

# Digital Banking Platform: как сделать банк цифровым



Денис Степанченко,  
коммерческий директор Группы компаний АРТ-БАНК

Главным достоинством решения ART-BANK Digital Banking Platform является способность обеспечить отказоустойчивость систем ДБО на уровне 99,99%

## Подводные камни диджитализации

Тема необходимости диджитализации розничных банковских услуг как глобальной тенденции все чаще озвучивается сегодня, в том числе, и в России – как регулятором, так и коммерческими кредитными структурами. В то же время очевидно, что массовый банкинг станет по-настоящему инновационным только тогда, когда основная масса банков будет «цифровыми». К настоящему времени в РФ в ходе санации осталось порядка 680 банков, из них, на мой взгляд, по-настоящему «цифровых» банков можно насчитать в лучшем случае не более двух десятков. В чем причина такой низкой доли?

Одна из основных причин заключается в том, что развиваясь и наращивая свою

ИТ-инфраструктуру, банки одновременно собирали в ее рамках настоящие «зоопарки» систем, так или иначе интегрированных с АБС, состав которых определялся спецификой деятельности конкретного банка. Эти системы, как правило, слабо интегрированы между собой и не могут обеспечить эффективное взаимодействие.

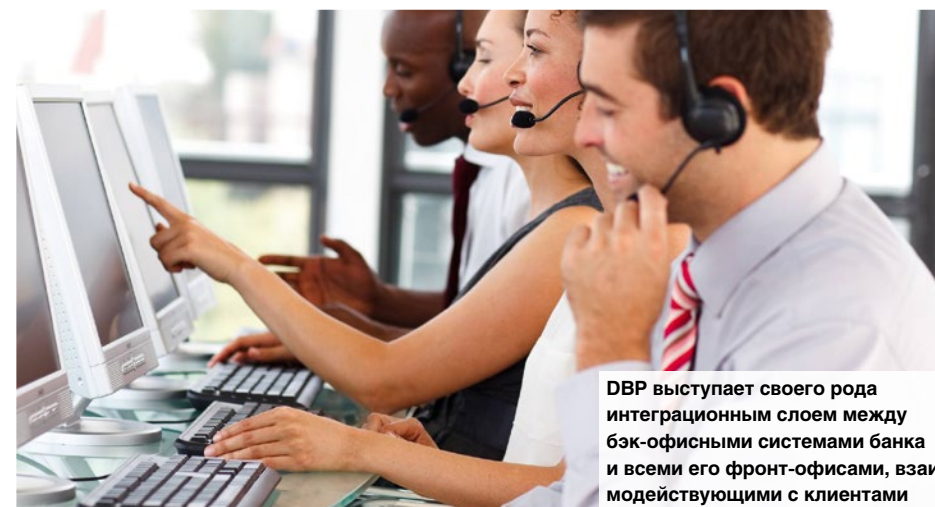
В результате сегодня банки, с одной стороны, имеют жестко регламентированную масштабную ИТ-инфраструктуру, предоставляющую разрозненную отчетность и поддерживающую огромное количество самых разнообразных процессов,

► По уровню доступности банковские сервисы зачастую не идут ни в какое сравнение с теми услугами, которые предлагают сегодня мировые лидеры ИТ

а с другой – стремятся обзавестись гибкой и быстрой платформой ДБО с доступными в режиме 24x7, безотказными, удобными и прозаичными для пользователя системами мобильного и интернет-банкинга. К сожалению, такой компромисс в большинстве случаев оказывается неудачным.

В результате потребителям периодически приходится сталкиваться со сбоями в работе систем ДБО, от интернет-банкинга до сетей платежных терминалов, «зависанием», отказами в обслуживании и прочими моментами, негативно влияющими как на доходы банка, так и на его репутацию. Так, по оценкам одного из топ-20 российских банков, одна минута простоя его систем, обеспечивающих предоставление розничных сервисов, обходится кредитной организации в 150 тыс. долл. США потерянной прибыли.

