

ФОРМИРОВАНИЕ И РОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ

Е.В. Травкина

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия
e-mail: evtravkina@fa.ru

Е.А. Анненкова

Саратовский социально-экономический институт (филиал) РЭУ им. Г.В. Плеханова, Саратов, Россия
e-mail: Gea555@mail.ru

Аннотация. *Актуальность* исследуемой проблемы в инновационной деятельности коммерческих банков обусловлена появлением новых финансовых технологий и созданием предпосылок для их активного внедрения на современном российском рынке. Технологические платформы в инновационной деятельности обусловлены расширением потребности в банковских продуктах, стиранием границ финансового посредничества, спросом на комплексные услуги, необходимостью сохранения многими российскими коммерческими банками своей конкурентной позиции в условиях ужесточения конкуренции на банковском и финансовом рынке. **Цель** статьи заключается в обосновании необходимости формирования эффективной технологической платформы в инновационной деятельности банков и в определении ее целевых ориентиров. В ходе исследования применены общенаучные **методы** познания, такие как анализ, синтез, индукция и обобщение. Были выявлены возможные каналы влияния на банковских клиентов, раскрыта необходимость и обозначена роль формирования эффективной технологической платформы в коммерческом банке в целях расширения и повышения качества банковского обслуживания, раскрыты целевые ориентиры для формирования эффективной технологической платформы, проведена классификация инновационных технологий предоставления банковских продуктов и услуг, а также обозначено их перспективное развитие. В статье на основе обобщения опыта российских и зарубежных банков по использованию современной технологической платформы сформулированы условия, необходимые для успешного решения этой задачи. Полученные в ходе проведенного исследования результаты могут быть использованы при формировании конкурентной стратегии банков в процессе реализации своей инновационной деятельности.

Ключевые слова: банковский рынок, инновационная банковская технология, банковский продукт и услуга, технологическая платформа.

Для цитирования: Травкина Е. В., Анненкова Е. А. Формирование и роль технологической платформы в инновационной деятельности коммерческих банков // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2019. – № 4. – С. 60-66. DOI: 10.25198/2077-7175-2019-4-60.

THE FORMATION AND ROLE OF TECHNOLOGY PLATFORMS IN I NNOVATION OF COMMERCIAL BANKS

E.V. Travkina

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia
e-mail: evtravkina@fa.ru

E.A. Annenkova

Saratov Socio-Economic Institute (branch) of Russian Economical Institute named after G.V. Plekhanov, Saratov, Russia
e-mail: Gea555@mail.ru

Abstract. *The relevance of the problem in the innovation activities of commercial banks due to the emergence of new financial technologies and the creation of prerequisites for their active implementation in the modern Russian market. Technological platforms for innovation are driven by the growing demand for banking products, the blurring of the boundaries of financial intermediation, the demand for comprehensive services, and the need for many Russian commercial banks to maintain their competitive position in the increasingly*

competitive banking and financial markets. The purpose of the article is to substantiate the need for the formation of an effective technological platform in the innovation activities of banks and to determine its targets. During the research General scientific methods of cognition, such as analysis, synthesis, induction and generalization are applied. Possible channels of influence on Bank customers were identified, the need for and the role of the formation of an effective technological platform in a commercial Bank in order to expand and improve the quality of banking services was revealed, the targets for the formation of an effective technological platform were revealed, the classification of innovative technologies for the provision of banking products and services was revealed. The article summarizes the experience of Russian and foreign banks in the use of modern technology platform and formulates the conditions necessary for the successful solution of this problem. The results obtained in the course of the study can be used in the formation of a competitive strategy of banks in the implementation of their innovation activities.

Keywords: banking market, innovative banking technology, banking product and service, technology platform.

Cite as: Travkina E.V., Annenkova E.A. (2019) [The formation and role of technology platforms in innovation of commercial banks]. *Intellekt. Innovatsii. Investitsii* [Intellect. Innovation. Investments]. Vol. 4, pp. 60-66. DOI: 10.25198/2077-7175-2019-4-60.

