Евразийская адвокатура. 2023. № 2 (61). С. 113.
Eurasian advocacy. 2023;(2(61)):113.

Актуальные проблемы юридической науки и практики
Научная статья
УДК 347.73
doi 10.52068/2304-9839_2023_61_2_113

FINTECH: ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ

КАРТАШОВ Александр Викторович
Кандидат юридических наук, доцент кафедры финансового права Московского государственного юридического университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА)
125993, г. Москва, ул. Садовая-Кудринская, д. 9, Российская Федерация

Аннотация: Автор в представленной работе исследует российские и зарубежные подходы к определению финансовых технологий (Fintech). В работе обосновывается возможность использования категории Fintech для обозначения видов используемых участниками финансового рынка финансовых технологий, финансового посредника, финансового актива, обращающегося на финансовом рынке, финансовой услуги, сферы финансового рынка, вида финансовых активов.

Ключевые слова: цифровая экономика, финансовые технологии (Fintech), финансовый рынок, финансовая услуга, финансовый посредник, Банк России

Для цитирования: Карташов А.В. Fintech: подходы к определению // Евразийская адвокатура. 2023. № 2 (61). С. 113. https:// doi.org/10.52068/2304-9839_2023_61_2_113

Actual problems of law science and practice
Original article

FINTECH: APPROACHES TO DEFINITION

KARTASHOV Alexandr Viktorovich
Candidate of Law, Associate Professor of the Department of Financial Law of Moscow State Law University
125993, Moscow, Sadovaya-Kudrinskaya str., 9, Russian Federation

Abstract: The author in the presented work examines Russian and foreign approaches to the definition of financial technologies (Fintech). The paper substantiates the possibility of using the Fintech category to designate the types used by participants in the financial market of financial technologies, financial intermediary, financial asset circulating in the financial market, financial services, financial market sphere, type of financial assets.

Keywords: Financial market, credit institution, non-credit financial institution, Bank of Russia, functions of central banks

For citation: Kartashov A.V. Fintech: Approaches to Definition = Eurasian advocacy. 2023;2(61):113. (In Russ.). https://doi.org/10.52068/2304-9839_2023_61_2_113

Цифровизация влияет на все сферы экономической жизни общества и наиболее сильно затрагивает финансовый рынок, который усиливает свое влияние в результате активного внедрения технологий, обозначенных довольно часто в литературе, нормативных актах и правоприменительной практике как Fintech. Несмотря на то, что процесс внедрения указанных технологий начался довольно давно (в качестве примера развития технологий на финансовом рынке можно привести появление в 60-е гг. XX века банкоматов), единое понятие Fintech отсутствует. В этой связи целесообразным представляется определить подходы, связанные с обозначением финансовых технологий (Fintech), на основе анализа научных источников и актов международных организаций и регуляторов финансового рынка.

Очевидно, что термин Fintech является производным от двух категорий – «финансы» и «технология». В связи с этим ряд зарубежных авторов определяет Fintech в качестве неологизма, происходящего от двух составляющих – «финансовых»

© Карташов А.В., 2023

и «технологических», которые относятся к связи между современными интернет-технологиями и устоявшейся деловой активностью [1].

Обращение к литературе в рассматриваемой предметной области позволяет выявить наличие различных подходов к вопросу об использовании категории «финансовые технологии».

В Советском энциклопедическом словаре «технология» (от греч. techne –искусство, мастерство, умение) рассматривается как совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабриката, осуществляемых в процессе производства продукции. В свою очередь категория «финансы» (франц. finances – денежные средства) – совокупность экономических отношений в процессе создания и использования централизованных и децентрализованных фондов денежных средств [2]. Семантический анализ вышеуказанных понятий позволяет определить Fintech как технологии, способствующие воздействию и изменяющие любые фонды денежных средств – частные и публичные.

В свою очередь, в Оксфордском словаре английского языка термин «финтех» определяется более узконаправлено, как компьютерные программы и другие технологии, используемые для поддержки (предоставления) банковских и финансовых услуг [3]. Схожим образом в Cambridge dictionary и Wikipedia fintech определен как «бизнес по использованию технологий для предоставления финансовых услуг новыми и лучшими способами» [4], «финансовые технологии», относящиеся к фирмам, использующим новые технологии для конкуренции с традиционными финансовыми методами при оказании финансовых услуг [5].

