
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК: 33.05

DOI: 10.25198/2077-7175-2020-3-23

ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССА ЦИФРОВИЗАЦИИ НА РАЗВИТИЕ АЛЬТЕРНАТИВНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В МИРЕ И В РОССИИ

С. А. Барыкин¹, Х. А. Хайдаров²

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия

¹e-mail: sergeybarikin@yandex.ru

²e-mail: hobil@yandex.ru

Аннотация. Современное альтернативное кредитование является одним из крупнейших сегментов отрасли финансовых технологий (Финтех) в мире. Данный сегмент представлен онлайн-платформами, специализирующимися на организации процесса кредитования. Целью статьи является выявление роли процесса цифровизации мировой экономики на развитие альтернативного кредитования в мире и в России. В статье рассмотрены подходы к теоретическому пониманию процесса цифровизации в развитии современного альтернативного кредитования, определению роли цифровизации в развитии альтернативного кредитования в мире и в России, а также проведен анализ актуальных проблем развития альтернативного кредитования в России на современном этапе. Методами исследования являются: метод корреляционного анализа, метод графического анализа, метод сравнения. В статье систематизированы подходы к определению таких понятий, как «цифровизация», «цифровая экономика», «цифровое альтернативное кредитование», при этом для понятия «цифровая экономика» было сформулировано авторское определение. Особое внимание в статье уделено анализу зависимости развития отрасли альтернативного кредитования от уровня цифровизации на основе выборки из 35 стран. Новизна исследования заключается в выявлении корреляционной зависимости между показателем цифровой конкурентоспособности страны и уровнем развития альтернативного кредитования в этой стране. Делается вывод о том, что современное состояние рынка цифрового альтернативного кредитования в России характеризуется стагнацией, а перспективы развития альтернативного кредитования во многом связаны с развитием цифровой конкурентоспособности страны. Результаты исследования имеют практическую значимость, которая заключается в выявлении актуальных проблем развития альтернативного кредитования и возможных путей дальнейшего стимулирования развития этой сферы деятельности.

Ключевые слова: альтернативное кредитование, цифровизация и альтернативное кредитование, понятие цифрового альтернативного кредитования.

Для цитирования: Барыкин С. А., Хайдаров Х. А. Влияние процесса цифровизации на развитие альтернативного кредитования в мире и в России // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2020. – № 3. – С. 23–30. DOI: 10.25198/2077-7175-2020-3-23.

THE IMPACT OF THE DIGITALIZATION PROCESS ON THE DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE LENDING IN THE WORLD AND IN RUSSIA

S. A. Barykin¹, Kh. A. Khaidarov²

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

¹e-mail: sergeybarikin@yandex.ru

²e-mail: hobil@yandex.ru

Abstract. Modern alternative lending is one of the largest segments of the financial technology industry (Fintech) in the world. This segment is represented by online platforms specializing in organizing the lending process. The purpose of the article is to identify the role of the digitalization of the global economy in the development of alternative lending in the world and in Russia. The article discusses approaches to a theoretical understanding of the digitalization process in the development of modern alternative lending, determining the role of digitalization

in the development of alternative lending in the world and in Russia, and analyzes the current problems of the development of alternative lending in Russia at the present stage. The research methods are the method of correlation analysis, the method of graphical analysis, and the comparison method. The article systematizes approaches to the definition of such concepts as «digitalization», «digital economy», «digital alternative lending», and the author's definition was formulated for the concept of «digital economy». Particular attention is paid to the analysis of the dependence of the alternative lending industry on the digitalization level based on a sample of 35 countries. The novelty of the study is to identify the correlation between the indicator of the country's digital competitiveness and the level of development of alternative lending in this country. It is concluded that the current state of the digital alternative lending market in Russia is characterized by stagnation, and the prospects for the development of alternative lending are largely related to the development of the country's digital competitiveness. The research results are of practical importance, which consists in identifying the urgent problems of the development of alternative lending and possible ways to further stimulate the development of this field of activity.

Keywords: alternative lending, digitalization and alternative lending, concept of digital alternative lending.