Введение

Переход от традиционной экономики к цифровой является общемировым трендом, который основывается на цифровой трансформации финансовой сферы, а также на системном и поступательном внедрении новых технологий предоставления банковских услуг и продуктов. Результаты наблюдения Банка России в мировой финансовой практике свидетельствуют о большом потенциале дальнейшего роста доли цифровых финансовых услуг в период до 2020 года [1]:

- прогноз использования мобильного банка клиентами будет составлять 35–50%;
- 82% финансовых организаций будут являться партнерами финтех-компаний.

Согласно данным исследования, которое было проведено в рамках доклада «Digital Bank Report» в 2017 году, около 70% финансовых учреждений в мире выделяют одной из своих стратегических целей – развитие цифровизации [15].

Стремительная скорость технологических изменений требует от коммерческих банков в современных условиях гибкости, инновационности и скорости внедрения технологических инноваций в области предоставления банковских продуктов и услуг. Кроме того, своевременное и качественное удовлетворение новых потребностей клиентов требует постоянного совершенствования и разработки новых банковских продуктов и услуг. Для этого банкам необходимы новые каналы их продвижения при использовании новейших коммуникационных технологий, которые способствуют созданию инновационного направления в характере банковского бизнеса. Также в современных условиях происходит стирание границ между институтами экономики и разграничений между банковской, финансовой, страховой и другими сферами. В результате происходит трансформация характера и форм конкуренции на финансовых рынках. Это вынуждает коммерческие банки конкурировать не только между собой,

но и с другими субъектами финансового рынка. Именно конкуренция побуждает их осуществлять эффективные действия на рынке, которые заставляют их предлагать клиентам более разнообразный ассортимент продуктов и услуг по более низким ценовым параметрам и лучшего качества [6]. Данная деятельность способствует повышению эффективности производства и увеличению прибыли банка.

Исследование проблемы формирования технологической платформы в инновационной деятельности коммерческих банков отражается в трудах таких отечественных ученых, как Амосова Н.А. [2], Анастасова Н.С. [3], Бурмистрова П.Д. [4], Дубова С.Е. [3], Гришина Е.А. [5], Криворучко С.В. [7], Лопатин В.А. [7], Литвин В.В. [8], Морозова Ю.В. [9], [10], Травкина Е.В. [10], Рудакова О.С. [12], [13], Шаталова Е.П. [4], [14] и др. Опираясь на мнение данных исследователей, сформулируем цель написания статьи, которая заключается в обосновании необходимости формирования эффективной технологической платформы в инновационной деятельности банков и в определении ее целевых ориентиров. Для достижения поставленной цели были использованы данные Банка России и коммерческих банков.

Таким образом, в современной банковской деятельности существует ряд трендов, который формирует предпосылки для стимулирования и создания банками качественной технологической платформы, среди которых можно выделить: низкая маржинальность банковских услуг; активная трансформация банками своих бизнес-моделей; целевая ориентированность банков на создание экосистем; развитие цифровизации банковских и финансовых услуг; потеря банками монопольного положения в сегменте традиционных банковских услуг; усиление роли нефинансовых организаций на финансовом рынке; развитие партнерских отношений банков со стартапами и технологическими компаниями.

Результаты исследования и обсуждение

Основной задачей менеджмента коммерческого банка является правильный выбор наиболее оптимальной и подходящей для данного банка типа стратегии по продаже банковских услуг, которая позволит определить важные направления и эффективные инструменты продвижения банковских

продуктов и услуг. Формируя данную стратегию, менеджменту банка постоянно необходимо мониторить влияние различных факторов риска из внешней и внутренней коммуникационной среды банка для дальнейшей интеграции стратегии по продаже банковских услуг в маркетинговую деятельность банка (рисунок 1).

