

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 33.336

DOI: 10.26730/2587-5574-2021-3-67-74

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РЫНКА ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Коновалова М.Е.

Самарский государственный экономический университет



Информация о статье

Поступила:

17 сентября 2021 г.

Рецензирование:

30 сентября 2021 г.

Принята к печати:

03 октября 2021 г.

Ключевые слова: финансовые услуги, инвестирование инноваций, искусственный интеллект, блокчейн, финансовый рынок.

Аннотация.

В настоящее время рынки находятся под влиянием экспансии технологий Индустрии 4.0, радикально меняющих структуру и объемы сделок. Глобальный финансовый рынок и его национальные сегменты находятся в авангарде процесса цифровизации, выступая, с одной стороны, потребителем инновационных цифровых технологий, с другой – гигантским источником и одновременно инфраструктурой инвестиций. Технологической платформой развития современного финансового рынка выступает Интернет, на основе которого происходит новая институционализация финансового сектора, с эмиссиями криптовалют, расширением круга частных инвесторов, с вовлечением искусственного интеллекта. В связи с этим в статье рассмотрены ключевые вопросы процесса формирования и развития рынка финансовых технологий. Показаны основные направления экспансии цифровых технологий, раскрыты особенности отдельных инструментов, применяемых в финансовых отношениях. Сделан вывод о необратимой трансформации финансовой сферы, обусловленной созданием принципиально новой ее архитектоники, предусматривающей функционирование цифровых экосистем.

Для цитирования: Коновалова М.Е. Инновационное развитие рынка финансовых услуг в современных условиях // Экономика и управление инновациями — 2021. — № 3 (18). — С. 67-74 – DOI: 10.26730/2587-5574-2021-3-67-74

INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE FINANCIAL SERVICES MARKET IN MODERN CONDITIONS

Maria E. Konovalova

Samara State University of Economics



Article info

Received:

17 September 2021

Revised:

30 September 2021

Accepted:

03 October 2021

Abstract.

The markets are currently under the influence of the expansion of Industry 4.0 technologies, radically changing the structure and volume of transactions. The global financial market and its national segments are at the forefront of the digitalization process, acting, on the one hand, as a consumer of innovative digital technologies, on the other, as a gigantic source and at the same time an investment infrastructure. The technological platform for the development of the modern financial market is the Internet, on the basis of which a new institutionalization of the financial sector takes place, with the emission of cryptocurrencies, the expansion of the circle of private investors, with the involvement of artificial intelligence. In this regard, the article discusses the key issues of the process of formation and development of the financial technology market. The main directions of the expansion of digital technologies are shown, the features of individual instruments used in financial relations are revealed. The conclusion is made about the irreversible transformation of the

Keywords:

financial services, investment of innovations, artificial intelligence, blockchain, financial market

financial sphere due to the creation of its fundamentally new architectonics, which provides for the functioning of digital ecosystems.

For citation Konovalova M.E. Innovative development of the financial services market in modern conditions. *Economics and Innovation Management*, 2021, no. 3 (18), pp. 67-74. DOI: 10.26730/2587-5574-2021-3-67-74

1 Introduction / Введение

Анализ особенностей инвестиционного процесса в условиях цифровизации экономики показал важность технологического прогресса на финансовом рынке. В настоящее время информационные технологии принципиально видоизменяют характер финансовых услуг, перестраивая традиционные модели их предоставления. Внедрение современных технологий в финансовые процессы позволяет существенно сокращать затраты на определенный функционал, повышать скорость, эффективность и качество бизнес-процессов, повышать устойчивость развития экономики. В результате сфера финансовых технологий («финтех») постепенно становится самостоятельной, активно развивающейся отраслью экономики.

