



Готовых хранилищ данных на рынке нет "Банковское обозрение" №10, 05.10.2005

Разработчики хранилищ данных и аналитических комплексов для банков каждый раз решают уникальную задачу.

Создание полноценного хранилища данных для банка сопоставимо по масштабу задачи с построением всей банковской АБС. Но актуальные задачи развития и обеспечения конкурентоспособности не оставляют банкам выбора - они должны создавать качественные хранилища. Банки из Топ-200 уже являются клиентами автоматизаторов по этому поводу. Ситуация осложняется тем, что на рынке нет готовых типовых решений, потому что их внедрение в большинстве случаев невозможно.

Еще пять лет назад на рынке не было массового спроса на банковские хранилища данных, а также системы класса BI (Business Intelligence) и BPM (Business Performance Management). Коммерческий директор Департамента аналитических систем компании R-Style Softlab Юлий Гольдберг считает, что сегодня ситуация принципиально иная — сформировался довольно широкий круг потребителей, требующих адекватных масштабу и специфике их деятельности предложений. «Несколько известных на этом рынке компаний предлагают свои решения, и каждый год появляются новые игроки» — констатирует эксперт. Российские разработчики, имеющие собственные профильные решения, готовы к тому, чтобы начать кооперацию с западным «крупником». Сотрудничество крупных международных вендоров с отечественными компаниями экономически целесообразно и оправданно, а значит, практически неизбежно.

Как сказал по этому поводу вице-президент компании «Диасофт» Александр Генцис, есть ярко выраженная группа отечественных заказчиков, готовых инвестировать в западные модели хранилищ данных. Но есть и другая группа, которую вполне устраивают российские разработки. Различие решений состоит в том, что в западные продукты вложено гораздо большее количество человеко-лет и их финансовые модели ориентированы на те отрасли, которые значительно более развиты на Западе, чем в России. А отечественные модели развивались вместе с нашим рынком и более адаптированы под решение его сегодняшних задач.

В любых проектах — и западных, и отечественных — достаточно работы для российской команды, и связана она с внедрением и настройкой хранилищ данных. Речь идет об их запуске на реальных данных и для реальных бизнес-пользователей. Важность этого процесса обусловлена тем, что трудоемкость процедур по загрузке первичных данных в хранилище достигает 60—80%.

Для внедрения хранилища данных западного поставщика заказчик вынужден привлекать либо его консультантов, либо специалистов-внедренцев российской компании. В этом плане сотрудничество западных и российских компаний представляется оптимальным вариантом. Например, «Диасофт» внедрил для Росбанка проект компании IBM по обязательной отчетности для ЦБ РФ на хранилище данных BDW. Интерес к подобным системам со стороны банкиров велик и имеет очевидную тенденцию к возрастанию. Практически во всех российских банках уже завершился этап первоначальной автоматизации и настала очередь автоматизации технологий управления. Кроме того, за последние годы значительно расширился список бизнес-задач, выполнение которых зависит от наличия единого источника упорядоченных и непротиворечивых данных и с которыми не могут справиться разрозненные специализированные решения, но отлично справляется корпоративное хранилище данных.

"Емкость рынка интегральных решений для банковских хранилищ, данных эксперты, оценивают от 10 до 250 млн. долларов".

Сам по себе архив информации мало, что дает с точки зрения возможности ее анализа и, соответственно, управления бизнесом. Принципиально важна возможность интеграции архивов данных в целостную систему управления информацией. Также архивы не могут обеспечить составление необходимой отчетности. Поэтому так велика потребность банков в комплексных решениях, которые, во-первых, позволяли бы осуществлять всеобъемлющее финансовое планирование и, во-вторых, реализовывать тотальный и постоянный контроль выполнения запланированных задач.

[Мотивы построения хранилищ](#)

Директор по работе с банками и страховыми компаниями SAP в странах СНГ Петр Астапович считает, что

хранилища данных являются инструментом внедрения в банках клиентоориентированной идеологии. Банку необходимо иметь исчерпывающую информацию о поведении клиентов. Анализ поведения позволяет прийти к пониманию нужд клиентов, добиться улучшения обслуживания и, как следствие, повлиять на увеличение клиентской базы за счет удержания и привлечения наиболее прибыльной части клиентов.

