. — В нынешних условиях заказчики оценили и все риски, связанные с ориентацией на западное ПО, да и осознали стоимость владения такими системами. К тому же многие российские продукты сегодня стали вполне конкурентоспособ-

ны по качеству и характеристикам. В течение 2015 года я неоднократно встречался с крупнейшими заказчиками, которые обсуждали со мной стратегию перехода с западной системы на российскую. Сегодня мы работаем по нескольким проектам, где заказчик меняет зарубежную систему на российскую за бюджет, равный или меньше суммы годовой поддержки западного софта».

Второй тренд, который отмечает Тагир Яппаров, — значительное повышение требований к адаптивности за счет цифровой трансформации бизнеса заказчиков: системам фронт-офиса, работающим 24 часа в сутки 7 дней в неделю, гибким и быстро перенастраиваемым бизнес-процессам, мобильности и поддержке высокого качества сервиса, цифровому обмену информацией — всего того, что позволяет быть всегда в контакте с заказчиком, знать его потребности и уметь оперативно реагировать на их изменения. «Все это приводит к росту интереса к широкому классу решений», — говорит Тагир Яппаров. — Это и системы самообслуживания, и ЕСМ-решения, и явный тренд к мобилизации полевых сотрудников, прежде всего продающего и сервисного персонала. Я уверен, что переход на цифровые модели ведения бизнеса будет определять высокий спрос на ИТ не только в коммерческом секторе, но и в госуправлении, где уже сегодня значительный объем услуг оказывается в электронном виде».

В-третьих, представитель АйТи отмечает, что сложились достаточно благоприятные условия для экспансии российских разработчиков на внешние рынки: «Наши программисты были всегда известны своей высокой квалификацией и умением решать нестандартные, сложные задачи. Теперь же мы можем предлагать на внешних рынках и вполне конкурентоспособную даже по отношению к азиатским разработчикам цену на наши услуги». Как ожидает ассоциация «Руссофт», в текущем году Россия выйдет на уровень экспорта ПО и услуг примерно в \$6,8 млрд. «Отрадно, что помимо традиционного экспорта услуг по разработке все больше российских продуктов начинает выходить на глобальные рынки. Мы, в частности, видим достаточно интересные перспекти-



Гонка на выбывание продолжится на ИТ-рынке в 2016 году

вы для наших продуктов в Азии и Латинской Америке и, конечно, на рынках ШОС и БРИКС. Можно отметить, что и государство, и институты развития, осознавая важность вывода ИТ-продукции на глобальные рынки, начинают помогать бизнесу в продвижении за рубежом, хотя, на мой взгляд, для поддержки высокотехнологичного экспорта нужна комплексная программа действий», — говорит господин Яппаров.

По предварительным оценкам, группа компаний АйТи ожидает ро-

ста выручки на 10% в текущем году. За последние два-три года компания стала преимущественно софтовой: доля выручки, связанной с собственными продуктами, а также услугами по разработке, тестированию и сопровождению корпоративных программных систем, превышает в ГК АйТи 50%. Теперь компанию уже сложно назвать системным интегратором в чистом виде.

Борис Бобровников, генеральный директор компании КРОК, считает, что в целом ИТ-рынок по объемам будет соответствовать предыдущим 2013 и 2014 годам в рублях, хотя «железный недобор» может дать и отрицательную динамику. «Мы уже давно начали делать упор именно на ИТ-услуги, поэтому достаточно комфортно себя чувствуем и ожидаем рублевый рост примерно на 5–7%», — говорит он. Сейчас в выручке КРОК увеличиваются доли транспортного, торгового и промышленного сегментов.

Андрей Солодилов, партнер компании AT Consulting, говорит, что для участников рынка год был разным. Каким-то компаниям удалось справиться с экономическими факторами, повлиявшими на стоимость иностранных решений, кто-то вынужден был заморозить уже начатые проекты. Заказчикам пришлось пересмотреть свои бюджеты на ИТ в связи с ростом цен на программное обеспечение и колебанием курсов валют. Неприоритетные для клиентов проекты, которые не влияли на прямую на получение прибыли, приостановлены. И все игроки ИТ-рынка столкнулись с падением маржинальности. Поставщики, пытаясь удержать заказчиков, готовы выполнять заметно больший объем работ за прежние деньги.

«Тем не менее для AT Consulting год был удачным», — говорит госпо-

дин Солодилов. — Прежде всего потому, что бизнес-модель нашей компании ориентирована на оказание комплексных ИТ-услуг. Это позволяет эффективно реагировать на изменение спроса со стороны заказчиков и оперативно приспосабливаться к тем изменениям, которые диктуют рынок экономические факторы». Основными генераторами выручки компании в этом году были комплексные ИТ-проекты, разработка ПО на заказ, доработка и поддержка уже внедренных систем. Наиболее активны были заказчики из госсектора и государственные компании.

По предварительным подсчетам, рост выручки AT Consulting в текущем году составит 10–15%.

Покупай отечественное

Очевидно, что курс на импортозамещение, о котором написаны сотни статей, скажется на отрасли и в следующем году. Соответствующий закон вступил в силу 1 января 2016 года. Уже сейчас, по словам Андрея Солодилова, на российском ИТ-рынке стало сложнее продавать западные решения. Основной фактор, который повлиял на это, — рост цен, а также действия регуляторов. Господин Генс говорит, что в течение года рынок готовился к этим изменениям: шел постепенный переход на решения с открытым кодом, что позволяет снизить стоимость поддержки, обеспечить независимость от зарубежных поставщиков, а также сделать возможной техническую поддержку программного обеспечения силами отечественных ИТ-специалистов.

Также заметно усилилось государственное регулирование в области информационной безопасности. Принята концепция государственной системы обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации. Резкий рост уровня киберугроз заставил и бизнес обратить пристальное внимание на вопросы защиты информации. В прошлом году выручка группы компаний ЛА-НИТ и других компаний в этом направлении значительно выросла. Георгий Генс думает, что эта тенденция сохранится и по итогам 2015 года. По его словам, также больше стало услуг и работ по оптимизации использования уже закупленного оборудования и программного обеспечения. Заказчику стало проще заплатить за услуги по доработке существующего комплекса, чем покупать что-то новое. Кроме того, увеличился спрос на отечественное и китайское оборудование.

Наблюдается усиление внимания к ИТ в оборонно-промышленном комплексе. Предприятия ОПК активно запускают программы модернизации, а ИТ являются важной составляющей этих программ. Кроме того, в связи с сокращениями бюджетов государственных структур начали наводить порядок в различных федеральных целевых программах, синхронизируя их друг с другом.

«Точками роста также являются медицинская промышленность, биотехнологии. Большой потенциал имеют такие сферы, как здравоохранение, образование, сельское хозяйство. Рынок больших данных в России только формируется, уже сделаны первые шаги по сбору, обработке и анализу накопленной компаниями информации, создаются подходы к ее монетизации. У заказчиков растет интерес к этой сфере», — говорит господин Генс.

Генеральный заказчик

Кризис только усилил роль государства как главного заказчика ИТ-отрасли. Вектор на импортозамещение и активизация оборонной индустрии дали шанс вырасти целому ряду ИТ-компаний. Одна из них — корпорация «Галактика». Ставка на госов выглядит одной из самых правильных стратегий в нынешних условиях. Андрей Марушкевич, первый вице-президент корпорации «Галактика», констатирует, что экономическая ситуация продолжает ухудшаться и это сказывается на многих процессах компании: «Например, приостановлены некоторые работы на проектах, где-то внедрение вообще не началось и не понятно, начнется ли теперь когда-либо. Многие заказчики сократили бюджеты, что в первую очередь затрагивает ИТ. Но стоит упомянуть, что такая ситуация складывается в основном на коммерческом рынке. Тенденция на государственных предприятиях для нас скорее положительная. Тема импортозамещения и те процессы, которые происходят на законодательном уровне, привели к тому, что и государственные заказчики активизировались, а самое главное, стали серьезно рассматривать отечественные разработки». В «Галактике», по предварительным оценкам, за текущий год должен обозначиться небольшой рост бизнеса.

Следующий год не сулит радужных перспектив — это ясно, как день. Георгий Генс говорит, что сегодня для всех игроков рынка определяющей является задача избежать банкротства. «Рыночная ситуация заставляет концентрироваться на всех видах экономии, усилении контроля занятости, поиске новых схем кредитования и точек роста, в том числе импортозамещением», — говорит он. — Если исходить из объективных данных, то прогноз на следующий год скорее негативный. Но, возможно, мы пока не замечаем какие-то события, которые смогут кардинально изменить ситуацию в экономике в будущем». Господин Генс надеется, что, возможно, обнаружится позитивный и неожиданный «черный лебедь», — поворот событий, который придаст энергии рынку.

Тагир Яппаров считает, что следующий год будет сложным для корпоративного ИТ-рынка, может быть, сложнее 2015-го. Это связано с режимом экономии бюджетов, в рамках которого и компании коммерческого сектора, и государственные организации верстали свои ИТ-расходы на 2016 год. В большинстве компаний они либо немного сократятся, либо сохранятся на уровне 2015 года. Важным фактором, который будет в 2016 году влиять на ситуацию на корпоративном рынке, также станет дальнейшее усиление присутствия государства в отрасли.