Перед тем как перейти к анализу формирования и развития отрасли финтеха, разберемся с дефинициями данного термина. Впервые в научной литературе категория финансовых технологий появилась в конце 90-х годов XX века, под ними в то время понимались разнообразные способы и методы решения конкретных финансовых задач. [1] На наш взгляд, такое понимание финансовых технологий достаточно ограничено и не раскрывает всего содержательного аспекта данного явления. В более поздний период обозначилось другое мнение ученых, согласно которому под финансовыми технологиями стали понимать особый класс информационно-коммуникационных технологий, позволяющих повысить эффективность производства, в том числе в банковской деятельности. [2] Тут уже более точно сформулирована цель финансовых технологий – повышение эффективности. Таким образом, в настоящий период времени можно говорить о формировании и развитии целой отрасли, а именно финтеха, которая состоит из множества игроков, применяющих в своей повседневной деятельности цифровые решения [3]. Наиболее распространенное определение представлено Центральным Банком РФ, в котором подчеркивается, что финансовые технологии представляют собой возможности предоставления услуг посредством применения современных информационных технологий, к которым относят технологии Биг Дата (Big Data), искусственный интеллект и машинное обучение, роботизацию, блокчейн, облачные технологии, биометрию [4].

2 Materials and Methods / Материалы и методы

Формирование отрасли финансовых технологий происходило в несколько этапов. Первый этап связан с возникновением прото-Интернета (1969 г.) и созданием американской биржи Nasdaq (1971 г.), использующей систему автоматизированных котировок. Хотя некоторые исследователи считают, что отправная точка развития финтеха случилась намного раньше, когда был изобретен телеграф [5].

Вторая волна пришлась на начало 2000-х годов. Этот этап принято считать поколением «сквозных» инноваций – прорывных технологий, которые меняют соотношения ценностей на рынке и «пронизывают» целые отрасли. Старые продукты становятся неактуальными и неконкурентоспособными, поскольку основные параметры, определяющие причины конкуренции, теряют свое значение [6-7]. Псевдо-инновации, которые не приводят к радикальным изменениям производства, не получают дальнейшего развития и достаточно быстро теряют свою актуальность. Прорывные же нововведения, как правило, кардинальным образом трансформируют сущность отрасли, что приводит к появлению продуктов и услуг, обращение которых происходит только в цифровом виде, которые к тому же могут бесплатно предоставляться потребителям. Существенным образом меняются и бизнес-модели, традиционно используемые в организациях, что обусловлено нарастающей демократизацией производства и потребления продуктов и услуг. [8] Очевидно, что в основе таких инноваций лежали Интернет-технологии, посредством которых были созданы две ключевые модели финансовых технологий: модель финансовых агрегатов и

модель онлайн-трейдинга. Модель финансовых агрегатов (альтернативное и более распространенное название – «маркет-плейс») представляет собой платформу электронной коммерции, онлайн-магазин, предоставляющий информацию о любом товаре или услуге через оператора. Модель онлайн-трейдинга – способ доступа к биржевым торгам посредством Интернета – коренным образом изменила торговлю финансовыми активами по всему миру.

Третья волна развития финансовых технологий была простимулирована мировым финансовым кризисом 2008 года. Именно данный период характеризовался стремительным снижением уровня доверия населения к ключевым финансовым институтам. Своеобразным откликом стало появление новых электронных инструментов, позволяющих достаточно быстро решить проблемы уменьшения доходов населения и формирования сбережений домохозяйств. Тогда произошло разделение финтех-моделей на «небанковский» и «помимо-банковский» сегменты. В первом случае это категория технологий, обслуживающих население, в частности, те его категории, которые не используют банковское обслуживание [9]. Такая категория индивидов отличается широким использованием упрощенных форматов финансовых продуктов, которые, как правило, предоставляются без учета личных данных и заключения договора. Данная эпизодизация показывает, что ключевым фактором, определяющим развитие финансовых технологий, становится экспансия Интернета во все сферы жизнедеятельности общества, все чаще полагающегося на новые цифровые экосистемы [10-11].