С учетом различного понимания финансов и технологий, а также их видового разграничения анализ российской и зарубежной литературы позволяет выделить широкий и узкий подходы при рассмотрении категории Fintech.

В российской юридической литературе сторонники широкого подхода рассматривают финансовые технологии, характеризуя таким образом деятельность участников финансовых отношений в целом, не ограничиваясь рассмотрением отношений на финансовом рынке.

Например, Е.В. Покачалова, М.В. Гудкова определяют Fintech в качестве неотъемлемого элемента экономики [6]. Данный тезис представляется обоснованным, поскольку применение технологий не ограничивается финансовым рынком и охватывает иные сферы деятельности общества, включая публичное управление [7]. Использование Fintech может быть направлено, например, «на обеспечение деятельности органа государственного финансового контроля или надзора» [8, 9].

Сторонники широкого подхода (О.Н. Васильева, В.В. Кудряшов, авторы монографии под редакцией И.М. Цинделиани) выделяют финансовые технологии, используемые для противодействия потеплению климата, повышению киберугроз [10], отмечают возможность применения технологий в целом «в сфере финансов» [8].

Сторонники узкого подхода, напротив, характеризуют Fintech исключительно как деятельность участников финансового рынка в целом или же для обозначения отдельных секторов финансового рынка, их участников и применяемых ими технологий. А.А. Ситник отмечает, что FinTech можно рассматривать, с одной стороны, как инновационные методы (способы) оказания финансовых услуг, а с другой стороны, он обозначает их как отрасль экономики, представленную предприятиями, предлагающими соответствующий сервис, вероятно, не ограничиваясь рассмотрением исключительно деятельности на финансовом рынке [11]. В свою очередь, обосновывая необходимость применения Fintech на финансовом рынке, И.И. Кучеров, с одной стороны, отмечает развитие «платежного направления финансовых технологий» [12], с другой – указывает на возможность использования технологий на финансовом рынке в целом [13].

Анализ научной литературы позволяет сделать вывод, что «категория» Fintech используется для указания на вид обращающегося на финансовом рынке актива (например, криптовалюта [14]), вид финансовых посредников или финансовых услуг (например, «кредитно-финансовая сфера» [15], «банковская деятельность» [16], рынок ценных бумаг [17]), вид технологии («искусственный интеллект» [18]) или цели внедрения (например, ускорение расчетов [19]), технологию (программа).

Ряд авторов разграничивает Fintech в зависимости от направлений их использования, выделяя финансы и инвестиции (альтернативные механизмы финансирования, робо-консультационные услуги); управление операциями и рисками для создания более совершенных систем соответствия (например, RegTech); платежи и инфраструктуру (например, мобильные платежные системы), инфраструктуру для торговли ценными бумагами и расчетов, внебиржевую торговлю деривативами; безопасность и монетизацию данных для повышения эффективности и доступности фи-

нансовых услуг (за счет использования «больших данных»); клиентский интерфейс (онлайн- и мобильные финансовые услуги) [20].

Некоторые российские ученые используют Fintech одновременно для обозначения вида актива, оказываемой услуги и характеристики участника отношений, а также наличия (отсутствия) регулирующих технологий, актов. Так, например, Г.Т. Паспаскуа отмечает наличие «урегулированных финансовых технологий», связанных с «финансированием (краудфандинг), управлением активами (цифровые финансовые активы) и платежами (цифровые валюты)» [21].

Зарубежные авторы используют в целом схожие с российскими коллегами подходы при рассмотрении Fintech.

В ряде случаев категория Fintech используется учеными для обозначения участника рынка («стартапа»), оказывающего финансовые услуги, разграничивая субъекты на: 1) «технологические», в которых использование технологий позволяет повысить эффективность, масштаб и скорость в существующем отраслевом продукте или процессе; 2) предоставляющие новые решения для конкретной деятельности финансовых услуг с использованием технологий [22]. К указанным технологиям относят, например, технологии повышения конфиденциальности, которые представляют собой группу систем, процессов и методов, позволяющих обработке извлекать ценность из данных, сводя к минимуму риск конфиденциальности и безопасности для отдельных лиц [23]. Выделение финтех-участников финансового рынка можно отметить и в рамках различных документов регуляторов и органов финансового рынка. Указанное обстоятельство объясняется необходимостью контролировать соблюдение установленных требований на финансовом рынке (пруденциальных, организационных, технических) и обеспечить защиту прав потребителей, исключить возможность их нарушения. Так, например, для целей использования экспериментального правового режима (так называемого Regulatory sandbox) довольно часто Fintech характеризует следующие группы участников финансового рынка: 1) финансового посредника (организация (физическое лицо), далее – субъект), обладающего лицензией на оказание финансовых услуг, предлагающего использование финансовой технологии; 2) субъекта, не являющегося финансовым посредником, имеющего намерение получить разрешение на использование отдельных видов финансовых технологий; 3) субъекта, участвовавшего в экспериментальном режиме и не получившего согласие регулятора финансового рынка на использование финансовых технологий, 4) субъекта, получившего разрешение (лицензию) на осуществление деятельности с использованием финансовых технологии(й).

