

УДК 336.6

М.Е. Горчакова*Байкальский государственный университет,
г. Иркутск, Российская Федерация***Ю.М. Березкин***Байкальский государственный университет,
г. Иркутск, Российская Федерация*

ИННОВАЦИИ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РЫНКЕ МОБИЛЬНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ*

АННОТАЦИЯ. В условиях цифровизации финансовой сферы, являющейся неотъемлемой чертой развития современной мировой экономики, актуальным направлением развития платежных систем становятся технологии мобильных платежей. В связи с тем, что активно развивается цифровое взаимодействие между экономическими субъектами, удобные мгновенные безналичные расчеты являются необходимыми для потребителей финансовых услуг. Статья посвящена оценке динамики современного состояния мирового и российского рынка мобильных платежей, включая платежи по QR-коду, и перспективам их развития. Дано понятие мобильного платежа и выделены классификационные признаки глобального рынка мобильных платежей. В статье отражены современные тенденции, сложившиеся на мировом рынке мобильных платежей. Рассмотрены широко используемые приложения для мобильных кошельков, которые доступны во всем мире из-за быстро растущего спроса. Для российской платежной системы изучение зарубежного опыта применения финансовых технологий в сфере мобильных платежей представляется необходимым в силу возможности адаптации и внедрения передовых разработок в отечественную практику финансовой деятельности.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Финансовые технологии, мобильные платежи, платежи по QR-коду.

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ. Дата поступления 16 октября 2020 г.; дата принятия к печати 15 декабря 2020 г.; дата онлайн-размещения 31 декабря 2020 г.

M.E. Gorchakova*Baikal State University,
Irkutsk, Russian Federation***Yu.M. Berezkin***Baikal State University,
Irkutsk, Russian Federation*

FINANCIAL TECHNOLOGY INNOVATION IN THE MOBILE PAYMENT MARKET**

ABSTRACT. In the context of the digitalization of the financial sector, which is an integral feature of the development of the modern world economy, mobile payment technologies are becoming an urgent direction for the development of payment systems. Due to the fact that digital interaction between economic entities is actively developing, convenient instant non-cash payments are essential for consumers of financial services. The research analyzed the dynamics of the current state of the world and Russian market of mobile payments, including payments by QR-code, and

* Материалы обсуждены на Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию Байкальского государственного университета «Развитие российского общества: вызовы современности», г. Иркутск, 15–16 октября 2020 г.

** The research was presented at the National Research and Practical Conference with international participation, dedicated to the 90th anniversary of the Baikal State University «Development of Russian society: challenges of modernity» Irkutsk, 15–16 October 2020.

the prospects for their development. The concept of mobile payment is given and the classification features of the global mobile payment market are highlighted.

The article reflects the current trends in the global mobile payments market. We examined widely used mobile wallet applications that are available worldwide due to rapidly growing demand. For the Russian payment system, the study of foreign experience in the application of financial technologies in the field of mobile payments seems to be necessary due to the possibility of adapting and introducing advanced developments into the internal financial market.

KEYWORDS. Financial technology, mobile payments, QR code payments.

ARTICLE INFO. Received October 16, 2020; accepted December 15, 2020; available online December 31, 2020.

Цифровизация представляет собой общую тенденцию современного экономического развития, которая сопровождается ростом проникновения инноваций во все отрасли экономики. В финансовой сфере воздействие цифровизации обусловлено ростом влияния информационно-коммуникационных технологий в процессе оказания финансовых услуг. Финансовые технологии оказывают существенное влияние и на функционирование современной банковской системы [1]. Доктор экономических наук, профессор М.Г. Жигас в своей статье «Современные тенденции использования цифровых технологий в банковской сфере» рассматривает вопрос о трендах, сформировавшихся в российской и зарубежной экономической, в том числе банковской сфере, в связи с активным внедрением цифровых технологий в современный банковский сектор [2]. В монографии «Современные тенденции в финансовой сфере» особое внимание уделяется проблеме обеспечения безопасности в рамках цифровой трансформации экономики [3].

В экономической литературе получило распространение определение финансовых технологий (Финтех), данное профессором из школы управления Фрибур Патриком Шуффелем, который считает, что «Финтех является новой финансовой отраслью, которая применяет технологии для улучшения банковской деятельности» [4]. Вопросы понятия финансовых технологий, их классификации, анализа современного состояния в России и за рубежом рассматривались в работах таких отечественных авторов, как Е. Галчёнкова [5], О.Н. Карева [6], В.В. Масленников [7], Д.И. Филиппов [8] и др.

