

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ БАНКОВСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Васильев Игорь Иванович**

К.э.н., доцент, Финансовый университет при  
правительстве Российской Федерации, г. Москва  
vasilev-1962@inbox.ru

### THEORETICAL ASPECTS OF THE ORGANIZATION OF BANKING TECHNOLOGIES

*I. Vasilyev*

*Summary.* In today's world the main processes go into Internet space: purchase and sale of banking products and services, money transfers, advertising, asset and liability management, database storage, remote control of different devices and others. The most risky operations with cash. Considering transactions via the Internet, the question of reliability and confidence among its participants. 1. Need a guarantee to the user that used this system, requisitioning a specific service that he would receive it after payment. 2. Ensuring payment provider when all conditions of a particular treaty.

Blokchejn allows you to make a deal without the participation of third parties, does not allow changes to published treaties and monitors their execution. That is why this technology is gaining increasing popularity and finds its application not only kriptovaljut in the world, but also in different implementations of document circulation of commercial banks. Development of blockchain technology in the banking sector has been hampered by a lack of infrastructure, primarily formed of computing, as well as a small number of leaders of the banking industry, involved in the implementation of this technology.

Bankovskaja technology is the main approach to the Bank which carries out banking services for their customers is: decorated documented set of interrelated financial, organizational, legal and other actions that is a complete and coherent regulation of interaction with Bank accepted by the client, which completes a single customer service technology.

*Keywords:* banking technology, financial services, e-mail marketing, blokchejn, multibanking.

*Аннотация.* В современном мире основные процессы переходят в Интернет-пространство: покупка, продажа банковских продуктов и услуг, денежные переводы, реклама, управление активами и пассивами, хранение базы данных, удаленное управление разными устройствами и другие. Наиболее рискованными являются операции с денежными средствами. Рассматривая осуществление операций через систему Интернет, возникает вопрос надежности и доверия между её участниками. 1. Нужна гарантия пользователю, использовавшему данную систему, заказывающему конкретную услугу, что он получит её после оплаты. 2. Обеспечение поставщику оплаты после выполнения всех условий конкретного договора.

Блокчейн позволяет совершать сделки без участия третьей стороны, не предусматривает возможности изменения опубликованных договоров и следит за их исполнением. Именно поэтому данная технология набирает всё большую популярность и находит своё применение не только в мире криптовалют, но и в различных реализациях документооборота коммерческих банков. Развитие технологии blockchain в банковской сфере затрудняется отсутствием сформированной инфраструктуры, прежде всего вычислительных мощностей, а также малым числом лидеров банковской сферы, участвующих в реализации данной технологии.

Банковская технология является основным подходом, для банка, который осуществляет банковские услуги для своих клиентов это: оформленный документально комплекс взаимосвязанных финансовых, организационных, юридических и других действий, что составляет полный и целостный регламент взаимодействия сотрудников банка с обслуживаемым клиентом, которая завершает единую технологию обслуживания клиентов.

*Ключевые слова:* банковская технология, финансовые услуги, e-mail-маркетинг, блокчейн, мультибанкинг.

**Б**анковская технология — определенный подход банка, каким он оказывает банковскую услугу нуждающемуся в ней клиенту. Это оформленный документально комплекс взаимосвязанных финансовых, организационных, юридических и других действий, что составляет полный и целостный регламент взаимодействия сотрудников банка с обслуживаемым клиентом, которая завершает единую технологию обслуживания клиентов [1].

Основными видами направлений внедрения банковских технологий являются:

- ◆ коммерческие векселя и кредиты предприятиям;
- ◆ сберегательные депозиты;
- ◆ валютные операции;
- ◆ хранение ценностей;
- ◆ депозиты до востребования (чековые счета);
- ◆ кредиты правительству;
- ◆ потребительские кредиты.

В наше время область применения и направления банковских технологий увеличивается. Исчезает грань между традиционными банковскими технологиями и нетрадиционными банковскими технологиями.

Основные традиционные банковские услуги:

- ◆ привлечение вкладов;
- ◆ выдача кредитов.

Разница по процентам по этим банковским услугам позволяет банкам получать максимальную прибыль. В рамках этих двух банковских услуг банки предлагают различные виды технологий.

Универсальные банки сегодня предлагают разнообразные банковские технологии, которые охватывают разные аспекты банковской деятельности и банковские услуги. Остальные банки в целях удержания конкурентного преимущества специализируются на применении строго конкретных (определенных) видов банковских технологий.

В настоящее время существует 3 тенденции формирования (становления) банкинга.

1. Тенденция становления банкинга — технологическое развитие. Появляется новая структура (система) платежей:

- ◆ мобильные приложения;
- ◆ мгновенные платежи;
- ◆ дистанционное обслуживание (сервис);
- ◆ e-mail-маркетинг;
- ◆ разная сфера торговли (маркетплейс), построенная на новых банковских технологиях, которая взаимодействует с информационными цепочками — блокчейн;
- ◆ метод (система) анализа обширного количества данных;
- ◆ Data Mining, Direct Marketing.