Характерно, что по уровню доступности такого рода банковские сервисы зачастую не идут ни в какое сравнение с теми услугами, которые предлагают сегодня мировые лидеры ИТ, такие как Google, Facebook, Amazon и т. д. В десятых годах 21 века потребителю есть с чем сравнивать, и это сравнение, как показывает практика, чаще всего оказывается далеко не в пользу банков. Действительно, несмотря на то, что к началу текущего десятилетия лидеры розничных финансовых услуг США и Европы накопили огромный опыт в создании и поддержании работоспособности банков-



DBP выступает своего рода интеграционным слоем между бэк-офисными системами банка и всеми его фронт-офисами, взаимодействующими с клиентами

ских систем, глобальные небанковские технологические лидеры устанавливают новые де-факто стандарты, заставившие банковский сектор начать дрейф в сторону систем «цифрового банкинга». Отличительной чертой здесь стало требование доступности всех сервисов в режиме онлайн 24x7, и банкам приходится стремиться соответствовать этим стандартам при обслуживании своих клиентов вне зависимости от текущей ситуации с бэк-офисными системами и т. д.

В то же время, как уже отмечалось, постоянный рост объемов данных и усложнение бизнес-логики банковских продуктов наряду с проблемой их разработки на комплексных решениях АБС, интегрированных в ИТ-инфраструктуру, ведут к постоянному росту стоимости поддержки комплексной системы в режиме высокой доступности. Очевидно, что чем чаще происходят обновления системы, тем выше становится риск сбоев, и никакие меры контроля качества не могут свести его к нулю. Например, как показывает опыт эксплуатации, в момент загрузки программных обновлений недоступны (или не полностью доступны) все известные на рынке АБС.

В свою очередь, стоимость полноценного резервирования системы, содержащей в себе огромные объемы данных, чаще всего превышает экономически оправданные значения.

На этом фоне в последние годы ведущие мировые банковские группы были

вынуждены искать новые технологические решения, которые позволили бы им повысить качество обслуживания клиентов, одновременно снижая совокупную стоимость владения комплексными системами.

## Digital Banking Platform: между фронтом и бэком

В качестве универсального решения данной проблемы Группа Компаний АРТ-БАНК представляет продукт ART-BANK Digital Banking Platform (DBP). Главным достоинством этого решения является способность обеспечить отказоустойчивость систем ДБО на уровне 99,99%, что означает простой не более одного часа в год.

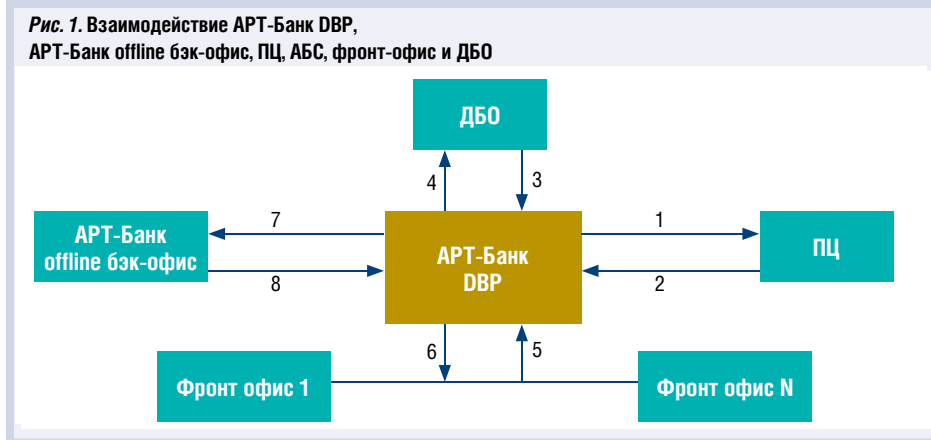
В чем заключается ключевой принцип нашей универсальной «платформы цифрового банка»? Прежде всего, в том, что решение DBP выступает своего рода онлайн-шлюзом, интеграционным слоем

между бэк-офисными системами банка и всеми его фронт-офисами, взаимодействующими с клиентами – будь то рабочее место операциониста в банковском отделении, банкомат или платежный терминал, интернет- и мобильный банк и т. д.

