

УДК 336.717.1

<http://doi.org/10.35854/1998-1627-2022-6-606-614>

Трансформация системы розничных платежей в условиях цифровизации

Наталья Алексеевна Лазарева¹, Ирина Геннадьевна Зайцева², Елена Михайловна Звягина^{3✉}

^{1, 3} Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики,

Санкт-Петербург, Россия

² Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия

¹ nataly.lazarev.1972@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8009-0338>

² irinagz@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9600-8685>

³ zvyaginaEM@ya.ru✉, <https://orcid.org/0000-0002-4565-8151>

Аннотация

Цель. Выявление ключевых факторов, которые в настоящее время определяют распространение, развитие различных платежных инструментов и которые будут определять их развитие в будущем.

Задачи. Анализ основных представлений о цифровых розничных платежных инструментах в российской и зарубежной экономической науке; выявление факторов, влияющих на появление и развитие платежных инструментов; проведение опроса студентов и преподавателей экономических вузов Санкт-Петербурга относительно платежных инструментов, которые они используют, и факторов выбора инструментов, представление результатов и формулирование выводов.

Методология. Исследование проведено с использованием общенаучных и частнонаучных методов, а также формально-логического подхода. В процессе его подготовки проведен опрос с последующим анализом результатов. Сбор материалов для анализа осуществлялся в крупном российском городе — Санкт-Петербурге, в котором расположено большое число значимых финансовых организаций. Для сбора данных применены возможности *Google form*. Полученные материалы проанализированы и систематизированы.

Результаты. Выявлены основные факторы, определяющие развитие системы розничных платежей и ее перспективы в условиях повсеместной цифровизации. В их числе, согласно авторской позиции, — минимизация рисков применения платежных инструментов, удобство их использования, нативность — интуитивная понятность, оперативность расчетов, финансовая выгода (наличие бизнес-партнеров банка, получение кешбэка и др.). Остальные факторы оказались менее значимыми с точки зрения пользователей.

Выводы. Факторы, оказывающие воздействие на выбор потребителя при использовании того или иного платежного инструмента, обычно учитывают в совокупности: стремление сократить риски принимают в расчет вместе с удобством, скорость перевода денежных средств — с возможностью получения выгоды. Результаты могут быть полезными для всех финансовых учреждений, которые разрабатывают новые инструменты и сервисы, формируют стратегии продвижения розничных инструментов. Учет предпочтений пользователей позволит поставщикам платежных услуг создавать продукты более высокого качества и разрабатывать эффективные стратегии работы на рынке платежных услуг.

Ключевые слова: платежные предпочтения физических лиц, розничные платежи, цифровые платежные инструменты, факторы выбора инструментов, цифровые технологии

Для цитирования: Лазарева Н. А., Зайцева И. Г., Звягина Е. М. Трансформация системы розничных платежей в условиях цифровизации // *Экономика и управление*. 2022. Т. 28. № 6. С. 606–614. <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2022-6-606-614>

© Лазарева Н. А., Зайцева И. Г., Звягина Е. М., 2022

Transformation of the retail payment system in the context of digitalization

Natalya A. Lazareva¹, Irina G. Zaytseva², Elena M. Zvyagina³✉

^{1, 3} St. Petersburg University of Management Technologies and Economics, St. Petersburg, Russia

² St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg, Russia

¹ nataly.lazarev.1972@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8009-0338>

² irinagz@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9600-8685>

³ zvyaginaEM@ya.ru✉, <https://orcid.org/0000-0002-4565-8151>

Abstract

Aim. The presented study aims to identify key factors that currently determine the spread and development of various payment methods and that will determine their development in the future.

Tasks. The authors analyze the fundamental concepts of digital retail payment methods in Russian and foreign economics; identify factors affecting the emergence and development of payment methods; conduct a survey of students and teachers of economic universities in St. Petersburg regarding the payment methods they use and method choice factors; present results and formulate conclusions.

Methods. This study uses general and specific scientific methods, as well as a formal-logical approach. In the course of the study, a survey was conducted with subsequent analysis of its results. Materials for analysis were collected in the major Russian city of St. Petersburg, where many significant financial organizations are located. *Google Forms* features were used to collect data. The obtained materials were analyzed and systematized.