Все предлагаемые нововведения требуют больших вложений и инвестиций, и большого времени для возмещения затрат. Для мелких банков тенденция становления банкинга или технологическое развитие проста:

- ◆ применить базовые (основные) платежные инструменты, дистанционного банковского обслуживания клиентов;
- ◆ ввести алгоритмы анализа данных;
- ◆ следить за развитием промышленности (индустрии) [2].

2. Тенденция развития технологий и клиентского сервиса. Здесь предлагаются специализированные банковские продукты, приспособленные под конкретные требования клиентов (самое актуальное востребованное

направление). В настоящее время на рынке появилось много разных совместных проектов, пакетных предложений, кобрендинговых карт.

3. Развитие новых каналов продаж:

- ◆ учитывается технологическое развитие, которое позволяет увеличить клиентскую базу за счет применения e-mail-маркетинга,особов дистанционного банковского обслуживания;
- ◆ учитывается ориентация клиентов на «мультибанкинг» — приобретение в банках различных банковских технологий на наиболее лучших приемлемых условиях для потребителя (клиента);
- ◆ учитывается совершенствование и развитие системы CRM для объединения данных из различных каналов продаж и согласования их работы.

Банки в плотную работают с интернетом, а именно с его развитием они начинают сотрудничать с финтехами и создают лаборатории.

С появлением интернета появились:

- ◆ различные сайты банков;
- ◆ интернет-банки;
- ◆ email-маркетинг;
- ◆ различная контекстная реклама;
- ◆ запрос со стороны потребителя к продвигаемым банковским брендам, продуктам и услугам (алидогенерация).

С появлением мобильных телефонов — появились SMS-банк, IVR, SMS-рассылки. Произошел сильный скачок в дистанционных продажах. Также появились мессенджеры — приложения, разработанные для ускоренного обмена информацией (сообщениями) между пользователями смартфонов с применением интернета. Telegram — очень известный мессенджер среди трендсеттеров. У Telegram открытый API для создания ботов — виртуальных пользователей, способных отзываться на сообщения в мессенджере [3].

В настоящее время традиционный банковский бизнес начинает изменяться (трансформироваться) под воздействием внешних и внутренних условий. Кредитование как основной вид банковской деятельности, который приносил основную прибыль (доход), становится проблематичным, появляются проблемы с заемщиками, как с юридическими, так и с физическими лицами, снижается маржа. Регулятор, вместо помощи банковскому сектору, более жестко усиливает запросы к банкам.

Быстрота — основное направление, к которому стремятся банки нового поколения (формата) — это основа их успеха. Чем активнее банки будут отвечать требованиям потребителей (клиентов), и быстрее адаптировать



Рис. 1. Стадия проникновения банковской технологии блокчейн на рынок в координатах «Новизна-сложность»

банковские продукты и услуги под новые требования и условия, тем больше будет доход у банка. Также большую значимость принимает быстрота решения в данном банке об принятых инновациях, они должны приниматься с высокой скоростью.

Маркетинговая составляющая банка нужна для стратегического позиционирования на рынке. Она обеспечивает взаимосвязь между клиентом и банком, т.е. связь между потребностями клиента и разработкой необходимых технологий и банковских услуг банком. Удовлетворенность клиентов качеством оказываемых банковских услуг создает имидж банка.

Наличие большого количества кредитных организаций, расширение спектра предоставляемых банками технологий и услуг их повышение степени их унификации приводит к ужесточению конкуренции в российском банковском секторе и смещает акценты на повышение уровня эффективности работы с клиентами на базе внедрения клиентоориентированного подхода для занятия более выгодной позиции на рынке банковских услуг.

Современные CRM-системы представляют собой совокупность бизнес-стратегии и автоматизированных

программно-технических средств, обеспечивающих реализацию клиентоориентированного подхода за счет составления единой подробной клиентской информационной базы и ее эффективного применения в направлении усовершенствования системы продаж, маркетинга и повышения уровня сервиса [4].

В контексте банковского продукта внедрение CRM-системы помогает предугадывать нужды различных категорий клиентов банка на основе выявления их реальных и потенциальных потребностей; способствует оптимизации спектра технологий и услуг банка посредством выделения наиболее востребованных видов, определения сезонности их потребления; за счет детальной многофакторной сегментации рынка позволяет разработать индивидуальные продукты и услуги, подходящие конкретной категории клиентов; помогает выявить наиболее перспективных клиентов; предоставляет возможность мониторинга результатов деятельности банка по конкретным линиям технологий и услуг, позволяет просчитать эффективность их внедрения и вывести индекс популярности банковских технологий и услуг; предоставляет возможность оценки эффективности функционирования отделов банка, основанных на предоставлении различных типов услуг, как в целом

по стране, так и в рамках региона, города, отдельного дополнительного (доп.) офиса.