Сергей Мацюцкий уверен, что с точки зрения экономических прогнозов ничего хорошего нам следующий год не сулит: «Нет ничего более губительного для ИТ-индустрии, чем стагнация, которую обещаю в 2016 году. В этом году было принято говорить об импортозамещении как о главном тренде, но реальность состоит в том, что импортозамещение в ИТ всерьез так и не началось. Все ограничивается разговорами, а реального спроса на отечественные продукты пока нет. Хочется надеяться, что мы просто долго запрягаем и в 2016 году начнут происходить качественные сдвиги».

Светлана Рагимова

AT Consulting

КРУПНЕЙШИЙ ПОСТАВЩИК УСЛУГ
в сфере информационных технологий

Доверие. Энергия. Экспертиза.

/ Внедрение и сопровождение сложных информационных систем

/ Управление проектами

/ Разработка ПО на заказ

/ ИТ-аутсорсинг

/ Управленческий и операционный бизнес-консалтинг

www.at consulting.ru

ПРООПЕРИРОВАННЫЕ ИТ

Сложная ситуация на ИТ-рынке усугубляется тем, что традиционными игроками — системными интеграторами и компаниями, обслуживающими ИТ-системы, — подвигают новички.

Операторы связи под давлением необходимости искать способы увеличения выручки активно продвигаются в ИТ-услуги. К примеру, компания «МегаФон» запустила в ноябре новый «облачный» сервис «Электронный документооборот» и предлагает его своим корпоративным клиентам. Компания рассчитывает, что им будут пользоваться небольшие предприятия, которым раньше подобные решения были недоступны из-за их дороговизны. «МегаФон» же предлагает сервис, который стоит от 1 тыс. руб. в год в зависимости от объема документов. За эту сумму можно провести через систему до 100 документов. То есть даже ИП может позволить себе за такую сумму хранить, подписывать электронной подписью и обмениваться электронными актами, накладными и счетами-фактурами с другими пользователями системы. Это не единственный ИТ-сервис, который предоставляет «МегаФон» своим корпоративным заказчикам. Активно внедряются в незнакомую для себя область также «Ростелеком», МТС, «Вымпелком» и другие операторы.

Они часто делают это в партнерстве с поставщиками программных и аппаратных продуктов, вступают в альянсы с системными интеграторами в некоторых проектах. Опера-

торы заявляют, что тем самым увеличивают для партнеров рынок сбыта. Но количество крупных и средних клиентов ограничено. Они так или иначе уже охвачены услугами ИТ-компаний. Расширение рынка сбыта может действительно происходить благодаря партнерству с телекомами в секторе малого бизнеса. Но в любом случае наличие еще одного участника в цепочке формирования стоимости для ИТ-компаний (системных интеграторов, поставщиков ИТ-услуг и пр.) ведет к снижению маржинальности. Ведь с партнером нужно делиться.

Но операторы связи полны энтузиазма относительно ИТ-рынка и будут только усиливать здесь свои позиции, подобно тому, как это происходило в развитых странах.

Елена Семеновская, директор по исследованиям IDC, говорит, что российские телеком-операторы имеют меньшее присутствие на ИТ-рынке по сравнению с операторами других стран и предлагают небольшой набор услуг. При этом IDC считает, что в ближайшее время именно технологии третьей платформы будут точками роста на сокращающемся рынке ИТ в России. В первую очередь это относится к «облачным» услугам, мобильным решениям и интернету вещей. «Для распространения этих технологий наличие связи необходимо, но не является достаточным критерием», — говорит Елена Семеновская. — Телеком-операторам надо развивать у себя консалтинговую экспертизу по предоставлению услуг с добав-

ленной стоимостью, например размещения и управления инфраструктурой заказчика (с оказанием услуг по созданию оптимальной инфраструктуры) в дата-центрах оператора с последующим управлением приложениями на ней. Пока что присутствует в основном первая часть — по предоставлению услуг коллокации».

Очевидно, что слабое место в этой деятельности — отсутствие у операторов опыта продвижения продуктов на этом рынке: «Работа операторов в сегменте B2B также требует нового подхода к процессу продаж. В распространении IoT важное значение имеют отраслевые сценарии, которые помогают компаниям понять и получить преимущества от использования интернета вещей. Если телеком-операторы собираются играть на этом поле, то им нужно развивать и отраслевую экспертизу. Более активное участие телеком-операторов на российском рынке ИТ ожидается и может происходить через развитие собственного департамента, оказывающего ИТ-услуги, но скорее через партнерство или приобретение других ИТ-компаний».

Но просто покупка системного интегратора не гарантирует успеха, важно суметь сохранить и усвоить имеющийся у ИТ-компаний опыт, вписать его в свои бизнес-процессы. Пока реальных историй успеха в этом направлении в России не наблюдается. И тем не менее операторов можно уже сейчас считать полноценными игроками ИТ-рынка.

информационные технологии

Чудеса маскировки

— тренды —

c13  «Договоренность с „Аквариусом“ — это первый пример реализации OEM-проекта с российским вендором, имеющим локальное производство», — утверждает глава представительства VMware в России и СНГ Александр Василенко. Соглашение распространяется на полный спектр продуктов VMware для построения программно-определяемых центров обработки данных, который включает в себя продукты по серверной виртуализации, VDI (виртуализации десктопов), сетевой виртуализации, виртуализации хранилищ данных и т. д. «Аквариус» будет продавать серверные системы, системы хранения данных, клиентские устройства и тонкие клиенты, сертифицированные на совместимость с продуктами VMware, рассказал „Ъ“ вице-президент по коммерческой деятельности компании «Аквариус» Владимир Пискунов. Александр Василенко также отметил, что продукция ориентирована на госсектор, «который, как правило, заключает крупные контракты на поставку оборудования объемами в единицы и десятки миллионов долларов». Помимо «Аквариуса» у VMware только шесть OEM-партнеров по всему миру: Lenovo, EMC, HP, Dell, Cisco и Fujitsu.

Еще одно новое партнерство сложилось в сентябре 2014 года. Symantec подписала OEM-партнерство с российской компанией CBOSS, поставщиком BSS-систем — биллинга для операторов связи. В релизе CBOSS говорилось, что компания стала «одним из первых OEM-партнеров Symantec в Восточной Европе». «Компоненты производства Symantec, являясь органичными составными частями конвергентных решений CBOSS, обеспечивают клиентам CBOSS высокую степень доступности данных, надежность хранения информации, эффективность и простоту управления данными», — отмечалось в сообщении компании. В Symantec не ответили на запрос „Ъ“. «Внешние ограничения, безусловно, подстегивают интерес иностранных производителей ПО к развитию существующих и поиску новых схем работы на российском рынке, у которого, несмотря на текущую экономическую ситуацию, был и остается высокий потенциал. В этом случае OEM-партнерства и локализация разработки ПО только некоторые из них», — говорит вице-президент по работе с вендорами группы «Астерос» Ольга Тырновская. Она также отмечает, что создание комплексных сложных решений с нуля — это огромные инвестиции, а использование лучших технологий и формирование на их основе новых решений — это «естественный эволюционный путь для рынка, и такие шаги нужно делать постепенно». Следует также помнить, что спрос пре-



Иностранцы согласны продавать свои технологии под брендами партнеров

жде всего диктуют заказчики. Если у них сохранится потребность в решении задач, для которых необходимо зарубежное ПО, и они готовы будут в это инвестировать, сегмент будет расти. При этом мы должны понимать, что в случае OEM-партнерств речь идет об интегрированных разработках, которые используют возможности иностранного ПО для повышения ценности решения для заказчика и учитывают локальную специфику», — говорит госпожа Тырновская.

Двойное гражданство

Софт, созданный по OEM-соглашениям с иностранными вендорами, некоторые разработчики уже позиционируют в качестве «отечественного» и даже предлагают его в качестве решений в рамках политики импортозамещения. Так, в апреле министр связи Николай Никифоров подписал отраслевой план импортозамещения. В нем указывалось на необходимость создать в России автономные некоммерческие организации, которые займутся коллективной разработкой ПО в тех сегментах, где на данный момент сохраняется высокий уровень зависимости от иностранных поставщиков. На эти цели министр предлагал выделить 18 млрд руб. из госбюджета, а определяла претендентов на получение госфинансирования экспертная комиссия при Минкомсвязи. Деньги из бюджета так и не были выделены, однако в конце июня Минкомсвязь опубликовала протокол с проектами-победителями, которые претендуют на господдержку в рамках программы импортозамещения.

По направлению «Системы управления базами данных» было отобрано семь проектов. Одним из победителей стал консорциум из компаний «Национальный центр поддержки и разработки», «Научно-производственное предприятие „Контекст“» и «Профиль защиты». Они предложили проект разработки, сертификации по требованиям ФСТЭК, поддержки и совершенствования МСВСфера СУБД 5.0, создаваемой по OEM-соглашению на базе Tiberio RDBMS. Южнокорейская компания TmaxSoft производит под брендом Tiberio реляционную базу данных, которую позиционирует в качестве альтернативы СУБД Oracle. В списке отобранных Минкомсвязью проектов был и другой софт, основанный на иностранных разработках: PostgreSQL, Firebird и др. Однако эти решения являются open source проектами, в то время как Tiberio — проприетарный софт.