Results. The major factors determining the development of the retail payment system and its prospects in the context of widespread digitalization are identified. According to the authors, these include the minimization of the risks of using payment methods, the convenience of their use, nativeness — intuitive clarity, the efficiency of calculations, and financial benefits (the bank's business partners, cashback, etc.). Other factors turned out to be less significant from the user perspective.

Conclusions. Factors affecting consumer choice when using a particular payment method are usually considered together: the desire to mitigate risks is considered along with convenience, the speed of money transfer — with the possibility of obtaining benefits. The results can be useful for all financial institutions that develop new tools and services and create strategies for promoting retail instruments. Making allowance for user preferences will allow payment service providers to create products of higher quality and develop effective strategies for working in the payment services market.

Keywords: *payment preferences of individuals, retail payments, digital payment methods, method choice factors, digital technologies*

For citation: Lazareva N.A., Zaytseva I.G., Zvyagina E.M. Transformation of the retail payment system in the context of digitalization. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2022;28(6):606-614. (In Russ.). <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2022-6-606-614>

Безопасные и эффективные платежные системы являются важнейшим элементом, обеспечивающим экономический суверенитет государства и степень доверия граждан к функционированию финансово-кредитной системы в целом. Российская Федерация (РФ) — страна с большим объемом переводов и безналичных платежей, и при возникновении нарушений в платежной системе могут возникнуть определенные риски для обеспечения стабильности финансовой системы государства.

Особое значение имеет бесперебойное функционирование платежных систем,

обеспечивающих расчеты с применением розничных платежных инструментов, особенно банковских карт [1]. Банк России, используя самые современные технологии и требования международных стандартов, обеспечивает финансовую стабильность высокого уровня, оценку которой дают и международные организации, установившие четвертый (высший) уровень соответствия требованиям международных стандартов организации и системе регулирования платежных систем в России [1], что в большей степени обусловлено развитием цифровизации.

Широкое применение цифровых технологий в банковской деятельности за непродолжительный период существенно изменило способы и методы работы банков, содержание и порядок их взаимодействия с клиентами, конкурентами и регулятором. Платежные услуги банков первыми подверглись цифровизации и вплоть до настоящего времени удерживают лидерские позиции по использованию финтех-инструментов. Уровень проникновения финтех услуг в нашей стране оценивается в 82 %, что выводит Россию по этому показателю на 3-е место вслед за Индией и Китаем. По использованию бесконтактных платежей Россия удерживает в мире лидерские позиции [2].

Платежная сфера РФ характеризуется взаимосвязью с рынком финансовых технологий, растущими инвестициями в *FinTech*-стартапы, омниканальным взаимодействием, моментальными платежами, персональным финансовым менеджментом и биометрической идентификацией [3]. Практически все инновации, которые появились в мире в последнее десятилетие в сфере розничных платежей, известны и применяются в России. Вместе с тем степень распространения этих инноваций в регионах РФ различна; в основном они тяготеют к крупным городам.

Применение финансовых инноваций, с одной стороны, воздействует на развитие платежных инструментов для осуществления безналичных расчетов, что, в свою очередь, стимулирует спрос на все новые инновации для платежной сферы [4]. С другой стороны, использование современных инструментов платежа способно оказать положительное влияние на деятельность даже неорганизованной розничной торговли, играющей важную роль в странах с развивающимися финансовыми рынками [5]. Развитие цифровых технологий изменяет предпочтения пользователей платежных услуг. Ключевыми факторами, которые они оценивают, становятся удобство, скорость и надежность совершаемых операций, а также выбор нескольких альтернативных вариантов для проведения перевода. Выбор мобильных и иных цифровых инструментов платежа предоставляет покупателям возможность получения существенных выгод, связанных с маневренностью, мобильностью и эффективностью [6].

К настоящему времени цифровые платежи революционно трансформировали

финансовый сектор, обеспечив ему такие черты, как дружелюбность по отношению к пользователям, удобство и более быструю отправку средств по сравнению с традиционными платежными системами [7].