На январь 2021 года глобальная экспансия Интернета во всем мире составила 59,5%, что на 7,3% больше по сравнению с предыдущим годом. Безусловно, основная доля принадлежит таким регионам планеты, как Северная Америка (95%), Северная Европа (95%), Западная (94%) и Южная Европа (88%), а наименьший уровень проникновения Интернета наблюдается в Восточной Африке (32%), Центральной и Южной Азии (50% и 42% соответственно). Что касается Российской Федерации, то согласно исследованиям Центрального Банка РФ и ряда аналитических агентств, Интернет также является ключевым фактором развития рынка финансовых технологий. К началу 2021 года распространение Интернета в процентном соотношении от взрослого населения страны (16+) составило 78,1%, или 95,6 млн человек. Ретроспектива на диаграмме ниже показывает, что за последнее десятилетие проникновение Интернета увеличилось на 34% (Рис. 1 – составлен автором на основе данных [12]). При этом прежде всего растет доля пользователей, которые пользуются Интернетом с мобильных устройств – например, за год доля таких выросла с 61% в 2019 году до 70,8% в 2020 году.

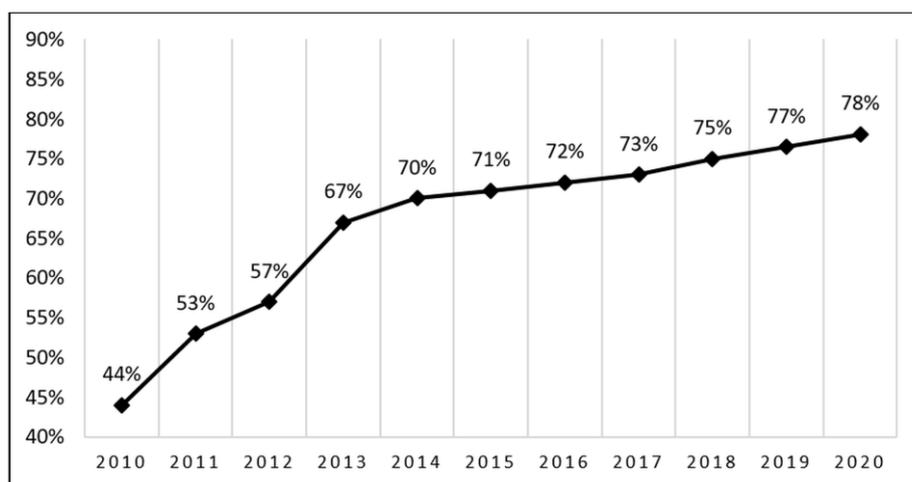


Рис. 1. Распространение Интернета в России, в % от пользующегося населением страны
 Fig. 1. The spread of the Internet in Russia, in % of the country's using population

Финансовые технологии, непосредственно связанные с Интернетом, делятся на несколько групп (по классификации Банка России) [13]:

- мобильные технологии – мобильные устройства и приложения, базирующиеся на беспроводной коммуникации. Что касается финансового сектора, то использование мобильных технологий сформировало отдельное направление, которое получило название мобильного банкинга, то есть возможность производить финансовые операции, используя смартфон и другие современные гаджеты;

- «Большие Данные» – структурированные и неструктурированные данные огромных объемов, источниками которых выступают различные Интернет-документы, социальные сети, транзакции по банковским счетам и картам, устройства видео- и аудио-регистрации и т.д. Финансовые организации используют аналитику больших данных с целью выявления предпочтений потребителей, что способствует созданию персонализированных финансовых продуктов, обуславливающих рост конкурентоспособности организации;

- искусственный интеллект – новейшие технологии, с помощью которых создаются интеллектуальные машины и программы, способные выполнять функционал человека. Применимость искусственного интеллекта в финансовом секторе позволяет оказывать максимально персонализированный сервис;

- технологии применения цифровых валют. Под данными активами понимаются такие денежные средства, которые отличает отсутствие материального носителя и возможность выполнять некоторые функции, присущие фиатным денежным знакам. Существует два типа цифровых валют: электронные кошельки (ApplePay, PayPal, WebMoney и др.) и криптовалюта (биткоин, эфириум, лайткоин и т.д.). Пополнение электронных кошельков происходит традиционными деньгами, в то время как эмиссия (майнинг), обмен и учет криптовалют требуют использования специфических криптографических алгоритмов [14]. Все криптовалюты основаны на технологии блокчейн, которая представляет собой цепочку информационных блоков, построенных в строгой последовательности. Каждая запись в блоке содержит информацию об истории владения, что затрудняет возможность фальсификации информации;