Центральный банк Российской Федерации определил финансовые технологии как «предоставление финансовых услуг и сервисов с использованием инновационных технологий, таких как «большие данные» (Big Data), искусственный интеллект и машинное обучение, роботизация, блокчейн, облачные технологии, биометрия и других»¹.

В 2018 г. Банком России были одобрены Основные направления развития финансовых технологий на период 2018–2020 гг.²

Основные цели развития финансовых технологий:

- содействие развитию конкуренции на финансовом рынке;
- повышение доступности, качества и ассортимента финансовых услуг;
- снижение рисков и издержек в финансовой сфере;
- обеспечение безопасности и устойчивости при применении финансовых технологий;
- повышение уровня конкурентоспособности российских технологий.

Мероприятия, предусмотренные Основными направлениями, способствуют как реализации программы «Цифровая экономика Российской Федерации», так и исполнению других проектов в сфере развития финансовых технологий.

¹ Развитие финансовых технологий // Банк России. URL : <https://www.cbr.ru/fintech/>

² Основные направления развития финансовых технологий на период 2018–2020 годов. Москва, 2018. URL : https://www.cbr.ru/Content/Document/File/85540/ON_FinTex_2017.pdf

Одним из направлений финансовых технологий выступают мобильные платежи.

Мобильный платеж — операция с денежными средствами, осуществленная с помощью устройства мобильной телекоммуникационной сети³. Мобильные платежи — это бесконтактные (NFC, QR) и удаленные платежи с использованием платежного приложения, установленного в мобильном устройстве клиента.

К мобильным платежам предъявляются такие требования, как удобство и простота; скорость и эффективность; безопасность.

Глобальный рынок мобильных платежей можно классифицировать по технологии, конечному пользователю, отраслевому характеру и регионам.

В зависимости от технологии рынок делится на бесконтактные платежи (NFC (Near Field Communication)); платежи по QR-коду; СМС-сообщения.

По конечному пользователю рынок подразделяется на личный и деловой.

По отраслям рынок делится на гостиничный бизнес и транспорт, СМИ и развлечения; розничная торговля; здравоохранение; энергетику и коммунальные услуги; телекоммуникации и другие.

По регионам можно выделить сегменты рынка мобильных платежей в Северной Америке, Европе, Азиатско-Тихоокеанском регионе, Латинской Америке и Африке.

Мобильный кошелек представляет собой удобное решение для любого бизнеса, которое позволяет клиентам с большей легкостью приобретать товары в Интернете, что способствует увеличению продаж. Мобильные платежи — это форма модели мобильной коммерции, разработанная для удобства и простоты доступа пользователей к платежным сервисам.

За последние три года наблюдался активный рост суммы мобильных платежей и количества их пользователей. В 2017 г. объем мирового рынка мобильных платежей составил 368 млрд долл. США. В следующие два года его стоимость превысила 745,7 млрд долл. По данным Statista, к 2023 г. рынок мобильных платежей вырастет вдвое, увеличившись на 28,1 % до 2,1 трлн долларов, если рассматривать совокупные годовые темпы роста.

Количество людей, выбирающих мобильные кошельки для управления платежами, в последние годы резко выросло. По данным Statista, количество пользователей подскочило до 1,3 млрд за последние три года, увеличившись на 13,5 % в годовом исчислении. Основные группы пользователей мобильных платежей представляют миллениалы (люди от 23 до 38) с долей 37 % и представители поколения Z (от 7 до 22) с долей 25 %. К 2023 году общее количество людей, использующих мобильные кошельки, вырастет до 1,6 миллиарда во всем мире⁴.

Средняя стоимость транзакции на пользователя в сегменте мобильных POS-платежей составляет 791,2 долл. в 2020 г., что на 75 % больше, чем в 2017 г. Ожидается, что в следующие три года эта сумма почти удвоится и достигнет 1 289 долл.⁵

На рост мобильных платежей оказала влияние пандемия коронавируса COVID-19. При платежах в физических точках продаж потребители избегают наличных денег как потенциального переносчика болезней и переходят на электронные платежные инструменты. Использование бесконтактных карт также неуклонно растет, поскольку они позволяют потребителям минимизировать воздействие переносчиков болезней, а компании, выпускающие карты, извлекают выгоду, увеличивая максимальные лимиты расходов, не требуя аутентификации по PIN-коду.