Анализируя основные причины, препятствующие распространению на рынке новых цифровых платежных инструментов, И. Димитрова, П. Ёман и Д. Язданфар подразделили их на функциональные и социально-психологические. К первой группе они отнесли опасность потери конфиденциальности, риск утраты безопасности и риск отсутствия доступа к деньгам из-за технических сбоев. Вторая группа факторов связана с риском обезличивания, опасением не получить необходимую услугу из-за отсутствия непосредственного контакта с сотрудниками банка. Преодоление указанных опасностей, грамотное управление возникающими рисками будет способствовать более глубокому проникновению цифровых инструментов на рынок [8].

Большинство трудов, посвященных анализу факторов, влияющих на распространение цифровых инструментов платежа, базировалось на стабильных бескризисных условиях. Пандемия коронавируса COVID-19 глобально изменила поведение многих потребителей. Произошло увеличение использования безналичных и бесконтактных способов оплаты [9]. Пользователи стали больше ценить такие аспекты платежных инструментов, как возможность бесконтактной оплаты и использования для платежей в интернете, включение в программы лояльности банков и их партнеров. Новые вызовы для отечественной системы платежей, спровоцированные санкциями, принятыми в отношении многих российских банков и иных участников финансового рынка, также подтолкнули прогресс в розничных инструментах платежа. В ответ на отключение держателям карт, эмитированных российскими банками, сервисов бесконтактной оплаты типа *Apple Pay* и *Google Pay* банки предложили клиентам новые сервисы бесконтактной оплаты на основе Системы быстрых платежей, *SberPay* и др.

В Стратегии развития национальной платежной системы на 2021–2023 гг., разработанной Банком России, взят курс на повышение доступности услуг по приему платежей с помощью платежных карт и электронных кошельков, что сделало привлекательным данные расчеты и для небан-

ковских организаций, таких как платежные агрегаторы. По состоянию на начало 2021 г. в реестре Банка России зарегистрировано более 30 платежных агрегаторов. Примечателен тот факт, что почти 96 % платежных документов юридических лиц предоставлены в банк в электронном виде, как и более 98,9 % распоряжений физических лиц [1].

С учетом глобальных трансформаций сферы денежных платежей под влиянием цифровизации скорость эволюции платежных инструментов становится всё выше, усиливается разнообразие и функционал применяемых инструментов. Выявление факторов, способствующих эволюции инструментов и закономерностей, которые ее характеризуют, позволит определить перспективы их дальнейшего развития. Поэтому цель настоящего исследования — выявление факторов, определяющих развитие розничных платежных инструментов в России — стране, которая входит в число лидеров по использованию финансовых инноваций в платежной сфере.

Для достижения поставленной цели и получения первичных данных в 2021 г. нами проведен в Санкт-Петербурге опрос среди 156 пользователей розничных платежных инструментов. В нем приняли участие девять преподавателей и 147 студентов вузов экономической и финансовой направленности. Среди студентов определенную часть составили молодые люди, приехавшие из других городов. Тем самым можно утверждать, что учтено мнение людей разных частей страны.

Сбор информации производился с использованием *Google form* на протяжении двух недель. Все участники опроса отвечали на вопросы анкеты, включающей в себя 17 вопросов. Пять из них допускали возможность представления нескольких вариантов ответа и 12 предполагали выбор только одного ответа. Полученные данные проанализированы с применением статистических методов, включая методы описательной статистики, систематизированы и интерпретированы. Сделаны выводы, которые оказались важными для российской платежной сферы накануне введения нового цифрового инструмента платежа — цифрового рубля.

Основными участниками проведенного анкетирования стали студенты бакалавриата (48,7 %) и магистратуры (45,5 %). Участвовали и преподаватели (5,9 %). Более 82 % — это молодые люди в возрасте

до 24 лет, что во многом предопределило положительное отношение опрашиваемых к современным платежным инструментам и цифровизации в целом. Большинство участников (95,4 %) используют в повседневной жизни безналичные деньги. Наличным отдают предпочтение лишь 3 % участников опроса. 7,7 % участников отметили, что у них был опыт использования криптовалют в последние несколько лет. Электронные денежные средства мало востребованы целевой аудиторией: 63,8 % опрашиваемых не пользуются ими. Пользователи же разделились примерно в равных долях между системами *Ю-Money* и *QIWI*. Основными востребованными электронными средствами платежа для респондентов стали дебетовые карты (82 %), мобильные приложения банков (70,5 %), переводы через личный кабинет на сайте банка (19,9 %), кредитные карты (15,4 %). Ключевым фактором выбора наличных стало отсутствие опасности технических сбоев, на что указали 75 % респондентов, как видно на рисунке 1.

