

operations are based on modern technologies. In order to prevent various frauds, the Bank should start using cryptographic anchors and blockchain protocols to combat counterfeit manufacturers. This is a tandem of technologies the authenticity of the object will be guaranteed, starting from the moment of its creation and ending with its transfer to the end user. The system is decentralized, and allows you to safely keep records and make quick transactions.

2. Secondly, as mentioned above, based on the experience of the London Bank, it was noted that many clients would still like to consult in person, and for this purpose, you can start using automated Robo-advisors that will help and serve clients on the most standard and non-standard issues. In other words, introduce artificial intelligence into our Bank.

3. Third, it is possible to improve mobile banking services, which will be more systematic, which may include new technologies such as augmented reality and voice activation. Complete systematization of mobile banks with the use of which you can calculate your future mortgage loan or provide other services from the comfort of your home.

Conclusion

In conclusion, we would like to say that in order to serve customers and manage risks, as well as to extend the new generation of basic systems to foreign institutions, we must pay more and more attention to information technology.

Our Bank should continue to explore market mechanisms for talent development and incentives, working with professional institutions to create an open platform, as well as to create an ecosystem of advanced technologies, financial scenarios and innovative business models, in order to increase the ability to absorb, transform and apply modern technologies and, in the same way, make life easier for our consumers.

References:

1. <http://www.theasianbanker.com/ab500/2018-2019/strongest-banks-asia-pacific>
2. http://en.ccb.com/en/announcement/v3/20190329_1553821030.html
3. <https://www.hsbc.com/insight/topics/banking-in-the-future>

Развитие финансовых технологий

М. Айкжанов¹, Д. Голубева², Ж. Кужагалиева³, М. Кутемген⁴, С. Сапаргали⁵
^{1,2,3,4,5}Студенты 3 курса

^{1,2,3,4,5}Г.М. Есенова, к.э.н., профессор, зав. кафедры «Финансы»,
^{1,2,3,4,5}ЕНУ им. Л.Н. Гумилева

Аннотация: в данной статье рассмотрено развитие банковского сектора на основе анализа различных регионов мира. Также, на базе статьи можно убедиться, что в дальнейшем банки будут продолжать тенденцию внедрения финансовых технологий.

Ключевые слова: финтех, Bank of America, Lloyds Banking Group, развитие банка.

Высокотехнологичные компании являются одним из основных драйверов коммерциализации и повсеместного распространения результатов научной деятельности. Современный этап развития экономики характеризуется интеграцией множеств секторов друг с другом. На стыке финансового и высокотехнологично сектора образовался новый, финансово-технологический сегмент экономики.

Активно развивающийся финансово-технологический сектор представляет собой совокупность компаний, которые используют современные наукоемкие технологии для целей совершенствования систем перераспределения финансовых ресурсов. На данный момент финансово-технологический сектор включает в себя ряд активно развивающихся стартапов, компаний финансового сектора и высокотехнологичных компаний, осуществляющих разработки в сфере финансов.

Вследствие обострения конкуренции и активного применения высоких технологий в финансовой сфере бизнес-процессы в коммерческих банках изменяются. На данный момент финансово-технологические компании и банки пытаются адаптировать к банковской деятельности различные научно-технические разработки. Активное использование высокотехнологичных разработок в банковской сфере является одним из основных драйверов изменений и новых тенденций

Часть 1. Развитие финансовых технологий в различных регионах мира

Наша команда провела исследования в сфере финансовых технологий в таких банках как Bank of Singapore расположенный в Сингапуре, американский Bank of America и Lloyds Banking Group расположенный в столице Великобритании.

В ходе исследования были выявлены преимущества финансовых технологий:

- 1) Финансовые технологии повышают доступность финансовых услуг
- 2) финансовые технологии повышают оперативность получения финансовых услуг
- 3) финансовые технологии позволяют улучшить условия жизни населения, а также обеспечить рост конкурентоспособности бизнеса (следствием чего чаще всего является рост его прибыльности).

FinTech - это динамичный сегмент на пересечении секторов финансовых услуг и технологий, где ориентированные на технологии стартапы и новые участники рынка вводят новшества в продукты и услуги, которые в настоящее время предоставляются традиционной отраслью финансовых услуг.

В Азиатско-Тихоокеанском регионе, новый финансовый технологический центр был открыт в Сиднее, в апреле 2015 г. Согласно докладу KPMG, сектор финансовых услуг в Сиднее в 2017 году создает 9% национального ВВП больше, чем в секторе финансовых услуг в Гонконге или Сингапуре. Лаборатория финансовых инновационных технологий была запущена в Гонконге в 2015 г.

24 августа 2016 г. Денежно-кредитное управление Сингапура (MAS, Monetary Authority of Singapore) объявило о создании инновационной лаборатории для «испытания» финансовых технологий. В этой лаборатории создаются «песочницы» для финансовых технологий, где желающие смогут апробировать свои инновационные подходы в сфере финансовых технологий с целью дальнейшего выхода с ними на сингапурский и глобальный рынок.

