

## Перспективы сотрудничества финансовой корпорации и компаний, работающих в сфере цифровых технологий

Ефремов Виктор Степанович<sup>1</sup>, Пилишвили Анатолий Суликоевич<sup>2</sup>

<sup>1</sup>д-р экон. наук, ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», г. Москва, Российская Федерация, e-mail: efremov\_vs@pfur.ru

<sup>2</sup>аспирант, ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», г. Москва, Российская Федерация, e-mail: apilishvili@gmail.com

### Аннотация

В статье исследованы проблемы развития новых цифровых технологий, которые, в свою очередь, оказывают влияние на деятельность крупных финансовых институтов Российской Федерации. Целью исследования является анализ современной ситуации в экономике, связанной с ростом рынка цифровых продуктов, их интеграцией в существующую модель предоставления финансовых услуг клиентам, а также поиск решений в вопросах совместной деятельности финансовых корпораций и финансово-технологических компаний. В статье даны определения и основные направления деятельности финансовых корпораций и финтех-стартапов. Выделены преимущества и недостатки крупной финансовой корпорации и развивающихся компаний, работающих в сфере цифровых технологий, а также положительные результаты объединения их ресурсов. Приведены позитивные примеры мирового опыта сотрудничества двух видов этих организаций и отношение главного регулятора – Центрального Банка России – к развитию и внедрению финансовых технологий в экономику страны.

Проанализированы проблемы и возможности высокой конкуренции в борьбе за современного потребителя, которые приводят к стремительному развитию всего рынка финансовой индустрии. Результаты исследования показали, что ежедневно по всему миру финтех-компании тестируют значительное количество цифровых продуктов, различных инструментов открытой архитектуры, способы передачи информации через технологии блокчейн, оптимизируются и интегрируются в действующие системы новые программы ведения клиентской базы, которые полностью меняют основные бизнес-процессы крупных компаний и оказывают значительное влияние на основного потребителя – человека. Это свидетельствует о необходимости проведения дальнейших исследований, направленных на изучение и анализ интеграции финансовых корпораций с технологическими компаниями, изменение существующей бизнес-модели, поиск современных подходов к современному потребителю и созданию новой стратегии развития организации в условиях цифровой экономики страны.

**Ключевые слова:** финансовая корпорация, финансовые технологии, финтех-компании, диджитализация экономики, цифровая экономика, цифровой человек как клиент.

**Цитирование:** Ефремов В.С., Пилишвили А.С. Перспективы сотрудничества финансовой корпорации и компаний, работающих в сфере цифровых технологий//Управление. 2019. № 2. С. 57–64.

## Prospects for cooperation between the financial corporation and companies, working in the field of digital technologies

Efremov Viktor<sup>1</sup>, Pilishvili Anatolii<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Doctor of Economics Sciences, RUDN University, Moscow, Russia, e-mail: efremov\_vs@pfur.ru

<sup>2</sup>Postgraduate Student, RUDN University, Moscow, Russia, e-mail: apilishvili@gmail.com

---

### Abstract

---

The problems, associated with the development of new digital technologies, which, in turn, have an impact on the activities of large financial institutions of the Russian Federation, have been examined in the article. The aim of the study is to analyze the current situation in the economy, related to the growth of the market for digital products, their integration into the existing model of providing financial services to clients, as well as finding solutions to the joint activities of financial corporations and financial and technological companies. The definitions and main activities of financial corporations and fintech startups have been given in the article. The advantages and disadvantages of a large financial corporation and developing companies, operating in the field of digital technologies, as well as the positive results of combining their resources, have been highlighted. Positive examples of world experience in cooperation between the two types of these organizations and the attitude of the main regulator of the Central Bank of Russia to the development and implementation of financial technologies in the country's economy have been adduced.

The problems and opportunities of high competition in the struggle for the modern consumer, which lead to the rapid development of the entire financial industry market, have been analyzed. The results of the study have showed, that every day, worldwide, fintech companies test a significant number of digital products, various open architecture tools, methods of transferring information through blockchain technologies, and optimize and integrate into the existing systems new client base programs, that completely change the main business processes of large enterprises and have a significant impact on the main consumer - a person. This indicates the need for further research aimed at studying and analyzing the integration of financial corporations with technology companies, changing the existing business model, finding new approaches to the modern consumer and creating a new organization development strategy in the digital economy of the country.