Еще одной причиной является ужесточение требований фискальных, надзорных и регулирующих органов (подготовка отчетности по МСФО, налоговая отчетность, подготовка к переходу на «Базель-2» и др.). Начальник управления информационных технологий Международного московского банка Андрей Медведев убежден, что «интерес к «хранилищам» данных в ММБ возник не только из-за различных требований функционала в целом и розницы в частности, но и особенностей отчетности перед Банком России».

В качестве другого мотива выступает активно идущий на финансовом рынке процесс слияний и поглощений, который требует соответствующих масштабу перемен программных поддержки и обеспечения, — чем больше информации и чем выше степень ее гетерогенности, тем труднее ею централизованно управлять. Для того чтобы проиллюстрировать масштаб интеграционных задач, достаточно упомянуть лишь состоявшийся недавно «запуск» единой системы обработки информации субъектов финансовой группы «УралСиб» — 44 юридических лица интегрированы в некую новую целостность на информационном уровне.

"Нижняя ценовая планка для хранилища данных - 200 тыс. долларов".

Актуальность создания единых хранилищ данных и систем управления ими остра не только на федеральном, но и на региональном уровне процесса. Так, например, объявив об объединении, Уральский банк и Соцбанк сразу же приступили к созданию новой информационной среды бизнес-деятельности.

Мнение

специалиста

Дмитрий Гусев, Генеральный конструктор Компании ОTR

Типовые решения для хранилищ данных, аналитических комплексов уже есть на рынке, они активно предлагаются как местными, так и международными поставщиками и приобретаются российскими банками. Сложнее говорить о вероятности получения банком ожидаемой отдачи от покупки подобного решения. Мы неоднократно наблюдали ситуацию, когда приобретенный и даже частично внедренный продукт данного класса не используется для достижения заявленных целей. Основная проблема, как мне кажется, кроется здесь в определении «типовое решение». Если рассматривать задачи, которые призваны решать аналитические комплексы, то их не часто можно отнести к категории «типовых», с учетом различных для каждого банка требований, методик и способов обработки данных. А главное — основным «инструментом» в процессе анализа всегда остается специалист-аналитик. То есть результат использования данных решений почти полностью зависит от возможностей аналитиков банка (или привлекаемых банком консультантов) правильно понять задачу и, применяя типовое решение и типовые подходы, получить индивидуальный рабочий инструмент, настроенный на решение конкретных задач этого банка.

[Архив — еще не хранилище](#)

«БО» попыталось выяснить, каков же объем столь быстро растущего рынка. Согласно оценкам Петра Астаповича (SAP), емкость рынка интегральных решений для банковских хранилищ данных составляет 7—10 млн. долларов. Дмитрий Лебедев, генеральный директор Info Industries Group, приводит совершенно другие цифры: «Объем рынка пока тяжело определить. Оценочно можно предположить, что он будет порядка 150—250 млн. долларов на ближайшие 2—3 года». Юлий Гольдберг (R-Style Softlab) воздерживается от указания точных цифр: «Емкость данного рынка довольно трудно оценить в сотнях тысяч или миллионах долларов. Поскольку рынок молодой, динамичный и при этом информационно закрытый, то оглашаемые цифры довольно условны. Если оценивать количество проектов внедрения реальных банковских хранилищ первичной информации, то сегодня это десятки проектов в год. Я бы сказал, что такой объем уже достаточен для того, чтобы на данном рынке существовали несколько конкурирующих между собой предложений».

Кроме того, к хранилищам данных часто относят системы, загружающие и сохраняющие балансы или другую отчетность, которая впоследствии используется для расчета определенных показателей, — что не совсем верно. Эксперты предупреждают: следует разделять термины «архив» и «хранилище». Архив, как правило, не имеет оперативных средств доступа к информации, позволяет восстановить группу данных для продолжения дальнейшей работы стандартными средствами. Хранилище же — это некое многомерное пространство, которое позволяет в режиме реального времени увидеть разносторонность и многообразие информации, заложенной в него стандартным образом.

Из-за неясностей в терминологии российские банки, выбирающие системы хранилищ данных, поставлены в крайне затруднительное положение. Производители различных систем используют похожие термины, перечень решаемых задач зачастую похож. Поэтому с первого взгляда невозможно определить разницу между хранилищем данных именитого поставщика и надстройкой над СУБД, которая также именуется

производителем «хранилище данных». Единственный способ сделать верный выбор — разобраться в особенностях предлагаемого решения, определить его соответствие планам роста банка.