Исследование показало, что применение банковских карт очень популярно: 21,2 % респондентов владеет одной картой, большинство имеет более одной и почти 43 % — три и более карт в разных банках. Приоритетной технологией оплаты стало использование смартфона и мобильного банковского приложения. На втором месте — бесконтактная оплата с помощью пластиковой карты. На вопрос о сдаче собственных биометрических данных, планах по внедрению цифрового рубля получен следующий ответ: 21,8 % респондентов предоставили в банк свои биометрические данные и столько же не планируют этого делать. Остальные не готовы еще принять решение, поскольку не уверены в сохранности личной информации.

59 % опрошенных респондентов знают о введении в 2022 г. в РФ проекта по реализации цифрового рубля и 76 % в целом готовы к его введению, если это будет удобно, надежно и выгодно, что отражено на рисунке 2.

Определяя факторы, которые будут приняты в расчет при оценке новых инструментов платежа, респонденты остаются верными себе и в качестве ключевых выбирают приведенные на рисунке 3.

81,4 % респондентов не мыслят свою современную жизнь без использования безналичных денег. Полученные в ходе проведения опроса данные в целом позволяют

Факторы выбора инструментов платежа (три главных)



Рис. 1. Факторы выбора инструментов платежа
Fig. 1. Payment method choice factors



Рис. 2. Структура ответов респондентов на вопрос «Планируете ли Вы использовать цифровой рубль в своей повседневной жизни?», %
Fig. 2. The structure of respondents' answers to the question «Do you plan to use the digital ruble in everyday life?», %

сделать выводы о факторах, которые определяют эволюцию розничных платежных инструментов в России в ближайшие годы. Результаты исследования могут быть полезны органам регулирования и коммерческим банкам в целях дальнейшего расширения применения цифровых платежных инструментов.

В настоящее время во многих странах центральные банки активно планируют запуск централизованных цифровых де-

нег — цифровых валют центральных банков (CBDC). Сегодня рядом стран официально введен режим CBDC, но многие центральные банки запустили пилотные программы и исследовательские проекты, направленные на определение жизнеспособности и удобства использования CBDC. В бессменных лидерах при этом находится Китай: цифровой юань тестируют с апреля 2020 г. Свои CBDC в 2021 г. запустили страны Карибского бассейна и Нигерия,