Cite as: Barykin, S. A., Khaidarov, K. A. (2020) [The impact of the digitalization process on the development of alternative lending in the world and in Russia] *Intellect. Innovatsii. Investitsii* [Intellect. Innovations. Investments]. Vol. 3, pp. 23–30. DOI: 10.25198/2077-7175-2020-3-23.

Введение

Современное альтернативное кредитование развивается в рамках общей тенденции цифровизации мировой экономики, которая наиболее активно стала проявляться с начала XXI века. Так, согласно подходу исследователей в области финансовых инноваций Д. Арнера, Х. Барбериса и Р. Бакли, развитие рынка Финтех в посткризисный период было обусловлено воздействием двух фундаментальных факторов: цифровизация финансовой инфраструктуры развитых стран и ряда развивающихся стран, а также вовлечение новых групп населения в финансовый сектор в развивающихся странах. Рассмотрим подробнее понятия цифровизации экономики и связанных с ней явлений, а также систематизируем подходы исследователей к оценке влияния процесса цифровизации мировой экономики на развитие альтернативного кредитования.

Проблемы определения понятий цифровизации и цифровой экономики

Дж. Грей (Gray) и Б. Румпе (Rumpe) определяют процесс цифровизации (англ. digitalization) как распространение практики применения цифровых технологий для создания стоимости и новых бизнес-моделей ведения деловой деятельности [9]. По мнению исследователей тенденция цифровизации является фундаментальной для мировой экономики и сопровождается ростом цифровой экономики, под которой понимается ведение бизнеса на рынках, базирующихся на Интернет-технологиях и мобильных технологиях.

В свою очередь под цифровыми технологиями можно понимать дискретную систему, которая основана на методах кодировки и передачи информации [4]. Применение данных технологий способно значительно повысить скорость и качество процессов передачи информации в различных сферах по сравнению с аналоговыми технологиями. При этом, аналоговые технологии основаны на

способах представления информации в виде непрерывной физической величины. Преимущества цифровых технологий перед аналоговыми заключаются в том, что цифровые сигналы могут быть переданы без искажений, хранение информации в цифровых системах является более простым, а возможности управления цифровым сигналом значительно возрастают с развитием компьютерных систем и программного обеспечения.

Важно проводить различия между понятиями «оцифровывание» (англ. digitization) и «цифровизация» (англ. digitalization). Оцифровывание (оцифровка) – это процесс перехода от аналогового к цифровому способу передачи информации [7]. В данном случае происходит перевод аналоговых сигналов в цифровые сигналы без внесения изменений в содержание информации. В отличие от оцифровывания, цифровизация подразумевает под собой трансформацию не способов передачи информации, а различных процессов (например, бизнес-процессов).

Так, Дж. Бреннен (Brennen) и Д. Крайсс (Kreiss) определяют цифровизацию как способ, с помощью которого происходит реструктуризация множества сторон социальной жизни в сторону цифровых коммуникаций и инфраструктур [5]. Таким образом, исследователи делают акцент на социальных трансформациях как основных характеристиках процесса внедрения цифровых технологий. Данная трансформация заключается в изменениях образа работы и отдыха человека по мере перехода от практики использования аналоговых технологий (например, почта, телефонные звонки) к практике цифровых технологий (например, социальные сети, электронная почта).

Близким к цифровизации понятием является цифровая экономика. Так, Е. Стародубцева и О. Маркова рассматривают в качестве результата развития цифровизации именно процесс роста роли цифровой экономики в национальных экономиче-

ских системах [3]. Цифровая экономика представляет собой интегрирующее понятие, которое описывает изменения, происходящие в экономической системе в результате развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Несмотря на широкое распространение данного термина, на современном этапе не сформировалось единого понимания цифровой экономики.

Р. Клинг и Р. Лэмб (R. Kling, R. Lamb) определяют цифровую экономику как сектор экономики, который фокусируется на товарах или услугах, развитие, производство, продажа или сбыт которых в значительной степени зависят от цифровых технологий [11]. В отличие от цифровой экономики, информационную экономику авторы определяют как сектор, который включает в себя все информационные товары и услуги, включая издательские, развлекательные, исследовательские, юридические и страховые услуги, а также обучение во всех его формах. Таким образом, исследователи проводят фундаментальные различия между цифровой экономикой и информационной экономикой.

