



Современные ИТ, основанные на применении средств вычислительной техники для сбора, хранения, обработки, поиска, передачи и выдачи информации, широко используются в банковской деятельности. К их числу относятся системы управления базами данных, текстовые, табличные, графические процессоры, алгоритмические языки и т.п. ИТ пронизывают всю деятельность современного коммерческого банка, охватывая как сферу оказания банковских услуг (расчетно-кассовое обслуживание, кредитование, депозитное обслуживание и др.), так и сферу управления банком (учет, контроль, анализ, планирование).

С помощью ИТ поддерживаются внешние взаимодействия с клиентами, филиалами банка, банками-корреспондентами в России, др. странах СНГ, международными банками и др. кредитными учреждениями. Компьютерные сети обеспечивают выполнение коммуникационной функции и доступ к разделяемым ресурсам (передачу файлов, доступ к удаленным базам данных и удаленный запуск задач). Локальные, корпоративные сети связывают в единое целое различные отделы банка, увеличивая эффективность работы кредитного учреждения и обеспечивая полный комплекс определенных средств и мер защиты от несанкционированного доступа к внутри банковской информации.

К настоящему времени автоматизация информационных технологий большинства коммерческих банков представляет собой набор различных функциональных подсистем (модулей) и рабочих мест. Отсутствие комплексного подхода к автоматизации и недостаточная интеграция отдельных банковских модулей толкает к частным, локальным решениям, которые имеют узкоспециализированную замкнутость. Однако опыт и комплексность подхода к автоматизации деятельности банков, выходящих на мировые финансовые рынки, подчеркивают необходимость перехода от частных решений в области автоматизации к системным, подразумевающим использование всего ассортимента современных методов и средств информационных технологий.

Другим существенным направлением развития информационных технологий является стандартизация бухгалтерского учета. Новые правила ведения бухгалтерского учета призваны разрешить ряд актуальных проблем банковской индустрии. К ним относятся: повышение информативности основного вида отчетности (баланса) за счет более глубокой детализации аналитических счетов,

увеличения числа балансовых счетов и их структурной перестройки, стандартизация и сокращение основной финансовой отчетности. Теперь явно прослеживается отход от чисто бухгалтерского построения автоматизированных банковских систем на основе операционного дня.

Несмотря на то что вводимые правила бухгалтерского учета базируются на принципах непрерывной деятельности, постоянства правил учета, отражения доходов и расходов по кассовому методу, отдельного отражения активов и пассивов и отражения операций в день их проведения, современная высокотехнологичная автоматизированная банковская система — это эффективное средство контроля над настоящим и прогнозирование будущего развития финансово-кредитной деятельности банка. В любом банке такая система становится жизненно необходимой составляющей в каждом звене банковской деятельности.

Немаловажным элементом становления банковского сектора России оказывается информационное обеспечение, организация которого определяется составом объектов отражаемой предметной области, задач, данных и совокупностью информационных потребностей всех пользователей автоматизированной банковской системы. Ведущим направлением организации внутримашинного информационного обеспечения является технология баз и банков данных. К организации информационного обеспечения банковской деятельности предъявляется ряд требований. Наиболее важными из них являются: обеспечение для многих пользователей работы с данными в реальном времени; предоставление для обмена информацией возможности экспорта/импорта данных в разных форматах; безопасность хранения и передачи банковской информации; сохранение целостности информации при отказе аппаратуры.

Развитие теории и практики создания и использования баз данных приводит к более широкому понятию — хранилище данных. Это может быть централизованная база данных, объединяющая информацию из разнородных источников и систем и предоставляющая собранные данные по приложениям конечных пользователей. Единое информационное пространство, созданное на основе технологий информационных хранилищ, служит базой для реализации разнообразных аналитических и управленческих приложений. К ним можно отнести оценку кредитных и страховых рисков, прогноз тенденций на финансовых рынках, выявление махинаций с кредитными карточками и многое другое. Важным новшеством современных банковских систем являются подходы к проектированию информационного обеспечения, позволяющие специалистам банка самостоятельно

модифицировать и дополнять словарь информационной модели в терминах банковских продуктов или услуг, предоставляемых клиентам.

В последние годы в банковской деятельности обострилась проблема обеспечения безопасности данных. Она включает в себя несколько аспектов. Во-первых, это гибкая, многоуровневая и надежная регламентация полномочий пользователей. Ценность банковской информации предъявляет особые требования к защите данных от несанкционированного доступа, в том числе к контролю управления процессами, изменяющими состояние данных. Во-вторых, наличие средств для поддержания целостности и непротиворечивости данных. Подобные средства подразумевают возможность осуществления контроля вводимых данных, поддержки и контроля связей между данными, а также ввода и модификации данных в режиме транзакций — набор операций, обеспечивающих поддержание согласованности данных. В-третьих, присутствие в системе многофункциональных процедур архивации, восстановления и мониторинга данных при программных и аппаратных сбоях.

Таким образом, современная автоматизированная банковская система (базовый комплекс) позволяет организовать быстрое и качественное обслуживание клиентов по широкому спектру услуг. Основные функциональные модули системы при этом реализуют все виды банковских услуг: расчетно-кассовое обслуживание юридических лиц; обслуживание счетов банков-корреспондентов; кредитные, депозитные и валютные операции; любые виды вкладов частных лиц и операции по ним; фондовые операции; расчеты с помощью пластиковых карточек; бухгалтерские функции; анализ, принятие решений, менеджмент, маркетинг и др.

Многим банкам, имеющим разнородный компьютерный парк, широкую сеть филиалов и отделений, приходится решать проблему не только собственной сетевой интеграции, но переходить на планирование всей системной инфраструктуры информационной технологии.

В инфраструктуре следует выделить пять составляющих:

информационное обеспечение;

техническое оснащение;

программные средства;

системы связи и коммуникации (внутренние и внешние );

системы безопасности, защиты и надежности.

Проектирование и функционирование АБС основывается на системотехнических принципах, отражающих важнейшие положения методов общей теории систем, системного проектирования, теории информации и других наук, позволяющих обеспечить необходимую надежность эксплуатации, совместимость и взаимодействие информационных систем различных экономических объектов, экономить труд, время, денежные средства на проектирование и внедрение АБС в практику.

Информационное обеспечение (ИО) АБС представляет собой информационную модель банка. Различают немашинное и внутримашинное ИО:

немашинное – это вся совокупность информации в банке, включая системы показателей, методы классификации и кодирования элементов информации, документов, документооборота информационных потоков;

внутримашинное – это представление данных на машинных носителях в виде разнообразных по содержанию, по назначению и специальным образом организованных массивов (файлов), БД и их информационных связей.

Современные системы банковских связей складываются и показателей видов банковских услуг и банковской деятельности, которые отражают расчетно-кассовый, кредитный, депозитный, бухгалтерский, нормативный, законодательный, фондовый, инвестиционный и другие аспекты функционирования банка.

С помощью аналитических и сводных показателей анализируются структура активов и пассивов, доходов и расходов, денежных потоков по активным и пассивным операциям, ликвидность и финансовая устойчивость банка и т.п. Показатели банковской деятельности характеризуют соотношения депозитов, кредитов, собственных и привлеченных средств, долю межбанковских операций в общем объеме ресурсов и вложений, определяют удельный вес и значимость тех или иных операций, что позволяет выявлять возможность повышения прибыльности и конкурентоспособности банка.