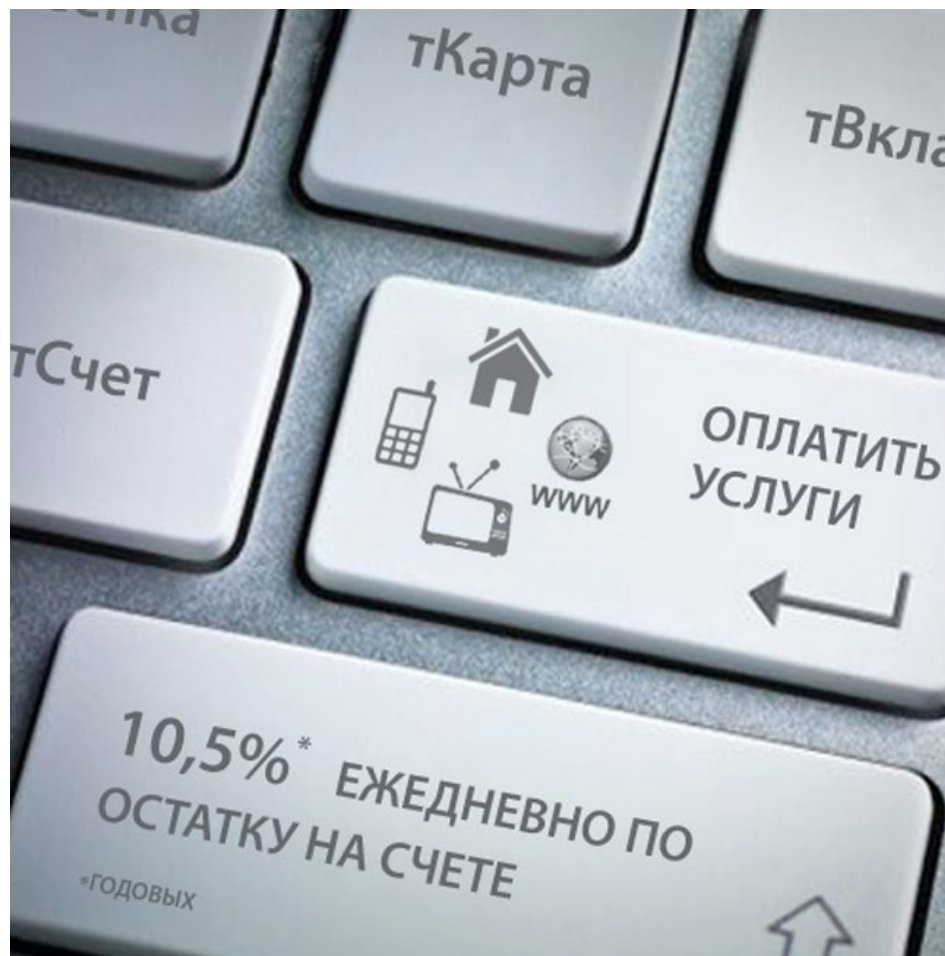
Таким образом, наше решение выполняет роль авторизирующего online слоя, обеспечивающего полную независимость качества и надежности всех предоставляемых банком сервисов от стабильности работы его собственных бэк-офисных систем. Это достигается за счет изначального размещения на нашей платформе DBP необходимого количества постоянно актуализируемых данных, включая текущие авторизационные остатки по всем счетам клиентов банка. В результате в тех случаях, когда бэк-офис в какой-то момент по тем или иным причинам оказался недоступным, все операции клиентов банка успешно осуществляются с использованием Digital Banking Platform, а сами клиенты даже не подозревают о возникших технических проблемах, оплачивая услуги, погашая кредиты и проводя денежные переводы без каких-либо затруднений или задержек.