«Сейчас, насколько я знаю, некоторые иностранные компании изучают варианты того, как встроиться в решения российских компаний, чтобы в их составе войти в реестр отечественного ПО. Стоит отметить, что, согласно постановлению правительства, не менее 50% членов экспертного совета, который будет принимать решение о включении софта в реестр, будут представителями российских разработчиков. Обойти такой совет будет непросто», — говорит исполнительный директор ассоциации разработчиков программных продуктов «Отечественный софт» Евгения Василенко. Она также отмечает, что подписанные недавно нормативные акты устанавливают ограничения только на закупку ПО. «И сейчас, как я понимаю, иностранные компании ищут возможности обойти постановление правительст-

ва. В том числе камуфлируют поставку лицензий под оказание услуг, поставку оборудования с предустановленным ПО. Я думаю, такие случаи будут рассматриваться при контроле исполнения постановления. Если говорить о регулировании госзакупок ПО в целом, то подписанное постановление является первым шагом. В нем уже есть ссылка на разработку нормативного акта, который будет определять требования к услугам и программно-аппаратным комплексам в части использования отечественного ПО», — отмечает госпожа Василенко.

Стратегический подход

Некоторые крупные вендоры не ограничиваются единичными партнерствами на российском рынке и уже разрабатывают полноценные OEM-стратегии на ближайшие годы. Так, Александр Николов, проработавший в SAP на должности эксперта по развитию OEM-бизнеса вплоть до мая текущего года, на своей странице в LinkedIn указал, что занимался «разработкой с нуля и реализацией новой стратегии SAP по развитию OEM-канала в России и СНГ на 2015–2017 годы, которая сфокусирована на новых нишах и рынках, в частности экосистеме стартапов». «Стратегия была одобрена топ-менеджментом SAP в регионе EMEA и по состоянию на конец первого квартала 2015 года принесла позитивные результаты: укрепление отношений со стратегическими партнерами, несколько перспективных компаний, готовых воспользоваться технологическим стеком SAP и подписать OEM-соглашения», — сообщил в своем профиле Александр Николов. Взаимодействие со стартапами SAP налаживает через «Сколково» и РВК. Так, в ноябре 2014 года директор по партнерам кластера информационных технологий фонда «Сколково» Надежда Матвеева опубликовала на сайте фонда информационное сообщение для стартапов о предлагаемом OEM-партнерстве со стороны SAP, среди преимуществ которого отметила «отличные финансовые условия», «силу бренда SAP» и др. Одним из OEM-партнеров SAP среди резидентов «Сколково» уже стала компания Navigine, разрабатывающая геолокационные сервисы для помещений. Так, основатель проекта Navigine Олег Демидов на сайте «Сколково» сообщил, что компания разработала мобильную платформу, интегрированную с решениями SAP HANA и SAP Mobile Platform. Представитель SAP отказался от комментариев о стратегии развития OEM-канала компании. «Число наших OEM-партнеров практически не меняется. Цель нашего сотрудничества с РВК и «Сколково» — не поиск новых OEM-партнеров, а скорее инвестиции в развитие технологий и экосистемы», — утверждают в SAP.

Расширяет число партнеров в России и компания IBM. «IBM постепенно становится сервисной, а не продуктовой компанией, а потому готова делиться опытом и знаниями, чтобы обеспечить трансфер технологий и содействовать движению России в этом направлении. Первым шагом в этом направлении можно назвать OEM-партнерства», — говорит гендиректор IBM в России и СНГ Андрей Филатов. На протяжении нескольких лет у IBM в России работает программа Application-Specific Licensing, которая позволяет компаниям-партнерам приобрести ПО IBM для создания на его базе собственных тиражируемых решений. «Мы заключили уже 40 подобных соглашений, и это направление продолжает набирать обороты», — уточнил господин Филатов. Кроме того, некоторые российские компании создают собственные решения в рамках сотрудничества в OpenPOWER Foundation. «Цель консорциума — обеспечить компаниям возможность самим создавать совершенно открытую платформу. В рамках консорциума IBM открывает технологии, на базе которых построен процессор POWER, включая чертежи, спецификации, ПО, BIOS. Это позволяет легко проверить процессор на отсутствие недекларированных возможностей. В России уже четыре организации входят в консорциум OpenPOWER: МГТУ имени Баумана, «КНС Групп» (бренд YADRO), «Рикор» и «Технопром», — рассказал господин Филатов.

«Давайте смотреть правде в глаза: сегодня до 80% всей ИТ-инфраструктуры коммерческого и государственного сектора, как „железной“, так и софтверной, построено на иностранных технологиях. Рубить что-то на корню — это не решение», — говорит Ольга Тырновская. Она отмечает, что в России есть действительно уникальные разработчики и технологии, а потому страна должна стать максимально самостоятельной в тех ИТ-направлениях, где это целесообразно экономически или с точки зрения безопасности. «Но достижение этой задачи требует времени, и нужно использовать опыт, накопленный ведущими компаниями и организациями. Поэтому такие партнерства однозначно способствуют развитию участников ИТ-рынка и отрасли в целом», — говорит госпожа Тырновская. С тем, что такие партнерства полезны, согласна и представитель компании «Техносерв» Екатерина Андреева. «Иностранный вендор получает дополнительный канал продаж и продвижения своего ПО, а российский партнер — возможность создать собственное решение из уже ряда готовых элементов. При таком партнерстве отпадает необходимость в части инвестиций в компоненту ПО».

Мария Коломыченко

Реклама

ГИБРИДНОЕ ОБЛАКО EMC

Гибкость бизнеса и сокращение затрат для трансформации цифровой среды.
Внедрение за 28 дней.
Узнайте больше на russia.emc.com/cloud

EMC Россия и СНГ
+7 (495) 641-3851
russia@emc.com
<http://russia.emc.com>
Корпорация EMC 2015 г. Все права защищены.

EMC²

информационные технологии

Нашествие трансформеров

Развитие информационных технологий подтолкнуло многие компании к масштабной цифровой трансформации. Такие процессы несколько лет назад начались во множестве крупных организаций по всему миру, в том числе в РФ. Сегодня эта волна идет на спад, но вскоре может снова произойти всплеск. Долгие масштабные проекты дают возможность интеграторам и поставщикам решений дотянуть до лучших времен.

— технологии —

Самая заметная цифровая трансформация на глобальном уровне за последнее десятилетие произошла в финансовом секторе, телекоме и ритейле. Многие крупные глобальные банковские и страховые организации, работающие с массовым потребителем, перестроили свои процессы, превратив по возможности свои компании в «фабрику продуктов». Финансисты с разной степенью успеха освоили цифровые каналы взаимодействия и постарались их интегрировать между собой. В ритейле, телекоме, финансах активно продолжают осваиваться инструменты работы с большими данными. Примененные новых подходов, а также неопределенность внешних условий (волатильность, политическая нестабильность, экономические колебания, изменения в регулировании) потребовали изменения всей информационно-технической составляющей бизнеса в целом ряде отраслей. Сегодня к этому движению присоединились промышленность и производственная индустрия. В этих сферах к цифровой трансформации предприятия подталкивает распространение интернета вещей (IoT), и промышленного интернета в частности. Но и в остальных отраслях крупные проекты по масштабному изменению бизнеса все еще продолжаются во многих компаниях. Процесс цифровой трансформации даже на Западе еще не закончен.

Иван Ермаков, старший менеджер по клиентским решениям и консалтингу EMC, говорит, что по-настоящему масштабная трансформация, которая затрагивает как организационные, так и технологические слои предприятия, — долгая и многофазная программа, при реализации которой зачастую неизбежен итерационный подход. «Если говорить о трансформации только информационной инфраструктуры, то в определенном смысле можно согласиться, что такие проекты в других странах прошли стадию, когда они воспринимались как нечто уникальное и инновационное. Например, все больше компаний в той или иной форме внедряют „облачные“ технологии, и на смену ауре исключительности пришло понимание того, что это „облако“ — рутинная технология настоящего», — говорит господин Ермаков. — Что касается преобразования прикладного ландшафта, то здесь пик инновационности не пройден даже на Западе: ведется активная разработка новых платформ и приложений, происходит апробация разнообразных подходов и решений. В связи с этим можно отметить интересную тенденцию: вовлеченные в этот процесс крупные компании готовы для отдельных видов деятельности сами разрабатывать и поддерживать собственные средства автоматизации, которые будут содержать уникальное ноу-хау и помогут реализовать конкурентное преимущество. Особенно приятно, что наиболее передовые российские компании уже инициировали подобные программы, так что, если отставание от других и имеет место, оно не столь уж значительно».