Необходимо отметить, что в список цифровых технологий входят такие технологии, как нейротехнологии и искусственный интеллект, технологии больших данных, системы распределенного реестра, Интернет вещей, технологии виртуальной и дополненной реальности, квантовые технологии¹. Данные технологии основываются на результатах научно-технического прогресса и используются инфраструктуру информационных технологий.

Определение Клинг и Лэмб является достаточно универсальным и отражает отличительные черты цифровой экономики. Среди недостатков данного определения можно выделить слишком высокий уровень обобщенности, из-за чего применение этого подхода на практике не позволяет учитывать последствия и специфику развития цифровой экономики.

Более прикладное определение предлагают специалисты Всемирного банка, которые определяют цифровую экономику как новый уклад экономики, которая основана на знаниях и цифровых технологиях и стимулирует формирование новых навыков и возможностей у общества, бизнеса и государства². В данном определении делается акцент на последствиях развития цифровой экономики на макроэкономическом уровне. Тем не менее, данное определение недостаточно полно раскрывает возможности, которые появляются в обществе имен-

но в результате развития цифровой экономики.

Исследователь в области инноваций С. Файяз (S. Fayyaz) предлагает следующее определение цифровой экономики: цифровая экономика представляет собой совокупность рынков на основе цифровых технологий, которые облегчают торговлю товарами и услугами с помощью электронной коммерции в Интернете³. Преимуществом данного определения является выделение конкретного эффекта от применения цифровых технологий. В то же время определение Файяза отражает только один аспект цифровой экономики, связанный с электронной коммерцией.

На основе рассмотренных подходов предлагается авторское определение цифровой экономики. Цифровая экономика, по мнению автора, представляет собой сектор экономики, который включает в себя рынки товаров и услуг, основанных на цифровых технологиях, которые способны стимулировать развитие специфических новых навыков в обществе и формировать новые возможности с точки зрения потребительской ценности.

Размер цифровой экономики в США оценивается в 10,9% от ВВП, в Китае – 10% от ВВП [1]. Данный показатель для России оценивается в 3,9% от ВВП, при этом наблюдается положительная динамика цифровой экономики (рост на 59% с 2011 по 2015 гг.). Процесс цифровизации выступает базовым фактором развития рынка Финтех, так как Финтех компании опираются на именно на цифровые технологии при разработке сервисов.

Роль цифровизации в развитии современного альтернативного кредитования в мировой экономике

Альтернативное кредитование в условиях цифровизации мировой экономики представляет собой сформированную отрасль, в которой функционируют онлайн-платформы, специализирующиеся на организации процесса кредитования. Рассмотрим подходы исследователей к пониманию данного явления.

Н. А. Сухорукова и С. П. Федосова рассматривают альтернативное кредитование как инновационный кластер, сложившийся в современной финансовой системе. Данный кластер включает в себя p2p-кредитование, краудинвестиционные платформы. P2p (от англ. peer-to-peer) кредитование, которое можно перевести как «равноправное» кредитование или «взаимное» кредитование. Изначально

¹ Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р «Цифровая экономика России». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB7915v7yLVuPgu4b vR7M0.pdf> (дата обращения: 16.01.2020).

² Всемирный банк. Цифровые дивиденды. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23347/210671RuSum.pdf> (дата обращения: 16.01.2020).

³ Fayyaz S. A review on measuring digital trade & e-commerce as new economic statistics products. The 16th Conference of IAOS. 2018. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.oecd.org/iaos2018/programme/IAOS-OECD2018_Fayyaz.pdf (дата обращения: 16.01.2020).