После того, как та или иная бэк-офисная система банка «поднимается» – т. е. вновь становится доступной, все транзакционные данные, информация о проводках по счетам и т. п., сохраненные на платформе DBP, переносятся в АБС банка.

На приведенной схеме (см. рис. 1) показано взаимодействие следующих систем:







◀ ART-BANK DBP позволит банку кардинально снизить требования к серверным ресурсам для бэк-офиса

счет – текущий, депозитный, и т. д. – может обслуживаться в режиме онлайн. Кроме того, продукт обеспечивает возможность гибкого предоставления клиентам в режиме онлайн информационных сервисов – выписки, история движения средств по договору, начисления процентов и т. д. – все, что также связано с серьезной нагрузкой на фронт-офис.

Вторая задача, которую банк может решить внедрением платформы ART-BANK DBP – это стабильное обслуживание клиентов в режиме 24x7 с доступностью 99,99% (не более 1 часа простоя в год). Действительно, сама по себе платформа DBP, в отличие от банковских бэк-офисов, имеет возможность работать практически без сбоев, поскольку она не нагружена сложной бизнес-логикой и не подвержена частым изменениям, связанным с ростом бизнеса банка. Очевидно, что любой накат патча – это риск сбоя, в случае же поддержки нашей «платформы цифрового банка» частые изменения не нужны в принципе.

Еще одна задача, решаемая с помощью DBP – гарантировано высокое бесперебойное обслуживание клиентов, не завязанное на остальные процессы в банке. Все мы знаем, что какие-либо процессы могут сильно тормозить работу банковских систем. Для систем предыдущего поколения это закрытие банковского дня или массовые расчеты. Также возможна перегрузка систем в связи с неаккуратными обновлениями, некорректными запросами к базе данных, сбоями в базе данных или в серверном оборудовании. Продукт ART-BANK DBP спроектирован как онлайн-система и не имеет в своем составе процессов, которые даже потенциально могут затормозить обслуживание клиентов – это позволит устранить влияние внутренних процессов банка на качество обслуживания. Используемые технологии Oracle в сочетании с собственными разра-

ботками компании в области массовой обработки транзакций позволили нам обеспечить действительно быстродействующее и надежное решение для online-системы.

И, наконец, четвертая по счету, но не по значению бизнес-задача, которую решает наш продукт, это экономия на оборудовании. На первый взгляд, внедрить и поддерживать две системы вместо одной – двойные затраты на оборудование? Однако на практике все оказывается совершенно иначе. Сама платформа ART-BANK DBP очень экономно относится к ресурсам сервера, и способна поддерживать необходимый запас по скорости работы даже на оборудовании среднего уровня. В то же время наше решение позволит банку кардинально снизить требования к серверным ресурсам для бэк-офиса (от которого более не требуется режим 24x7 с высоким индексом доступности). Посудите сами – кредитной организации внедрившей продукт DBP, больше не нужно инвестировать колоссальные ресурсы в обеспечение отказоустойчивости собственных бэк-офисных систем, включая создание и поддержку массивных и дорогостоящих резервных хранилищ данных и многое другое.



код, которая позволяет обеспечить максимально быструю по срокам интеграцию «на лету», не прибегая к программированию интегрируемых ИТ-решений. Встроенный в систему BPM редактор позволяет банку задавать интеграционные бизнес-процессы в наглядном виде, иными словами, управлять этими интеграционными процессами. При этом BPM редактор позволяет технологам банка-заказчика не только «рисовать» бизнес-процессы с использованием BPM-модели, после чего наша система компилирует их в программный код, но и «проигрывать» уже совершенные

он всегда сможет внести их буквально на ходу, перестраивая бизнес-процессы с помощью BPM редактора.