---

**Keywords:** financial corporation, financial technologies, fintech companies, digitalization of the economy, digital economy, digital person as a customer.

---

**For citation:** Efremov V.S., Pilishvili A.S. Prospects for cooperation between the financial corporation and companies, working in the field of digital technologies (2019) *Upravlenie*, 7 (2), pp. 57–64. doi: 10.26425/2309-3633-2019-2-57-64

---



В настоящее время мировая глобализация экономических процессов приводит к прогрессивному развитию инструментов менеджмента компаний, работающих в финансовом секторе. Таким образом, актуальность исследования состоит в том, что цифровизация современной экономики вносит изменения в существующий порядок взаимоотношений между контрагентами, работающими в отрасли. Каждый день на рынок выходят принципиально иные игроки, которые приносят новейшие технологии и продукты для искушенного потребителя финансовых услуг. Проблема исследования заключается в том, что с такими игроками крупным коммерческим и кредитным организациям приходится конкурировать за новых клиентов, за удержание существующей клиентской базы, за развитие новых каналов реализации продуктов, которые приводят к ускорению бизнес-процессов, а значит и к повышению эффективности самого бизнеса. Цель исследования – анализ современной ситуации в экономике, связанной с развитием цифровых технологий и их внедрением в существующий рынок оказания финансовых услуг клиентам, а также поиск решений в вопросах коллаборации деятельности финансовых институтов и стартап-проектов. Развитие такого взаимодействия приведет к необходимости гибкой адаптации в условиях внешней среды, а также потребует максимально возможного сокращения времени на проведение операций и преодоления разрывов между современным состоянием компании и цифровым производством [6]. В статье приведены определения и основные направления деятельности финансовых корпораций и финтех-стартапов, рассмотрены потенциальные возможности сотрудничества этих организаций, представлен мировой опыт, раскрывающий результаты и этапы становления их взаимодействия, описан современный потребитель цифровых услуг и продуктов. Нами проанализировано отношение основного регулятора страны к развитию новых цифровых технологий, новые вызовы и угрозы, которые с этим связаны, также приведены основные выводы и направления дальнейших исследований, поскольку тема исследования является достаточно актуальной, принимая во внимание переход страны на цифровую экономику.

### **Финансовая корпорация и финтех-компания на пути к сотрудничеству**

Под финансовой корпорацией авторы понимают юридическое лицо, в состав которого входит определенное количество организаций, функционирующих в рамках финансового сектора экономики. Таким образом, финансовая корпорация ведет основную деятельность в области долгосрочного

и краткосрочного заимствования и кредитования; может включать коммерческие банки, финансовые инвестиционные компании, лизинговые и факторинговые организации, страховые компании, пенсионные фонды, тем самым финансовая корпорация является одним из уровней реализации экономической интеграции [5]. Финтех-компания, в свою очередь, ведут бизнес через создание и предоставление финансовых услуг с помощью новейших технологий, используя различные виды продуктов и каналы сбыта. Финтех-компания – это, как правило, стартап с ограниченными ресурсами, важнейшими факторами для которого становятся быстрое создание, проверка бизнес-модели, доработка продукта и расширение масштаба деятельности [3].

Вышедшие на рынок несколько лет назад компании, которые работают в сфере финансовых технологий, создают новые виды продуктов и услуг, вынуждая крупные корпорации менять свои бизнес-процессы и устоявшийся подход к клиентам. Активная борьба за новых клиентов, потребности и запросы которых меняются каждый день, приводит к попыткам совместной работы финансовых институтов и начинающих стартап-проектов, так как одни имеют свою долю рынка, бренд и многолетний опыт, а другие готовы разработать и привнести в эту отрасль совершенно новые решения и продвинуть первых на другой уровень [2]. У финансовых корпораций возникает практическая необходимость в повышении эффективности своей деятельности и в реализации новейших решений для оптимизации систем расчетов, расширения продуктовой линейки, внедрения систем риск-менеджмента и увеличения комиссионных доходов. Современный потребитель изменил свой взгляд на получение инвестиционных, кредитных и транзакционных услуг благодаря развивающимся сервисам, работающим на стыке финансовых технологий, цифрового банкинга и электронной коммерции. Подобные сервисы за счет минимальных издержек и отсутствия посредников становятся конкурентноспособными по отношению к крупным банковским и инвестиционным организациям [7].