Миллионные проекты — дело будущего

Среднюю стоимость проекта назвать крайне затруднительно, поскольку абсолютно идентичных не бывает. Более того, уникальность или, во всяком случае, оригинальность продукта являются его имманентным содержанием. Условно говоря, если вы шьете костюм на заказ, его цена, конечно, может варьироваться в зависимости от ваших капризов, но она не будет принципиально зависеть от ваших объемов, а также, например, возраста и национальности — кутюрье не суть важно, сорок шестой ли, пятьдесят ли шестой размер у клиента, негр ли вы преклонных годов или юный ариец. Не то с хранилищами. «На стоимость проекта и принятые в банке стандарты на программное обеспечение и технологии влияет, и очень существенно, формализация бизнес-процессов в банке. Кроме того, количество информационных систем, служащих источниками данных, и их однородность и стандартизованность с точки зрения форматов хранения и передачи данных» — разворачивает метафору Дмитрий Лебедев (Info Industries Group).

"Потребитель аналитических систем, построенных на базе хранилища данных, — это крупный или средний банк из TOP-200".

Но, пожалуй, можно указать нижнюю ценовую планку, полагает Петр Астапович (SAP): 200—220 тыс. долларов. Так, стоимость работ, осуществленных, например, по заказу СДМ-Банка, входящего во вторую сотню, составила сумму до 300 тыс. долларов.

Миллионные проекты — пока еще дело будущего. Ценовой разброс сегодня, по общему мнению, экспертов, — от десятков тысяч до нескольких сотен тысяч долларов. Существуют типовые решения, которые можно продавать и внедрять относительно недорого, но они обладают ограничениями по функциональности и недостаточной гибкостью. Построение индивидуального решения, ориентированного на задачи конкретного финансового учреждения, — это другой уровень задач и более высокие цены, но большинство в настоящее время выбирает именно такой вариант, считают эксперты.

Западная логика не внедряется

Сегодняшний потребитель аналитических систем, построенных на базе технологий хранилища данных, — это, в первую очередь, крупный или средний банк из TOP-200. Но решение о внедрении хранилищ данных не зависит напрямую от масштабов бизнеса. Есть класс задач, которые трудно реализовать без применения этих технологий, а именно: управленческий учет, консолидированная отчетность и отчетность по МСФО в многофилиальных банках и финансовых корпорациях, анализ эффективности банковской деятельности, управление рисками, управление ликвидностью и т.д.

Что касается национальной специфики развития рынка, то, по мнению экспертов, она состоит в том, что сейчас в Россию пришли международные компании, которые являются сильными игроками этого рынка на Западе, где они реализовали множество проектов по построению хранилищ данных. Здесь же, в России, они столкнулись с той проблемой, что российские хранилища данных не могут быть построены по западной логике. Есть несколько противоречий, которые пока неустранимы в принципе.

Во-первых, существует общая для российских предприятий проблема качества и полноты данных и неоднородности автоматизации различных направлений бизнеса. Кроме того, всегда имеется несоответствие данных официального бухучета реальному положению дел в корпорации.

Во-вторых, российские пользователи решений на основе технологий хранилищ данных выдвигают к ним специфические требования. В частности, жизненно важна такая функция, как возможность редактировать и обновлять данные задним числом, вводить вручную те данные, которых в учетных системах не существует.

В-третьих, не стоит забывать про отчетность для Центрального банка РФ и ФНС, про российскую интерпретацию МСФО — то есть особенности ведения бизнеса в России, которые необходимо непременно учитывать. Потребность в решениях, поддерживающих локальную специфику, по мнению Петра Астаповича (SAP), является одной из основных причин, по которой «дочки» иностранных банков не могут «в лоб» копировать наработки, используемые материнскими организациями.