³ URL : https://ru.wikipedia.org/wiki/мобильный_платеж

⁴ Global mobile wallet market value set to reach \$1 trillion in 2020. URL: <https://www.paymentscardsandmobile.com/global-mobile-wallet-market-value-set-to-reach-1-trillion-in-2020/>

⁵ URL : <https://www.paymentscardsandmobile.com/global-mobile-wallet-market-value-set-to-reach-1-trillion-in-2020/>

Однако мобильный телефон предлагает потребителям еще меньший риск, поскольку транзакции, превышающие бесконтактный лимит, могут быть аутентифицированы в приложении мобильного кошелька, а не с помощью ПИН-кода продавца. Таким образом, COVID-19 обеспечивает фактор отказа как от карт, так и от наличных денег, которые необходимы мобильным платежам для стимулирования внедрения.

На рынке мобильных кошельков доминируют азиатские страны, во главе которых стоит Китай как мировой лидер. Почти 70 % китайских потребителей регулярно пользуются мобильными кошельками, и ожидается, что в 2020 г. страна будет генерировать почти 80 % мировых доходов от мобильных платежей.

США и Великобритания являются вторым и третьим по величине мировым рынком мобильных платежей. Четвертым по величине в мире рынком мобильных кошельков является Бразилия и ожидается, что в 2020 г. транзакции по ним достигнут в стране 22,3 млрд долл⁶

В развитых странах предпочтительным способом оплаты товаров и услуг является технология бесконтактных платежей (NFC), которая имеет высокий уровень защиты, дополняемой биометрической авторизацией. Поэтому сервисы с поддержкой NFC широко востребованы как среди потребителей, так и продавцов.

В настоящее время такие технологии характеризуются размещением платежных приложений на различных форм-факторах, а также эмуляция карты в облаке Host Card Emulation (HCE), позволяющих совершенствовать процесс безналичных расчетов. Технологии бесконтактных платежей представляют собой беспроводную связь, осуществляемую на высокой частоте и позволяющую обмениваться данными между устройствами, находящимися на небольшом расстоянии [9].

Платежи, при которых камера смартфона сканирует QR-код, распространены в развивающихся странах, поскольку для внедрения такой технологии не нужны большие расходы.

Лидером среди стран в распространении платежей по QR-коду является Китай. Данные платежи широко распространены в Сингапуре, Индии, Тайване.

Существует множество приложений для мобильных кошельков, которые доступны во всем мире из-за быстро растущего спроса. Ниже представлены некоторые из наиболее широко используемых цифровых кошельков.

Due: это глобальный цифровой кошелек, который предлагает быстрые и передовые технологии для мгновенного перевода денег с одного счета на другой с помощью приложения для мобильного телефона. Эта платформа имеет интегрированную опцию для разделения счета, а также предоставляет социальную платформу, на которой пользователи могут общаться в процессе транзакции. Этот цифровой кошелек предлагает отслеживание счетов, выставление счетов и оплату счетов в приложении.

Paypal: это цифровой кошелек, известный на международном рынке, это один из самых известных брендов в этом секторе. Это приложение поддерживает более 25 валют на более чем 200 рынках и, как известно, обеспечивает хорошее комплексное обслуживание и обслуживание клиентов. Он предлагает отслеживание платежей, предотвращение мошенничества, мониторинг транзакций, разрешение конфликтов и профессиональное создание счетов-фактур, и это лишь некоторые из лучших функций этого приложения.

Gyft: это цифровой кошелек, который отличается от других цифровых кошельков, поскольку это приложение не основано на системе криптовалютных кошельков, вместо этого это приложение предоставляет пользователям возможность

⁶ Brazil is the fourth biggest global market for mobile wallets. URL : <https://labsnews.com/en/news/business/brazil-is-the-fourth-biggest-global-market-for-mobile-wallets/>

совершать платежи в виде подарочных карт. Клиенты могут отслеживать баланс своих подарочных карт в приложении и использовать этот баланс для оплаты покупок у брендов, для которых они получили свои подарочные карты. Это приложение работает с основными кредитными картами, а также может содержать деньги из других цифровых кошельков, включая PayPal и Bitcoin.