Результаты исследования показывают, что в последний год крупные финансовые организации либо начинали сотрудничать с подобными новыми компаниями на различных условиях, либо открывали свои проекты внутри своего штата для создания новых продуктов и каналов их реализации [9]. Новые идеи и подходы в обмен на ресурсную и клиентскую базы приводят к положительным результатам и подобная коллаборация становится выгодной для всех сторон. Как пример такого сотрудничества в России

следует привести заключенную сделку в 2018 г. между «Яндексом» и Сбербанком о создании совместного предприятия на базе «Яндекс.Маркета» под названием «Беру», что напоминает американского ритейлера Amazon. Поисковая система в данном случае выступает в роли финтеха, а банк — в роли поставщика инфраструктуры. Оба варианта говорят нам об одном — необходимо оперативно принимать решения о сотрудничестве, так как в будущем это будет напрямую влиять на прибыльность компании и ее конкурентоспособность.

Ниже в списке приведены основные направления совместного сотрудничества крупной финансовой корпорации и развивающихся компаний, работающих в сфере цифровых технологий. Если представить себе, что преимущества обеих сторон смогут компенсировать их недостатки, то появляется возможность прогнозирования появления нового вида финансовой, инвестиционной или кредитной организации.

Основные направления сотрудничества финансовой корпорации и финтех-компаний включают в себя следующие параметры:

- кибербезопасность. Масштаб бизнеса крупной финансовой корпорации требует постоянной работы над усилением уровня безопасности существующих бизнес-процессов, что напрямую влияет на увеличение издержек. В свою очередь, финтех-компании способны с самого начала проекта интегрировать свои новейшие разработки в вопросах безопасности систем и защиты пользователей, что приведет к оптимизации бизнеса;
- продукты и сервисы. Создание новых продуктов и улучшение клиентского сервиса в деятельности финтех-компаний является одной из основных задач, что помогает увеличивать клиентский портфель. В свою очередь, финансовая корпорация имеет более диверсифицированный портфель в видах деятельности — брокерском бизнесе, лизинге, сфере управления активами, работе в розничном секторе и с малым бизнесом. Интеграция и масштабирование процессов начинающих компаний в существующий бизнес корпораций является одной из главных задач в совместной работе;
- ресурсы и лидогенерация. Клиентская база в крупных корпорациях значительно превышает ресурсы финтех-компаний, однако последние на рынке имеют преимущество в инструментах, решающих вопрос лидогенерации новых клиентов и удержании имеющихся. Также гораздо оперативнее выполняются задачи с охватом всех интересующих целевых аудиторий в бизнесе финтех-компаний;
- цифровизация процессов. Облачные технологии, которые активно используют финтех-компании при

интеграции в бизнес финансовых корпораций могут значительно оптимизировать имеющийся документооборот и повысить уровень защиты коммерческой тайны.

Сотрудничество двух видов этих организаций может привести к следующим положительным результатам:

- 1) увеличение скорости обслуживания и проведения операций с банковскими счетами;
- 2) активный рост клиентской базы во всех целевых сегментах;
- 3) повышение уровня безопасности для организации и для потребителя услуг;
- 4) совмещение капитала, многочисленной клиентской базы, современных разработок приведет к увеличению скорости создания инновационных решений для всего финансового рынка;
- 5) интегрирование цифровых технологий в действующие банковские процессы приведут к снижению стоимости финансовых услуг, а значит к сокращению издержек;
- 6) шаг навстречу со стороны Центрального Банка Российской Федерации (далее — ЦБ РФ), как непосредственного бенефициара в развитии этого сектора и повышения качества продуктов и безопасности услуг;

7) повышение качества обслуживания клиента, которое выражается в персональном подходе, высокой доступности всех продуктов и услуг, удобства использования современных технологий.