Стивен Брост, главный директор по IT Teradata, говорит, что масштабные проекты по цифровой трансформации продолжаются в развитых странах и затрагивают в основном финансовый сектор, а также промышленность

и производство. «В первом случае такие проекты связаны с тем, что финансовые компании стремятся повысить доходность клиентов через создание более персонализированных продуктов и повышение лояльности. Для этого банки переходят на интегрированные каналы взаимодействия, так называемые omni-channels. Причем оказалось, что клиенты не готовы полностью перейти на цифровые каналы самообслуживания: во многих ситуациях они хотят взаимодействовать с реальным человеком. Но готовы делать это через чат на сайте, не обращаясь в оффлайн-отделения. Большой плюс такого способа взаимодействия заключается в том, что, в отличие от обслуживания „на скамейке“ в отделении, все беседы в данном случае фиксируются в текстовом виде, а значит, их можно проанализировать с помощью специальных инструментов, включающих в том числе семантический разбор», — говорит Стивен Брост.

Дмитрий Измestев, вице-президент группы компаний ЛАНИТ по инновационным проектам, уверен, что в других странах компании проходят стадию зрелости рынка трансформационных проектов. «Сейчас наблюдается уже второй-третий круг внедрения ИТ-систем, значительно меняющий подход компаний к ведению бизнеса. Владельцы бизнеса осознали, что ИТ-трансформация — это путь к победе в конкурентной борьбе, и готовы вкладывать в это значительные средства», — добавляет господин Измestев. — Но технологии развиваются дальше. Мы только начали подступаться к повсеместному распространению „умных“ вещей, возможностям 3D-печати, появлению в нашей жизни виртуальных помощников, систем интеллектуального принятия решений на основе анализа больших данных. Поэтому, а полагаю, даже в мировом масштабе мы еще увидим много интересного в том, как современные технологии драматическим образом меняют бизнес».

Локальное превращение

В России крупные трансформационные проекты начались несколько лет назад, и некоторые из них все еще не завершены даже наполовину. Но их не так много. Сергей Мацоцкий, председатель правления компании IBS, говорит, что масштабные программы трансформации такого рода в России можно пересчитать по пальцам одной руки. «Пожалуй, самые крупные проекты сейчас происходят в военно-промышленном комплексе. Отрасль активно модернизируется, и вместе с трансформацией основного производства есть попытки внедрить и новые ИТ-модели. Хотя качество спроса в этой области пока низкое. Возможно, в 2016 году мы увидим более системный подход к задаче», — комментирует председатель правления IBS.

Андрей Солодилов, партнер компании AT Consulting, говорит, что раньше драйвером трансформации был рост рынков сбыта, а сегодня основным побуждающим фактором для многих крупных компаний и целых сегментов — телекома, банков — стал интерес пользователей к цифровым коммуникациям.

Так, процесс трансформации активно идет в телеком-сегменте: абоненты массово переходят на смартфоны, ак-

тивно пользуются мобильным интернетом и приложениями. При этом телеком-операторы теряют потенциальную выручку, которая уходит интернет-компаниям, таким как Facebook. «То же самое мы видим и в банковской сфере: банки от больших филиальных сетей переходят к взаимодействию с клиентами через digital-каналы. Появляются банки, которые представлены только в цифровом пространстве, а все традиционные игроки активно инвестируют в проекты, которые помогают им не отставать в этой гонке», — добавляет господин Солодилов.

Иван Ермаков также уверен, что такого рода проекты актуальны практически для любой динамично развивающейся отрасли, но в первую очередь для банковской сферы и сферы производства. «Появление новых видов финансовых продуктов и услуг приводит к тому, что классические способы ведения банковского бизнеса перестают приносить привычные доходы за счет размывания клиентской базы и ухода к альтернативным поставщикам», — объясняет Иван Ермаков. — Кроме того, естественное обострение конкуренции выводит в лидеры те банки, которые наиболее активно используют новые каналы взаимодействия с клиентами и больше полагаются на удаленное персонализированное банковское обслуживание. Все это побуждает к внедрению новых систем автоматизации бизнес-процессов и аналитики, а также освоению новых форматов общения с клиентом». В сфере производства, по его мнению, дальнейшее стремление увеличить эффективность предприятия требует изменения прикладного и ИТ-ландшафта, так как потенциальн стубо организационных мер рано или поздно будет исчерпан.

По словам Василия Зоткова, директора по стратегии и корпоративному развитию группы «Астерос», трансформационные проекты характерны для крупных заказчиков из добывающих отраслей, оборонной промышленности. «Для банков, страховых компаний, телеком-операторов, ритейла (любого, включая сбыт нефтепродуктов) ИТ — это один из факторов выживания. Управление кредитными рисками, оптимизация процессов клиентского обслуживания, снижение издержек за счет аутсорсинга ИТ-инфраструктуры, контроль ценообразования, анализ клиентской базы и разработка целевых маркетинговых кампаний и продуктов на основе аналитики больших объемов данных — вот только некоторые направления, где ИТ может дать ощутимые преимущества для бизнеса», — поясняет Василий Зотков.

Сергей Корнеев, президент группы компаний «Техносерв», наоборот, считает, что в России вообще каких-то текущих активных трансформаций бизнеса в крупных российских компаниях не идет. Но, по его словам, можно говорить о существенной трансформации ИТ в кризис под задачи, встающие перед предприятиями или ведомствами. То есть, например, экономическая ситуация подталкивает банки максимально уходить в цифру. В качестве другого примера он также приводит процессы в госведомствах, связанные с оказанием госуслуг населению с помощью интернета, а также межведомственным документооборотом.

Остановка запрещена

Когда банковские и другие компании начинали крупные проекты по цифровой трансформации, была надежда на то, что им удастся перестроить свои ИТ так, чтобы создать универсальное ядро, которое способно гибко подстраиваться под любые внезапные изменения. То есть фактически заказчики стремятся к тому, чтобы закончить крупные капитальные вложения в ИТ, создав раз и навсегда корпоративную программно-аппаратную

систему, которую потом можно будет лишь слегка подстраивать под происходящие изменения. Но, похоже, это недостижимая мечта, потому что изменения теперь происходят все быстрее и затрагивают бизнес все глубже, требуя новых трансформаций.

Господин Зотков говорит: «Нынешний экономический кризис сложно прогнозируем, поскольку имеет во многом политическую подоплеку. Рыночная обстановка становится все более токсичной, меняются правила игры для ведения бизнеса, а вместе с ними — требования к ИТ-системам, обеспечивающим поддержку критических процессов. Несмотря на разговоры о стагнации, в любом случае нужно двигаться дальше, и с учетом этого изменения можно рассматривать как один из показателей развития. Думаю, что трансформационные проекты продолжатся. Более того, на мой взгляд, они являются неотъемлемой частью ведения бизнеса в России».

Сергей Мацоцкий также считает, что трансформация или внедрение инноваций не заканчиваются никогда — в этом смысл бизнеса: «А в нашу эпоху, когда производственный цикл сильно ускорился, остановиться во внедрении новых технологий невозможно». Когда происходит драматические изменения, для бизнеса новая трансформация становится вопросом выживания.

Стивен Брост резюмирует: «За последние несколько лет банки старались трансформировать свои информационные системы так, чтобы их можно было легко перестраивать и быстро масштабировать. Идея была в том, чтобы компания могла быстро меняться при изменении внешних условий, которые сегодня стали непредсказуемыми. На ближайшую перспективу это, конечно же, работает. Но мы не знаем, что будет происходить дальше и потребуются ли очередная трансформация. Когда приходит новая волна технологического прогресса, компаниям приходится инвестировать в очередную трансформацию, потому что это становится вопросом выживания в изменившихся условиях. Поэтому сложно предсказать, закончатся ли эпоха масштабных проектов по ИТ-трансформации».

По его словам, с уверенностью можно прогнозировать, что в ближайшую декаду на все отрасли будут сильно влиять технологии IoT. И это уже вызвало волну масштабных трансформаций в промышленности и производственных компаниях.

Производители обычных бытовых предметов начинают превращать их в «умные». К примеру, зубная щетка Philips умеет анализировать время, затраченное на чистку зубов, количество движений, регулярность использования и выдавать рекомендации. Многие заводы и фабрики уже переходят на выпуск SCP (Smart Connected Products) или планируют это сделать. Это означает необходимость глубокой цифровой трансформации, которая затрагивает всю ИТ-архитектуру предприятия. Данные с «умных» устройств необходимо собирать, хранить и обрабатывать. В этом случае, как говорит Стивен Брост, логика функционирования предприятия меняется, бизнес-процессы также трансформируются. Производители переходят на системы автоматизации полного цикла, отслеживающие жизнь каждого изделия от этапа проектирования до утилизации. Эти системы требуют более мощного и производственного аппаратного обеспечения.

Для ИТ-отрасли это означает, что ее представители всегда будут иметь возможность заработать. Конечно, если они будут сами успевать за происходящими изменениями и смогут вовремя предлагать нужные заказчикам системы и подходы.

Светлана Рагимова

«Мы решили отойти от принципа модернизации „под ключ“»

— проект —

Масштабный проект трансформации ИТ происходит в компании СИБУР. В следующем году инвестиции в модернизацию инфраструктуры и развертывание современных информационных систем достигнут пика и составят около 1,5% выручки. МАКСИМ ЧЕРКАССКИЙ, руководитель направления по управлению ИТ-проектами компании СИБУР, рассказывает о проекте.