В заключение еще раз отмечу, что инновационное решение ART-BANK DBP дает возможность кредитной организации привести свои бизнес-процессы в соответствие с требованиями времени, став по настоящему «цифровым банком», независимо от ее масштаба, уровня имеющейся ИТ-инфраструктуры и специфики деятельности. При этом ART-BANK DBP может быть развернут как на серверных системах Hi-End класса, так и на оборудовании среднего класса, что делает продукт доступным для банков разных уровней.

В то же время рекордная производительность, обеспечиваемая использованием ряда уникальных технологий, делает наше решение интересным прежде всего для крупных банков. Сегодня, работая с базой 6,5 млн клиентов, мы достигаем скорости обработки 800 транзакций в секунду только на одном процессоре IBM P8.

В целом, говоря о возможностях ART-BANK DBP в плане производительности и быстродействия, я хотел бы отметить, что мы не просто декларируем их, но готовы на практике продемонстрировать любому заинтересованному банку, при необходимости развернув на его стороне наш демонстрационный стенд и показав работу платформы именно на тех объемах транзакций и клиентской базы, с которыми работает этот банк и более высоких. ПЛАС

ART-Банк DBP, ART-Банк offline бэк-офис, ПЦ, АБС, фронт-офис, ДБО. Количество внешних систем каждого типа не ограничено, также возможна интеграция с бэк-офисами сторонних производителей.

Показательно, что наш продукт Digital Banking Platform изначально был создан именно по заказу одного из крупнейших банков СНГ. Этот банк также в полной мере успел столкнуться с проблемой «ИТ-зоопарка» – его фронтальные системы интернет-банкинга, будучи тесно интегрированы с целым рядом других систем банка, с какого-то момента перестали обеспечивать необходимый уровень качества обслуживания клиентов.

После внедрения банком решения DBP наш продукт прошел проверку боем, которая показала его полную состоятельность, продемонстрировав успешную работу при нагрузке порядка 6,5 млн клиентов и 1 млн транзакций в день.

### Что дает банку внедрение DBP?

Говоря о функциональных возможностях решения, следует отметить, что платформа DBP призвана решать сразу несколько принципиальных задач. Первую из них можно условно назвать как реализация «шины данных» – она заключается в эффективной реализации обмена данными между различными банковскими системами. Наша система способна гарантированно обеспечивать бизнес-логику такой интеграции, что означает соблюдение всех бизнес-правил, используемых каждой из систем. Такой подход открывает перед банком целый ряд новых возможностей. Например, до настоящего момента у большинства кредитных организаций существовал только один тип онлайн-овых счетов, которые ведутся в процессинге – это карточные счета. С помощью платформы DBP любой текущий банковский

### DBP дает возможность банку стать по настоящему «цифровым», независимо от его масштаба и уровня ИТ-инфраструктуры

#### Бесшовная интеграция и новые бизнес-возможности

Не имея по своим функциональным характеристикам аналогов как на российском, так и на мировом рынке, наше решение также отличается максимально гибкими возможностями интеграции.

Как я уже отмечал, интеграционная часть платформы DBP позволяет гибко и быстро интегрировать наш продукт в индивидуальный ИТ-ландшафт каждого конкретного банка с учетом всех его технологических особенностей и специфики, диктуемой задачами бизнеса. И здесь важную роль играет ноу-хау нашей компании – технология компиляции BPM-модели в программный

транзакции для поиска ошибок, визуализируя контекст транзакции в любой ее точке нахождения. Настройка BPM модели автоматически компилируется в хранимые процедуры Oracle, что позволяет обеспечить последующее выполнение интеграционных процедур с очень высокой скоростью и стабильностью.

В результате такого подхода сроки интеграции Digital Banking Platform с имеющейся ИТ-инфраструктурой банка сокращаются до минимума, например, в банке с одним десятком ИТ-систем мы интегрировались за 3 месяца. Если же в дальнейшем банку потребуется внести те или иные изменения в уже реализованную схему интеграции,