По исследованиям компании MasterCard, в будущем в мире более 90 % коммерческих банков и 75 % финтех-компаний рассматривают тесное сотрудничество и партнерство; 58 % банков отметили, что готовы к внедрению финансовых и технологичных решений в свою действующую бизнес-модель, а 71 % банкиров считают правильным решением отслеживать и приобретать интересные и перспективные финтех-решения. Подобные выводы отражены в исследовании PricewaterhouseCoopers, где в результате опроса 1 300 финансовых организаций, 82 % сообщили, что имеют в планах ближайших 3–5 лет начать сотрудничество с финтех-компаниями [1].

### **Мировой опыт сотрудничества финансовых институтов и технологических компаний**

Анализ подобного взаимодействия крупных финансовых учреждений и технологических компаний в развитых странах говорит примерно о тех же проблемах, которые происходят и в России. Мировые банковские гиганты, такие как JPMorgan Chase и Wells Fargo, начиная сотрудничать с некоторыми финтех-компаниями, либо поглощали их, развивая

различные проекты, либо разрывали отношения из-за их низкой эффективности. Большое количество компаний в США, которые работают с цифровыми технологиями, занимаются дистанционным открытием чековых счетов клиентов и размещением их средств, что приносит невысокую прибыль. На пути таких организаций стоит развитие услуг кредитования для физических лиц с соблюдением всех условий безопасности и конфиденциальности. В крупнейших немецких и британских финтех-компаниях для открытия счета необходимо дистанционно сфотографировать и выслать свои документы или показать их через видеочат сотруднику банка-партнера после подтверждения заявки по электронной почте. В свою очередь роботизированные сервисы собственного производства запустили крупнейшие мировые управляющие компании из США Vanguard и Fidelity, а за разработку систем робо-эдвайзинга взялись такие банки, как Morgan Stanley, Barclays, Lloyds и Royal Bank of Scotland [1].

Результаты исследования показывают, что ежедневно по всему миру финтех-компаниями тестируется значительное количество цифровых продуктов, различных инструментов открытой архитектуры, способы передачи информации через технологии блокчейн, оптимизируются и интегрируются в действующие системы новые программы CRM, которые полностью меняют основные бизнес-процессы крупных компаний, что оказывает значительное влияние на основного потребителя- человека в новой цифровой среде. Высокая конкуренция за потребителя приводит к стремительному развитию всего рынка финансовой индустрии. В мире порядка 6,7 млрд пользователей сотовой связи, и 80 % из них генерируют 13 % глобального интернет-трафика, или 1,3 эксабайта данных ежемесячно [13]. Если к этому добавить объемы трафика домашнего интернета, данные свободной сети wi-fi в общественных местах, информацию из e-commerce, то при обработке таких данных с помощью Big Data и Machine Learning финансовые корпорации и технологичные компании получают всю необходимую информацию о своем потенциальном клиенте, которую они применяют в разработке для него персонального предложения по кредитованию, вложению денежных средств или возможности забрать свою новую дебетовую карту в том офисе банка (партнера), мимо которого он проходит ежедневно на работу в 15 км от его домашнего адреса. В свою очередь, испанский банк Bankinter регулярно моделирует более 5 млн ситуаций кредитных рисков для оценки финансового «здоровья» своих клиентов, а кредитный банк Великобритании, после того, как отдел управления рисками применил

методы имитационного моделирования, стал обрабатывать в 13 раз больше клиентских данных для анализа и формирования предложения [14].

Анализ результатов исследования позволяет сделать вывод, что клиент выступает основным фактором, который решает, быть той или иной новейшей технологии или нет, оправдана ли дорогая инфраструктура финансовой корпорации в отдельном регионе или местному потребителю достаточно качественного интернета и удобного приложения на сотовом телефоне. В центре конкуренции или совместной работы корпораций и финтех-стартапов стоит сам потребитель. В вопросах получения финансовых услуг и продуктов клиент становится искушенным. Быстрый доступ в интернет и высокая скорость обработки информации сформировали новый подход к выбору поставщика продуктов, связанных с кредитованием, инвестированием, страхованием, онлайн-переводами и обычным размещением средств. Удачно оформленный интерфейс личного кабинета мобильного банка способен принести компании больше новых клиентов, чем рекламная акция, запущенная по телевидению или в виде наружной рекламы.