— Как на сегодняшний день группа СИБУР использует информационные технологии?

— СИБУР — крупнейшая нефтехимическая группа России, в которую входит более 20 производственных площадок. Информационные технологии в СИБУРе рассматриваются как одна из сервисных функций, которая обеспечивает в первую очередь стабильное функционирование всех систем и инфраструктуры ИТ. Мы предоставляем компании в некотором смысле «транспортное средство», которое удовлетворяет его сегодня и будет способно удовлетворить его в разумном горизонте.

Холдинговая структура СИБУРа предполагает определенную разницу в ИТ-инфраструктуре каждой производственной площадки. Сейчас в компании взят вектор на ее централизацию, приведение к единому знаменателю. Был выбран путь перехода на централизованное управление ИТ, что более эффективно в плане себестоимости, оптимально с точки зрения управления трудовыми ресурсами, помогает создать среду для накопления опыта и передачи его на другие предприятия компании. Очевидно, что централизация невозможна без принятия единых внутрикорпоративных стандартов. Так, мы в 2012 году выработали программу модернизации, которая затрагивает все предприятия компании. То есть это будет не просто прогресс, это будет значительный рывок вперед в плане освоения новейших технологий.

— Как компания пришла к идее ИТ-трансформации?

— Руководством было принято стратегическое решение о переходе на единую ERP-систему SAP, чтобы повысить управляемость бизнеса, увеличить скорость получения различных отчетов, влияющих на принятие решений. Компания инвестировала значительные средства в передовые ИТ-решения, помимо ERP также в документооборот Documentum и системы класса MES.

Мы запустили пилотные проекты, опробовали данные решения, и стало ясно, что это



ПО требовательно к вычислительным мощностям и производительности аппаратно-сетевых систем. Компания встала перед необходимостью значительной модернизации ИТ-инфраструктуры. Но четкого понимания, что и, главное, как модернизировать, у нас не было. — Как достигли этого понимания? — Это был отдельный проект «ИТ-трансформация», в рамках которого мы разрабатывали целевую модель инфраструктуры, которую хотим построить, и «дорожную карту» ее реализации. Для помощи в реализации этого проекта мы пригласили консультантов из компании EMC, которые помогли провести аудит состояния ИТ-инфраструктуры и провели значительную работу, чтобы выработать единые подходы, стандарты и модели для модернизации.

В рамках проекта коллеги помогали нам во многих аспектах. К примеру, в «оцифровывании» конфигурации и состава компонент для создания резервного дата-центра компании. Это будет интересный проект, запланированный на 2016 год. Будем строить резервный ЦОД под нужды всей группы. Сегодня уровень насыщенности информационными системами достиг такой планки, когда компания уже довольно сильно зависит от того, как работают ИТ-системы.

Мы провели исследование, изучили, каким должен быть этот дата-центр, что именно там будем резервировать, где его правильнее всего размещать. Приняли решение создавать его на собственной площадке, обеспечить надежную связью и отличной командой айтишников. Также немаловажный фактор — разумный уровень расходов на эксплуатацию. В итоге выбрали место — «Томск-Нефтехим». Дополнительный плюс этой площадки — высокая степень готовности инфраструктуры. Основной дата-центр при этом располагается в Москве. В случае его недоступности

резервный ЦОД поднимет ключевые системы компании за четыре часа. Во время планирования мы прорабатывали все эти вопросы очень подробно.

— Специалисты EMC выступили в роли независимых консультантов?

— Да, это была отдельная услуга, которую мы заказали в EMC. Это был полноценный проект консалтинга по трансформации ИТ. Мы вместе выработали модель целевой инфраструктуры без привязки к каким-либо брендам и поставщикам оборудования. Описали технические параметры, выбрали разумные подходы к построению инфраструктуры по разным моделям, обоснованные потребностями бизнеса и предприятий, входящих в группу. Таким образом, в СИБУРе появилось четкое понимание, какое именно «железо» нужно в том или ином месте установить.

— Опишите этапы модернизации и на какой стадии проект находится сейчас?

— В качестве первого шага мы запустили проект создания единого каталога пользователей (Active Directory). До того учетные записи пользователей каждого предприятия были логически размещены в отдельных доменах и невозможно было создать общую среду взаимодействия. То есть даже календарь общих мероприятий создать было невозможно, не говоря уже об использовании системы электронного документооборота, ERP и так далее. Сейчас уже большинство пользователей находится в едином информационном пространстве, и мы планируем закончить проект в 2016 году.

Полномасштабную активную модернизацию инфраструктуры мы начали в 2013 году, реализовали несколько пробных проектов. Далее в 2014 году совместно с EMC разрабатывали уточненную модель целевой инфраструктуры. Модель описывает все необходимые компоненты инфраструктуры: системы хранения данных, системы передачи и обработки данных, телеком-составляющую и т. д. У нас есть полная ясность относительно того, что именно и как модернизировать. В технологическом плане мы, как профессионалы, и до того знали, как сделать правильно, качественно и надежно. Но стоял вопрос еще и о том, чтобы это было наиболее эффективным вложением денег. Над этим мы и работали: провели анализ различных вариантов того, как может выглядеть инфраструктура разных предприятий, посчитали вилку затрат, оценили риски для каждого варианта и преимущества. В итоге выбрали наиболее оптимальную целевую модель для каждого типа предприятий группы.

В том же 2014-м провели значительную модернизацию на двух предприятиях — «Во-

ронежсинтезкаучук» и «Томскнефтехим». На основе полученного опыта доработали свои подходы и с 2015 года тиражируем решения на остальные предприятия холдинга.

Можно сказать, что проектом по созданию единого каталога пользователей мы проложили рельсы, а в результате модернизации инфраструктуры проложим шпалы. Когда есть железная дорога, по ней можно пускать высокоскоростные поезда — бизнес-приложения, повышающие общую эффективность компании, ее производительность.

— Как различаются предприятия по типам?

— Это предприятия с разным уровнем потребностей в ИТ, они по-разному потребляют ресурсы. В ходе проекта с EMC мы выявили три типа. Есть предприятия, условно уровня один, которые обслуживают всю группу. Это некие хабы, через которые проходят данные и устанавливаются сервисы. Их месторасположение логично совпадает с административным распределением функций в компании. Один здесь, в Москве, второй в Нижнем Новгороде, это подразделение СИБУР-ЦОБ (Центр обслуживания бизнеса). Два центра предоставляют множество услуг всей группе, потребностей в ИТ у них повышенная, так же, как и требования к уровню надежности. Если такой хаб упадет или снизит производительность, это повлияет на работу всей компании. Третий тип — это предприятия, на которых практически нет административного персонала, это, как правило, удаленные производственные площадки, на которых есть один сервер, радиосвязь и небольшое число сотрудников. Строить в таких местах полноценную серверную комнату с дорогим охлаждающим оборудованием было бы неэкономично: их потребности в ИТ минимальны. Остальные предприятия заняли место между двумя этими крайностями, и мы отнесли их ко второму типу. Для каждого из типов мы продумали модель предоставления ИТ-услуг, выработали требования по резервированию каналов связи, описали характеристики локальных корпоративных систем, если они предусмотрены и так далее. Мы поняли, что на некоторых объектах работает не более 10 пользователей, где-то — от 500 и больше. Соответственно, в первом случае даже волоконно-оптическая линия связи не нужна, достаточно витой пары. Это, конечно, не догма, скорее ориентиры. В каждом конкретном случае набор ИТ может варьироваться. Но данные модели задали вектор и помогли посчитать, сколько инвестиций потребуется на модернизацию, а также обосновать эти затраты, показать их рациональность.

— Считали ли вы сроки возврата инвестиций по проекту модернизации?

— С точки зрения расчета возврата инвестиций затраты данного проекта пропорционально распределяются между проектами по внедрению информационных систем. В некоторых случаях мы можем видеть, что модернизация приводит к существенной экономии. К примеру, есть предприятия с устаревшими системами и линиями связи. И там очевидно, что затраты на непрерывный ремонт старой инфраструктуры равны тем инвестициям, которые нужны на ее полную замену. Также мы строим новые ИТ с учетом планов развития компании. В СИБУРе есть проекты по запуску новых продуктов, расширению направлений и т. д. В рамках этих проектов учитываются в том числе затраты на дополнительные вычислительные мощности и новые ИТ-системы, рассчитываются планы по возврату инвестиций. К примеру, ИТ-составляющая учитывается при текущем строении крупнейшего за всю постсоветскую историю завода «Запсибнефтехим» в Тобольске.

— Что будет в следующем году? В модернизацию включатся и другие предприятия?

