Интеграция интернет-банка «Альфа-Клик» с платежной системой «Яндекс.Деньги» оказалась обоюдовыгодной. Зачисление денег на счет виртуального кошелька в «Яндекс.Деньгах» теперь осуществляется гораздо удобнее, а расширение сервисов «Альфа-Клика» привлекло в банк много новых клиентов.

Сергей Демидов

Интеграция веб-сервисов: свадьба с приданым

Объем продаж товаров и услуг через Интернет растет быстрыми темпами, поэтому сервис, предоставляемый платежными интернет-системами и интернет-банками, пользуется устойчивым спросом. У этих разных по своей сути и функционалу приложений есть точка сопряжения — это потребности современного пользователя Сети, привыкшего экономить время и деньги и позитивно воспринимающего любые технологические инновации. Ориентация на интересы клиента позволила системам «Яндекс.Деньги» и «Альфа-Клик» развиваться в русле взаимной интеграции.

Наталья Хайтина

Синергетический эффект

Оба ресурса с момента их создания пользовались активным спросом. Платежная система «Яндекс.Деньги» быстро завоевала популярность у любителей совершать покупки в интернет-магазинах, оплачивая их путем списания денег с виртуального счета, пополнение которого производится с помощью карт предоплаты, терминалов, банкоматов или систем денежных переводов. Для клиентов Альфа-Банка оказался чрезвычайно удобен сервис интернет-банка «Альфа-Клик», который позволяет клиентам банка самостоятельно управлять своим счетом — конвертировать, осуществлять переводы денежных средств, совершать оплату коммунальных услуг, электроэнергии, телекоммуникационных услуг (телефон, Интернет), просматривать выписки по счетам и так далее.

Идея подключить интернет-банк «Альфа-Клик» к платежной системе «Яндекс.Деньги» открыла новые перспективы работы с этими веб-ресурсами. Процедура пополнения виртуального счета путем перечисления денежных средств Альфа-Банка происходит теперь в режиме онлайн за доли секунды. В свою очередь, Альфа-Банк первым на российском рынке предоставил своим клиентам уникальную возможность воспользоваться, помимо перечня собственных услуг, гибким сервисом платежной системы для приобретения товаров и услуг через Интернет.

Возможно ль впрячь в одну телегу?

Реализация проекта потребовала определенного уровня открытости в части предоставления интерфейсов. «К счастью, ИТ-инфраструктура Альфа-Банка формировалась и развивалась системным образом, так что создание и развитие очередного нового интерфейса для сопряжения с внешними системами оказалось осуществимым без серьезных трудностей, — поясняет Максим Азрильян, начальник отдела технического проектирования в управлении разработки информационных систем Альфа-Банка. — Наш банк является сторонником инновационных технологий: на протяжении последних лет все новые интерфейсы создаются в концепции сервисно ориентированной архитектуры».

Максим Азрильян

Юрий Блашкевич

«Изначально была поставлена задача обеспечить возможность перевода средств в систему „Яндекс.Деньги" со счета в Альфа-Банке и обратно, — вспоминает Юрий Блашкевич, руководитель проектов управления развития электронного бизнеса блока информационных технологий Альфа-Банка. — После этого начались переговоры о принципиальной возможности технической реализации такой задачи».

Весь проект по интеграции двух систем включал четыре этапа. Во-первых, был проведен анализ существующего протокола взаимодействия с системой «Яндекс.Деньги». Специалисты Альфа-Банка и «Яндекс.Денег» совместно доработали механизм обмена данными, с учетом специфики организации онлайн-взаимодействия с информационными системами банка.

Во-вторых, был создан и внедрен интеграционный слой для взаимодействия между внутренними системами Альфа-Банка и платежной системой «Яндекс.Деньги». Эту часть работы выполнили специалисты компании «Синимекс», использовавшие собственную технологию быстрой разработки веб-сервисов Web-Services SDK. Доработка информационных шлюзов «Яндекс.Денег» была проведена специалистами «Яндекса».

В-третьих, была выполнена доработка интерфейсов к основной бэк-офисной системе Альфа-Банка. Эти работы осуществлялись силами его ИТ-подразделений.

Наконец, на четвертом этапе выполнялась доработка системы «Альфа-Клик»: необходимо было разработать новые пользовательские интерфейсы интернет-банка и реализовать вызов новых платежных сервисов.

Без пыли и шума

Проект был выполнен в чрезвычайно сжатые сроки. Он стартовал в октябре 2008 года и за три месяца практически с нуля специалистами Альфа-Банка, «Яндекс.Денег» и «Синимекса» была осуществлена интеграция «Альфа-Клика» с платежной системой. Использование Web-Services SDK позволило определить и согласовать интерфейсы между сопрягаемыми программными модулями в самом начале работ по проекту. Разработка ПО велась параллельно всеми участниками интеграционного проекта, что и позволило существенно сократить сроки запуска системы в эксплуатацию. После успешного завершения интеграционного тестирования ПО было установлено в промышленную среду для проведения опытно-промышленной эксплуатации: те, кто имел специальный логин и пароль, могли проводить операции на реальных счетах в «Яндекс.Деньгах» и счетах Альфа-Банка. Как только тестирование было успешно завершено, новая функциональность оказалась доступной для всех пользователей «Альфа-Клика». В конце декабря 2008 года система была запущена в эксплуатацию.

