

ЦИФРОВЫЕ ВАЛЮТЫ: ВОЗМОЖНОСТИ В СИСТЕМЕ ИСЛАМСКИХ ФИНАНСОВ

ГЛАВИНА Софья Григорьевна
кандидат экономических наук, доцент
КОРМИЛИЦЫНА Мария Андреевна
ассистент

Институт мировой экономики и бизнеса (Международная школа бизнеса)
Российского университета дружбы народов им. Патриса Лумумбы
г. Москва, Россия

Статья посвящена исследованию возможностей использования цифровых валют в контексте исламских финансов. В работе рассматриваются перспективы внедрения цифровых валют центральных банков и децентрализованных финансов в систему исламских финансовых институтов. Особое внимание уделяется потенциалу цифровых валют для снижения транзакционных издержек, повышения доступности финансовых услуг и поддержки социальных проектов, соответствующих принципам исламского финансирования. Анализируются ключевые аспекты шариатской легитимности цифровых валют и их соответствия принципам исламского права. Обсуждается рост клиентской базы исламских финансовых технологий и банковских услуг, обусловленный увеличением численности мусульманского населения во всем мире. Также исследуются преимущества и риски децентрализации финансов в рамках исламской финансовой системы.

Ключевые слова: цифровая валюта центрального банка, децентрализованные финансы, исламские финансы, криптовалюта.

Введение. Цифровые валюты представляют собой перспективную область в системе исламских финансов. Они могут обеспечить новые возможности для финансовой интеграции и эффективности платежей, особенно на Ближнем Востоке. Использование цифровых валют центральными банками и финансовыми учреждениями может помочь уменьшить транзакционные издержки и повысить доступность финансовых услуг для населения. Кроме того, цифровые валюты могут быть использованы для финансирования социальных проектов и благотворительных организаций, что соответствует принципам исламского финансирования. Однако для того, чтобы цифровые валюты были признаны в системе исламских финансов, необходимо решить вопросы, связанные с их шариатской легитимностью и соответствием принципам исламского права. Поскольку исламские финансы относительно моложе и меньше по размеру, чем их традиционные аналоги, возможности для исламских банков больше связаны с достижением успеха по

средством цифровой трансформации, что также согласуется с академическим консенсусом в литературе [19]. Рост клиентов исламских финансовых технологий и банковских услуг вызван не только растущим доверием существующих пользователей, но и быстро растущим мусульманским населением по всему миру. По прогнозам, к 2060 г. число мусульман превысит 3 миллиарда человек, и в большинстве мусульманских стран наблюдаются значительные темпы роста [9].

Децентрализованные финансы и концепция исламских финансов: возможности и угрозы. Децентрализация является одним из трендов современного рынка глобальных финансов. Идея заключается в лишении государства и централизованных структур, таких как банки и правительства, полного контроля над выпуском и оборотом денежных средств. По сути, благодаря появлению новых технологий, например блокчейн, значительно снижается потребность в централизованных органах и их инфраструктуре.

СРАВНЕНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ И ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ ФИНАНСОВ

	Традиционные финансы (TradFi)	Децентрализованные финансы (DeFi)
<i>Регулирование</i>	На стороне компании	На стороне пользователей
<i>Контроль</i>	Государство, регуляторы, законодательство	Пока не регулируется и не контролируется
<i>Управление</i>	Определено биржами и регуляторами	Управляется разработчиками протокола и пользователями
<i>Доступ к услугам</i>	На усмотрение площадки	Свободный
<i>Расчетная единица</i>	Фиатная валюта	Цифровые акции, криптовалюты, токены, стейблкоины
<i>Исполнение</i>	Сопровождение через посредников	Упрощено через смарт-контракт
<i>Скорость</i>	Около 3-5 рабочих дней в зависимости от транзакции, в рабочие часы недели	От секунд до минут в зависимости от блокчейна, 24/7
<i>Клиринг</i>	Содействие через клиринговые палаты	Облегчено через блокчейн-транзакцию
<i>Возможность аудита</i>	Уполномоченные сторонние аудиты	Открытый исходный код и общедоступная книга, может быть проверена кем угодно
<i>Залог</i>	Сделки могут быть без залога, посредники берут на себя риск	Обычно требуется избыточный залог
<i>Риски</i>	Уязвим к взлому и утечке данных в программных системах, управляющих активами	Уязвим к взлому и утечке данных смарт-контактов
<i>Доступность и приватность</i>	Проверки личности, проводимые поставщиками услуг. Персональные данные подпадают под действие национальных законов о конфиденциальности.	Требования к проверке личности обсуждаются в рамках правил по борьбе с отмыванием денег. Балансы пользователей и активность транзакций, как правило, общедоступны.