Как и российские авторы, сторонники широкого подхода за рубежом категорию Fintech рассматривают в качестве «междисциплинарно-

Таблица 1

Понятие и характеристика Fintech, содержащаяся в документах международных организаций и регуляторов финансового рынка

Международная организация	**Характеристика Fintech**
ООН	Финтех охватывает все: от мобильных платежных платформ до высокочастотной торговли (HFT), от краудфандинга и виртуальных валют до блокчейна [25]
Совет по финансовой стабильности	Технологические инновации в финансовых услугах, которые могут привести к появлению новых бизнес-моделей, приложений, процессов или продуктов с соответствующим материальным влиянием на предоставление финансовых услуг [26]
Международная организация комиссий по ценным бумагам	Под Fintech понимается: 1) бизнес-модель (инновационная); 2) новые технологии, которые могут преобразовывать финансовый рынок [27]
Банк международных расчетов	Кредитная деятельность, осуществляемая «электронными (онлайновыми) платформами, которые не управляются коммерческими банками» [28]
Страна/Регулятор финансового рынка	
Бахрейн / Центральный Банк Бахрейна	Технология и инновации, используемые в финансовом секторе, направленные на конкуренцию с традиционными финансовыми методами [29]
Венгрия / Центральный Банк Венгрии	Характеристика Fintech дана посредством использования категории «инновационное решение», под которой подразумеваются новые (ранее не присутствующие на рынке) технологии, бизнес-модели и (или) продукты (услуги), которые являются более дешевыми и «выгодны для клиентов» [30]
Кувейт / Центральный Банк Кувейта	Новые технологии, используемые на финансовом рынке, применение которых направлено на его улучшение и развитие в результате использования передовых продуктов, услуг и бизнес-моделей [31]
ОАЭ / Центральный Банк ОАЭ	Fintech используется в актах регулятора для обозначения: – «обеспечивающих технологий» (в источнике – Enabling Technology), к которым относятся: открытые интерфейсы; облачные вычисления; биометрия; аналитика больших данных; искусственный интеллект; технологии распределенного реестра; – «инновационной деятельности»: «технологически обеспеченное оказание услуг в различных формах и секторах финансового рынка» [32]
Российская Федерация / Банк России	Предоставление финансовых услуг и сервисов с использованием инновационных технологий. К указанным технологиям отнесены «большие данные» (Big Data), искусственный интеллект и машинное обучение, роботизация, блокчейн, облачные технологии, биометрия и др. [33]

го предмета, сочетающего финансы, управление технологиями (инновациями)», характеризуя его как «любые инновационные идеи, которые улучшают процессы финансовых услуг, предлагая технологические решения в соответствии с различными бизнес-ситуациями, в то время как идеи также могут привести к новым бизнес-моделям или даже новым предприятиям» [24]. Как в научной литературе, так и в документах, принимаемых международными организациями, и в актах регуляторов финансового рынка финансовые технологии (Fintech) имеют разную характеристику. Вместе с тем в целом можно выделить использование Fintech для обозначения видов финансовых технологий на финансовом рынке, вида участника (финансовой услуги), чья деятельность направлена на оказание финансовых услуг или используется для характеристики процесса оказания услуг на финансовом рынке (см. подробнее таблицу 1).

Таким образом, обобщая рассмотренные подходы к описанию Fintech, можно сделать вывод, что Fintech используется в различных значениях, в том числе для обозначения:

– вида инноваций, под которыми подразумеваются программные продукты (технологии, способы, процессы), задействованные в процессе оказания услуг финансовыми посредниками и (или) применяемые для целей регулирования и (или) надзора регуляторами финансового рынка [34];

– вида финансового посредника, применяющего(-их) определённые способы, программы или же технологии при взаимодействии с участниками финансового рынка (включая потребителей финансовых услуг);

– оказываемой определённым способом финансовой услуги;

– сфер финансового рынка, объединяющих участников, применяющих новые технологии, приложения, программные продукты в процессе оказания услуг на финансовом рынке;

– вида(-ов) финансовых активов.