— Проект продлится, по нашим оценкам, до 2018 года. В подходе к трансформации ИТ мы решили отойти от принципа модернизации «под ключ» и реализовать замысел постепенно, модернизировав одновременно на всех предприятиях те или иные системы и части инфраструктуры. Очередность составляется исходя из того, что наиболее важно модернизировать в текущий момент. Мы знаем, в каком году на каком предприятии будет устанавливаться новая информационная система, и синхронизируем свою программу по срокам с командами, которые занимаются внедрением SAP ERP и Documentum. В некоторых случаях требуется срочная замена изношенной инфраструктуры. Такие проекты также реализуются в первую очередь. Именно такой подход позволяет разумно расходовать бюджет. Кстати, буквально на днях нам утвердили объемы финансирования на следующий год. В 2016 году будут сделаны самые масштабные инвестиции в модернизацию инфраструктуры, а далее затраты будут неуклонно снижаться и проект будет закрываться. Поддержание ИТ-инфраструктуры в последующие годы будет проводиться как часть линейной деятельности. Отмечу, что в развитых странах объем инвестиций в ИТ достигает 1,9% выручки. Мы приблизились к этому показателю: в следующем году объем капитальных затрат на ИТ составит в СИБУРе около 1,5% выручки. В среднем в России эта цифра существенно меньше.

Интервью взяла Светлана Рагимова

информационные технологии

Занимательное знание

Понимание рынка, клиентов, процессов — сегодня это главный актив любого бизнеса. Эти и другие ключевые знания теперь можно аккумулировать в цифровом виде, анализировать, передавать следующим поколениям сотрудников. Системы управления знаниями позволяют на некоторых операциях заменить дорогих экспертов компьютерами. В России бизнес пока мало знаком с такими технологиями. Кризис, вынуждающий искать источники повышения эффективности, может ускорить формирование нового сегмента рынка ПО.

— сегмент рынка —

По данным Fortune, почти половина компаний, входящих в рейтинг Fortune 1000, внедрила и продолжает развивать управление знаниями, а еще треть планирует сделать это в ближайшие годы. Под знаниями в данном контексте понимаются закономерности предметной области (принципы, связи и пр.), полученные из практики и накопленного опыта. Системы, которые позволяют управлять знаниями, поддерживают задачи по принятию решений и составляют одну из прикладных компонент искусственного интеллекта.

«Знания — это часть информации, которая характеризуется структурированностью, непротиворечивостью, лаконичностью, легкостью восприятия, достоверностью, — поясняет Максим Кислицкий, директор компании „Консист Бизнес Групп“. — Знания извлекаются из информации разными способами, но чаще — системами бизнес-анализа и людьми. Для хранения этих „находок“ нужно какое-то специализированное средство: нужна база знаний. Существует большое количество видов знаний и способов их использования, отсюда и разнообразие реализации баз знаний».

Академические условия

Рынок систем управления знаниями (СУЗ) сложно описать как отдельное явление. В мировой практике, как правило, такие системы включают в общий класс инструментов по управлению знаниями (Knowledge management). Интерес бизнеса и госсектора к этому направлению усиливается по мере роста внимания к возможностям искусственно-го интеллекта.

Объем задач по принятию решений постоянно увеличивается, и отдельную сложность составляют решения, которые нужно принимать на основе огромного количества данных, например в нефтедобыче, геологоразведке. В таких прикладных сферах, включая также диагностику (медицинскую и техническую), до недавнего времени и был сфокусирован запрос на экспертные системы и СУЗ. Собственно, они и разрабатывались изначально для решения узких отраслевых задач, а также для использования в академической среде. По-прежнему большинство крупных университетов США и Европы используют или сами разрабатывают подобные технологии для своих исследовательских проектов.

Потребность в управлении огромными объемами данных и знаний растет и в крупных корпорациях. Они рассматривают знания как актив и занимаются развитием своих баз. Такие инструменты используют, например, Coca Cola, Vodafone. Среди пионеров разработки экспертных систем фигурирует и American Express. Стоимость таких внутренних проектов была очень высокой, и позволить их себе могли только крупные бизнесы. Однако сегодня на рынке сформировалось уже и более массовое предложение, доступное для компаний разного масштаба и ориентированных на управление базами знаний.

В условном сегменте Knowledge management лидируют США, формируя, по разным экспертным оценкам, около 60% спроса. Объем рынка таких решений в мире оценивается примерно в \$170 млрд. До недавнего времени он рос на 40% в год, однако теперь рост замедляется до 20%. По количеству ИТ-проектов и стартапов в этом направлении сегодня наиболее заметны помимо США Германия, Великобритания, Скандинавия, Индия, Бразилия и Австралия.

Российские эксперименты

Отечественные компании пока слабо ориентируются в вопросах управления знаниями и не вполне представляют себе функциональные возможности и отдачу от СУЗ. В большинстве случаев речь идет скорее о тестовых, экспериментальных и очень локальных проектах.

«Спрос на подобные решения растет по мере развития инновационной экономики, экономики знаний, однако пока мы можем охарактеризовать его как достаточно умеренный. Но запросы на подобную функциональность поступают все чаще, то есть динамика явно положительная. Драйвером, с одной стороны, является зрелость многих российских бизнесов, с другой — кризисные явления, которые заставля-



Системы управления знаниями помогают ускорить адаптацию сотрудников

ют искать внутри компаний способы повышения эффективности своей деятельности», — рассказывает Максим Кислицкий.

«Тема становится все более актуальной, и спрос растет быстро, — говорит Антон Собе-Панек, руководитель направления систем управления знаниями Альфа-банка. — Но оценить его достаточно сложно, так как зачастую база знаний не реализуется на отдельных специализированных платформах — для этого используются классические порталы, collaboration- или ECM-решения. База знаний лишь один из компонентов, который должен быть тесно интегрирован с другими частями корпоративного интранета».

По данным ЛАНИТ, в 2015 году около 15% клиентов департамента порталных решений на базе платформ Microsoft используют решения, которые являются базами знаний и именно так воспринимаются пользователями, еще примерно 30% используют решения которые, по сути, выполняют роль баз знаний. Также почти 20% от общего числа заявляют, что реализуют или планируют реализовать в ближайшие три года проекты в этой области. «Рынок находится в ранней стадии развития: уже сформировано примерное понимание того, что это такое, но ни насыщения, ни явных лидеров пока нет», — резюмирует Максим Кислицкий.

«В будущем, когда мы научимся более четко считать стоимость знаний компании, это будет напрямую влиять на капитализацию и базы знаний станут такой же must have технологий, как ERP- и CRM-системы сегодня», — считает Антон Собе-Панек. Основные приоритеты применительно к СУЗ в Альфа-банке — это мобильность, социализация, кастомизация, интерактивность контента и использование таксономий. База знаний должна быть доступна сотрудникам с любого гаджета в любое время, должна использовать инструменты геймификации, а также доставлять контент нужной целевой аудитории в нужном формате и в нужное время, используя единый глоссарий терминов и интуитивно понятную структуру. Само собой разумеется — мгновенный, контекстный, полнотекстовый поиск с подсказками и предпросмотром.

Знания — сила

С точки зрения спроса можно выделить две большие категории — специализированные и общие базы знаний, поясняют в ЛАНИТ. «Первые решают конкретную задачу, имеют конкретного бизнес-заказчика и достаточно эффективны. Именно специализированные решения демонстрируют значительный рост. Базы знаний общего назначения чаще внедряются как дополнительная функция в рамках больших проектов, и их скорее рассматривают как промежуточные решения, которые можно тестировать», — говорит Максим Кислицкий.

В первую очередь демонстрируют интерес к таким экспериментам финансовый сектор и телеком, где база знаний может применяться как инструмент фронт-офиса для поддержки клиентов (за счет быстрого поиска и FAQ). В частности, в 2015 году такой проект завершил «Вымпелком» (интегратор AT Consulting). Была внедрена система управления знаниями, повышающая качество взаимодействия сотрудников call-центра с абонентами. Она поддерживает одновременную работу 20 тыс. пользователей во всех регионах присутствия оператора. На платформе полно-

текстового поиска с открытым исходным кодом поиск в базе занимает две секунды, документы открываются в течение одной секунды.

Вторая по частоте внедрения категория — это базы знаний поддержки продаж или закупок, дополняют в ЛАНИТ. Сначала производственные подразделения формируют базу по необходимым компонентам (видам, особенностям, истории применения и т. д.), а закупочные подразделения получают всю необходимую информацию и более эффективно взаимодействуют с поставщиками. Такие проекты уже реализуются, например, в крупных нефтехимических компаниях.

«Системы управления базами знаний востребованы для таких задач, как увеличение продаж за счет наличия у менеджера информации о продуктах по сегментам даже в поле, оперативная поддержка клиентов, а также повышение качества услуг. В частности, за счет оперативного информирования сотрудников об изменениях в процессах и в законодательстве, в связи с чем снижаются и комплаенс-риски», — отмечает Антон Собе-Панек.

Также они помогают ускорить адаптацию сотрудников за счет сокращения кривой обучения или повысить их вовлеченность и уровень знаний. Единое информационно-образовательное пространство (система управления знаниями для подготовки и повышения квалификации рабочих кадров) построено, например, в РЖД. Пользователи системы могут проходить обучение и тестирование, участвовать в дискуссиях, конференциях и вебинарах, а также делиться своим опытом с другими участниками. Активно занимается развитием Центра знаний Сбербанк: он создает единую платформу для генерации и обмена знаниями, а также использует новую информационную базу для работы с персоналом и интеллектуальным капиталом.