С появлением и развитием интернета современный человек научился непосредственно коммуницировать с компаниями. Находясь на сайте компании, клиент может написать боту-помощнику сообщение, оставить отзыв о любом процессе или услуге, выбрать и приобрести понравившийся продукт, зарегистрироваться в каком-либо опросе, оставить свои контактные данные, принимать участие в конкурсе и получить подарок. Таким образом, между человеком и организацией возникают «отношения», которые переходят в форму персонального подхода к каждому клиенту, повышения лояльности и тесному сотрудничеству [7]. В связи с этим финансовые корпорации, крупные кредитные банки и финтех-компании, обмениваясь опытом, технологиями и ресурсами, способны прийти к новому уровню сотрудничества и достижению высоких целей, ориентируясь на запросы конечного потребителя.

### **Центральный банк и развитие финансовых технологий**

Как показывают результаты исследования, важную роль в вопросе продуктивного сотрудничества институтов играет главный регулятор финансового сектора страны – ЦБ РФ. Последние несколько лет эксперты государственной организации исследуют финансовые технологии как новый вызов для современной экономики страны и подробно рассматривают решения

и способы интеграции их в существующую финансовую, инвестиционную, банковскую и страховую сферы. ЦБ РФ анализирует зарубежный опыт коллег, на постоянной основе организуются конференции по обмену опытом и решениям различных регулятивных вопросов. На официальном сайте ЦБ РФ существует «регулятивная площадка» как механизм для пилотирования новых финансовых технологий и сервисов, где каждая команда может представить свой проект, а экспертная группа определяет эффективность данных разработок. После успешных испытаний составляют план о принятии нормативно-правовой базы для внедрения этой разработки на рынок. ЦБ РФ, являясь основным регулятором банковского сектора в России, в первую очередь, заинтересован в развитии новейших финансовых продуктов и технологий в сотрудничестве с крупнейшими финансовыми институтами при условии соблюдения необходимого уровня безопасности.

В начале 2018 г. ЦБ РФ опубликовал документ, в котором отражено видение перспектив развития российского рынка финансовых технологий: «Основные направления развития финансовых технологий на период 2018–2020 годов» [10]. Основными направлениями ЦБ РФ считает разработки Big Data, мобильных технологий, искусственного интеллекта (AI), роботизации, биометрии, блокчейн, облачных сервисов, RegTech и SupTech, Smart Data [4].

Согласно этому документу Банк России ставит перед собой следующие цели:

- содействие развитию конкуренции на финансовом рынке;
- повышение доступности, качества и ассортимента финансовых услуг;
- снижение рисков и издержек в финансовой сфере;
- повышение уровня конкурентоспособности российских технологий [11].

Таким образом, препятствия со стороны Центрального Банка к развитию рынка цифровых услуг в вопросе регулирования отсутствуют, что дает возможность начинающим компаниям заниматься разработкой и внедрением своих решений.

### **Заключение**

Результаты проведенного исследования дают возможность сделать определенные выводы, которые затронут перспективы совместного сотрудничества крупнейших финансовых институтов и перспективных компаний, занимающихся разработками в сфере цифровых технологий. Анализ существующей ситуации в мире, который касается совместного развития этих организаций, показывает основные проблемы, преграды и возможности для создания

нового типа финансовой корпорации, которая, используя значительные накопленные ресурсы, будет применять новейшие цифровые технологии, увеличивая, тем самым, масштаб своего бизнеса, совершенствуя существующие бизнес-процессы, сокращая издержки, повышая безопасность и обеспечивая стабильный рост клиентской базы. К решению этих проблем и использованию возникающих возможностей стремится большинство компаний, работающих в финансовом секторе, чему способствует поддержка государства в лице основного регулятора – Центрального Банка России, который принимает активное участие в обеспечении продвижения и интеграции новых технологий в существующую экономику страны. Отрасль финансовых технологий не разрушает действующую модель банков, финансовых организаций, а лишь заполняет пробелы [12]. Исследование деятельности крупнейших финансовых институтов в вопросах взаимодействия с технологическими стартапами позволяет сделать выводы о взаимной заинтересованности и успешном сотрудничестве, несмотря на возникающие трудности в создании диалога и возможном конфликте интересов [8]. Полная интеграция технологических стартапов и крупных компаний невозможна, так как у последних присутствует возможность использования собственных разработок и решений для диджитализации бизнес-модели и трансформации бизнеса под современного потребителя [15]. В этой ситуации человек, как основной потребитель финансовых продуктов и услуг будет сотрудничать с теми компаниями, которые смогут полностью удовлетворить его потребности и завоевать доверие. Дальнейшие исследования будут направлены на изучение и анализ интеграции финансовых корпораций с технологическими компаниями, изменение существующей бизнес-модели, поиск новых подходов к современному потребителю и созданию новой стратегии развития организации в условиях цифровой экономики страны.