Основными направлениями развития финансовых технологий Bank of Singapore являются:

- Блокчейн и распределенные реестры
- BigData и искусственный интеллект
- InsurTech
- RegTech
- Электронные платежи
- Wealth management
- Lending

Lloyds Banking Group является крупнейшим банком Великобритании.

Согласно последнему годовому отчету Lloyds Banking Group, расходы на технологии в среднем составляют около 17 процентов операционных расходов в Северной Америке, 15 процентов в Великобритании и 14 процентов в Европе.

Внимание банка к цифровым технологиям является результатом его собственного наблюдения за поведением клиентов. Было произведено сравнение данных об активности клиентов за пять лет, начиная с 2014 года, и обнаружено, что в 2019 году спрос по цифровым каналам резко возрос - почти в три раза по таким причинам, как открытие новых банковских счетов и в два раза - приложений страхования жилья и кредитов.

Беглый взгляд на годовой отчет Lloyds Banking Group покажет, что компания тщательно изучила рынок и внимательно следит за конкурентами, будь то из числа своих сверстников или компания нового поколения, рожденная в эпоху цифровых технологий, такая как банк-претендент, новый банк, финтех-компания или даже мировой технологический гигант. Банк утверждает, что его цифровой канал в настоящее время является наиболее популярным: 75 процентов продуктов имеют цифровое происхождение, что позволяет организации претендовать на звание «крупнейшего цифрового банка» в Великобритании с 16,4 миллионами клиентов, из которых 10,7 миллиона также используют свои мобильное приложение.

В годовом отчете подчеркивается, что способность организации масштабировать использование машинного обучения позволила им развернуть виртуальных помощников, которые ежедневно обслуживали до 5000 разговоров с клиентами в 2019 году. В результате удовлетворенность клиентов возросла более чем на 10 пунктов.

Bank of America начал опытную эксплуатацию системы IP-телефонии от Cisco два года назад при поддержке своего партнера по системной интеграции и обслуживанию – компании EDC. Это положило начало процессу полномасштабной модернизации сетевой инфраструктуры банка, направленной на объединение всех типов трафика, включая речь, видеоизображение и данные, на базе единой IP-сети.

Помимо настольных IP-телефонов Cisco, во многих центрах Bank of America по обслуживанию физических лиц используются беспроводные абонентские терминалы Cisco Unified Wireless IP Phone 7920, что позволяет сотрудникам свободнее передвигаться по территории офисов и уделять больше внимания личному общению с клиентами. Кроме того, в рамках проводимой модернизации Bank of America внедряет программное обеспечение Cisco Unified Call Manager и систему обмена

речевыми сообщениями CiscoUnity – IP-решение, которое сочетает функции традиционной речевой почты и Web-браузера, позволяя пользователям осуществлять доступ к своим речевым сообщениям и манипуляции с ними как через телефон, так и через ПК.

Bank of America объявил о запуске нового инновационного оборудования – банкоматов с услугой видеовызова операциониста. Сначала они появятся в Бостоне и Атланте, затем – в городе Шарлотт, где базируется сам банк. Постепенно банкоматы планируется установить по всей стране. И еще Bank of America за последний месяц открыл три отделения, в которых нет персонала. Клиенты могут оформить ипотеку, автокредит или кредитную карту в автоматическом режиме. Таким образом, банк оптимизирует расходы. Тем не менее помощь сотрудников иногда требуется.

Часть 2. Развитие Bank of Singapore на примере зарубежного опыта

Увеличение масштабов деятельности Банка и выполнение Стратегии требует интенсификации инновационного развития ИТ-инфраструктуры.

Стратегической целью Банка в области развития ИТ-инфраструктуры является обеспечение в 2020-2023 гг. стабильного функционирования и устойчивого развития Банка на основе внедрения современных информационно-коммуникационных технологий.

Для процветания и увеличения конкурентоспособности в сфере финансовых услуг Bank of Singapore необходимо использовать передовые технологии безопасности, такие как усовершенствованные системы для контроля и мониторинга доступа к учетным записям клиента, удаленное управление доступом к приложению.

На примере Lloyds Banking Group предлагается запустить приложение, которое будет использовать шифрование, чтобы сохранить данные клиентов в безопасности.

Приложение мобильного банкинга, разработанное в первую очередь для существующих клиентов Lloyds Bank, предназначено для простого просмотра ожидающих транзакций, осуществления платежей и безопасного управления вашими деньгами, находясь в пути. В приложении существует новая функция, которая позволяет клиентам просматривать свои счета из других банков на одном экране. Приложение также имеет функцию, называемую открытым банковским обслуживанием, которая показывает список запланированных платежей и когда они должны быть выполнены.