оно представляло собой кредитование физическими лицами других физических лиц через интернет сервисы, но сегодня существуют р2р платформы для малого и среднего бизнеса. Краудинвестинг (от англ. crowdinvesting) является процессом инвестирования через специальное приложение проектов и компаний, при которых инвестор получает финансовое вознаграждение [2]. Краудинвестинг принципиально отличается от другой схожей модели финансирования – краудфандинга (от англ. crowdfunding), при котором инвестор получает не финансовое вознаграждение или не получает вознаграждение вовсе. Таким образом, данный подход разделяет краудфандинговые платформы от платформ альтернативного кредитования по признаку наличия процесса кредитования.

Можно выделить следующие ключевые признаки компаний альтернативного кредитования, отличающих их от других кредитных организаций: наличие цифровой платформы для осуществления взаимодействия между пользователями; децентрализация системы принятия решения об инвестировании за счет наделения инвесторов правами выбора подходящих заемщиков; синдицированный характер кредита, что связано с наличием множества пользователей-кредиторов в процессе выдачи одного кредита пользователю-заемщику; отсутствие необходимости поддержания нормы резервирования для обеспечения устойчивости работы системы; активное использование гибких и относительно низкокзатратной технологической инфраструктуры платформами альтернативного кредитования [6].

Таким образом, по мнению автора, цифровое альтернативное кредитование можно определить как инновационное направление развития кредитного сектора, основанное на использовании цифровых платформ для удовлетворения потребностей физических и юридических лиц в финансировании своей деятельности за счет предоставления синдицированного кредита по децентрализованным бизнес-моделям. Компании альтернативного кредитования представляют собой цифровые платформы, которые организуют возможность пользователям осуществить процесс кредитования без прямого посредничества коммерческих банков в массовом масштабе.

На ключевую роль цифровых технологий в развитии Финтех компаний, включая платформы альтернативного кредитования, указывает К. Кумар (K. Kumar), определяя финансовые технологии как любые технологические инновации в области финансовых услуг, которые напрямую связаны с использованием цифровых технологий для изменения бизнес-моделей и для создания дополнительной ценности [13]. Исследователи выделяют следующие направления воздействия цифровизации на Финтех отрасль:

1. трансформация внутренних процессов Финтех компаний;
2. изменение характера взаимодействия клиентов с финансовыми организациями;
3. создание новых цифровых финансовых продуктов, таких как цифровая кредитная карта, онлайн-платежи.

Трансформация внутренних процессов компаний отрасли Финтех связана с реализацией инновационных цифровых технологий. К таким технологиям относятся облачные вычисления, технология распределенного реестра, мобильные технологии и др. Основной задачей данных технологий является повышение операционной эффективности бизнес-процессов, что в области финансовых услуг выражается в сокращении времени обработки заявки на кредит, сокращении издержек, связанных с предоставлением кредита, расширении доступа потребителей к финансовым услугам.

Модель взаимодействия клиентов с финансовыми организациями также может изменяться под воздействием цифровизации. Это может выражаться в распространении более децентрализованных бизнес-моделей, в которых роль посредника сокращается при росте сферы влияния рядовых пользователей. Примерами децентрализации в финансовой сфере под влиянием цифровизации являются отрасли взаимного кредитования, где инвесторы самостоятельно выбирают заемщиков, которым они готовы предоставить кредит, а также криптовалюты (например, BitCoin), использующие технологии блокчейна.

В процессе цифровизации в отрасли альтернативного кредитования создаются и новые цифровые финансовые услуги. Важно отметить, что цифровизация в данной сфере приводит не к появлению принципиально новых услуг, а к трансформации традиционных банковских услуг в оцифрованную форму. Так, компании альтернативного кредитования предлагают такие финансовые услуги, как онлайн-кредит (ипотечный, потребительский, корпоративный и др.), привлечение финансирования на базе распределения доходов или прибыли в рамках краудфандинга. Важно отметить, что цифровые финансовые услуги предоставляются и традиционными финансовыми организациями, поэтому данное направление трансформации не является отличительной чертой современного альтернативного кредитования.