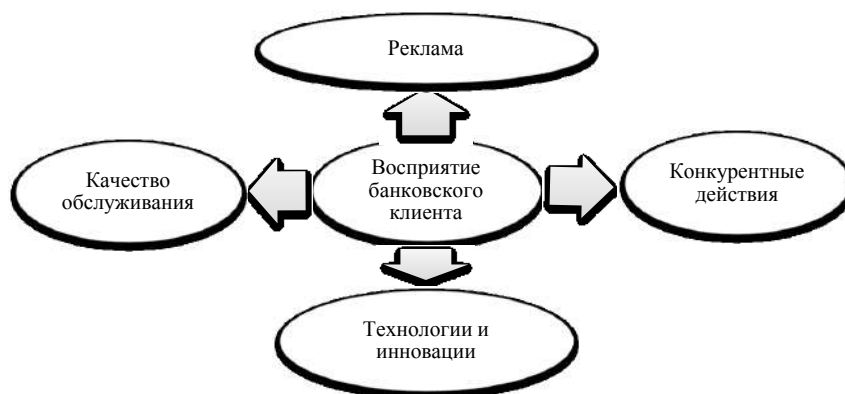


Рисунок 1. Возможные каналы влияния на банковских клиентов

Цифровизация банковской сферы обуславливает необходимость формирования в банке эффективной технологической платформы, которая представляет собой универсальный конструктор для реализации банковского бизнеса за счет использования компонентов и настроек с минимальным объемом программирования на базе инновационных технологий. Архитектура образования данной платформы может быть различной в зависимости от бизнес-модели коммерческого банка, при этом обязательными ее элементами должны быть: определенное «цифровое ядро», хранилища данных и платформы бизнес-анализа. Наличие выделенных элементов будет обеспечивать трансформацию больших объемов данных, генерируемых как в процессе многоотраслевой банковской деятельности, так и поступающих извне, в полезную информацию. Трансформированная информация даст возможность увеличить доходность услуг и привлечь новых клиентов, что, в свою очередь, повысит результативность, с одной стороны, общего бизнес-процесса банка, а с другой – отдельных направлений бизнеса в области банковской деятельности.

Создание данной платформы позволит банку своевременно и полно удовлетворять потребности банковского клиента. В технологическом плане коммерческим банкам в современных условиях необходимо ориентироваться в будущем на клиентов, функционирующих в «цифровой» экономике, активно использующих современные цифровые технологии в своей деятельности. Сейчас основным банковским клиентам интересно решение своих конкретных жизненных или производственных за-

дач при покупке финансовых и банковских услуг. Поэтому банкам нужно осуществить таким образом трансформацию своей деятельности, чтобы предлагать клиенту не конкретные банковские продукты и услуги, а формировать комплексное обслуживание его потребительских запросов.

Основой для реализации «цифрового» обслуживания банковских клиентов должна выступать качественная и эффективная технологическая платформа, которая позволяла бы своевременно сформировать «портрет» клиента при изучении его образа жизни, интересов и потребительских привычек, активности в глобальных сетях, данных сенсоров и других необходимых направлений. На основе полученных данных банк сможет предложить своему клиенту наиболее интересные и необходимые услуги.

Формирование эффективной и надежной технологической платформы в коммерческом банке ограничено следующими факторами:

- высокие издержки при ее формировании и отсутствие достаточных ресурсов у мелких и средних банков для ее внедрения;
- отсутствие технических стандартов в части формирования технологической платформы препятствует интеграции бизнес-процессов в банках;
- неравномерный доступ к финансовым технологиям среди банков.

При формировании эффективной технологической платформой для предоставления банковских продуктов и услуг каждый банк должен определить для себя достижение следующих целеполагающих ориентиров (рисунок 2).



Рисунок 2. Ориентиры для формирования эффективной технологической платформы в коммерческом банке

При достижении данных ориентиров коммерческий банк будет обладать качественной и эффективной платформой для предоставления своих продуктов и услуг. Особое внимание банки должны уделять созданию, продвижению и реализации новых банковских продуктов и услуг, при этом они

должны ориентироваться на совершенствование технологий их предоставления. Основные инновационные виды технологий по продаже банковских продуктов и услуг в современной банковской практике представлены в таблице 1.