Например, Bank of America можно внедрить автоматизацию и цифровую трансформацию в деятельность Bank of Singapore, но проекты такого рода требуют очень много вложений и изучения рынка инновации, но по истории становления Bank of America можно сделать вывод, что хорошо проанализированный риск оправдывается. Тем более, внедрение инновационных технологий в 21 веке – путь к развитию и достижениям успеха на финансовом рынке.

Если говорить о стартапах, то в последнее время FinTech, безусловно, является самым перспективным стартап-сектором в Европе с точки зрения привлеченных средств: с 2015 года в финтех-технологии идут 23 млрд евро венчурных денег.

Monzo – Лондонская цифровая банковская платформа. Британский небанк Monzo – любимец мира финтех. Недавно она прошла отметку в 3 миллиона клиентов и оценивается примерно в 2 млрд фунтов стерлингов. Компания выразила намерение отойти от ряда банковских традиций, таких как физические филиалы и чековые книжки, которые она считает устаревшими.

Monzo проделал хорошую работу по устранению проблем с управлением финансами, а также создал имидж как «этичный» с такими функциями, как дополнительный игровой блок (optional gambling block), которым пользуются 140 000 человек, и сервис, ориентированный на клиента - например, позволяющий пользователям получать зарплату за день до ее поступления.

Учитывая меняющиеся потребности клиентов и растущей конкуренции, Bank of Singapore выбрала четыре стратегических приоритета для цифрового успеха:

1. Дальнейшее повышение уровня технической оснащенности Банка.
2. Оцифровка группы с помощью новых технологий, которые повышают эффективность и упрощают доступ и транзакции.
3. Максимизация возможностей группы для углубления отношений с клиентами и достижения роста в целевых сегментах.
4. Преобразование работы путем улучшения навыков и процессов и инвестирования в гибкие практики.

FinTech – источник возможностей. Рынок финансовых технологий является одним из факторов, позволяющих улучшить социально-экономический климат в стране. Партнерство с компаниями FinTech может повысить эффективность действующих предприятий.

Фирмы, которые уже внедрили FinTech намерены использовать большинство возможностей на рынке для дифференциации и роста.

Организации, которые игнорируют встряску, не только рискуют не оправдать ожиданий клиентов, но и открывают двери для агрессивных участников, чтобы перейти и требовать доли рынка и отношений с клиентами.

В соответствии с планом действий, который мы изложили, Bank of Singapore будет на пути к успеху.

Список литературы

1. <https://www.bankofamerica.com/>
2. <https://www.bankofsingapore.com/>
3. <https://www.lloydsbank.com/>
4. <https://sifted.eu/european-fintech-startups/>

Evolving banks - fintech

A. Dagdelen¹, Zh. Toktash², S. Mukhtarbek³, M. Serikbayev⁴, G. Kapyshev⁵, N.V. Koroleva⁶
^{1,2,3,4,5}students

⁶master of mathematics, senior lecturer at the School of Engineering Management
^{1,2,3,4,5,6}Almaty Management University

Abstract: this article covers activities upon financial technologies in banking sector worldwide. In this case, Singaporean multinational banking and financial services corporation is taken into consideration as an example.

Key words: DBS, fintech, internet banking, card types, international banks

DBS is a Singaporean multinational banking and financial services corporation. It provides diverse financial services for SME, institutional investors and corporate banking. It is financial institution that gone far in development of financial technologies and have created their advanced digital banking services. DBS is a fintech innovator when it comes to external customer facing digitization and using AI and machine learning algorithm to improve internal efficiency of the bank. DBS's digital strategy is more than just providing of financial services, but also about understanding, controlling and influencing whole ecosystem in which financial services are offered.

We have made a brief analysis of emerging fintech technologies in Europe and US touching different types of financial processes including finance & investment, payments & infrastructure and regulations made on them.

One of the key and dynamic growing players in Fintech in Europe and particularly in UK is Atom Bank, which is first bank built for smartphone and tablet in UK. They have no physical branches and focus on savings, mortgages and business loans rather than current accounts. They use AI and Machine Learning capabilities to understand and to build predictive analytics to capture the context of each customer inquiry and respond appropriately. Atom Bank application provides customers with easy and intuitive ways to manage their money, which at the same time increases their overall financial literacy. They have used the technology of rapid and frictionless onboarding, which allow users to open bank account from their smartphones.

Another key player in fintech industry is BNP Paribas – French international banking group. Their “Welcome” platform is also a great example of powerful online client onboarding, which provides easy and mobile access to banking services. Moreover, they are the leaders in open banking in EU, providing public APIs that enable bank customers to share their personal info with 3rd parties to generate opportunities for better deals on financial products and to use transaction data to access and compare products easily. This open source and API economy creates opportunities for banks for improved customer friendly services.

There are game changing technologies like Revolut – the fastest growing Fintech startup in the UK and Europe. They created a platform with no fee for spending or transferring money abroad, unlike MasterCard and Visa. Their consumer-centric service that move towards API integration, created a digital ecosystem with non-banking products and easy to use interface. Revolut made customers to underestimate the need of banks and to switch to tech-developed applications for banking services.