Список источников

1. Gomber P., Koch J. A., Siering M. Digital Finance and FinTech: Current research and future research directions // Journal of Business Economics. 87(5), 537–580.
2. Советский энциклопедический словарь / гл. ред. А.М. Прохоров. 4-е изд. М.: Сов. энцикл., 1987. С. 1330, 1432.
3. Оксфордский словарь английского языка [Электронный ресурс]. URL: http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/fintech.
4. Cambridge dictionary [Электронный ресурс]. URL: https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/financial-technology.
5. Wikipedia [Электронный ресурс]. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Fintech.
6. Покачалова Е.В., Гудкова М.В. Денежная система Российской Федерации: цифровые новации и их влияние на правосубъектность участников финансовых отношений // Банковское право. 2021. № 1. С. 26–34.
7. Поветкина Н.А., Леднева Ю.В. «Финтех» и «регтех»: границы правового регулирования // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2018. № 2. С. 46–67.
8. Финансовое право в условиях развития цифровой экономики: монография / К.Т. Анисина, Б.Г. Бадмаев, И.В. Бит-Шабо и др.; под ред. И.А. Цинделиани. М.: Проспект, 2019.
9. Карташов А.В. Правовое регулирование надзора на финансовом рынке // Евразийский юридический журнал. 2020. № 11.
10. Васильева О.Н., Кудряшов В.В. Новые тренды в международном финансовом праве: финансовые инновации и структурные перемены // Безопасность бизнеса. 2022. № 3. С. 31–36.
11. Ситник А.А. Финансовые технологии: понятие и виды // Актуальные проблемы российского права. 2019. № 6. С. 28.
12. Цифровая экономика: актуальные направления правового регулирования: науч.-практич. пособ. / М.О. Дьяконова, А.А. Ефремов, О.А. Зайцев и др.; под ред. И.И. Кучерова, С.А. Синицына. М.: ИзиСП: НОРМА, 2022.
13. Уголовно-правовая охрана финансово-бюджетной сферы: науч.-практич. пособ. / В.Ю. Артемов, Н.А. Голованова, Е.В. Горенская и др.; отв. ред. И.И. Кучеров, О.А. Зайцев, С.Л. Нудель. М.: ИЗиСП, КОНТРАКТ, 2021.
14. Арзуманова Л.Л. и др. Комментарий к Федеральному закону от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг» (постатейный). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс. 2020».
15. Уголовно-юрисдикционная деятельность в условиях цифровизации: монография / Н.А. Голованова, А.А. Гравина, О.А. Зайцев и др. М.: ИЗиСП, КОНТРАКТ, 2019.
16. Кукушкин В.М. О цифровой платформе контроля в сфере ПОД/ФТ // Банковское право. 2019. № 5. С. 60–64.
17. Левушкин А.Н. Обеспечение баланса интересов граждан, предпринимателей и публично-правовых образований как участников инвестиционных правоотношений на рынке ценных бумаг // Юрист. 2022. № 6. С. 29–36.
18. Регулирование робототехники: введение в «робоправо». Правовые аспекты развития робототехники и технологий искусственного интеллекта / В.В. Архипов, В.В. Бакуменко, А.Д. Волынец и др.; под ред. А.В. Незнамова. М.: Инфотропик Медиа, 2018.
19. Козачук Ю.С. Вексель как инструмент международных расчетов в национальной валюте в рамках Евразийского экономического союза // Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения. 2021. № 6. С. 120–132.
20. Arner Douglas W., Barberis Janos, Buckley Ross P. The Evolution of FinTech: A New Post-Crisis Paradigm? University of Hong Kong Faculty of Law Research Paper № 2015/047, October 2015.

21. Папаскуа Г.Т. Правовое регулирование применения финансовых технологий в условиях цифровизации российской экономики: дис. … канд. юрид. наук. М., 2021.

22. Gupta, Pranay and Tham, T. Mandy. Fintech: The new DNA of financial services. (2018). 1-546. Research Collection Lee Kong Chian School of Business.