Источник: составлено авторами

При этом остается вопрос являются ли децентрализованные финансы халалем? Если смотреть на вопрос глобально, то в DeFi как таковом нет ничего харамного. На самом деле, по своей сути он, возможно, более исламский. Одна из важных особенностей DeFi заключается в том, что многие люди отталкиваются от

использования процента. Тут также стоит понимать, что законы шариата накладывают ограничения и принципы на сами сервисы, но при этом не берет во внимание их технологическую основу. DeFi открывают новые возможности для популяризации исламских финансов предлагая новые современные инструменты

пользователям. За счет исключения посредников из самих услуг снижается стоимость транзакций, однако цифровизация как явление приводит к повышению угроз мошенничества. Интересно также отметить, что новые технологии могут способствовать созданию новых финансовых инструментов в рамках исламских норм и законов. Они также потенциально могут привести к повышению прозрачности и безопасности самих транзакций, что в последствии приведет к росту доверия [11].

Однако децентрализованные платформы часто работают вне рамок традиционного регулирования, что может привести к правовым и этическим проблемам. Более того сам факт «децентрализации» приводит к тому, что продукты менее защищены со стороны государства и менее регулируются, а это означает, что значительно возрастают риски мошенничества. Не все DeFi-продукты могут соответствовать принципам исламского финансирования, что требует тщательной оценки и анализа. Также стоит отметить, что цифровые активы, используемые в DeFi, могут быть подвержены высокой волатильности, что создает дополнительные риски для инвесторов [1].

Криптовалюты в исламских странах. Исламское сообщество частично понимает риски и неизвестность криптовалют, что можно понять из фетвы нескольких шариатских ученых-муфтиев. Влиятельные шариатские ученые из таких стран, как Египет или Индонезия, заявили, что все криптовалюты являются харамом. Однако Раббани и соавторы утверждают, что не каждый исламский ученый понимает основную структуру этих продуктов [17]. Справедливости ради отметим, что отдельные исламские духовные авторитеты позволяют использование криптовалюты, но ставят при этом такие трудновыполнимые условия, которые, по сути, в реальности сводят их дозволение к запрету [12].

Некоторые исследования обращают внимание на одну из главных проблем всех цифровых валют – двойную трату. Двойные траты возникают, когда одна и та же организация дважды тратит одну и ту же денежную единицу. В цен-

трализованных платежных системах центр ведет журнал транзакций. Таким образом, каждая транзакция фиксируется. Однако в децентрализованной системе нет центра для реестра. Чтобы избежать двойных расходов, любая транзакция должна быть одобрена всеми присоединяющимися узлами, а затем записана в реестре [5].

С точки зрения шариата основные криптовалюты имеют критический элемент Гарар [2]. Арабское слово гарар означает чрезмерную неопределенность и риск и запрещено в исламских сделках и контрактах [3]. Другое исследование фокусируется на отсутствии внутренней стоимости и надзора со стороны центрального банка за криптовалютами; следовательно, они будут против шариата с точки зрения социальной справедливости [13].

Однако в некоторой литературе утверждается обратное, что криптовалюты, даже мейнстримные, могут быть разрешены Шариатом, и ни один из доводов, связанных с их недопустимостью, не имеет под собой серьезного основания. Озиев упоминает об этих моментах и утверждает, что рекордные скачки биткойна связаны не с его гарарской техничностью, а с его быстрорастущей популярностью и открывающими эпоху инновациями [14]. Более того, с точки зрения Маслаха, эти монеты могли бы развивать исламское общество в нескольких измерениях, увеличивать общее богатство и, следовательно, служить Макасидам. Действительно, риск, связанный с инвестициями в криптовалюту, можно было бы свести к минимуму путем присоединения отдельных лиц к партнерствам, которые применяли бы структуру Мушарака.