- виртуальная реальность – среда, созданная техническими средствами, транслируемая человеку через его возможности восприятия информации, таких как слух, зрение, осязание, обоняние. Существует также дополненная реальность – это дополнение физического мира цифровыми и графическими данными с использованием компьютерных устройств. В финансовом секторе активно используются подобные технологии для повышения качества дистанционного обслуживания и лояльности клиентов. В качестве примера можно привести полнофункциональные виртуальные отделения, сервисы по обучению финансовой грамотности;

- бесконтактные технологии – беспроводные технологии, которые работают на расстоянии не более 10 см. и считывают информацию посредством радиосигнала. В финансах чаще всего применяются как бесконтактные платежи при помощи устройств с NFC-чипом;

- биометрические технологии – технологии, которые основаны на измерении уникальных характеристик человека, как поведенческих (голос, жесты, походка), так и физиологических (отпечатки пальца, сетчатка глаза, геометрия лица и т.д.). В финансовой сфере используется в целях повышения безопасности в системах идентификации и аутентификации.

3 Results and Discussion / Результаты и обсуждение

Основным показателем, отражающим уровень развития финтех-рынка, выступает уровень проникновения услуг по финансовым технологиям. Под проникновением финтех-услуг в данном случае понимается доля пользователей таких услуг в общей численности населения, активно использующего цифровые технологии [15]. Глобальный рынок финансовых технологий занимает лидирующие позиции по динамике своего развития, странами-лидерами в 2020 г. оказались Китай (88%), Индия (87,5%) и Россия (81%), а технологичная столица мира США занимает лишь 24 место в рейтинге (36%). Высокие показатели на развивающихся рынках скорее можно объяснить не столько массовым использованием людьми технологичными финансами, сколько социально-демографическим фактором.

Аналитики из американской компании CB Insights систематизировали и каталогизировали действующие в настоящее время финансовые технологии, что выразилось в виде своеобразной периодической таблицы (Рис. 2 – составлено автором на основе данных [16]).

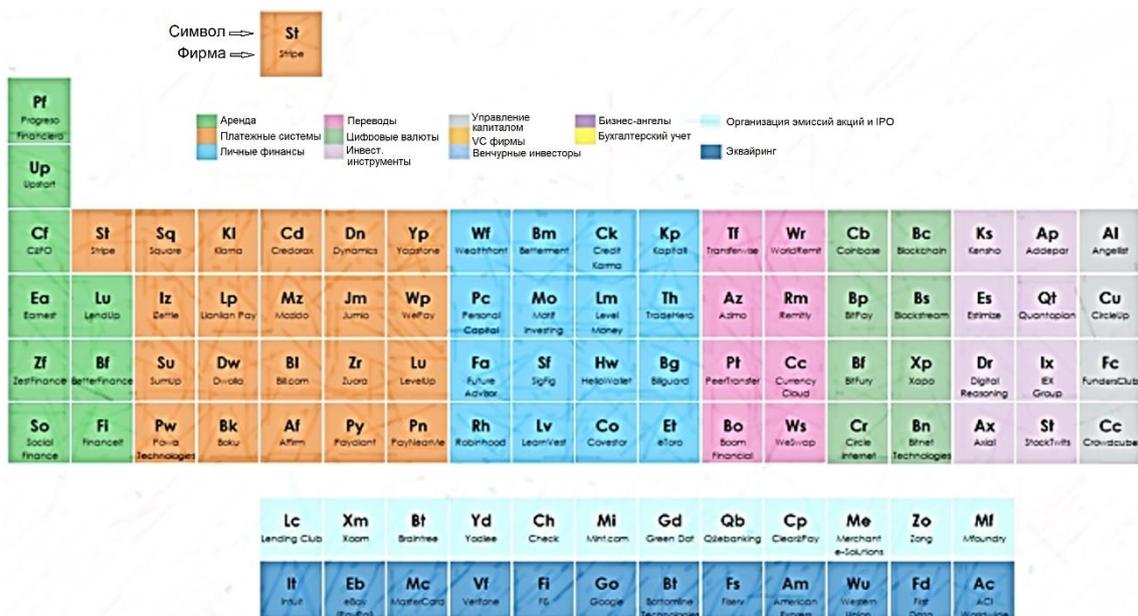


Рис. 2. Агрегированный список компаний сегмента FinTech
Fig. 2. Aggregated list of FinTech segment companies

