

РЫНОК АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ БАНКОВСКИХ СИСТЕМ

Успех любого банка, как и любого финансового учреждения, зависит от двух главных составляющих: кадров и информации. Очевидно, что информацией работников как банковской, так и любой другой сферы деятельности, всех уровней обеспечивают автоматизированные системы. Ситуация на финансовом и банковском рынках за последнее время по данной проблеме претерпела значительные изменения как в странах СНГ, так и в Беларуси.

На западном рынке уже в начале 70-х гг. были сделаны первые попытки автоматизировать банковские услуги, но они оказались безуспешными [1, 5 — 6]:

во-первых, потому что темпы роста технического прогресса были ниже потенциальных возможностей банковской сферы;

во-вторых, потребовались значительные усилия, чтобы обычный потребитель принял новые формы предоставления услуг банками;

в-третьих, для создания широкомасштабных систем передачи информации необходимы были огромные капитальные затраты;

в-четвертых, многие виды банковских услуг еще не имели юридического и законодательного статуса;

в-пятых, постоянно происходило совершенствование оказываемых банковских услуг.

Бурное развитие компьютерных технологий в 80-е гг. двадцатого столетия охватило все области не только техники, но и экономики, совершенствовалось не только программное обеспечение, но и техническое, информационное, лингвистическое, математическое, правовое и эргономическое. В результате открылись новые возможности автоматизации отраслей народного хозяйства.

Анализ показывает, что в настоящее время все автоматизированные банковские системы на западном рынке ориентированы на работу не со счетом, а с клиентом в режиме on-line. Работа с клиентом осуществляется по электронной почте без посещения банка. Обработка платежей осуществляется в реальном режиме времени.

Анализ используемых автоматизированных банковских систем в Беларуси позволяет сделать вывод, что банки Беларуси эксплуатируют автоматизированные системы как отечественной, так и импортной разработки, охватывающие различные виды банковского бизнеса.

К наиболее массовым отечественным разработкам относятся разработки: ЗАО "Мебиус", ООО "Надежные программы", ООО "СофтКлуб", ЗАО "Системные технологии", АКБ "Белбизнесбанк", ГП БМРЦ Национального банка Республики Беларусь и т.д. (табл. 1).

Таблица 1. Программные продукты по банковским технологиям отечественных разработчиков

Наименование программного продукта	Фирма	Операционная система	СУБД	Функциональное назначение данного программного продукта
Мебиус-Банк	Мебиус	MS DOS, NetWare	Btrieve	Учетно-операционные работы, валютные операции, кредитно-экономические работы, вклады граждан — депозит, эмиссия ценных бумаг, клиент-банк
Мебиус-Карт	— —	— —	— —	Система безналичных платежей с использованием пластиковых карточек
RelBank	Надежные программы	Windows NT	Oracle, Sybase, SQL/DS, Borland InterBase, Informix	Комплексная автоматизированная банковская система четвертого поколения
Программа "35" версии 9.0 (БелКарт) Эверест	— —	Windows NT, Unix, OS/2	— —	Обслуживание населения по пластиковым карточкам ("БелКарт")
		Windows NT, NetWare, Unix, VMS	— —	Новая интегрированная автоматизированная банковская система обслуживания населения в архитектуре клиент-сервер вклады, магнитные карты, смарт-карты, длительные поручения, овердрафтные кредиты, обмен валюты
RelShop	— —	Windows NT	— —	Расчеты с помощью смарт-карт
RelChange	— —	Windows NT, Unix, OS/2	Oracle	Специализированная версия автоматизированной системы обслуживания населения
CorpoCard	— —	Windows NT, Unix	Oracle, Sybase, SQL/DS, Borland InterBase, Informix	Карточно-вексельная система оплаты труда на предприятии
Стандарт RelCard	— —	— —	— —	Промышленный стандарт в области технологии банковских карт
RelДепотехнология	— —	— —	Oracle, Informix	Классический депозитарий
RelCard	— —	— —	Oracle, Sybase, SQL/DS, Borland InterBase, Informix	Расчеты при помощи смарт-карт, основанных на стандарте RelCard
Комплексы "Аукцион" и "Дилинг"	— —	— —	— —	Автоматизация всего цикла проведения обращения государственных ценных бумаг (аукционы ГКО, КО и т.д.), включая их первичное размещение, последующее движение и погашение
SC-Bank	СофтКлуб	NetWare, OS/2, Unix, Windows NT, MS DOS	Btrieve	Автоматизированная банковская система, охватывающая весь спектр операций, образуя замкнутый технологический цикл
SC-Cara	— —	— —	— —	Автоматизированная система комплексного обслуживания населения
Департамент фондовой автоматизации	— —	— —	— —	Комплексная автоматизация учета и обработки всех ценных бумаг в банках и других подобных учреждениях
СТ-Банк	Системные технологии	Windows NT, Windows 95, Windows 98	Sybase Adaptive Server 11.5	Внутрибанковский расчетный центр
СТ-Депозитарий	— —	— —	— —	Классический депозитарий
BankBase	АКБ "Белбизнесбанк"	MS DOS	FoxPro	Автоматизация банковского учреждения
БелКарт	ГП БМРЦ Нацбанка Беларуси	Unix	Oracle	Обслуживание населения по пластиковым карточкам "БелКарт"