Таблица 1. Инновационные технологии по продаже банковских продуктов и услуг в современной банковской практике

Технология	Содержание	Узкие места
Облачные технологии	Многие банки формируют основу инфраструктуры для хранения и обработки данных на базе облачных технологий. Реализация данных технологий опирается не только на построение платформы развития бизнеса, единой фронтальной системы и ключевых программ, но и на цифровые и квантовые технологии, робототехнику и нейротехнологию, применимые в конкретных отраслях экономики.	Формирование и реализация технологической стратегии, решение задачи трансформации культуры в новой технологической парадигме коммерческого банка.
Блокчейн-технологии	Ценность применения данной технологии при проведении расчетов – прежде всего скорость исполнения перевода. Созданный технологический процесс станет основой нового расчетного функционала, который обеспечит высокую скорость платежей, а также снизит затраты на ИТ-инфраструктуру и себестоимость транзакций.	Нормативно-правовая неопределенность и отсутствие у основной массы банков собственного опыта, консерватизм топ-менеджмента банков и присущая ему внутренне осторожность.
Биометрическая технология	Распознавание клиента по голосу, сетчатке глаза и другим биометрическим идентификаторам. Данная инновация будет обеспечивать высочайший уровень информационной безопасности банковской системы.	Недостаточность ресурсов у многих банков на внедрение данной технологии.
Технологии по обеспечению кибербезопасности в банке	В ближайшее время данные технологии изменят парадигму жизни. При этом кибербезопасность станет ключевым фактором успешного развития экономики.	Недостаток культуры кибербезопасности в банках, трудности в физическом обеспечении банков информационными технологиями, очень быстрое внедрение автоматизации.

Технология	Содержание	Узкие места
Мобильный банкинг	Удобство для всех видов банковских клиентов, занимают доминирующее положение, а рынок охвачен тенденцией к переходу на цифру.	Конкуренция со стороны биометрических систем аутентификации, которые не требуют ввода пароля, сервисы и предложения, привязанные к географическому положению, а также со стороны диалоговых интерфейсов.
Искусственный интеллект	Поможет банкам автоматизировать процессы и повысить качество обслуживания клиентов.	Сложность в создании сервисов, учитывающие особенности и потребности каждого индивидуума. Данная технология требует больших инвестиций.

Создание эффективных банковских платформ обсуждается в банковских кругах последние несколько лет. Яркими примерами, уже разработанными в 2018 году, являются [11]:

- платформа «Дом Клик» и «Беру» от ПАО Сбербанка;
- платформа ПАО «Тинькофф» (банковские услуги, страхование, брокерские услуги, tinkoff.travel);
- маркетплейс Банка России (планируется запуск в 2019 году совместно с Московской биржей, Национальным депозитарием, банками-тестировщиками, а также двумя информационными порталами).

Таким образом, в современных условиях инновационные технологии в банковском секторе уверенно расширяют границы своего применения. Использование данных технологий дают преимуществу как для банков, так и для клиентов, способствуя развитию современного рынка традиционных банковских услуг. Внедрение и развитие инновационных видов технологий по продаже банковских услуг позволит банкам расширить свою клиентскую базу и повысить объемы продаж своих услуг.

Выводы

Современное развитие банковского сектора в условиях роста цифровизации банковских услуг и технологий должно сопровождаться пересмотром существующих в банках технологических платформ с учётом повышения их надежности, эффективности, безопасности, а также совершенствования инфраструктурных элементов. Именно поэтому для обеспечения своей конкурентоспособности на цифровом пространстве банкам следует формировать новые технологические модели банковского обслуживания. В данных условиях создается непреодолимый барьер между крупными коммерческими банками, обладающими качественной технологической платформой, а также мелкими и средними банками, не имеющими достаточной материальной базы для создания такой платформы. В качестве направлений дальнейших исследований предлагается. Во-первых, продолжить концептуальный анализ возможностей преодоления создавшегося барьера в технологическом пространстве между крупными, мелкими и средними банками. Во-вторых, осуществить дальнейшее совершенствование технологической платформы коммерческих банков с учетом снижения рисков, связанных с ростом киберугроз.