Adyen: Это больше, чем цифровой кошелек; он действует как платформа для приема онлайн-платежей, которая позволяет пользователям использовать различные инструменты для получения любого вида платежей в этом приложении. Это удобное приложение для предприятий любого размера, позволяющее совершать и принимать платежи в соответствии с их собственными предпочтениями. Это приложение также сотрудничает с популярными потоковыми приложениями, такими как Netflix, Spotify и т.д., чтобы предоставить им услуги финтеха.

Coinbase: у этого приложения более 13 млн пользователей, и его обменяли на цифровую валюту на сумму 150 млрд долл. Это приложение позволяет пользователям торговать с использованием биткойнов, Litecoin и Ethereum, а затем конвертировать их в фиатные валюты.

Apple Pay: это сервис цифрового кошелька, к которому могут получить доступ устройства, произведенные Apple. Это наиболее часто используемый кошелек для цифровых платежей, который позволяет пользователям совершать беспрепятственные транзакции. Это безопасный и удобный способ переводить деньги друзьям и близким. Информация о карте, которая используется в этом приложении, никогда не сохраняется, поэтому пользователи могут быть защищены от любого потенциального мошенничества.

Google Pay: это приложение было представлено в 2015 г. и им часто пользуются миллионы пользователей в 28 странах, чтобы совершать безопасные и быстрые платежи. Это приложение поставляется с набором различных уровней безопасности, которые помогают в безопасных транзакциях из учетной записи, а также предлагает QR-систему на основе аудио, чтобы сделать процесс оплаты более удобным для клиентов. Это приложение позволяет отслеживать историю транзакций, а также предоставляет различные варианты оплаты.

Facebook Pay: это партнерское приложение, поддерживаемое WhatsApp, Messenger и Instagram, а также сам Facebook. Это приложение предлагает систему обнаружения мошенничества, которая предупреждает пользователей о любой несанкционированной транзакции, которая происходит в их учетной записи.

Alipay: у этого приложения более 1 миллиарда пользователей по всему миру, и оно предлагает самые быстрые, простые и удобные способы оплаты для совершения необходимых платежных транзакций с помощью вашего мобильного телефона. Это приложение предлагает защиту конфиденциальности и мониторинг в реальном времени для обеспечения безопасных транзакций⁷.

С распространением интернета и смартфонов во всем мире ожидается, что популярность услуг цифровых кошельков будет постоянно расти в течение следующих нескольких лет, что приведет к тому, что все больше новаторов и финтех-компаний будут запускать новые функции, чтобы открыть этот рынок.

В России ряд крупных банков (Сбербанк, ВТБ, Тинькофф-Банк, Райффайзен, СКБ-Банк и др.) добавили возможность проведения платежей и переводов с использованием QR-кодов в свои мобильные приложения. Некоторые из них позволяют осуществлять перевод средств по QR-коду в том числе между клиентами банка: получатель средств вводит данные перевода, приложение генерирует QR-

⁷ The Growing Digital Wallets Space: 10 Global Digital Wallet Providers Making a Difference // Global FinTech Series. URL : <https://globalfintechseries.com/the-growing-digital-wallets-space-10-global-digital-wallet-providers-making-a-difference/>

код, который сканирует плательщик, после чего выполняется перевод средств. Распознаватели QR- и штрих-кодов также устанавливаются в банковские терминалы: после выполнения платежа на указанный пользователем электронный адрес приходит квитанция об оплате⁸.

В настоящее время Банк России совместно с Ассоциацией развития финансовых технологий разработал и внедрил систему быстрых платежей (СБП), которая предполагает возможность использования простых идентификаторов (например, номер мобильного телефона), а также QR-кодов для проведения платежей.

Создание платформы быстрых платежей направлено на развитие рынка платежных услуг, снятие межбанковских барьеров при переводах между физическими лицами, предоставление инновационных и удобных сервисов для потребителей финансовых услуг, повышение привлекательности безналичных расчетов, снижение стоимости переводов для конечного потребителя. Платформа позволит осуществлять переводы между физическими лицами (в том числе между счетами одного физического лица в разных банках), переводы физических лиц в адрес юридических лиц за товары и услуги в рамках установленных лимитов (в том числе оплату товаров и услуг, погашение счетов, государственные и муниципальные платежи). Планируется, что поддержка проведения платежей с использованием QR-кодов позволит реализовать новые гибкие сценарии взаимодействия между ее участниками и предоставлять инновационные сервисы потребителям финансовых услуг.