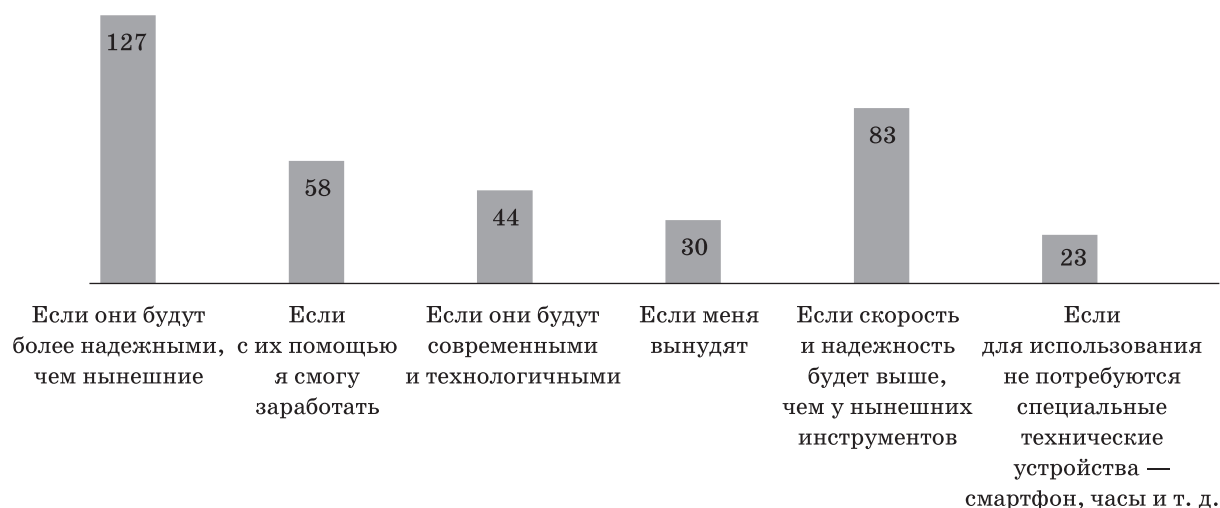


Рис. 3. Мнения респондентов о том, что будет способствовать росту активности использования цифрового рубля или других новых платежных инструментов

Fig. 3. Respondents' opinions on what will facilitate the use of the digital ruble or other new payment methods

готовятся к запуску Гонконг, Таиланд, Венесуэла и Гана. Цифровой доллар планируют ввести и США. Россия в феврале 2022 г. также запустила пилотный проект использования цифрового рубля. В проекте принимают участие 12 российских банков, которые уже начали тестирование цифровой платформы для проведения операций с клиентами и межбанковских переводов. Вероятно, будущее денег предстанет как сочетание централизованных и децентрализованных денег, основанных на счетах и токенах, с CBDC, стабильными монетами и криптовалютами, действующими наряду с традиционными цифровыми и физическими валютами [10].

Ликвидация нехватки физических денег, необходимость замены изношенных денежных знаков, вывода их из оборота, осуществление расходов на эмиссию, перевыпуск бумажных денег и монет всегда были главной задачей, стоящей перед денежными властями всех государств. Положительное влияние дигитализации в этом направлении очевидно: цифровые лидеры в разных отраслях хозяйства обгоняют нецифровых. Банковская и в целом финансовая сфера представляет собой важнейшего лидера цифровизации. Дистанционный доступ к банковским услугам обеспечивает выгоды как для банков, так и для их клиентов [11].

Проведенное нами исследование позволяет сформулировать вывод о высоком уровне принятия участниками опроса новейших платежных технологий и основанных

на них розничных инструментов. Вместе с тем большинство участников видит основное ограничение на пути распространения этих инструментов в недостаточной защищенности от рисков (технологических, операционных, мошеннических), которые сопровождают применение технологий. Данный факт четко определяет важнейшее направление работы регулятора в лице Центрального банка РФ, который и станет эмитентом цифрового рубля, а также коммерческих банков — провайдеров цифровых платежных услуг. В условиях введенных санкций возникли дополнительные риски, то есть риски зависимости от международных платежных систем. Российские банки к настоящему времени частично смогли преодолеть возникшие ограничения на переводы денежных средств в другие страны и платежи в иностранных интернет-магазинах. Однако они обеспечили беспрепятственную работу цифровых платежных инструментов внутри страны и переводы в отдельные страны, которые не присоединились к санкциям.

Как пишет Е. Семерикова в работе «Платежные стратегии российских потребителей: отношение и восприятие платежных инструментов», персональный спектр платежных инструментов и способов стал более обширным, а выбор потребителем того, какой из них использовать для оплаты, стал зависеть не только от социально-демографических факторов, но и от установок, восприятий и эмоциональной реакции [12].

Широкое распространение цифровых инструментов платежа сегодня характерно для многих стран с развивающимися рынками. В Индии запрет на использование наличных банкнот крупных номиналов в конце 2016 г. стал катализатором роста безналичных платежей. В странах Латинской Америки предлагаются денежные переводы через сервис *WhatsApp*. В США 27 % малых предприятий сообщают об увеличении количества услуг мобильных платежей (например, *Apple Pay*) во время кризиса. Так, бесконтактные платежи и мобильные переводы стали главным толчком для развития безналичных платежей и альтернативой платежам наличными, в том числе под влиянием пандемии коронавируса COVID-19 [13].

Экономически развитые страны также переживают трансформацию платежной сферы. В Лондоне, население которого составляет восемь миллионов жителей, наличные долгое время считали «королем» в розничной торговле. Но уже к 2017 г. платежи наличными на территории Великобритании сократились на 15 %, а дебетовые и кредитные карты стали преобладающим способом оплаты. На платежи наличными приходится 40 % платежей клиентов, и ожидается, что к 2026 г. их доля упадет до 21 % [14].