Новое качество информации о клиентах

Большинство хранилищ построены на основе OLAP (On-Line Analytical Processing). В их числе и информационно-аналитическая система RS-DataHouse, в которой OLAP поддерживается автоматически. Технологии OLAP позволяют синтезировать и превращать данные из оперативных систем учета в информацию

Еще одна известная технология, которая применяется в хранилищах данных, — Data Mining. Она придумана для решения вопросов бизнеса, которые программирование на SQL и средства Query/OLAP не могут решить адекватно. Ее цель состоит в выявлении скрытых правил и закономерностей в наборах данных. Data Mining применяется для более полного понимания поведения и запросов клиентов и рыночной ситуации, для определения эффективности различных видов продаж, а также для борьбы со злоумышленниками.

Благодаря этой технологии можно получить полное, стопроцентное представление о клиенте, даже если данные о нем разбросаны по разным источникам. Она найдет применение в анализе клиентской базы розничного банка, где осуществляются массовые продажи, где требуется их повышение за счет перекрестных продаж, где нужна оценка тенденций развития вкусов клиентов. Еще эти технологии хорошо себя зарекомендовали (по крайней мере, на Западе) там, где требуется выявить факты и потенциальные причины для мошенничества, например в области работы с пластиковыми картами, в сфере ипотеки и потребительского кредитования, — то есть там, где идет продажа массового продукта и возможны хищения путем всяческих манипуляций.

«Все больший оборот набирает сценарный анализ («what if»). Благодаря этим технологиям мы можем проигрывать ситуацию, варьируя различные внешние и внутренние параметры с тем, чтобы установить, как эволюционируют наши риски в суммарном выражении, если изменятся те или иные параметры рынка», — говорит Юлий Гольдберг (R-Style Softlab).

Эксперты отметили, что все большую актуальность приобретает для крупных организаций частная прикладная задача — создание единого реестра клиентов. В подтверждение этой мысли на состоявшемся в сентябре III Международном банковском форуме выступил руководитель Агентства по страхованию вкладов Александр Турбанов, который сообщил, что в ходе проведенных агентством проверок правильности составления и ведения реестров вкладчиков в учетные системы банков из-за ошибок попадает около 10% искаженной информации.

Задача, соизмеримая с построением АБС

По мнению Андрея Медведева (ММБ), к построению масштабного «хранилища», как правило, вынужденно приходят те банки, у которых основная автоматизированная банковская система (АБС) построена на разрозненных подсистемах, а консолидация бухгалтерской информации осуществляется на уровне главной книги. «Построение любого аналитического отчета в такой структуре АБС, основанного на информации всех подсистем, в нее входящих, является гражданским подвигом персонала, а построение хранилища для получения отчета на регулярной основе — необходимая реальность» — представляет эксперт видение ситуации изнутри банка. Бывает, что АБС — современная и централизованная, но куплена как черный ящик: без генератора отчетов и возможности их создавать собственными силами, что также ведет к построению «понятного хранилища».

Набор взглядов, обеспечивающий доступ к информации в хранилище, является краеугольным камнем в ответе на вопрос «а зачем банкам нужно хранилище вообще, и каковы концепции его построения?». Если в построение хранилища закладываются только требования одной витрины, иными словами, один алгоритм обработки данных для переноса информации в хранилище, то банк неминуемо получит в скором времени множество хранилищ. Построение же хранилищ, которые позволяют вести несколько витрин, требуют серьезной аналитической работы. Задача по своему масштабу может оказаться, соизмерима с разработкой АБС. На рынке нет готовых решений для банков, любое решение придется оценивать и кастомизировать.

Петр Астапович (SAP) отмечает, что преимущества использования единого хранилища данных заключаются в возможности получения осмысленной информации из огромного массива данных, источниками которой являются многочисленные программные комплексы банка. Руководители и специалисты имеют возможность получения агрегированных данных, необходимых для принятия решения. Аналитики получают в свое распоряжение мощный и понятный инструментарий анализа произвольных срезов информации. Конечные пользователи получают как заранее сформатированную отчетность, так и отчетность в свободном формате, позволяющую при необходимости спуститься на уровень детальных данных и исходных документов.

Прикладные средства хранилища позволяют провести процесс бюджетного планирования и в последующем отслеживать и корректировать выполнение бюджета. Хранилище позволяет объединить исторические данные об операциях и поведении клиентов, выявить наиболее прибыльных и перспективных клиентов, провести анализ жизненного цикла, маркетинговое планирование — это задача так называемого «аналитического CRM», основой которого также является хранилище данных.