«Ввод в эксплуатацию этой системы вызвал большой интерес интернет-аудитории, — рассказывает Андрей Ильиных, начальник отдела технологий электронного бизнеса блока информационных технологий Альфа-Банка. — В первый же день запуска этого сервиса был зафиксирован весьма ощутимый всплеск операций пользователей „Альфа-Клика" с виртуальными деньгами».

После постройки интерфейса между «Яндекс.Деньгами» и «Альфа-Кликом» пользователи получили возможность осуществлять переводы

Андрей Ильиных

Сергей Корсун

денежных средств с рублевых счетов в Альфа-Банке на счета в системе «Яндекс.Деньги» — и наоборот, переводить денежные средства с виртуального счета на банковский. «С точки зрения пополнения „Яндекс.Кошельков" этот проект позволил впервые реализовать полностью онлайновый, защищенный, самый простой и быстрый способ пополнить счет в системе или вернуть деньги обратно на банковский счет», — резюмирует Наталья Хайтина, заместитель генерального директора системы «Яндекс.Деньги».

«По сути, для клиента это очень быстрый онлайн-перевод средств с одного счета на другой, — разъясняет Максим Азрильян. — Вся операция происходит посредством одного щелчка мыши, буквально на глазах, в течение секунд». Пользуясь сервисом «Яндекс.Деньги» для покупок через Интернет, клиенты Альфа-Банка теперь практически никогда не заботятся о состоянии виртуального счета в платежной системе: при необходимости нужная сумма немедленно переводится с банковского счета.

Те «подводные камни», которые не просматривались в самом начале проектирования этого решения, а потом были выявлены и устранены, позволили накопить знания и опыт интеграции с любыми другими платежными системами. «Наша команда планирует интегрировать с „Альфа-Кликом" популярные и востребованные нашими клиентами платежные и информационные сервисы, — говорит Сергей Корсун, начальник управления развития электронного бизнеса блока информационных технологий Альфа-Банка. — Расширение онлайн-платежей, безусловно, увеличит привлекательность для клиентов как сервисов „Альфа-Клика", так и наших партнеров». <

Интеграция бизнес-систем

Андрей Беседа, системный архитектор компании «Синимекс»

Компания «Синимекс-Информатика», специализирующаяся на заказных разработках, была создана в 1997 году. Более чем за десятилетие разработчики «Синимекс» накопили уникальный опыт в решении нетривиальных технических задач. Сегодня основным приоритетом компании является разработка сложного программного обеспечения на заказ и интеграция бизнес-приложений. Обширная база знаний, уникальная экспертиза и многолетний практический опыт работы в этой области позволяют успешно решать интеграционные задачи любой сложности в крупнейших российских компаниях финансового сектора на любом уровне ИТ-инфраструктуры. На данный момент ведущие сотрудники компании являются уникальными специалистами в вопросах, связанных с пересечением финансовых бизнес-процессов и информационных технологий. Многие заказчики уже оценили выгоды от сотрудничества с компанией «Синимекс» с точки зрения повышения эффективности бизнеса.

В числе партнеров компании особое место занимает IBM. В середине 2008 года «Синимекс» присвоен высший статус бизнес-партнера IBM — IBM Premier Business Partner.

В текущем проекте, как и во многих других, в качестве среды разработки специалисты «Синимекс» использовали связующее программное обеспечение IBM Web Sphere, а также собственную фирменную технологию быстрой реализации веб-сервисов — Web-Services SDK.

Эта технология дополнена набором процедур, позволяющих в ускоренном режиме осуществлять быстрое и гарантированное превращение традиционных интерфейсов (API, удаленных процедур и т. п.) в централизованную «библиотеку» «атомарных» сервисов, готовых для дальнейшей композиции в бизнес-сервисы и «оркестровки» бизнес-процессов. В состав технологии также входят проверенный архитектурный шаблон для «обвязки» веб-сервисами существующих банковских приложений и инструментарий для разработки, отладки и тестирования. Отладка осуществляется в режиме эмуляции приложений, с помощью встроенных средств мониторинга и диагностики, что позволяет проводить раннее тестирование интерфейсов при модернизации или проверке новых систем. Сторонний поставщик получает возможность технического связывания внедряемого ПО с эмуляторами унаследованных систем уже в процессе разработки и компонентного тестирования.

В качестве готовых компонентов используются подсистемы параметризации сервисов, протоколирования вызовов, мониторинга и трассировки выполнения, а также компоненты для преобразования форматов и вызова унаследованных систем. При разработке и документировании применяется готовая методика, позволяющая минимизировать трудозатраты и реализовать доступность новой системы для разработчиков и технологов на высоком уровне. <