Вместе с тем, статистика национальной платежной системы пока не позволяет дать всестороннюю оценку распространения мобильных платежей в России.

Следует согласиться с мнением, высказанным в статье П.В. Беккера, о том, что государству следует создать и совершенствовать нормативно-правовую базу в сфере регулирования бесконтактных мобильных платежей [10].

Текущий кризис, связанный с пандемией коронавируса, определенно побудит потребителей активно использовать свой мобильный телефон в физических точках продаж, и эта привычка, если она укоренится, будет способствовать развитию мобильных платежей в долгосрочной перспективе.

Рынок мобильных платежей эволюционировал в результате достижений в технологии мобильных телефонов и, как ожидается, в ближайшем будущем будет расти экспоненциально, чему способствуют постоянные исследования и разработки в области технологий смартфонов и снижение проблем безопасности. Широкое распространение смартфонов на развитых рынках и рост их проникновения на развивающиеся рынки положительно влияют на рост рынка мобильных кошельков. Повышение уровня осведомленности, повсеместное распространение мобильных телефонов и достижения в области технологий мобильных телефонов стимулируют рост рынка в ближайшие годы.

Кроме того, решающими факторами развития этого рынка являются доступность удобных для пользователя технологий и связанных с ними достижений, рост значимости использования социальных сетей и мобильных данных, повышение коэффициента удобства и широкое использование функций мобильного кошелька. Однако такие причины, как высокие затраты на развертывание, проблемы безопасности и недостаточная осведомленность о технологии кошельков для мобильных телефонов, могут умеренно сдерживать рост данного рынка.

⁸ Обзор международного опыта использования QR-кодов в финансовом секторе. Москва, 2018. URL : https://www.cbr.ru/Content/Document/File/36011/rev_qr.pdf

Список использованной литературы

1. Бубнова Ю.Б. Трансформация бизнес-модели банка в условиях цифровой экономики / Ю.Б. Бубнова. — DOI 10.17150/2500-2759.2019.29(3).425–433 // Известия Байкальского государственного университета. — 2019. — Т. 29, № 3. — С. 425–433.
2. Жигас М.Г. Современные тенденции использования цифровых технологий в банковской сфере / М.Г. Жигас, С.Н. Кузьмина // Евроазиатское сотрудничество : материалы международного науч.-практ. конф., Иркутск, 14–15 сент. 2017 г. — Иркутск, 2017. — С. 77–86.
3. Современные тенденции в финансовой сфере / М.А. Авдюшина, Е.В. Агеева, Т.Г. Арбатская [и др.] ; под общ. ред. М.Г. Жигас. — Иркутск : Издат. дом БГУ, 2020. — 460 с.
4. Schueffel P. Taming the Beast : A Scientific Definition of Fintech / P. Schueffel // Journal of Innovation Management. — 2016. — Vol. 4, no. 4. — P. 32–54. — URL: https://hesso.tind.io/record/1996/files/Schueffel_Tamingthebeast_2016.pdf.
5. Галчѐнкова Е. Развитие финансовых технологий и их влияние на финансовый рынок / Е. Галчѐнкова, П. Чупса // Стратегии бизнеса. — 2020. — № 8 (6). — С. 157–159.
6. Карева О.Н. Тенденции и закономерности развития финансовых технологий / О.Н. Карева, А.О. Карева // Вестник Российского университета кооперации. — 2018. — № 3 (33). — С. 34–38.
7. Масленников В.В. Новые финансовые технологии меняют наш мир / В.В. Масленников, М.А. Федотова, А.Н. Сорокин // Финансы : теория и практика. — 2017. — Т. 21, № 2. — С. 6–11.
8. Филиппов Д.И. О влиянии финансовых технологий на развитие финансового рынка / Д.И. Филиппов // Российское предпринимательство. — 2018. — Т. 19, № 5. — С. 1437–1464.
9. Марусенко К.П. Перспективы развития технологий бесконтактных платежей в современных платежных системах / К.П. Марусенко, Н.Н. Казанская // Менеджмент социальных и экономических систем. — 2017. — № 3. — С. 70–73.
10. Беккер П.В. Особенности внедрения бесконтактных мобильных платежей в РФ / П.В. Беккер, Е.В. Миллер // Актуальные вопросы развития экономики : материалы междунар. науч.-практ. конф. — Омск, 2017. — С. 149–153.