Финансовая сфера, как и многие другие отрасли, достаточно сильно подвержена воздействию научно-технического прогресса, что в конечном счете вызывает трансформацию ее архитектуры. Больше всего изменениям подверглась банковская сфера. Наибольшее изменение происходит в банковском сегменте, поскольку именно здесь появились дистанционные каналы продаж, существенным образом видоизменилась модель коммуникации между потребителями финансовых услуг, в частности, обслуживание клиентов благодаря современным цифровым технологиям стало возможным посредством использования различных приложений, сервисов, социальных сетей, виртуальных офисов и т.п. Обслуживание осуществляется посредством контактных центров, мобильных приложений, аккаунтов в социальных сетях. Экспансия цифровых технологий и решений происходит в результате смены потребительских поколений: поколение миллениалов (1982-2004 гг. рождения) готово активно пользоваться социальными сетями и веб-чатами для решения какой-либо проблемы, а следующее поколение – центениаллы (2005 г. рождения и выше) – будут уже полностью ориентированы на цифровые и мобильные каналы связи [17].

На фоне этого стремительно развиваются цифровые продукты, предоставляемые и управляемые в большинстве случаев с помощью дистанционных каналов. Преимущественно это цифровые версии существующих продуктов и услуг. Тут важно отметить развитие шерингового направления – новая культура и экономическая бизнес-модель, посредством которой люди, используя технологии и онлайн-платформы, могут обмениваться благами, которые они не используют [18]. В финансовом секторе это по большей части сервисы разделения платежей, сервисы по созданию wish-листов и с возможностью массовой рассылки пожеланий с указанием стоимости. То есть через «шеринг» появляется возможность привлечь новых Интернет-пользователей к осуществлению транзакций. Также стоит обратить внимание на новый тренд O2O (online to offline). Речь идет о стремлении онлайн-игроков занять свою нишу в физическом, реальном мире. Так, становится возможной оплата в физических магазинах при помощи электронных кошельков, оплата счетов криптовалютой в кафе и т. д. Для фирм бизнеса, осуществляющих транзакции друг с другом, тренд O2O означает возможность снижения традиционных инвестиционных рисков, как связанных с контрагентами [19], так и с государством и макроэкономической ситуацией [20].

Актуальным становится вопрос о кибербезопасности. В условиях тотальной цифровизации каждый из пользователей обращает внимание на защиту персональных данных при совершении финансовых транзакций. Сейчас основное внимание финансовых компаний сосредоточено на

развитии данного направления, все больше организаций внедряют биометрическую систему и многофакторную аутентификацию личности.

Безусловно, финтех оказывает существенное влияние на мировые финансовые рынки. В-первых, внедрение новых технологий способствует усилению конкуренции в финансовой сфере. Расширяется продуктовое предложение: продукты становятся доступны все большей массе населения. Появляются новые бизнес-модели, дающие возможность оперировать в новых рыночных нишах, например, P2P-сервисы, которые в последнее время стали наиболее важной формой новых связей. Это модель взаимодействия частных лиц, которая выступает как платформа со своими правилами, регулированием спроса и предложения, механизмами вознаграждения. В центре находится клиент, который одновременно может выступать в качестве продавца и покупателя продукта или услуги с помощью предлагаемых организацией решений.

Во-вторых, использование финансовых технологий способствует росту эффективности бизнеса прежде всего за счет уменьшения транзакционных издержек, что детерминировано самим характером применяемых цифровых решений. Кроме того, финансовые нововведения существенным образом влияют на снижение себестоимости привлечения и обслуживания клиентов, а также обеспечивают возможность прогнозирования возникающих рисков. Применение инструмента больших данных дает возможность финансовым компаниям определять потенциально новые категории клиентов, вырабатывать специальные таргетированные предложения, повышать качество обслуживания, повышая их лояльность.