Оптимизация структуры клиентской базы и их обслуживание, требует нового направления развития и улучшения бизнес-процессов в банковском секторе. Одно из направлений — ЦКС КСБ (сервисная модель работы банка с целевым клиентским сегментом крупного и среднего бизнеса). Использование данной (сервисной) модели актуально для банков категории «крупный» и «средний».

При внедрении новых банковских технологий можно столкнуться с проблемами [5]:

- ◆ при продвижении банковских услуг банка в организациях (на предприятиях) в рамках зарплатных проектов, возникают проблемы с руководством — проблема субъективности принятия решений;
- ◆ применение новейших инновационных банковских технологий, связанных с социальной средой, нужна более фиктивная поддержка руководства субъектов РФ (проблема передачи полной информации);
- ◆ появляются бюрократические проблемы с партнерами банка (возникают проблемы документального оформления и заключения).

Выделяют четыре этапа (стадии проникновения), которые проходит подобная технология: частное использование, локальное использование, замещение, трансформация

Новизна — показывает насколько приложение является новым. Большая новизна требует больших усилий по внедрению приложения, пользователям труднее понять какие проблемы и задачи решает новое приложение. Сложность — представляет количество и разнообразие вовлеченных участников и пользователей, необходимые для получения экономического эффекта от использования технологии. На примере социальных сетей: низкая сложность — сеть с одним или несколькими пользователями; высокая сложность — сеть с тысячами и миллионами пользователей [6].

В координатах новизна-сложность стадии проникновения на примере технологии блокчейн изображены на следующем рисунке 1.

[Источник: Крутиков В.К. Перспективы внедрения технологий блокчейнов в международной сфере финан-

совых услуг / В.К. Крутиков, Д. Худы-Хыски, М.В. Якунин, Л.Д. Присяжнюк // Вестник Калужского университета.— 2018.— № 2 (39).— С. 19]

Степень развитости инфраструктуры относительно низкая, а готовность рынка воспринимать новые банковские продукты не высокая. Создаваемая система должна соответствовать этапу частного или, локального использования.

Основные тенденции в формировании работы банков:

- ◆ введение и реализация новейших стандартов и форм банковской отчетности;
- ◆ упрощение связи и контактов сотрудников;
- ◆ рост самостоятельности подразделений;
- ◆ формирование и развитие технической и сервисной инфраструктуры и др.

Сегодня банки сталкиваются с проблемами:

- ◆ активизация контроля за расходами и активами (экономия);
- ◆ оптимизация баланса банка
- ◆ повышение уровня ликвидности;
- ◆ минимизация потерь по кредитам;
- ◆ выявление и устранение «плохих» долгов, гэппинг;
- ◆ улучшение работы обслуживающего персонала;
- ◆ дифференциация клиентов и диверсификация технологий;
- ◆ изменение корпоративной культуры;
- ◆ широкое применение методов стандартизации технологий и процедур.

Коммерческие банки имеют возможность внедрять различные новые банковские технологии:

- ◆ хранение, предоставление денежных средств в кредит;
- ◆ купля — продажа, обмен денежных средств и ценных бумаг;
- ◆ контроль по движению денежных средств, оказание банковских услуг по определенным видам платежей.

Новые виды банковских технологий банка распределяются на группы:

- ◆ операции с получением денежных средств;
- ◆ операции с распределением денежных средств.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Тавасиев А. М. и др. Банковское дело. Управление и технологии / А. М. Тавасиев, В. Д. Мехряков, Н. Д. Эриашвили. — М.: Юнити-Дана, 2017. — С. 56.
2. Ахметова Г. Р. Технологии блокчейн в финансовой сфере РФ / Г. Р. Ахметова // В сборнике: Лучшая студенческая статья 2018 сборник статей XVI Международного научно-исследовательского конкурса: в 2 ч. — М., 2018. — С. 106

3. Борисов А. А. Технология блокчейн и проблемы её применения в различных информационных системах / А. А. Борисов, С. А. Краснов, А. А. Нечай // Вестник Российского нового университета. Серия: Сложные системы: модели, анализ и управление. — 2018. — № 2. — С. 63.
4. Дурнев В.Г. О некоторых подходах к решению задачи «useful proof-of-work for blockchains» / В. Г. Дурнев, Д. М. Мурин, В. А. Соколов, Д. Ю. Чалый // Моделирование и анализ информационных систем. — 2018. — Т. 25. — № 4 (76). — С. 402.
5. Кустова Ю. В. Технология blockchain в банковской сфере / Ю. В. Кустова, А. В. Соя // В сборнике: Индустрия современного банковского обслуживания: настоящее и будущее Сборник материалов III Всероссийской научно-практической конференции.
6. Крутиков В. К. Перспективы внедрения технологий блокчейнов в международной сфере финансовых услуг / В. К. Крутиков, Д. Худы-Хыски, М. В. Якунин, Л. Д. Присяжнюк // Вестник Калужского университета. — 2018. — № 2 (39). — С. 19.

© Васильев Игорь Иванович (vasilev-1962@inbox.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Финансовый университет при правительстве Российской Федерации