Опрос 42Future, проведенный летом среди 20 крупных компаний из разных отраслей (финансы, страхование, промышленность, FMCG), показал пока низкий уровень проникновения подобных технологий даже в наиболее ИТ-емких бизнесах России. Большинство респондентов пока не видят задач, для решения которых им могут быть полезны СУЗ, однако признают, что они могли бы представлять интерес в случае демонстрации их практической применимости и ценности для бизнеса. Пока же преимуществ систем недостаточно хорошо известны. Подтверждают использование СУЗ среди опрошенных, в частности, American Express, РОСНО и Qiwi. В основном потребители (включая потенциальных) ориентируются на собственную разработку. Однако в ЦБ РФ отмечают возможность использования продукта Confluence, который уже имеет опыт применения в России (например, в Mail.ru Group).

Потенциал развития этих технологий в России достаточно высок, однако быстрота их распространения будет зависеть от адекватной оценки стоимости знаний предприятия и ее влияния на капитализацию. Основной потенциал спроса на СУЗ в ближайшие годы, вероятно, по-прежнему будет сосредоточен в секторе банков, нефтегаза и крупных промышленных предприятий. Высокую динамику могут показать FMCG, здравоохранение, страхование и ритейл по мере преодоления последствий рецессии и стабилизации экономической ситуации. Как и на мировом рынке, скорее всего, будет динамично расти интерес и со стороны госсектора.

Мария Попова

«Число бумажных документов, вопреки ожиданиям, практически не сокращается»

— эксперт —

Компания ABBYY сделала ставку на продажу интеллектуальных программных средств обработки информации для корпоративных заказчиков. ЮРИЙ КОРОУКИН, генеральный директор «ABBYY Россия», объясняет, что проекты внедрения таких инструментов экономически обоснованны даже в кризис.



— Как сегодня развивается рынок интеллектуальных программных средств для работы с документами и корпоративной информацией?

— Тренды в области контентной аналитики, обработки и ввода данных по всему миру примерно одинаковы, но экономическая ситуация в разных странах и регионах накладывает определенные поправки. Если говорить о развитии рынка в мире, здесь, по оценке аналитиков Harvey Spencer Association, речь идет о более 9% роста, в регионе EMEA — 5%. В России, несмотря на то что IDC прогнозирует падение рынка ПО в целом на уровне 9% в рублях, что очень существенно, рынок интеллектуальной обработки информации, по нашим ощущениям, чувствует себя лучше. Хотя говорить о результатах 2015 года пока рано: декабрь традиционно дает существенный вклад в общую картину продаж.

Причина интереса к решениям для работы с информацией понятна: проекты и программное обеспечение, с этим связанное, позволяют на самом деле деньги не тратить, а экономить. Например, по нашему опыту проекты в области ввода данных позволяют вернуть инвестиции уже через шесть-десять месяцев.

— В каких отраслях сегодня наиболее востребованы эти решения?

— Во всех, где есть большие объемы информации и документов: от банков, страховых компаний до энергетических, нефтегазовых организаций, госсектора. Если говорить о растущих направлениях в мире в целом и в России в частности, отдельно отмечу Compliance (соответствие требованиям). Этот довольно новый и сложный для русского языка термин на Западе знаком уже давно. В настоящий момент соответствует всем тем требованиям, которые предъявляются регуляторами и ор-

ганами власти организациями в самых разных областях, требует значительных и постоянных затрат. Это и контроль экспортно-импортной деятельности, и законы, касающиеся защиты, хранения и использования персональных данных.

— Как развиваются технологии интеллектуальной обработки информации?

— Происходит технологическая трансформация в области Data Capture и Extraction (автоматизация ввода, обработки и извлечения данных). Сегодня для автоматизации обработки и извлечения структурированной и неструктурированной информации начинают использоваться семантические системы, такие как, например, наша Compreno. Это дополнение к традиционному направлению Data Capture (потокowego ввода данных), которым мы занимаемся уже 20 лет. Такие системы понимают естественный язык, могут извлекать сущности и связи между ними и определять реальную тональность текста. Позволяют, например, решать вопрос «умной» классификации документов — по смыслу, а не на основе статистической модели, и устраняют очень большое число ошибок, с которыми сталкивались статистические классификаторы, особенно при работе с короткими текстами. Это упрощает работу с обращениями в техническую поддержку, по анализу сообщений пользователей на форумах.

Еще один тренд — обработка данных в реальном времени и мобильность. Люди все чаще используют мобильные устройства для покупки товаров и услуг. Сегодня наши клиенты тратят не дни, а часы, если не минуты, на принятие решения об открытии счета в банке или о покупке страховки. Поэтому компаниям нужны технологии, позволя-

ющие в реальном времени реагировать на запросы онлайн-пользователей. Мы видим драматический рост интереса компаний к решениям Mobile Capture. Мы уже запустили несколько подобных проектов, например с распознаванием паспортов в момент покупки авиабилетов в мобильном приложении. Вы покупаете билет и не тратите время на ввод данных паспорта, просто фотографируете его камерой смартфона, а программа сама обрабатывает данные и вносит их в нужные поля, причем делает это мгновенно. Это очень удобно. Похожий сценарий становится все более популярным в банках и страховых компаниях. Чтобы получить предварительное одобрение по кредиту или оплатить квитанцию, вы просто фотографируете документы и отправляете их в приложение банка. И не нужно идти в офис.

Еще один тренд в этом направлении — это дополненная реальность и связанная с ним технология Real Time OCR. В этом случае человек с мобильным устройством не фотографирует, а просто наводит видоскопел фотоаппарата в мобильном устройстве, а мобильное приложение автоматически понимает, какие данные необходимо извлечь.

Кроме того, если раньше основным источником получения информации для извлечения и анализа данных были исключительно сканеры, то сегодня мы видим очень существенное смещение в сторону получения информации сразу в электронном виде. Поток информации из email, внутренних систем, МФУ драматически растет. При этом и число бумажных документов, вопреки ожиданиям, практически не сокращается.

Другая тенденция — рост интереса к «облачным» технологиям в Data Capture. Раньше они были не так популярны в бизнесе, так как технологии распознавания и потокового ввода данных в основном использовали крупные корпорации. Сейчас они набирают популярность не только у среднего, но и у малого бизнеса, частных предпринимателей. Они используют мобильные «облачные» технологии в бизнесе, например, для обработки инвойсов.

**Интервью взяла
Светлана Рагимова**

АИТ

производитель отечественных ИТ-продуктов

логика

ЕСМ

Управление корпоративным контентом

БОСС

КАДРОВИК

Управление персоналом

АИТ

Автоматизация управления АЗС

Workspad

Корпоративное мобильное рабочее место

АИТ

ВКС

Удаленная совместная работа

... а также продукты для:

• автоматизации предоставления госуслуг

• управления терминалами самообслуживания

• автоматизации управления имуществом

• управления хозяйственной деятельностью предприятий и др.

www.it.ru

+7 (495) 974-79-79

информационные технологии

Экономное волокно

Кризис требует оптимизации во всем, включая корпоративные сети. От трудоемкого и затратного строительства линий связи можно отказаться в пользу аренды темного волокна (dark fiber) — неиспользуемых отдельных волокон в уже проложенных каналах.

— телеком —

Готовую к эксплуатации оптическую инфраструктуру, которая не используется в данный момент (так называемые темные волокна — англ. «dark fiber»), провайдер может продавать или предоставлять в аренду. Заказчику она обойдется заметно дешевле, чем строительство собственной, а также обеспечит гибкость. Например, при необходимости изменения своей сети не нужно будет демонтировать кабель или продолжать его оплачивать, даже не используя. На фоне всеобщего внимания к снижению издержек аренда темного волокна выглядит достаточно удобной и простой альтернативой.

Мировой опыт
Именно эти факторы стимулируют активный рост этого рынка в США в последние годы. В 2014 году он оценивался примерно в \$1 млрд при росте на 11% в год. Впрочем, в Америке любовь к темным волокнам еще помнят по буму доткомов в конце 1990-х. Нынешний подъем обусловлен высокой стоимостью строительства новой инфраструктуры. Бизнесы, которые привыкли расти быстро и при этом экономить на CAPEX (капитальных затратах), сегодня отказываются не только от собственных ЦОДов в пользу «облачных» сервисов, но и от собственных кабелей в пользу арендуемого волокна. В частности, по этому пути идут компании, играющие в сегменте доставки контента по IP-сетям: Netflix, Amazon Prime и другие крупные онлайн-видеосервисы, доходы которых привязаны к росту сетевого трафика. Дополнительную поддержку оказывает и быстро растущий сегмент продуктов и сервисов, работающих с Big Data («большие данные»). Все больше американских компаний рассматривают темные волокна как способ решения своих транспортных задач, хотя основная доля потребителей сосредоточена пока в Калифорнии.

По данным опроса Atlantic-ACM, в 2014 году более 55% беспроводных и проводных операторов подтвердили, что увеличат свои расходы на темное волокно в ближайшей перспективе. В частности, его приобретением занимается Verizon Wireless. Не менее активны в закупках, по оценкам провайдеров, дата-центры и образовательные учреждения.