References

1. Bubnova Yu.B. Transformation of Bank's Business Model in Terms of Digital Economy. *Izvestiya Baikalskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*, 2019, vol. 29, no. 3, pp. 425–433. DOI: 10.17150/2500-2759.2019.29(3).425–433. (In Russian).
2. Zhigas M. G., Kuzmina S. N. Modern trends of using digital technologies in the banking sphere. *Evroaziatskoe Sotrudnichestvo. Materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Irkutsk, 14–15 sentyabrya 2017 g.* [Eurasian Cooperation. Materials of International Research Conference, Irkutsk, September 14–15, 2017]. Irkutsk, 2017, pp. 77–86. (In Russian).
3. Avdyushina M.A., Ageeva E.V., Arbatskaya T.G., Balashova N.V., Gorchakova M.E. [et al.]; Zhigas M.G. (ed.). *Sovremennye tendentsii v finansovoi sfere* [Modern trends in the financial market]. Irkutsk, Baikal State University Publ., 2020. 460 p.
4. Schueffel P. Taming the Beast : A Scientific Definition of Fintech. *Journal of Innovation Management*, 2016, vol. 4, no. 4, pp. 32–54. Available at: https://hesso.tind.io/record/1996/files/Schueffel_Tamingthebeast_2016.pdf.
5. Galchenkova E., Chupsa P. Introduction of Fintech Companies and their Impact on the Financial Market. *Strategii biznesa = Business Strategies*, 2020, no. 8 (6), pp. 157–159. (In Russian).
6. Kareva O.N., Kareva A.O. Main Trends in the Development of Financial Technologies. *Vestnik Rossiiskogo universiteta kooperatsii = Vestnik of the Russian University of Cooperation*, 2018, no. 3 (33), pp. 34–38. (In Russian).
7. Maslennikov V.V., Fedotova M.A., Sorokin A.N. New Financial Technologies Change our World. *Finansy: teoriya i praktika = Finance: Theory and Practice*, 2017, vol. 21, no. 2, pp. 6–11. (In Russian).
8. Filippov D.I. About Influence of Financial Technologies on the Financial Market Development. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo = Russian Journal of Entrepreneurship*, 2018, vol. 19, no. 5, pp. 1437–1464. (In Russian).

9. Marusenko K.P., Kazanskaya N.N. Prospects of Development of Technologies of Non-contact Payments in Modern Payment Systems. *Menedzhment sotsial'nykh i ekonomicheskikh system = Social and economic systems management*, 2017, no. 3, pp. 70–73. (In Russian).

10. Bekker P.V., Miller E.V. Peculiarities of Implementation of Non-Contact Mobile Payments in the Russian Federation. *Aktual'nye voprosy razvitiya ekonomiki. Materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Major aspects of economic development. Materials of International Scientific and Practical Conference]. Omsk, 2017, pp. 149–153. (In Russian).

Информация об авторах

Горчакова Мария Евгеньевна — кандидат экономических наук, доцент, кафедра финансов и финансовых институтов, Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация, e-mail: GorchakovaME@bgu.ru.

Березкин Юрий Михайлович — доктор экономических наук, профессор, кафедра финансов и финансовых институтов, Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация, e-mail: BerezkinUM@bgu.ru.

Authors

Mariya E. Gorchakova — PhD in Economics, Associate Professor, Department of Finance and Financial Institutions, Baikal State University, Irkutsk, Russian Federation, e-mail: GorchakovaME@bgu.ru.

Yuri M. Berezkin — DSc in Economics, Professor, Department of Finance and Financial Institutions, Baikal State University, Irkutsk, Russian Federation, e-mail: BerezkinUM@bgu.ru.

Для цитирования

Горчакова М.Е. Инновации финансовых технологий на рынке мобильных платежей / М.Е. Горчакова, Ю.М. Березкин. — DOI: 10.17150/2411-6262.2020.11(4).10 // Baikal Research Journal. — 2020. — Т. 11, № 4.

For Citation

Gorchakova M.E, Berezkin Yu.M. Financial Technology Innovation in the Mobile Payment Market. *Baikal Research Journal*, 2020, vol. 11, no. 4. DOI: 10.17150/2411-6262.2020.11(4).10. (In Russian).