Литература

1. Основные направления развития финансовых технологий на период 2018-2020 годов. Центральный Банк Российской Федерации: Официальный сайт. [Электронный ресурс] / Центральный Банк Российской Федерации. – Режим доступа: <http://cbr.ru> (дата обращения: 06.02.2019).
2. Амосова Н. А. Банковское дело России: адаптация к новым условиям или смена парадигмы развития? / Н. А. Амосова // Банковские услуги. – 2015. – № 3. – С. 2-6.
3. Анастасова Н. С., Дубова С. Е. Влияние ограничений бизнес-модели банков с базовой лицензией на доходность их активов и конкурентоспособность / Н. С. Анастасова, С. Е. Дубова // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. – 2018. – № 1 (35). – С. 3-10.
4. Бурмистрова П. Д., Шаталова Е. П. Дистанционное банковское обслуживание как средство модернизации банковских услуг / П. Д. Бурмистрова, Е. П. Шаталова // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2018. – № 11. – С. 159-163.
5. Гришина Е. А. Биометрические технологии в российских банках: мечты или реальность / Е. А. Гришина // Наука и общество. – 2015. – № 3 (22). – С. 17-21.
6. Коробов Ю. И. Пути повышения конкурентоспособности банковской системы России / Ю. И. Коробов // Информационная безопасность регионов. – 2015. – № 3 (20). – С. 72-75.
7. Криворучко С. В., Лопатин В. А. Банки как субъекты национальной платежной системы: современные проблемы / С. В. Криворучко, В. А. Лопатин // Финансовый журнал. – 2016. – № 2. – С. 111-117.
8. Литвин В. В. Исследование свойств и функций национальной сберегательной системы на основе

концепции эмерджентности / В.В. Литвин // Известия УрГЭУ. – Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет. – 2018. – Том 19. – № 1. – С. 26-37.

9. Морозова Ю. В. О совершенствовании управления кредитными активами банков / Ю. В. Морозова // Современное состояние и перспективы развития финансово-кредитной системы России. Сборник статей. Саратов. – 2017. – С. 94-99.

10. Морозова Ю. В., Травкина Е. В. Карточный бизнес в условиях цифровой экономики: тенденции и перспективы развития / Ю. В. Морозова, Е. В. Травкина // Экономический журнал. – 2018. – № 4 (52). – С. 63-82.

11. Обзор: ИТ в банках 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/index.php/> Статья: Обзор_ИТ_в_банках_2018 (дата обращения: 06.02.2019).

12. Рудакова О. С. Влияние цифровых технологий на развитие банковского сектора // Россия в XXI веке: глобальные вызовы и перспективы развития: материалы Пятого Международного форума. (Москва, 6, 8-9 дек. 2016 г.). – Москва, 2016. – С. 212-218.

13. Рудакова О. С. Трансформация бизнес-моделей банков в цифровой экономике // Банковское право. – 2017. – № 4. – С. 50-54.

14. Шаталова Е. П. Цифровая экономика: Новая концепция банковского обслуживания в отделениях банка / Е. П. Шаталова // Ежегодник ИНИОН РАН «Россия: тенденции и перспективы развития», Москва, Выпуск 13, часть 1. – 2018. – С. 447-450.

15. The Financial Brand. [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://www.thefinancialbrand.com/62711/top-10-strategic-priorities-for-banking-in-2017/> (дата обращения: 06.02.2019).

References

1. The main directions of development of financial technologies for the period 2018-2020. Central Bank of the Russian Federation: Official website. Central Bank of the Russian Federation. Available at: <http://cbr.ru> (accessed 06.02.2019) (In Russ.)

2. Amosova, N.A. (2015) [Banking Russia: adaptation to the new conditions or change development paradigm?]. *Bankovskie uslugi* [Banking services]. No. 3, pp. 2-6. (In Russ.)

3. Anastasova, N.S., Dubova, S.E. (2018) [Effect of restrictions on the business models of banks with the base license on the profitability of their assets and the competitiveness]. *Izvestiya vysshih uchebnyh zavedenij. Seriya: Ekonomika, finansy upravlenie proizvodstvom* [News of higher educational institutions. Series: Economics, Finance and production management]. Vol. 1 (35), pp. 3-10. (In Russ.)

