

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ



Клуб 4CIO

Цифровая трансформация на финансовом рынке

*http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=72950047
SelfPub; 2025*

Аннотация

Книга посвящена цифровой трансформации банков и страховых компаний в условиях высокой конкуренции и жесткого регулирования. Рассматриваются ИТ-ландшафты финансовых организаций, роль унаследованных систем, регуляторные ограничения и цифровизация клиентских процессов. Показано, почему финсектор стал одним из мировых лидеров по уровню цифрового сервиса.

Содержание

Цифровая трансформация на финансовом рынке	4
Информационные технологии в кредитной сфере и страховании	7
Цифровая трансформация финансовых организаций	11
Конец ознакомительного фрагмента.	13

Клуб 4СЮ

Цифровая трансформация на финансовом рынке

Цифровая трансформация на финансовом рынке

Финансовый рынок России представлен широкой палитрой организаций, обеспечивающих потребности граждан и бизнеса в финансировании, страховании, накоплении и инвестировании. Кроме того, к финансовым организациям также относят компании, обеспечивающие инфраструктуру (платежную, биржевую, учетную) для всех этих потребностей.

Практически все виды соответствующей деятельности являются лицензируемыми Банком России, исчерпывающий перечень видов финансовых организаций зафиксирован в федеральном законе «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» № 86-ФЗ¹, здесь мы поговорим про крупные блоки потребностей, бизнес-процессов и видов ор-

¹ Статьи 56, 76.1, 76.9-5 Федерального закона №86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».

ганизаций, которые их обеспечивают.

Заемное финансирование обеспечивается, в основном, **кредитными организациями**, предоставляющими услуги как физическим, так и юридическим лицам, в том числе проектное и торговое финансирование, сложные финансовые инструменты. Кредитные организации также являются единственным видом организаций, обеспечивающими безрисковое накопление через прием денежных средств во вклады и депозиты. Физические лица, индивидуальные предприниматели и самозанятые, малый и средний бизнес также обращается в микрофинансовые институты: микрокредитные компании, кредитные потребительские кооперативы, жилищные накопительные кооперативы, организации сельскохозяйственной кооперации.

Страхование обеспечивается **страховыми компаниями** широкого профиля, отделенными от них страховщиками жизни и организациями медицинского страхования.

Долговое и доленое финансирование обеспечивается выпуском в обращение долговых и доленых ценных бумаг юридических лиц (облигации, акции). Данный процесс сопровождают инвестиционные подразделения кредитных организаций, далее подключаются **инфраструктурные организации** (биржа), держатели реестра ценных бумаг (депозитарии), брокеры для индивидуальных инвесторов, управляющие компании институциональных инвесторов и другие. Данный вид деятельности начал переживать бурный рост

ближе к 2010-м годам, когда большинство процессов закладывались как изначально цифровые, не опирающиеся на унаследованные системы (например, проблема «жучка тысячелетия»²), поэтому не будут проанализированы далее в данной главе.

В данной главе мы сфокусируемся на **цифровой трансформации кредитных и страховых организаций**.

² Millenium bug, «жучок тысячелетия», проблема автоматизированных систем финансового рынка при переходе даты с 1999 на 2000 год, решенная к переходу.

Информационные технологии в кредитной сфере и страховании

В кредитной сфере и страховании применяется набор специализированного программного обеспечения, условно разделяемого на фронт-, мидл- и бэк-офисные автоматизированные системы, представленного достаточно ограниченным кругом программного обеспечения (как иностранного, так и российского).

Следует отметить, что исторически российская банковская сфера имела ряд существенных особенностей. В частности, начали формироваться российские стандарты бухгалтерского учета и отчетности, которые несмотря на то, что находились под влиянием международных стандартов, однако не сближались с ними так, как в 2010 годы. Аналогичная ситуация наблюдалась в регулировании и надзоре, существенно более сложном, чем аналогичные процессы в рамках Базельского комитета по банковскому надзору. В таких условиях возникло большое количество поставщиков автоматизированных банковских систем (АБС), созданных изначально под российские требования учета, отчетности, регулирования и надзора: ЦФТ, Диасофт, Афина, R-style, Neoflex и другие.