23. Kenny Steve. «An Introduction to Privacy Enhancing Technologies». Internet Association of Privacy Professionals, 2008, May 1.

24. Kelvin Leong and Anna Sung. FinTech (Financial Technology): What is It and How to Use Technologies to Create Business Value in Fintech Way? // International Journal of Innovation, Management and Technology. 2018. Vol. 9. № 2. April.

25. Fintech and Sustainable Development: Assessing the Implications. United Nations Environment Programme, 2016.

26. Financial Stability Board, 'FinTech and Market Structure in Financial Services: Market Developments and Potential Financial Stability Implications', 2019.

27. IOSCO Research Report on Financial Technologies (Fintech). February 2017.

28. BIS Quarterly Review, September 2018.

29. https://www.bahrain.bh/new/en/techtelespace-fintech_en.html.

30. MNB Decree 47/2018 (XII.17.) on diverging rules of compliance with obligations under certain MNB Decrees (unofficial translation) [Электронный ресурс]. URL: https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-regulatory-sandbox-decree.pdf.

31. https://www.cbk.gov.kw/en/legislation-and-regulation/regulatory-sandbox/general-framework.

32. Guidelines for Financial Institutions adopting Enabling Technologies Central Bank of the UAE Securities and Commodities Authority Dubai Financial Services Authority Financial Services Regulatory Authority.

33. http://www.cbr.ru/fintech.

34. Privacy Enhancing Technologies: Categories, Use Cases, and Considerations. Kaitlin Asrow, Federal Reserve Bank of San Francisco and Spiro Samonas, Federal Reserve Bank of San Francisco [Электронный ресурс]. URL: https://www.frbsf.org/banking/publications/fintech-edge/2021/june/privacy-enhancing-technologies/.

References

1. Gomber P., Koch J. A., Siering M. Digital Finance and FinTech: Current research and future research directions // Journal of Business Economics. 87(5), 537–580.

2. Sovetskij e`nciklopedicheskij slovar` / gl. red. A.M. Proxorov. 4-e izd. M.: Sov. e`ncikl., 1987. S. 1330, 1432.

3. Oksfordskij slovar` anglijskogo yazy`ka [E`lektronny`j resurs]. URL: http://www.oxford-dictionaries.com/definition/english/fintech.

4. Cambridge dictionary [E`lektronny`j resurs]. URL: https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/financial-technology.

5. Wikipedia [E`lektronny`j resurs]. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Fintech.

6. Pokachalova E.V., Gudkova M.V. Denezhnaya sistema Rossijskoj Federacii: cifrovy`e novacii i ix vliyanie na pravosub``ektnost` uchastnikov finansovy`x otnoshenij // Bankovskoe pravo. 2021. № 1. S. 26–34.

7. Povetkina N.A., Ledneva Yu.V. «Fintex» i «regtex»: granicy pravovogo regulirovaniya // Pravo. Zhurnal Vy`sshej shkoly` e`konomiki. 2018. № 2. S. 46–67.

8. Finansovoe pravo v usloviyax razvitiya cifrovoj e`konomiki: monografiya / K.T. Anisina, B.G. Badmaev, I.V. Bit-Shabo i dr.; pod red. I.A. Cindeliani. M.: Prospekt, 2019.

9. Kartashov A.V. Pravovoe regulirovanie nadzora na finansovom ry`nke // Evrazijskij yuridicheskij zhurnal. 2020. № 11.

10. Vasil`eva O.N., Kudryashov V.V. Novy`e trendy` v mezhdunarodnom finansovom prave: finansovy`e innovacii i strukturny`e peremeny` // Bezopasnost` biznesa. 2022. № 3. S. 31–36.

11. Sitnik A.A. Finansovy`e texnologii: ponyatie i vidy` // Aktual`ny`e problemy` rossijskogo prava. 2019. № 6. S. 28.

12. Cifrovaya e`konomika: aktual`ny`e napravleniya pravovogo regulirovaniya: nauch.-praktich. posob. / M.O. D`yakonova, A.A. Efremov, O.A. Zajcev i dr.; pod red. I.I. Kucherova, S.A. Sinicyna. M.: IziSP: NORMA, 2022.

13. Ugolovno-pravovaya oxrana finansovo-byudzhetnoj sfery`: nauch.-praktich. posob. / V.Yu. Artemov, N.A. Golovanova, E.V. Gorenskaya i dr.; otv. red. I.I. Kucherov, O.A. Zajcev, S.L. Nudel`. M.: IZiSP, KONTRAKT, 2021.