При обсуждении криптовалют, разрешенных шариатом или нет, концепция цифровой монеты, выпущенной центральным банком с реальной внутренней стоимостью и базовым активом, кажется, решает большинство обсуждаемых проблем. В прямой модели концепция цифровой валюты центрального банка (CBDC) [7] позволяет пользователям открывать свои счета непосредственно в центральном банке, а не в банках или других учреждениях. Такая система требует огромных инвестиций и прото-

кола распределенного реестра. Следовательно, эксплуатационные расходы механизма консенсуса приводят к тому, что инфраструктуры на основе DLT требуют больших инвестиций, что делает его непривлекательным для структур CBDC с прямыми заявлениями. За исключением небольших регионов, где ежедневное количество транзакций управляется инфраструктурой центрального банка на основе распределенного реестра, традиционная инфраструктура центрального банка предпочтительнее для проектов CBDC с прямым заявлением. Несколько существующих экспериментов CBDC в разных странах также дают аналогичные результаты по этой технической стороне [8]. Более того, в отличие от децентрализованной частной монеты, механизм консенсуса быстро подвергается давлению из-за атаки типа отказа в обслуживании, что делает его рискованным использование в качестве инфраструктуры всей экономики [6].

Также необходимо отметить, что на практике возможность внедрения цифровых инструментов и продуктов в исламских финансах сильно затруднена в связи с множеством фактов, в том числе: относительная новизна продукта, относительно маленький объем исламских финансов.

Цифровые валюты центральных банков в исламских странах. Другим интересным феноменом, стали цифровые валюты центральных банков (Central bank digital currency, CBDC) – которые стали, по сути, ответом центральных банков на появление криптовалют. Центральные банки и правительства по всему миру не рассматривают эти криптовалюты и стейблкоины как деньги и предупреждают широкую общественность использовать их с большой осторожностью из-за высокой волатильности их стоимости и, следовательно, высокой степени риска.

Интересно, что появление цифровых валют центральных банков снижает роль коммерческих банков в финансовой системе страны, и повышает ее прозрачность. Их особенность позволяет на уровне алгоритма зафиксировать условия использования – например по умолчанию соответствовать этике исламских финан-

сов вне зависимости от действий пользователя.

Также представляется важным возможность использования данного инструмента внутри сообщества мусульман, в особенности в области трансграничных платежей.

Можно выделить две основных возможных модели принятия цифровых валют центральных банков в исламском регионе:

– Модель исламского государства, в котором шариат является доминирующим. В этом случае базовая ЦВЦБ изначально делается исламской, с возможными исключениями, ранжированными по группам (немусульманское население, экспаты, туристы и т. д.);

– Модель светского государства, в котором базовая ЦВЦБ является нейтральной. В этом случае государство может выделить подсегмент (подсегменты) ЦВЦБ для добровольного использования верующими.

Практика отходит к 2015 г., когда Эквадор стал первой страной, запустившей электронную валюту, правительство запретило биткойн и конкуренцию за системы электронных денег перед переходом на электронные деньги. Сегодня список этих стран значительно расширился – интересно, что все эти страны объединяет проводимая политика дедолларизации. Согласно отчету Арабского валютного фонда (AMF) [3].

Интересно отметить, что к рассматриваемым или изучаемым CBDC относятся: ОАЭ, Бахрейн, Тунис, Саудовская Аравия, Судан, Ирак, Оман, Палестина, Катар, Кувейт, Ливан, Египет, Марокко. При этом об изучение цифровых валют центрального банка не заявляли – Иордания, Алжир, Ливер, Йемен. Лидерами можно назвать Объединение Арабские Эмираты, Бахрейн, Саудовская Аравия – которые уже запустили пилотные проекты или проекты работают на начальной стадии [18]. Но также важно отметить, что пока нет прецедента отказа от фиатных валют в пользу цифровых, или хотя бы превышение их доли.

Среди мусульманских стран наибольшее развитие в арабском мире на сегодняшний день получил проект Abee реализуемый Валютным управлением Саудовской Аравии (SAMA) и Центральным банком ОАЭ (CBUAE). Первые

шаги к реализации проекта были предприняты в 2019 г. – основная цель – повышение эффективности межбанковских и трансграничных платежей, а также взаимосвязь между саудовским риалом (SAR) и эмиратским дирхамом (AED). проект реализован с использованием платформы/протокола DLT – а именно Hyperledger Fabric (HLF), протокол которой был разработан специально для требований проекта [10].

В рамках проекта была создана цифровая валюта ABR, привязанная к доллару США. Проще говоря, ABR эффективно управляет обменными курсами риала, дирхама и доллара между собой.

Были исследованы три варианта использования:

- трансграничный расчет между двумя центральными банками;
- внутренний расчет через три коммерческих банка в каждой стране;
- трансграничные операции между коммерческими банками с использованием цифровой валюты.