Банки с иностранным капиталом полагались на поставщиков иностранного программного обеспечения, которое под-

вергалось глубокой кастомизации в зависимости от регуляторных требований и российских стандартов учета и отчетности, что зачастую приводило к формированию «форков» (то есть ответвлений стабильных версий) общераспространенных автоматизированных систем, локализованных для России или даже для конкретных финансовых организаций, что в конечном итоге приводило к удорожанию обслуживания и развития таких систем.

В период активного формирования финансовой системы в России (1990-е годы) закупали мейн- и миддл-фреймы (высоконагруженные сервера, AS/400³), которые имели весьма специфическую операционную систему и использовали низкоуровневые языки программирования (PL/I, Cobol). Программное обеспечение в некотором смысле было неотделимо от «железа» и писалось собственными программистами.

2000-2010-е годы ознаменовались глобальным изменением ИТ-ландшафтов финансовых организаций, которая началась с преодоления «проблемы 2000»⁴ и закончилось переходом к клиент-серверной архитектуре и отказе от мейнфреймов, однако многие высоконагруженные операции (например, кассовые операции, часть платежных решений) остава-

³ Modernization Solution for Legacy Banking System: Using an Open Architecture, by Constantin Marian MATEI Faculty of Economic Cybernetics, Statistics and Informatics Academy of Economic Studies, Bucharest, Romania – См. на портале revistaie.ase.ro

⁴ Национальный план действий по решению «Проблемы 2000» в Российской Федерации – См. на портале chipnews.ru

лись на старой архитектуре. Стандартной связкой на тот момент стал Windows Server 200x или Unix/Linux серверные решения, а также Oracle, SQL или Sybase.

К 2020-м годам многие финансовые организации пришли с «зоопарком» совершенно разношерстных систем, а также значительным объемом накопленных проблем с унаследованными системами второго порядка и несовместимой архитектурой, взаимоувязка данных зачастую происходит исключительно на уровне учетных или даже отчетных систем. Существенная часть систем архитектурно переведена на частные облака, гибридные и публичные облачные решения фактически не используются по соображениям безопасности и защиты банковской и иных видов тайн и ограничений на оборот.

Кроме ряда «комплексных» поставщиков программного обеспечения для организаций финансового рынка (ЦФТ, Диасофт, R-Style, Neoflex), использовалось большое количество различных отдельных решений (технологий) – см. Табл. 1.

***Табл. 1.** Решения (технологии), применяемые для организаций финансового рынка.*

	Функция	Применяемые решения (технология)
Front-office	Онлайн-банкинг	Javascript, Ruby, Php, ранее «толстые клиенты»
	Приложения	Apple и Android
	Прогрессивные/гибридные веб-приложения	Cordova, Ionic
	CRM-системы	Microsoft Dynamics, Siebel CRM, SuiteCRM, другие
Middle-office	Кредитный конвейер	Собственные разработки, SAS RDTM, Dynamics, модули АБС (см. ниже), искусственный интеллект
	Противодействие отмыванию денег и терроризму (AML)	Refinitiv, СПАРК, Kondor+, модули АБС, самостоятельные разработки (проверка по спискам)
	Казначейство	Модули АБС, 1С
Back-office	АБС	ЦФТ, Диасофт, R-Style, Neoflex, 1С, собственные разработки, FlexCube
	Отчетные системы	Модули АБС, собственные разработки на базе КХД/ЕХД

Цифровая трансформация финансовых организаций

Финансовые организации России по многим оценкам являются наиболее цифровизированными и передовыми в мире с точки зрения простоты и удобства взаимодействия с клиентами.

Конкуренция за клиента, его удержание, с одной стороны, а также сокращение издержек, с другой, являются основными движущими силами цифровой трансформации финансовых организаций. Российский клиент банка привык к высокой скорости принятия решений, широкому продуктовому спектру, удобным приложениям и фактически бесплатным переводам в пользу других людей, оплату жилищно-коммунальных услуг и многому другому. Многие западные кредитные организации не только не имеют возможности удовлетворить потребности клиента в оплате ежемесячных услуг онлайн, но и в принципе не дают такую возможность, вынуждая обращаться к другим посредникам (Deutsche Post, Tabacceria и тд.). Российские же банки вынуждены интегрироваться с поставщиками коммунальных услуг, телекоммуникационными компаниями, государственными информационными системами, оказывать услуги быстро и практически без взимания платы – все это в принципе невозможно на базе «аналоговых» процессов (не цифровых, неэффектив-

ных).

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.