4 Conclusion / Заключение

Развитие финтеха обуславливает трансформацию институционального контура финансового надзора. Так, в настоящее время активно совершенствуется законодательство в области применения финансовых и цифровых инструментов. Для разработки эффективных нормативных актов регуляторы сотрудничают с новыми игроками и изучают внедряемые технологии. Разработка необходимой инфраструктуры – принципиально важный вопрос, решение которого позволит обеспечить устойчивый рост финансово-технологического сектора.

Список источников

1. Алимova Т., Симачев Ю., Кокарев А. Финансовые технологии в малом предпринимательстве. Официальный сайт Ресурсного центра малого предпринимательства, 2018. URL: <https://rcsme.ru> (дата обращения: 18.08.2021).
2. Перцева С.Ю. Финтех: механизм функционирования // Инновации в менеджменте. – 2017. – № 2. – С. 50-53.
3. Скогорев И.К. Финансовые технологии в банках – уже не будущее, а настоящее // Национальный банковский журнал. – 2017. – 27.08.2017. URL: <http://nbj.ru/pubs/upgrade-modernizatsija-i-razvitie/2017/08/27/finansovye-texnologii-v-bankax-uzhe-ne-budushee-a-nastojashee/index.html> / (дата обращения: 18.08.2021).
4. Банк РФ. Развитие финансовых технологий, 2020. Официальный сайт. URL: <https://www.cbr.ru/fintech/> (дата обращения: 19.08.2021).
5. Рябова А.В. Анализ влияния новых финансовых технологий (FinTech) на финансовый рынок: магистерская диссертация: 38.04.02 «Менеджмент». – Томск: НИ ТПУ, 2017. – 147 с.
6. Konovalova M.E., Kuzmina O.Y., Zhironkin S.A. Digital technologies as a factor of expanding the investment opportunities of business entities // Lecture Notes in Networks and Systems. – 2020. –Vol. 84. – pp. 180-188.
7. Доценко Е.Ю., Жиронкина О.В., Агафонов Ф.В., Генин А.Е. Роль конвергентных технологий в становлении непрерывного благополучия в неоиндустриальной экономике // Путеводитель предпринимателя. – 2016. – № 32. – С. 65-79.
8. Филиппов, Д.И. Теория и методология оценки влияния финансовых инноваций на развитие финансового рынка: дисс. д-ра экон. наук: 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит». – М.: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2019. – 395 с.
9. Каминский С.М. Формирование и развитие системы венчурного инвестирования в условиях цифровизации: дисс. канд. экон. наук: 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством: управление инновациями». – Воронеж: Воронежский государственный технический университет, 2019. – 190 с.
10. Каленов О.Е. Инновационная экосистема как основа развития высокотехнологичной промышленности // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. – 2020. – Т. 17. № 5 (113). – С. 126-133.

11. Каленов О.Е. Трансформация бизнес-модели: от классической организации к экосистеме // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. – 2020. – Т. 17. № 3 (111). – С. 124-131.
12. Цифровая платформа GfK. Официальный сайт. URL: <https://www.gfk.com> (дата обращения: 21.08.2021).
13. Банк РФ. Департамент финансовых технологий, 2020. Официальный сайт. URL: https://www.cbr.ru/about_br/bankstructute/dft/ (дата обращения: 19.08.2021).
14. Жиронкин С.А., Гасанов М.А., Гузырь В.В., Жиронкин В.С. Блокчейн как технологическая платформа сетевого типа структурогенезиса в экономике // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2020. – № 49. – С. 259-275.
15. Борисова О.В. Рынок финансовых технологий и тенденции его развития // Финансы и кредит. – 2018. – №8 (776). – С.1844-1858.
16. Официальный сайт компании CB Insights. URL: <https://www.cbinsights.com> (дата обращения: 19.08.2021).
17. Седых И.А. Рынок инновационных финансовых технологий и сервисов 2019 г. – М.: Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики, 2019. – 211 с.
18. Полмиллиарда за миллион: как работает премиальный сегмент шеринг-экономики // Forbes. – 2021. – 21.07.2021. URL: <https://www.forbes.ru/partnerskie-materialy/435557-polmilliarda-za-million-kak-rabotaet-premialnyy-segment-shering> (дата обращения: 19.08.2021).
19. Бурденко Е.В., Ездина Н.П., Мудрова С.В. Алгоритм диагностирования предприятия - объекта инвестирования при реализации стратегии интеграции // Научные исследования и разработки. Экономика. – 2016. - Т. 4. № 6. – С. 29-32.
20. Ездина Н.П., Мудрова С.В. Причины возникновения системных рисков в финансовом секторе // ЦИТИСЭ. – 2016. – № 3 (7). – С. 6.