Использование цифровых технологий компаниями альтернативного кредитования позволяет этим компаниям получить дополнительные конкурентные преимущества над традиционными финансовыми организациями. Среди таких преимуществ можно выделить следующие. Во-первых, применение более гибких технологий позволяет сократить расходы на поддержку технологической ин-

фраструктуры [13]. Кроме того, новые технологии дают широкие возможности масштабирования для компаний альтернативного кредитования и выхода на новые рынки сбыта. Новые технологии также позволяют компаниям предлагать более высокое качество обслуживания для пользователей.

Во-вторых, новые бизнес-модели позволяют сократить роль посредника в процессе кредитования, что потенциально может сократить себестоимость кредитных продуктов. Сокращение себестоимости кредитных продуктов, в свою очередь, дает возможность платформам альтернативного кредитования предлагать более высокие ставки для инвесторов, стимулируя их вкладывать средства в свои продукты, а также более низкие ставки для заемщиков. Другим преимуществом, которое дает применение новой бизнес-модели, является потенциальное повышение общественного доверия к компаниям альтернативного кредитования. Так, модель взаимного кредитования исключает прямое участие коммерческих банков в процессе выдачи кредита. По мнению исследователей, факт отсутствия финансового посредника в лице банка способен улучшить социальное восприятие альтернативного кредитования участниками рынка [13].

В-третьих, упрощение доступа пользователей к участию в процессе кредитования. Гибкие технологии компаний альтернативного кредитования позволяют автоматизировать процессы подачи заявки на кредит, обработки заявки, мониторинга кредитоспособности клиента. За счет этого, с одной стороны, упрощаются требования к потенциальным заемщикам, так как скоринговые системы платформ альтернативного кредитования оценивают не только традиционные показатели кредитоспособности, но и социальные метрики (например, поведение в социальных сетях [8]). С другой стороны, платформы альтернативного кредитования являются более доступными для широкого числа инвесторов, так как доступ к их услугам может предоставляться на дистанционной основе. Несмотря на то, что современные банки все чаще предлагают дистанционные форматы взаимодействия, данные изменения в банковском секторе происходят медленней, чем в Финтех сфере, что связано с менее гибкой технологической инфраструктурой банков.

Напрямую взаимосвязь между распространением цифровых технологий и развитием компаний альтернативного кредитования указывают Л. Хорнуф (Hornuf) и К. Хаддад (Haddad) [10]. Так, исследователи отмечают, что распространение широкополосного доступа к Интернету и мобильной связи способны оказывать прямое положительное воздействие на рост числа компаний в сфере альтернативного кредитования, а также в сфере Финтех в целом. Широкополосные сети представляют собой сети, которые используют цифровой способ пе-

редачи информации и используют высокоскоростные линии для обеспечения связи. Распространение широкополосного доступа является благоприятным фактором для деятельности компаний альтернативного кредитования, так как для доступа к платформам альтернативного кредитования требуется Интернет-доступ, а большое число платформ ориентировано именно на мобильный интерфейс. Таким образом, развитие широкополосного доступа к Интернету повышает потенциальный охват потребителей услуг альтернативного кредитования.

Далее, проведем корреляционный анализ взаимосвязи между уровнем цифровизации в стране и развитием альтернативного кредитования на основе анализа 35 стран, где альтернативное кредитование развивалось наиболее активно за 2012–2018 гг. К этим странам относятся США, Китай, Бразилия, Япония, Франция, Россия и др.

В качестве показателя, характеризующий уровень развития цифровизации, был использован рейтинг цифровой конкурентоспособности, составляемый Институтом менеджмента для 63 стран мира (The IMD World Digital Competitiveness Ranking). В расчет рейтинга входят три компонента: знания (качество образования и науки), технологии (состояние ИКТ, финансовый капитал в ИТ-отрасли), будущая готовность (текущий уровень готовности компаний массово применять цифровые технологии). Значение показателя варьируется от 1 (наивысший рейтинг) до 63 (наименьший рейтинг).

Одним из ключевых показателей, которые характеризуют уровень развития альтернативного кредитования, является величина венчурных и прямых инвестиций в компании альтернативного кредитования. Современное альтернативное кредитование, как было отмечено ранее, является частью Финтех отрасли, в которой создаются и продвигаются инновационные финансовые услуги. По этой причине компании альтернативного кредитования привлекают финансирование через венчурные рынки для обеспечения дальнейшего роста.