## Библиографический список

1. Бабкин, А. В., Буркальцева, Д. Д., Костень, Д. Г., Воробьев, Ю. Н. Формирование цифровой экономики в России: сущность, особенности, техническая нормализация, проблемы развития//Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2017. № 3. С. 9–25.
2. Бойко, И. П., Евневич, М. А., Колышкин, А. В. Экономика предприятия в цифровую эпоху//Российское предпринимательство. 2017. № 7. С. 1127–1136. doi: 10.18334/rp.18.7.37769.
3. Ваганова, Г. В. Банк как участник и пользователь цифровых финансов//Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2018. № 1 (109). С. 54–58.
4. Гадасина, Л. В., Пивень, Г. И. Цифровизация – угроза или возможность развития для менеджмента?//Вопросы инновационной экономики. 2018. Т. 8. № 4. С. 565–574.
5. Ефремов, В. С., Владимирова, И. Г. Подходы к оценке эффективности международных интеграционных процессов компаний//Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2016. № 3. С. 57–67.
6. Зозуля, Д. М. Цифровизация российской экономики и индустрия 4.0: вызовы и перспективы//Вопросы инновационной экономики. 2018. Т. 8. № 1. С. 1–14. doi: 10.18334/vinec.8.1.38856.
7. Катрич, А. С. Финтех – через трансформацию к новой экономике//Глобальные рынки и финансовый инжиниринг. 2017. Т. 4. № 1. С. 65–72. doi: 10.18334/grfi.4.1.38025.
8. Никонов, А. А., Стельмашонок, Е. В. Анализ внедрения современных цифровых технологий в финансовой сфере//Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2018. Т. 11. № 4. С. 111–119. doi: 10.18721/JE.11408.
9. Цалкин, Р. А. Банк как IT-компания: развитие «банков без отделений»//Глобальные рынки и финансовый инжиниринг. 2017. Т. 4. № 2. С. 107–114. doi: 10.18334/grfi.4.2.38033.
10. Доклад Центрального банка Российской Федерации «Основные направления развития финансовых технологий на период 2018–2020 годов» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.cbr.ru/statichtml/file/36231/on\\_fintex\\_2017.pdf](https://www.cbr.ru/statichtml/file/36231/on_fintex_2017.pdf) (дата обращения: 09.03.2019).
11. Финтех: развитие и проекты. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cbr.ru/fintech/> (дата обращения: 21.04.2019).
12. Banking beyond banks and money. A guide to banking services in the twenty-first century. Tascia P., Aste T., Pelizzon L., Perony N. (Eds.). N. Y.: Springer, 2016. 316 p.
13. Preimesberger C. Hadoop, Yahoo, 'Big Data' Brighten BI Future//Eweek, August 2011. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eweek.com/storage/hadoop-yahoo-big-data-brighten-bi-future> (дата обращения: 21.04.2019).
14. Schueffel P. Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech//Journal of Innovation Management. 2016. Том 4. № 4. С. 32–54. doi: 10.2139/ssrn.3097312.