Кроме перечисленных разработок используются разработки других независимых фирм. Среди них:

фирма "Модис-М". Специализируется на разработке, внедрении и сопровождении системы обслуживания населения с 1993 г. Разработка, выполненная на С++ и СУБД MDBS, внедрена в АКБ "Приорбанк", "Белпромстройбанк" и ряде других;

брестская фирма "Марко". Разрабатывает программное обеспечение для банков. Так, широко известна ее система обслуживания населения, характеризующаяся надежной реализацией удаленного пункта обслуживания населения на низкоскоростных каналах связи.

Некоторые разработки банки осуществляют собственными силами. Так, в "Белбизнесбанке" и "Белпромстройбанке" эксплуатируются собственные разработки. Особенно широко распространена разработка управления автоматизации учреждений АКБ "Белпромстройбанк", используемая более чем в 100 учреждениях этого банка, а также в большинстве учреждений АКБ "Белагропромбанк". Таким образом, сегодня эта система — одна из самых распространенных в Беларуси. В АКБ "Белбизнесбанк" внедрена и повсеместно эксплуатируется система BankBase, разработанная собственными силами на СУБД FoxPro.

В самом крупном в Беларуси АСБ "Беларусбанк" и в ряде его отделений проходит опытную эксплуатацию собственная банковская система "Дельфин" на основе СУБД Progress. В то же время АСБ "Беларусбанк" использует в своих учреждениях системы, разработанные ООО "СофтКлуб" и ЗАО "Мебиус". Предпочтение при автоматизации новых отделений отдано ныне используемым в банке системам.

В АО "Приорбанк" (сначала в фирме "Банковские системы и компоненты", а затем силами банка с использованием Borland Delphi и СУБД Sybase) второй год разрабатывается собственная банковская система. С 1996 г. проводится ее опытная эксплуатация в головном банке. Остальные учреждения банка используют систему "Мебиус-банк". Кроме этого в некоторых банках Беларуси используются АБС, которые разработаны странами ближнего и дальнего зарубежья (табл. 2).

Белорусский межбанковский расчетный центр (БМРЦ) осуществляет расчеты между банковскими учреждениями Беларуси за один банковский день, а между субъектами хозяйствования, с учетом почтовой доставки платежных документов, — не позднее пяти банковских дней и обеспечивает функционирование пункта Международных межбанковских финансовых телекоммуникаций SWIFT.

Таблица 2. Программные продукты ближнего и дальнего зарубежья, используемые в банках Республики Беларусь

Г	Наименование программного продукта	Фирма	Операционная система	СУБД	Назначение программного продукта
Ва-Банк		ФОРС (Россия)	OS/2, MS DOS	Oracle	Интегрированная система автоматизации банковской деятельности
DiasoftBank		- -	MS DOS, NetWare	Btrieve	~ « _
DiasoftDELING		- -	-»-	-»-	Система управления ресурсами банкой
DiasoftCKEDIT		- « -	-#-	- " -	Планово-кредитный комплекс
DiasoftCARD		— —	- " -	- " -	Система автоматизации частных вкладов
DiasoftCARD+		- j -	-#-	- „ -	Система для работы с пластиковыми карточками
DiasoftDEPO		- -	-» _	-#-	Банковский депозитарный комплекс
DiasoftBALANCE		- • -	-#-	- . -	Внутренняя бухгалтерия банка
Equation		Capiti Inc (Англия)	SSP, SPF, VS	RDB, DB2/400	Интернациональные, оптовые и розничные банковские операции

В 1994 — 1996 гг. по заказу крупнейших белорусских банков специалистами БМРЦ разработана система безналичных расчетов по электронным пластиковым картам "БелКарт". Сегодня эти банки эмитируют карты "БелКарт", используя программное обеспечение, разработанное КартСервисЦентром БМРЦ. Апробация

пилот-проекта прошла в Солигорске, и принято решение о внедрении данной системы в ближайшее время еще в таких городах Республики Беларусь, как Брест, Гродно, Гомель, Витебск, Могилев, Минск, Бобруйск, Барановичи, Новополоцк, Борисов, Жлобин, Речица, Жодино, Полоцк, Мозырь и др.