14. Arzumanova L.L. i dr. Kommentarij k Federal`nomu zakonu ot 22 aprelya 1996 g. № 39-FZ «O ry`nke cenny`x bumag» (postatejny`j). Dostup iz sprav.-pravovoj sistemy` «Konsul`tantPlyus. 2020».

15. Ugolovno-yurisdikcionnaya deyatel`nost` v usloviyax cifrovizacii: monografiya / N.A. Golovanova, A.A. Gravina, O.A. Zajcev i dr. M.: IZiSP, KONTRAKT, 2019.

16. Kukushkin V.M. O cifrovoj platforme kontrolya v sfere POD/FT // Bankovskoe pravo. 2019. № 5. S. 60–64.

17. Levushkin A.N. Obespechenie balansa interesov grazhdan, predprinimatelej i publichno-pravovy`x obrazovanij kak uchastnikov investicionny`x pravootnoshenij na ry`nke cenny`x bumag // Yurist. 2022. № 6. S. 29–36.

18. Regulirovanie robototexniki: vvedenie v «robopravo». Pravovy`e aspekty` razvitiya robototexniki i texnologij iskusstvennogo intellekta / V.V. Arxipov, V.V. Bakumenko, A.D. Voly`necz i dr.; pod red. A.V. Neznamova. M.: Infotropik Media, 2018.

19. Kozachuk Yu.S. Veksel` kak instrument mezhdunarodny`x raschetov v nacional`noj valyute v ramkax Evrazijskogo e`konomicheskogo soyuza // Zhurnal zarubezhnogo zakonodatel`stva i sravnitel`nogo pravovedeniya. 2021. № 6. S. 120–132.

20. Arner Douglas W., Barberis Janos, Buckley Ross P. The Evolution of FinTech: A New Post-Crisis Paradigm? University of Hong Kong Faculty of Law Research Paper № 2015/047, October 2015.

21. Papaskua G.T. Pravovoe regulirovanie primeneniya finansovy`x texnologij v usloviyax cifrovizacii rossijskoj e`konomiki: dis. … kand. yurid. nauk. M., 2021.

22. Gupta, Pranay and Tham, T. Mandy. Fintech: The new DNA of financial services. (2018). 1-546. Research Collection Lee Kong Chian School of Business.

23. Kenny Steve. «An Introduction to Privacy Enhancing Technologies». Internet Association of Privacy Professionals, 2008, May 1.

24. Kelvin Leong and Anna Sung. FinTech (Financial Technology): What is It and How to Use Technologies to Create Business Value in Fintech Way? // International Journal of Innovation, Management and Technology. 2018. Vol. 9. № 2. April.

25. Fintech and Sustainable Development: Assessing the Implications. United Nations Environment Programme, 2016.

26. Financial Stability Board, 'FinTech and Market Structure in Financial Services: Market Developments and Potential Financial Stability Implications', 2019.

27. IOSCO Research Report on Financial Technologies (Fintech). February 2017.

28. BIS Quarterly Review, September 2018.

29. https://www.bahrain.bh/new/en/techtelespace-fintech_en.html.

30. MNB Decree 47/2018 (XII.17.) on diverging rules of compliance with obligations under certain MNB Decrees (unofficial translation) [E`lektronny`j resurs]. URL: https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-regulatory-sandbox-decree.pdf.

31. https://www.cbk.gov.kw/en/legislation-and-regulation/regulatory-sandbox/general-framework.

32. Guidelines for Financial Institutions adopting Enabling Technologies Central Bank of the UAE Securities and Commodities Authority Dubai Financial Services Authority Financial Services Regulatory Authority.

33. http://www.cbr.ru/fintech.

34. Privacy Enhancing Technologies: Categories, Use Cases, and Considerations. Kaitlin Asrow, Federal Reserve Bank of San Francisco and Spiro Samonas, Federal Reserve Bank of San Francisco [E`lektronny`j resurs]. URL: https://www.frbsf.org/banking/publications/fintech-edge/2021/june/privacy-enhancing-technologies/.

Статья поступила в редакцию 24.03.2023; одобрена после рецензирования 29.03.2023; принята к публикации 29.03.2023.

The article was submitted 24.03.2023; approved after reviewing 29.03.2023; accepted for publication 29.03.2023.