Как видно на рисунке 1, существует отрицательная взаимосвязь между величиной венчурных и прямых инвестиций в компании альтернативного кредитования в стране и значением рейтингом страны в индексе цифровой конкурентоспособности. Таким образом, чем ниже значение рейтинга страны (1 – наиболее высокая цифровая конкурентоспособность, 60 – наименее высокая), тем в среднем более активно финансировалась отрасль альтернативного кредитования. Коэффициент корреляции между данными показателя составляет $-0,072$. Лидирующими странами по цифровой конкурентоспособности за 2012–2018 гг. являлись Сингапур и США, при этом США входит в двойку самых развитых отраслей альтернативного кредитования.

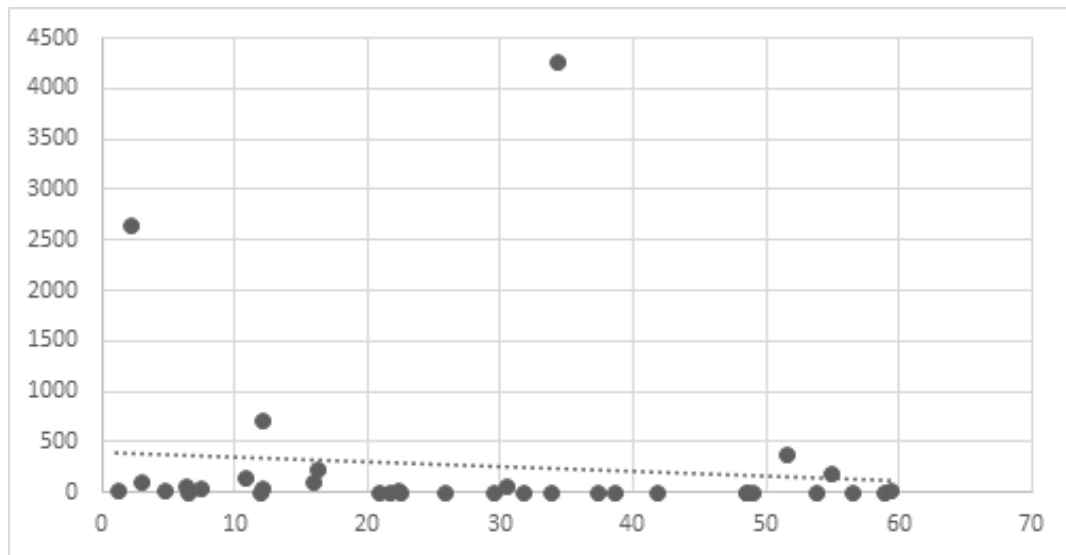


Рисунок 1. Точечная диаграмма венчурных и прямых инвестиций в компании альтернативного кредитования в стране (млн долл.) (вертикальная ось) и рейтинга страны в индексе цифровой конкурентоспособности (горизонтальная ось) за 2012–2018 гг.

Источник: составлено автором на основе данных *IMD World Digital Competitiveness Ranking 2019*⁴

Важным исключением из обнаруженной зависимости является Китай, который в среднем занимал 34-е место в рейтинге цифровой конкурентоспособности, но лидирующее место по величине привлеченных инвестиций в компании альтернативного кредитования. Данный факт может объясняться специфическими условиями, которые сложились в экономике Китая и стимулировали развитие альтернативного кредитования. Среди подобных условий можно выделить следующие особенности: структурные недостатки, характерные для традиционной финансовой системы; высокий темп цифровизации китайской экономики при общем низком уровне развития цифровизации; поддержка отрасли альтернативного кредитования со стороны регуляторов.