Еще одно проявление роста бесконтактных платежей — активное использование носимых устройств, то есть смартфонов, часов, колец, брелоков и др. Платежи с помощью носимых устройств в европейских странах увеличились на 365 % с 2017 по 2020 г., и четверть европейцев планируют увеличивать их использование в дальнейшем. По прогнозам *Allied Market Research*, к 2027 г. рынок «носимых платежей» достигнет 1,37 трлн долл. [15].

Носимые устройства значительно расширяют возможности проведения платежей и обеспечивают доступ к более широкому перечню финансовых услуг. Инструменты

платежа становятся не просто прикладным средством оплаты, но и элементом имиджа, привлекательным и удобным предметом, выполняющим несколько функций. Одновременно это дает банкам больше возможностей для привлечения внимания клиентов и увеличения продаж в расчете на каждого клиента. Перечень банковских платежных услуг значительно расширяется, у клиента появляется всё более широкий выбор инструментов и средств платежа, которые можно встраивать в личную платежную стратегию.

Проведенное исследование позволило выявить основные факторы, определяющие развитие системы розничных платежей и ее перспективы в условиях повсеместной цифровизации. В качестве ключевых факторов выделены минимизация рисков применения платежных инструментов, удобство их использования, нативность — интуитивная понятность, оперативность расчетов, финансовая выгода (наличие бизнес-партнеров банка, получение кешбэка и др.).

Остальные факторы менее значимы с точки зрения пользователей. Причем факторы, оказывающие воздействие на выбор потребителя при использовании того или иного платежного инструмента, обычно учитывают в совокупности: стремление сократить риски принимают в расчет вместе с удобством, скорость перевода денежных средств — с возможностью получения выгоды. Определенное значение для молодежи имеет и фактор инновационности, имиджевого характера платежного инструмента.

Полученные результаты могут быть полезными для всех финансовых учреждений, которые разрабатывают новые инструменты и сервисы, формируют стратегии продвижения розничных инструментов. Учет предпочтений пользователей будет способствовать созданию продуктов более высокого качества и разработке эффективных стратегий деятельности на рынке платежных услуг.

Список источников

1. Стратегия развития национальной платежной системы на 2021–2023 годы. М.: Центральный банк РФ, 2021. 40 с. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/120210/strategy_nps_2021-2023.pdf (дата обращения: 08.05.2022).
2. В «Сколково» сообщили, что Россия стала одним из лидеров по распространенности финтехуслуг // Информационное агентство ТАСС. 2021. 23 ноября. URL: <https://tass.ru/ekonomika/12994619> (дата обращения: 08.05.2022).
3. Korobeynikova O. M., Korobeynikov D. A., Popova L. V., Glazova M. V., Kuzmina E. V. Innovations in the retail payment market of Russia // Popkova E. G., Ostrovskaya V. N., Bogoviz A. V., eds. Socio-economic systems: Paradigms for the future. Cham: Springer-Verlag, 2021. P. 421–430. (Studies in systems, decision and control. Vol. 314). DOI: 10.1007/978-3-030-56433-9_44