Ключевые игроки на этом рынке в США — условно новые альтернативные провайдеры. Наиболее заметны Fibertech, Zayo, Lighttower, Integra, Wilcon Tower Cloud, USA Fiber. Традиционные операторы скорее держатся в стороне: они опасаются предоставить конкурентам слишком мощный актив и придерживают темное волокно для своего собственного роста.

Альтернативные игроки идут по пути слияний и поглощений с целью быстрого расширения своих сетей. Параллельно сюда выходят новые участники из смежных сегментов. Так, последние десять лет сети темного волокна строил Google (также сдающий его в аренду), обеспечив себе таким образом масштабнейшую инфраструктуру и возможность для конкуренции с традиционными операторами связи.

В Европе таким подходом к развитию инфраструктуры также интересовались, однако еще год назад арендовать отдельные темные волокна



Покупка и аренда темных волокон набирает обороты

на здесь было почти невозможно. Как и в США, традиционные операторы, владеющими ресурсом, не стремятся развивать это направление, опасаясь вырастить новых конкурентов. В то же время на рынок выходят альтернативные игроки, в том числе из США. Так, в последний год Zayo Group активно приобретает европейские компании, чтобы расширить свою сеть в регионе. С британским альтернативным провайдером CityFibre уже заключил сделку Vodafone.

Без рынка
В России этот рынок существовал на заре развития ВОЛС и магистральных операторов. Тогда телекомы только-только начинали развиваться, строился интернет и сети были недозагружены. Многие сдавали в аренду и продавали отдельные темные волокна, пытаясь поскорее окупить затраты на строительство дорогостоящей инфраструктуры. Но очень скоро спрос на услуги связи показал, что рентабельнее продавать каналы и доступ в интернет. Темные волокна стали редким товаром, доступным только телекоммуникационным провайдерам, которые в ограниченных количествах продают их друг другу, обмениваются или сдают их в аренду. В последние два-три года темные волокна стали предлагать и конечным корпоративным заказчикам, для которых связь — критически важный актив для бизнеса (контентные сервисы, «облачные» провайдеры, интернет-магазины и пр.). Но говорить о том, что начал формироваться рынок, пока рано.

Сегодня сложилась парадоксальная ситуация, когда услуга и ее провайдеры есть, но самого рынка фактически не существует. Игроков здесь по-прежнему мало (в Москве их

число в лучшем случае доходит до пяти), и быстрый рост последние годы не наблюдался. В компании «Обит» отмечают, что можно говорить лишь об отдельных сделках, но не о рынке темного волокна. Это направление пока не стало массовым, и классическим операторам оно как непрофильный бизнес не очень интересно: выгоднее продавать каналы целиком и услуги связи. По мнению специалистов «Ростелекома», волокно — уникальный, трудновоспроизводимый ресурс и торговля им не входит в задачи компании.

«Рынок темного волокна в России развит слабо: крупные операторы, как правило, не делают став-

ку на сдачу его в аренду, — поясняет Илья Астахов, директор департамента развития сетей и платформ «Акадо Телеком». — Для них это финансово невыгодно и технически затратно. Тем более когда есть альтернативные способы предоставления телекоммуникационных услуг. Рынок темного волокна представлен несколькими нишевыми компаниями, которые ориентированы на корпоративный сегмент абонентов и используют исключительно оптический кабель как среду для передачи сигнала. Так что темное волокно — это нишевый сегмент, услуга компаний, работающих в основном с клиентами B2B, и прогнозировать рост этого рынка нелогично».

В «Акадо» называют несколько причин, тормозящих этот условный рынок, как минимум, в Москве. В первых, кабель прокладывается в подземной канализации, а в Москве почти вся она принадлежит фактически одной компании — МГТС. Она может пользоваться свои доминирующим положением и исходя из собственных интересов устанавливать тарифы на аренду подземных коммуникаций. Во-вторых, клиенты оператора, которые получают услугу по темному волокну, платят фиксированную цену услуги без учета объема трафика. Если оператор строит для клиента канал связи, тариф на телеком-услуги пропорционален увеличению пропускной способности канала и его обслуживанию.

Правда, тут есть и обратная сторона: в ситуации кризиса фиксацию цены рассматривают как раз как оптимизационный подход. К тому же стоимость аренды темного волокна в нужном количестве будет в разы меньше стоимости строительства канала и его обслуживания.

«Еще одним фактором, тормозящим развитие рынка темного волокна, является улучшение качества альтернативных способов предоставле-

ния телекомслуг, повышение пропускной способности сети (например, технология DWDM позволяет провайдеру увеличивать пропускную способность канала связи до 100 Гбит), рост скоростей и т. д. — дополняет Илья Астахов. — Ценовая доступность высокоскоростных каналов также снижает необходимость аренды темного волокна. Кроме того, ведущие операторы испытывают острый дефицит темного волокна, которое изначально является резервным. Высокий спрос на телекоммуникационные услуги со стороны представителей корпоративного сегмента вынуждает операторов задействовать все волокна кабеля».

Задел для роста

Темные волокна действительно важный и дефицитный актив любого провайдера связи. С другой стороны, в московских телекоммуникационных коллекторах лежат километры брошенного кабеля, который при определенных усилиях можно было бы задействовать. Компании строят свои линии, потом уходят с рынка, исчезают или переезжают, но забрать инфраструктуру связи с собой не могут: слишком дорого вынимать, проще проложить или арендовать новые ВОЛС. Для города это золотое дно, которое могли бы начать осваивать московские власти, передавая этот актив телеком-провайдерам за небольшие деньги: все равно проставляет. Это могло бы увеличить рынок в разы.

Но и без этого низкие темпы роста условного рынка темного волокна в России при отсутствии активности традиционных операторов на этом поле, возможно, теперь ускорятся. Внимание к данной услуге повышается на фоне стремления заказчиков к сокращению капитальных расходов и повышению гибкости и маневренности. Помимо ухода от колоссальных затрат (на строительство, модернизацию или демонтаж ка-

бельной инфраструктуры) благодаря аренде отдельных волокон решаются еще вопросы быстрой миграции на новую инфраструктуру в случае переезда офиса или дата-центра. Снижается также зависимость заказчика от оборудования и тарифной политики оператора. Появляется возможность полного контроля своей инфраструктуры связи, в том числе ее пропускной способности.

«Сегодня одна из наиболее ярко выраженных тенденций в телеком-отрасли — совместное использование инфраструктуры, начиная с волоконно-оптических кабелей и внутренних сетей в жилых домах и заканчивая местами размещения телеком-оборудования и центрами обработки данных, — рассказывает Сергей Фомичев, директор по развитию бизнеса компании «Мастертел». — Все организации ищут возможность оптимизации затрат на услуги связи. Аренда темных волокон решает эту задачу без ухудшения качества сервисов».

В «Мастертел» считают, что рынок темного волокна в России будет расти. К этому в первую очередь приведет необходимость оптимизации OPEX, а также удобство эксплуатации и информационная безопасность. В ближайшие годы эти факторы выйдут на первый план и будут стимулировать отказ от прокладки своих кабелей в пользу аренды темных волокон, уверен Сергей Фомичев.

Кому это нужно

В первую очередь темное волокно может быть интересно компаниям с распределенной ИТ-инфраструктурой и потребностями в передаче большого объема данных. Например, это возможно быстрого старта для начинающих проектов, в том числе операторов связи, которые быстро и относительно недорого получают развитую инфраструктуру. Для «старых» операторов это дополнительная возможность резервирования или организации новых точек присутствия.

Помимо операторов связи или провайдеров услуг дата-центров темным волокном могут заинтересоваться банки, крупные промышленные предприятия, страховые компании и пенсионные фонды, онлайн-сервисы (например, игровые порталы). По данным опроса 42Future такую аренду уже осуществляли онлайн-площадки Wildberries и Ozon, решая таким образом задачу расширения бизнеса. Однако другие опрошенные интернет-ритейлеры (в том числе InSales, KupiVIP, «Холодильник.ру», «Утконос») пока не имеют подобного опыта и не испытывают необходимости в таком ресурсе.

В «Рамблере» потребность в темном волокне обуславливает рост потребления трафика из дата-центров. С его использованием есть возможность повышать пропускную способность каналов путем установки мультиплексоров CWDM и DWDM. Арендуют в том числе и отдельные волокна с целью пространственного разнесения на трассах между ЦОДом и узлами связи.

Среди провайдеров «облачных» сервисов, участвовавших в опросе, аренду отдельных волокон подтвердили в «Офис24». Напротив, в «Юниклауд», Softline, «Мегаплан» отметили, что потребности в аренде или покупке отдельных волокон пока нет.

Мария Попова, Светлана Рагимова

Только нужная информация

Решения ABBYY в области интеллектуальной обработки информации позволяют организациям разных отраслей:

- 1 вводить документы и данные в информационные системы предприятий
- 2 анализировать информацию и извлекать важные факты
- 3 осуществлять семантическую классификацию и поиск информации в корпоративных информационных системах и внешних источниках

Повышайте конкурентоспособность, сокращайте затраты на обработку информации, оптимизируйте бизнес-процессы!

www.ABBYY.ru/solutions/

© 2015 ABBYY. Все права защищены. ABBYY является зарегистрированным товарным знаком или товарным знаком ABBYY Software Ltd.