Современные проблемы развития цифрового альтернативного кредитования в России

Современное состояние рынка цифрового альтернативного кредитования в России характеризуется стагнацией, что выражается в отсутствии компаний, которые привлекали венчурные инвестиции в 2017–2018 гг. Во многом это связано с законодательными барьерами для платформ взаимного кредитования, отсутствием защиты прав инвесторов и заемщиков в данной сфере, трудностями налогообложения инвесторов платформ (Шайдуллина, 2018). В данных условиях особую роль может сыграть разработка специального режима регулирова-

ния платформ альтернативного кредитования, что подразумевает формулировку требований к раскрытию информации, источникам финансирования, схеме взаимодействия с традиционными финансовыми организациями, страхованию.

Перспективы развития альтернативного кредитования в России во многом связаны с развитием цифровой конкурентоспособности страны. Данный фактор отражает не только технологическую инфраструктуру цифровой экономики, но и готовность компаний активно внедрять цифровые технологии в свои бизнес-процессы. Россия находилась на 38 месте из 63 стран в рейтинге *IMD World Digital Competitiveness* в 2019 году. В целом за последние 3 года позиции страны стабильны – в 2017 году Россия занимала 44 место, а в 2018 – 43 место. Наименьший рейтинг Россия занимает в блоке «Технологии», где учитывает система регулирования цифровых технологий, финансовый капитал в ИКТ и технологическую инфраструктуру. В то же время правительство страны активно реализует программы, направленные на стимулирование цифровизации экономики, в частности, национальный проект «Цифровая экономика», который рассчитан на период с 2019 года по 2024 год. В случае успешного реализации подобных программ значительно возрастут перспективы развития альтернативного кредитования в стране, как это демонстрируют результаты проведенного исследования.

⁴ *IMD World Digital Competitiveness Ranking 2019 / IMD Report, 2019. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-digital-competitiveness-rankings-2019/> (дата обращения: 16.01.2020).*

Заключение

Подводя итог, можно сделать вывод о том, что цифровизация представляет собой практику применения цифровых технологий для изменения бизнес-моделей и обеспечения новых возможностей получения дохода и создания ценности. Использование цифровых технологий компаниями альтернативного кредитования позволяет им получить дополнительные конкурентные преимущества над традиционными финансовыми организациями.

Перспективы развития цифрового альтернативного кредитования в России во многом зависят от действий Банка России и разработки специального режима регулирования данной сферы. Кроме того, успешная реализация правительством Российской Федерации программ по стимулированию цифровизации в стране может оказать значительное положительное воздействие на перспективы альтернативного кредитования.

Литература

1. Аптекман А. Цифровая Россия: новая реальность. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf> (дата обращения: 16.01.2020).
2. Киевич А. В., Койпаш Д. А. Краудинвестинг как альтернативная модель финансирования инвестиционного проекта // Экономика и банки. – 2016. – № 1. – С. 1–8.
3. Стародубцева Е. Б., Маркова О. М. Цифровая трансформация мировой экономики // Вестник АГТУ. – Серия: Экономика, 2018. – № 2. – С. 7–15.
4. Стебихова Н. А., Гудкова О. В. Цифровые технологии в жизни граждан России // Вызовы цифровой экономики: условия, ключевые институты, инфраструктура. – 2018. – С. 45–47.
5. Brennen J. S., Kreiss D. Digitalization // The international encyclopedia of communication theory and philosophy. – 2016. – С. 1–11.
6. Emekter R. Evaluating credit risk and loan performance in online Peer-to-Peer (P2P) lending // Applied Economics. – 2015. – Т. 47. – № 1. – С. 54–70.
7. Arner D. W. The identity challenge in finance: from analogue identity to digitized identification to digital KYC utilities // European business organization law review. – 2019. – Т. 20. – № 1. – С. 55–80.
8. Ge R. Predicting and deterring default with social media information in peer-to-peer lending // Journal of Management Information Systems. – 2017. – Т. 34. – № 2. – С. 401–424.
9. Gray J., Rumpe B. Models for digitalization // J. Gray, B. Rumpe // Soft & Systems Modeling. – 2015. – Vol. 14. – Issue 4. – pp. 1319–1320.
10. Hornuf L. The Emergence of the Global Fintech Market: Economic and Technological Determinants // Small Bus Econ. – 2019. – Vol. 53. – pp. 81–105.
11. Kling R. IT and organizational change in digital economies: A sociotechnical approach // The MIT Press, Cambridge, MA. – 2000. – pp. 24–33.
12. Kumar K. Impact of Digitalization in Finance & Accounting // Journal of Accounting, Finance & Marketing Technology. – 2018. – Т. 2. – № 2. – С. 1–9.
13. Milne A., Parboteeah P. The Business Models and Economics of Peer-to-Peer Lending // European Credit Research Institute. – 2016 – С. 13–19.