4. Krivosheya E. The role of financial innovations in consumer behavior in the russian retail payments market // *Technological Forecasting and Social Change*. 2020. Vol. 161. 120304. DOI: 10.1016/j.techfore.2020.120304
5. Adhikary A., Diatha K. S., Borah, S. B., Sharma A. How does the adoption of digital payment technologies influence unorganized retailers' performance? An investigation in an emerging market // *Journal of the Academy of Marketing Science*. 2021. Vol. 49. No. 5. P. 882–902. DOI: 10.1007/s11747-021-00778-y
6. Sahi A. M., Khalid H., Abbas A. F., Khatib, S. F. A. The evolving research of customer adoption of digital payment: Learning from content and statistical analysis of the literature // *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. 2021. Vol. 7. No. 4. 230. DOI: 10.3390/joitmc7040230
7. Chaveesuk S., Khalid B., Chaiyasoonthorn W. Digital payment system innovations: A marketing perspective on intention and actual use in the retail sector // *Innovative Marketing*. 2021. Vol. 17. No. 3. P. 109–123. DOI: 10.21511/im.17(3).2021.09
8. Dimitrova I., Öhman P., Yazdanfar D. Barriers to bank customers' intention to fully adopt digital payment methods // *International Journal of Quality and Service Sciences*. 2022. Vol. 14. No. 5. P. 16–36. DOI: 10.1108/IJQSS-03-2021-0045
9. Huterska A., Piotrowska A. I., Szalacha-Jarmużek J. Fear of the covid-19 pandemic and social distancing as factors determining the change in consumer payment behavior at retail and service outlets // *Energies: Open Access Journal*. 2021. Vol. 14. No. 14. 4191. DOI: 10.3390/en14144191
10. Central Bank Digital Currencies and the Future of Money. London: PWC, 2021. 10 p. URL: <https://www.pwc.com/m1/en/media-centre/2021/documents/central-bank-digital-currencies-and-the-future-of-money-part1.pdf> (дата обращения: 20.01.2022).
11. Harasim J., Klimontowicz M. Digitalisation as a determinant of new payment methods' development: The evidence from eurozone and Poland // Paper presented at the Proceedings of the European Conference on Innovation and Entrepreneurship (ECIE). 2021. P. 423–430. DOI: 10.34190/EIE.21.194
12. Семерикова Е. Платежное поведение россиян за границей: что мотивирует и что мешает платить безналично? // Журнал ПЛИАС №9-10. 2020. URL: <https://plusworld.ru/journal/2020/plus-9-10-2020/platezhnoe-povedenie-rossiyan-za-granitsey-chto-motiviruet-i-chto-meshaet-platit-beznalichno/> (дата обращения 20.03.2022).
13. Teng S., Khong K. W. Examining Actual Consumer Usage of E-wallet: A Case Study of Big Data Analytics // *Computers in Human Behavior*. 2021. Vol. 121. 106778. DOI: 10.1016/j.chb.2021.106778
14. Fleck E. M., Ozlanski M. E. Cash: Never leave home with it? // *CASE Journal*. 2021. Vol. 17. No. 2. P. 182–201. DOI: 10.1108/TCJ-06-2019-0055
15. Lim S. "Just a tiny chip": How Mastercard envisions the future of wearable tech // *The Drum*. 2020. 15 December. URL: <https://www.thedrum.com/news/2020/12/15/just-tiny-chip-how-mastercard-envisions-the-future-wearable-tech> (дата обращения: 20.03.2022).

References

1. Strategy for the development of the national payment system for 2021-2023. Moscow: Central Bank of the Russian Federation; 2021. 40 p. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/120210/strategy_nps_2021-2023.pdf (accessed on 08.05.2022). (In Russ.).
2. "Skolkovo" reported that Russian Federation became one of leaders on prevalence of financial technical services. TASS, Russian news agency. 2021. 23 November. URL: <https://tass.ru/ekonomika/12994619> (accessed on 08.05.2022). (In Russ.).
3. Korobeynikova O.M., Korobeynikov D.A., Popova L.V., Glazova M.V., Kuzmina E.V. Innovations in the retail payment market of Russia. In: Popkova, E.G., Ostrovskaya, V.N., Bogoviz, A.V., eds. *Socio-economic systems: Paradigms for the future*. Cham: Springer-Verlag; 2021:421-430. (Studies in systems, decision and control. Vol. 314). DOI: 10.1007/978-3-030-56433-9_44
4. Krivosheya E. The role of financial innovations in consumer behavior in the Russian retail payments market. *Technological Forecasting and Social Change*. 2020;161:120304. DOI: 10.1016/j.techfore.2020.120304
5. Adhikary A., Diatha K.S., Borah, S.B., Sharma A. How does the adoption of digital payment technologies influence unorganized retailers' performance? An investigation in an emerging market. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 2021;49(5):882-902. DOI: 10.1007/s11747-021-00778-y
6. Sahi A.M., Khalid H., Abbas A.F., Khatib S.F.A. The evolving research of customer adoption of digital payment: Learning from content and statistical analysis of the literature. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. 2021;7(4):230. DOI: 10.3390/joitmc7040230
7. Chaveesuk S., Khalid B., Chaiyasoonthorn W. Digital payment system innovations: A marketing perspective on intention and actual use in the retail sector. *Innovative Marketing*. 2021;17(3):109-123. DOI: 10.21511/im.17(3).2021.09