References

1. Alimova T., Simachev YU., Kokarev A. Finansovye tekhnologii v malom predprini-matel'stve. Oficial'nyj sayt Resursnogo centra malogo predprinimatel'stva [Financial technologies in small business. Official website of the Resource Center for Small Business], 2018. URL: <https://rcsme.ru> (last access: 18.08.2021).
2. Perceva S.YU. Fintekh: mekhanizm funkcionirovaniya [Fintech: a functioning mechanism]. Innovacii v menedzhmente = Innovations in management. 2017. Vol. 2. pp. 50-53.
3. Skogorev I.K. Finansovye tekhnologii v bankah – uzhe ne budushchee, a nastoyashchee [Financial technologies in banks are no longer the future, but the present]. Nacional'nyj bankovskij zhurnal = National Banking Journal. 2017. 27.08.2017. URL: <http://nbj.ru/pubs/upgrade-modernizatsiya-i-razvitie/2017/08/27/finansovye-tekhnologii-v-bankax-uzhe-ne-budushee-a-nastojashee/index.html> / (last access: 18.08.2021).
4. Bank RF. Razvitie finansovyh tekhnologij, 2020. Oficial'nyj sayt [Development of financial technologies, 2020. Official site]. URL: <https://www.cbr.ru/fintech/> (last access: 19.08.2021).
5. Ryabova A.V. Analiz vliyaniya novyh finansovyh tekhnologij (FinTech) na finansovyy rynek: masterskaya dissertaciya: 38.04.02 «Menedzhment» [Analysis of the impact of new financial technologies (FinTech) on the financial market: master's thesis: 38.04.02 "Management"]. Tomsk: NR TPU, 2017. 147 ps.
6. Konovalova M.E., Kuzmina O.Y., Zhironkin S.A. Digital technologies as a factor of expanding the investment opportunities of business entities. Lecture Notes in Networks and Systems. 2020. Vol. 84. pp. 180-188.
7. Docenko E.YU., Zhironkina O.V., Agafonov F.V., Genin A.E. Rol' konvergentnyh tekhnologij v stanovlenii nepreryvnogo blagopoluchiya v neoindustrial'noj ekonomike [The role of convergent technologies in the formation of continuous well-being in the neoindustrial economy]. Putevoditel' predprinimatelya = Entrepreneur's Guide. 2016. Vol. 32. pp. 65-79.
8. Filippov, D.I. Teoriya i metodologiya ocenki vliyaniya finansovyh innovacij na razvitie finansovogo rynka: diss. d-ra ekon. nauk: 08.00.10 «Finansy, denezhnoe obrashchenie i kredit» [Theory and methodology for assessing the impact of financial innovations on the development of the financial market: diss. Dr. econ. Sciences: 08.00.10 "Finance, money circulation and credit"]. Moscow: Rossijskij ekonomicheskij universitet imeni G.V. Plekhanova = Russian Economic University named after G.V. Plekhanov, 2019. 395 p.
9. Kaminskij S.M. Formirovanie i razvitie sistemy venchurnogo investirovaniya v usloviyah cifrovizacii: diss. kand. ekon. nauk: 08.00.05 «Ekonomika i upravlenie narod-nym hozyajstvom: upravlenie innovაციyami» Formation and development of a venture investment system in the context of digitalization: diss. Cand. econom. Sciences: 08.00.05 "Economics and management of the national economy: management of innovations". Voronezh: Voronezh State Technical University = Voronezhskij gosudarstvennyj tekhnicheskij universitet, 2019. 190 p.
10. Kalenov O.E. Innovacionnaya ekosistema kak osnova razvitiya vysokotekhnologich-noj promyshlennosti [Innovative ecosystem as the basis for the development of high-tech industry]. Vestnik Rossijskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G.V. Plekhanova = Bulletin of the Russian Economic University named after G.V. Plekhanov. 2020. Vol. 17. No. 5 (113). pp. 126-133.