## References

1. Babkin A. V., Burkal'tseva D. D., Kosten' D.G., Vorob'ev Yu.N. Formirovanie tsifrovoi ekonomiki v Rossii: sushchnost', osobennosti, tekhnicheskaya normalizatsiya, problemy [Formation of the digital economy in Russia: the essence, features, technical normalization, development problems], razvitiyaNauchno-tekhnicheskie vedomosti SPbGPU. Ekonomicheskie nauki [Scientific and technical statements SPb-GPU. Economics], 2017, no. 3, pp. 9–25.
2. Boiko I. P., Evnevich M. A., Kolyshkin A. V. Ekonomika predpriyatiya v tsifrovuyu epokhu [Enterprise Economics in the Digital Age], Rossiiskoe predprinimatel'stvo [Russian business]. 2017, no. 7, pp. 1127–1136. doi: 10.18334/rp.18.7.37769.
3. Vaganova G.V. Bank kak uchastnik i pol'zovatel' tsifrovyykh finansov [Bank as a participant and user of digital finance], Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta [News of St. Petersburg State University of Economics]. 2018, no. 1(109), pp. 54–58.
4. Gadasina L. V., Piven' G. I. Tsifrovizatsiya – ugroza ili vozmozhnost' razvitiya dlya menedzhmenta? [Digitalization - a threat or development opportunity for management?], Voprosy innovatsionnoi ekonomiki [Issues of innovative economy], 2018, vol. 8, no. 4, pp. 565–574.
5. Efremov V. S., Vladimirova I. G. Podkhody k otsenke effektivnosti mezhdunarodnykh integratsionnykh protsessov kompanii [Approaches to assessing the effectiveness of international integration processes of companies], Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov, Seriya: Ekonomika [Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Economy], 2016, no. 3, pp. 57–67.
6. Zozulya D. M. Tsifrovizatsiya rossiiskoi ekonomiki i industriya 4.0: vyzovy i perspektivy [Digitalization of the Russian economy and industry 4.0: challenges and prospects], Voprosy innovatsionnoi ekonomiki [Issues of innovative economy], 2018, vol. 8, no. 1, pp. 1–14. doi: 10.18334/vinec.8.1.38856.
7. Katrich A. S. Fintekh – cherez transformatsiyu k novoi ekonomike [Fintech – through transformation to a new economy], Global'nye rynki i finansovyi inzhiniring [Global markets and financial engineering]. 2017, vol. 4, no. 1, pp. 65–72. doi: 10.18334/grfi.4.1.38025.
8. Nikonov A. A., Stel'mashonok E.V. Analiz vnedreniya sovremennykh tsifrovyykh tekhnologii v finansovoi sfere [Analysis of the introduction of modern digital technologies in the financial sector], Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki [Scientific and technical statements of the St. Petersburg State Polytechnic University. Economics], 2018, vol. 11, no. 4, pp. 111–119. doi: 10.18721/JE.11408.
9. Tsalkin, R. A. Bank kak IT-kompaniya: razvitie «bankov bez otdelenii» [Bank as an IT company: development of “banks without branches”] Global'nye rynki i finansovyi inzhiniring [Global markets and financial engineering], 2017, vol. 4, no. 2, pp. 107–114. doi: 10.18334/grfi.4.2.38033.
10. Doklad Tsentral'nogo banka Rossiiskoi Federatsii «Osnovnyye napravleniya razvitiya finansovykh tekhnologii na period 2018–2020 godov» [The report of the Central Bank of the Russian Federation “The main directions of development of financial technologies for the period 2018-2020]. Available at: [https://www.cbr.ru/statichtml/file/36231/on\\_fintex\\_2017.pdf](https://www.cbr.ru/statichtml/file/36231/on_fintex_2017.pdf) (accessed 09.03.2019).

15. Popper N. The “Neo-Banks” are finally having their moment//The New York Times. November, 2018. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nytimes.com/2018/11/20/technology/finance-start-ups-neo-banks.html> (дата обращения: 21.04.2019).
11. Fintekh: razvitie i proekty. Tsentral’nyi bank Rossiiskoi Federatsii [*Fintech: development and projects. Central Bank of the Russian Federation*]. Available at: <https://www.cbr.ru/fintech/> (accessed 21.04.2019).
12. Banking beyond banks and money. A guide to banking services in the twenty-first century. Tasca P., Aste T., Pelizzon L., Perony N. (Eds.). N. Y.: Springer, 2016, 316 p.
13. Preimesberger C. Hadoop, Yahoo, ‘Big Data’ Brighten BI Future. Eweek, August, 2011. Available at: <http://www.eweek.com/storage/hadoop-yahoo-big-data-brighten-bi-future> (accessed 21.04.2019).
14. Schueffel P. Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech, *Journal of Innovation Management*. 2016, V. 4, no. 4, pp. 32-54. doi: 10.2139/ssrn.3097312.
15. Popper N. The “Neo-Banks” are finally having their moment. The New York Times. November, 2018. Available at: <https://www.nytimes.com/2018/11/20/technology/finance-start-ups-neo-banks.html> (accessed 21.04.2019).