References

1. Aptekman, A. (2017) Digital Russia: a new reality. Available at: <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf> (accessed: 16.01.2020). (In Russ.).
2. Kievich, A. V., Koypash, D. A. (2016) [Crowdfunding as an alternative model for financing an investment project]. *Ekonomika i banki* [Economy and banks], Vol. 1, pp. 1–8. (In Russ.).
3. Starodubceva, E. B., Markova, O. M. (2018) [Digital Transformation of the World Economy]. *Vestnik AGTU. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of ASTU]. Vol. 2, pp. 7–15. (In Russ.).
4. Stebihova, N. A., Gudkova, O. V. (2018) [Digital technologies in the life of Russian citizens]. *Vyzovy cifrovoj ekonomiki: usloviya, klyuchevye instituty, infrastruktura* [Challenges of the digital economy: conditions, key institutions, infrastructure]. pp. 45–47. (In Russ.).
5. Brennen, J. S. (2016) Kreiss D. Digitalization. *The international encyclopedia of communication theory and philosophy*. pp. 1–11. (In Engl.).
6. Emekter, R. (2015) Evaluating credit risk and loan performance in online Peer-to-Peer (P2P) lending. *Applied Economics*. Vol.47(1), pp. 54–70. (In Engl.).
7. Arner, D. W. (2019) The identity challenge in finance: from analogue identity to digitized identification to digital KYC utilities. *European business organization law review*. Vol. 20(1), pp. 55–80. (In Engl.).
8. Ge, R. (2017) Predicting and deterring default with social media information in peer-to-peer lending. *Journal of Management Information Systems*. Vol. 2, pp. 401–424. (In Engl.).

9. Gray, J., Rumpel B. (2016) Models for digitalization. *Soft & Systems Modeling*. Vol. 14. Issue 4, pp. 1319–1320. (In Engl.).
10. Hornuf, L. (2019) The Emergence of the Global Fintech Market: Economic and Technological Determinants. *Small Bus Econ*. Vol. 53, pp. 81–105. (In Engl.).
11. Kling, R. (2000) IT and organizational change in digital economies: A sociotechnical approach. *The MIT Press, Cambridge, MA*, pp. 24–33. (In Engl.).
12. Kumar, K. (2018) Impact of Digitalization in Finance & Accounting. *Journal of Accounting, Finance & Marketing Technology*. Vol. 2, pp. 1–9. (In Engl.).
13. Milne, A., Parboteeah, P. (2016) The Business Models and Economics of Peer-to-Peer Lending. *European Credit Research Institute*, pp. 13–19. (In Engl.).

Информация об авторах:

Сергей Александрович Барыкин, аспирант, направление подготовки 38.06.01 Экономика, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия

ORCID ID: 0000-0002-5072-5654

e-mail: sergeybarikin@yandex.ru

Хобил Абдусамеевич Хайдаров, аспирант, направление подготовки 38.06.01 Экономика, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия

e-mail: hobil@yandex.ru

Статья поступила в редакцию: 19.03.2020; принята в печать: 28.04.2020.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors

Sergey Aleksandrovich Barykin, postgraduate student, training program 38.06.01 Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

ORCID ID: 0000-0002-5072-5654

e-mail: sergeybarikin@yandex.ru

Khobil Abdusameevich Khaidarov, postgraduate student, training program 38.06.01 Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

e-mail: hobil@yandex.ru

The paper was submitted: 19.03.2020

Accepted for publication: 28.04.2020.

The authors have read and approved the final manuscript.