8. Dimitrova I., Öhman P., Yazdanfar D. Barriers to bank customers' intention to fully adopt digital payment methods. *International Journal of Quality and Service Sciences*. 2022;14(5):16-36. DOI: 10.1108/IJQSS-03-2021-0045
9. Hutarska A., Piotrowska A. I., Szalacha-Jarmużek J. Fear of the COVID-19 pandemic and social distancing as factors determining the change in consumer payment behavior at retail and service outlets. *Energies: Open Access Journal*. 2021;14(14):4191. DOI: 10.3390/en14144191
10. Central bank digital currencies and the future of money. London: PWC; 2021. 10 p. URL: <https://www.pwc.com/m1/en/media-centre/2021/documents/central-bank-digital-currencies-and-the-future-of-money-part1.pdf> (accessed on 20.01.2022).
11. Harasim J., Klimontowicz M. Digitalisation as a determinant of new payment methods' development: The evidence from Eurozone and Poland. In: Proc. Europ. conf. on innovation and entrepreneurship (ECIE). Reading: ACPIL; 2021:423-430. DOI: 10.34190/EIE.21.194
12. Semerikova E. Russians' payment behaviour abroad: what motivates their cashless payments and what prevents Russians from them? *PLUS Journal*. 2020:9-10. URL: <https://plusworld.ru/journal/2020/plus-9-10-2020/platizhnoe-povedenie-rossiyan-za-granitsey-chto-motiviru-et-i-chto-meshaet-platit-beznalichno/> (accessed on 20.03.2022). (In Russ.).
13. Teng S., Khong K.W. Examining actual consumer usage of e-wallet: A case study of Big Data analytics. *Computers in Human Behavior*. 2021;121:106778. DOI: 10.1016/j.chb.2021.106778
14. Fleck E.M., Ozlanski M.E. Cash: Never leave home with it? *The CASE Journal*. 2021;17(2):182-201. DOI: 10.1108/TCJ-06-2019-0055
15. Lim S. "Just a tiny chip": How Mastercard envisions the future of wearable tech. The Drum. 2020. 15 December. URL: <https://www.thedrum.com/news/2020/12/15/just-tiny-chip-how-mastercard-envisions-the-future-wearable-tech> (accessed on 20.03.2022).

Сведения об авторах

Наталья Алексеевна Лазарева

кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры международных финансов
и бухгалтерского учета

Санкт-Петербургский университет технологий
управления и экономики

190103, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр.,
д. 44а

Ирина Геннадьевна Зайцева

кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры банков, финансовых рынков
и страхования

Санкт-Петербургский государственный
экономический университет

191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова,
д. 30-32а

Елена Михайловна Звягина

кандидат экономических наук, доцент, доцент
кафедры международных финансов и бухгалтер-
ского учета

Санкт-Петербургский университет технологий
управления и экономики

190103, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр.,
д. 44а

Поступила в редакцию 25.05.2022
Прошла рецензирование 17.06.2022
Подписана в печать 14.07.2022

Information about Authors

Natalya A. Lazareva

PhD in Economics, Associate Professor, Associate
Professor of the Department of International
Finance and Accounting

St. Petersburg University of Management
Technologies and Economics

44A Lermontovskiy Ave., St. Petersburg 190103,
Russia

Irina G. Zaytseva

PhD in Economics, Associate Professor, Associate
Professor of the Department of Banks, Financial
Markets and Insurance

St. Petersburg State University
of Economics

30-32 Griboedov canal emb., St. Petersburg,
191023 Russia

Elena M. Zvyagina

PhD in Economics, Associate Professor, Associate
Professor of the Department of International
Finance and Accounting

St. Petersburg University of Management
Technologies and Economics

44A Lermontovskiy Ave., St. Petersburg 190103,
Russia

Received 25.05.2022
Revised 17.06.2022
Accepted 14.07.2022

Конфликт интересов: авторы декларируют отсутствие конфликта интересов,
связанных с публикацией данной статьи.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest related to the publication of this article.