На белорусском рынке до сих пор нет систем комплексного анализа деятельности банка, систем управления банком, дилинговых и торговых биржевых систем. Отсутствует предложение комплекса услуг, связанных с построением информационной модели банка и реинжинирингом бизнес-процессов, с которых и должна начинаться автоматизация любого банка.

На Западе подобные услуги предлагают Price Waterhouse, Deloitte&Touche, KPMG; в России — DataX/Florin, Макропроджект, LVS, ФОРС. Московская фирма DataX/Florin в 1996 г. открыла филиал в Минске.

Однако на белорусском рынке (за исключением фирмы "Надежные программы") отсутствует предложение по консалтингу. Поэтому довольно часто банки и другие кредитно-финансовые институты вкладывают большие средства в разработки, не подозревая, что требуемые системы уже есть на рынке как ближнего, так и дальнего зарубежья, причем в тиражном виде. Известны случаи не вполне удачного приобретения белорусскими банками готовых систем, когда выбор основывался лишь на требованиях к программно-аппаратной платформе или престижности разработчика и производился после поверхностного ознакомления, без консультаций со стороны и без знакомства с опытом эксплуатации приобретаемых систем.

К сожалению, в нынешней экономической ситуации в Беларуси резко уменьшился спрос на средства автоматизации. Банки практически не развивают или даже сворачивают целый ряд услуг из-за их нерентабельности при нынешнем банковском законодательстве. Соответственно снижается потребность в автоматизации. Большинство белорусских банков сегодня не делают и вряд ли в ближайшее время смогут делать значительные капиталовложения в информационные технологии, поэтому вынуждены использовать системы, разработанные и установленные еще в начале 90-х гг. По той же причине руководители служб автоматизации многих белорусских банков до сих пор отвергают архитектуру клиент-сервер Windows и профессиональные СУБД, требующие увеличения затрат на установку и поддержку по сравнению с ранее установленными системами, зачастую лишь частично удовлетворяющими потребности банка.

Построение или перепроектирование крупных информационных систем в банковском бизнесе обладают рядом особенностей. При планировании комплексной автоматизации необходимо учитывать следующее [2]:

- нет инструмента выбора готовой системы и оценки соответствия ее функций;

- лю ршаемых банком задач;
- большое количество типов обрабатываемых документов (заявок) и разнотшность в маршрутизации их обработки;

- необходимость в разделении информационных ресурсов и потоков данных \ соображений безопасности и надежности;

- любая купленная система требует адаптации, а в последствии — модернизации-при развитии системы необходимо решать проблемы ее масштабирования;

- необходимо планирование развития системы при изменении инфраструктуры наибольшие затраты приходится на сопровождение и поддержку системы;

- этап внедрения проходит на фоне изменения постановки задачи;
- наличие большого количества подсистем, работающих в различных режим; времени.

Все это обуславливает применение особых методов анализа и решения задач проектирования автоматизированных банковских систем (АБС). Тщательное изучение технологий и инструментальных средств, используемых при разработке системы, бесспорно необходимо.

Анализ отечественных разработок и разработок западных стран позволяет *с*и лать выводы:

- отечественные, тем более соответственные разработки банка будут всегда ота вать от динамично меняющихся требований, так как будут базироваться не на *иц* вом опыте банковского дела, а в лучшем случае на текущей белорусской практике

- качество отечественных разработок как в функциональном смысле, так и с *тс* ки зрения программной реализации будет относительно низким из-за отсутств

должного уровня тестирования, поскольку практическая доводка отечественных АБС производится после их внедрения на основании опыта эксплуатации в одном или нескольких банках, которые взяли на себя смелость стать первыми пользователями новой версии той или иной АБС.

Литература

1. Автоматизация расчетных операций в банках и фондовых биржах. М., 1995.
2. *Синягов С.* Технология проектирования и развитие банковских систем // *Банки и технологии.* 1997. № 1.

Галактионов В., Захаров С. Обзор рынка зарубежных АБС // *Банк, технологии.* 1998. № 12.

Голенда Л.К. Обзор автоматизированных банковских систем в Республике Беларусь. Мн., 1996.

Маркелов К. Рынок АБС глазами эксперта // *КомпьютерПресс.* 1997. № 4.