11. Kalenov O.E. Transformaciya biznes-modeli: ot klassicheskoj organizacii k eko-sisteme [Business model transformation: from a classical organization to an ecosystem]. Vestnik Rossijskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G.V. Plekhanova = Bulletin of the Russian Economic University named after G.V. Plekhanov. 2020. Vol. 17. No. 3 (111). pp. 124-131.
12. Cifrovaya platforma GFK. Oficial'nyj sajt [GFK digital platform. Official site]. URL: <https://www.gfk.com> (last access: 21.08.2021).
13. Bank RF. Departament finansovyh tekhnologij, 2020. Oficial'nyj sajt [Bank of the Russian Federation. Financial Technology Department, 2020. Official site]. URL: https://www.cbr.ru/about_br/bankstructute/df/ (last access: 19.08.2021).
14. ZHironkin S.A., Gasanov M.A., Guzyr' V.V., ZHironkin V.S. Blokchejn kak tekhnolo-gicheskaya platforma setevogo tipa strukturogenezisa v ekonomike [Blockchain as a technological platform of the network type of structure genesis in economics]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika = Bulletin of the Tomsk State University. Economy. 2020. Vol. 49. pp. 259-275.
15. Borisova O.V. Rynok finansovyh tekhnologij i tendencii ego razvitiya [The financial technology market and its development trends]. Finansy i kredit = Finance and Credit. 2018. Vol. 8 (776). pp. 1844-1858.
16. Oficial'nyj sajt kompanii CB Insights [Official website of CB Insights]. URL: <https://www.cbinsights.com> (last access: 19.08.2021).
17. Sedyh I.A. Rynok innovacionnyh finansovyh tekhnologij i servisov 2019 g. [Market of innovative financial technologies and services 2019]. Moscow: Nacional'nyj issledovatel'skij universitet Vysshaya shkola ekonomiki = National Research University Higher School of Economics, 2019. 211 p.
18. Polmilliarda za million: kak rabotaet premial'nyj segment shering-ekonomiki [Half a billion per million: how the premium segment of the sharing economy works]. Forbes. 2021. 21.07.2021. URL: <https://www.forbes.ru/partnerskie-materialy/435557-polmilliarda-za-million-kak-rabotaet-premialnyy-segment-shering> (last access: 19.08.2021).
19. Burdenko Ye.V., Ezdina N.P., Mudrova S.V. Algoritm diagnostiki predpriyatiya - ob"yekta investirovaniya pri realizatsii strategii integratsii [An algorithm for diagnosing an enterprise - an investment object in the implementation of an integration strategy]. Nauchnyye issledovaniya i razrabotki. Ekonomika = Research and Development. Economy. 2016. Vol. 4. Issue 6. pp. 29-32.
20. Ezdina N.P., Mudrova S.V. Prichiny vozniknoveniya sistemnykh riskov v finansovom sektore [Reasons for the emergence of systemic risks in the financial sector]. TSITISE. 2016. Vol. 3 (7). pp. 6.

Авторы

Коновалова Мария Евгеньевна – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории.
Самарский государственный экономический университет
Россия, 443090 г. Самара, ул. Советской Армии, 141
E-mail: mkonoval@mail.ru

Authors

Maria E. Konovalova – Doctor of Economics, Professor, head of the Department of economic theory
Samara State University of Economics
Russia, 443090, Samara, ul. Soviet Army, 141
E-mail: mkonoval@mail.ru