4. Burmistrova, P.D., Shatalova, E.P. (2018) [Remote banking as a means of modernization of banking services]. *Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyy universitet upravleniya)* [Bulletin of the University (State University of management)]. Vol. 11, pp. 159-163. (In Russ.)

5. Grishina, E.A. (2015) [Biometric technologies in Russian banks: dreams or reality]. *Nauka i obshchestvo* [Science and society]. Vol. 3 (22), pp. 17-21. (In Russ.)

6. Korobov, Yu.I. (2015) [Ways to improve the competitiveness of the Russian banking system]. *Informatsionnaya bezopasnost' regionov* [Information security of regions]. Vol. 3 (20), pp. 72. (In Russ.)

7. Krivoruchko, S.V., Lopatin, V.A. (2016) [Banks as subjects of the national payment system: modern problems]. *Finansovyy zhurnal* [Financial journal]. Vol. 2, pp. 111-117. (In Russ.)

8. Litvin, V.V. (2018) [Research of properties and functions of the national savings system on the basis of the concept of emergence]. *Izvestiya UrGEHU. – Ekaterinburg: Ural'skij gosudarstvennyy ekonomicheskij universitet* [Proceedings of USUE. Ekaterinburg: Ural State University of Economics]. Vol.1, pp. 26-37. (In Russ.)

9. Morozova, Yu.V. (2017) [About improvement of management of credit assets of banks]. *Sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya finansovo-kreditnoj sistemy Rossii. Sbornik statej* [Current state and prospects of development of financial and credit system of Russia. Collected papers]. Saratov, pp. 94-99. (In Russ.)

10. Morozova, Yu.V., Travkina, E.V. (2018) [Card business in a digital economy: trends and prospects]. *Ehkonomicheskij zhurnal* [Economic journal]. Vol. 4, pp. 63-82. (In Russ.)

11. Overview: it in banks 2018. Available at: <http://www.tadviser.ru/index.php/> (accessed 06.02.2019) (In Russ.)

12. Rudakova, O.S. (2016) [The impact of digital technologies on the banking sector]. *Rossiya v XXI veke: global'nye vyzovy i perspektivy razvitiya: materialy Pyatogo Mezhdunarodnogo foruma* [Russia in the XXI century: global challenges and prospects: proceedings of the Fifth international forum]. Moscow, pp. 212-218. (In Russ.)

13. Rudakova, O.S. (2017) [Transformation of business models of banks in the digital economy]. *Bankovskoe pravo* [Banking law]. Vol. 4, pp. 50-54. (In Russ.)

14. Shatalova, E.P. (2014) [Digital economy: A new concept of banking services in the Bank's branches].

Ezhegodnik INION RAN "Rossiya: tendencii i perspektivy razvitiya" [Yearbook of INION RAS "Russia: trends and prospects"]. Moscow. Issue 13, part 1, pp. 447-450. (In Russ.)

15. The Financial Brand. Available at: <http://www.thefinancialbrand.com/62711/top-10-strategic-priorities-for-banking-in-2017/> (accessed 06.02.2019) (In Russ.)

Информация об авторах:

Елена Владимировна Травкина, доктор экономических наук, профессор Департамента финансовых рынков и банков, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия
e-mail: evtravkina@fa.ru

Екатерина Александровна Анненкова, кандидат экономических наук, доцент кафедры банковского дела, денег и кредита, Саратовский социально-экономический институт (филиал) РЭУ им. Г.В. Плеханова, Саратов, Россия
e-mail: Gea555@mail.ru

Статья поступила в редакцию 09.03.2019; принята в печать 05.06.2019.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Elena Vladimirovna Travkina, Doctor of Economics, Professor, Department of financial markets and banks, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia
e-mail: evtravkina@fa.ru

Ekaterina Alexandrovna Annenkova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the department of banking, money and credit, Saratov Socio-Economic Institute (branch) of Russian Economical Institute named after G.V. Plekhanov, Saratov, Russia
e-mail: Gea555@mail.ru

The paper was submitted: 09.03.2019.

Accepted for publication: 05.06.2019.

The authors have read and approved the final manuscript.