На сегодняшний день проект признан жизнеспособным и рассматриваются дополнительные варианты, включая возможность изучения роли центрального банка по сравнению с коммерческими банками и испытания розничной CBDC.

Согласно отчету PwC [15; 16] ABER входит в топ 10 крупнейших оптовых CBDC в мире (в 2021 г. – 10 место, в 2022 г. – 7 место).

Но на этом использование цифровой валюты центрального банка в ОАЭ не ограничивается – существует также ряд проектов: Центральный банк ОАЭ изучает возможности использования технологии DLT в ряде проектов, включая партнерство с Emcredit для выпуска стабильной цифровой валюты под названием «emcash», привязанной к дирхаму ОАЭ (AED). Разработка еще не завершена, но, учитывая, что emcredit является дочерней компанией Министерства экономического развития, его использование в качестве CBDC вполне вероятно его активное использование.

Также необходимо проект mBridge: в феврале 2021 г. Центральный банк Объединённых Арабских Эмиратов (CBUAE) присоединился

к проекту Multiple CBDC Bridge (mBridge), который реализуется в партнерстве с Инновационным центром BIS (BIS Innovation Hub), Валютным управлением Гонконга (Hong Kong Monetary Authority), Банком Таиланда и Институтом цифровой валюты Народного банка Китая (Digital Currency Institute of the People's Bank of China). Целью проекта является разработка экспериментального прототипа для облегчения трансграничных обменных платежей в режиме реального времени с использованием технологии DLT. По состоянию на 2019 г. общая стоимость международных торговых транзакций между участниками mBridge составляет около \$250 млн.

Выводы. В целом исследование показывает, что децентрализованные финансы и цифровые валюты не противоречат доктринам ислама и могут быть использованы в исламских финансах. Подтверждение этому мы видим в активном развитии некоторых направлений со стороны исламских финансовых институтов. Прозрачность, инвестиции, ориентированные на социальную выгоду, защита богатства людей и окружающей среды, защита человеческого фактора и минимизация трений с точки зрения денег, труда и времени – вот некоторые из общих целей как децентрализованных, так и исламских финансов.

По сути исламские финансовые институты первыми начали использование цифрового банкинга и смарт-контрактов (при выпуске смарт-сукук). Также стоит выделить что цифровые валюты имеют широкое распространение в арабских странах, которые сосредотачивают свои усилия на изучении и внедрении цифровых валют – как инструмента предотвращения отмывания денег, противодействия терроризму, повышения эффективности как розничных, так и оптовых, региональных и международных расчетов. Во многом интерес арабского мира к цифровым валютам центрального банка заключается в укреплении взаимосвязей между центральными банками. Однако неравномерное развитие новых финансовых технологий и запуск региональных CBDC – это только первый шаг к финансовой революции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Главина С.Г.* Влияние цифровой валюты центрального банка на финансовую стабильность / С.Г. Главина, Т.А. Яровая // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. – 2024. – № 1(59). – С. 6-12. – DOI 10.6060/ivecofin.2024591.668. – EDN ADZMBC.
2. *Abu-Bakar M.M.* Shariah Analysis of Bitcoin, Cryptocurrency, and Blockchain; Blossom Labs, Inc.: Oakland, CA, USA, 2018.
3. *Ahmad W.M.W.?, Marhaini W.* Some Issues of Gharar (Uncertainty) in Insurance. Essential Readings in Islamic Finance. J. Syariah 2003, 11, 61-80.
4. *Aidrous I. A.* The Development of the Digital Economy: GCC Countries Experience / I.A. Aidrous, R.R. Asmyatullin, S.G. Glavina // Industry Competitiveness: Digitalization, Management, and Integration. Volume 2. Luxembourg: Springer Nature, 2021. P. 163-169. DOI 10.1007/978-3-030-80485-5_21. EDN GZWFXR.
5. *Ameer R.* What Is Cryptocurrency: 21st-Century Unicorn – Or the Money of the Future? Blockgeeks. 2018. Available online: <https://randles.co.za/2018/06/19/what-is-cryptocurrency-21st-century-unicorn-or-the-money-of-the-future/> (дата обращения: 31.01.2023).
6. *Auer R., Bohme R.* The technology of retail central bank digital currency. BIS Q. Rev. March 2020, 1, 85-100.
7. *Aysan A., Bergigui F., Disli M.* Blockchain-Based Solutions in Achieving SDGs after COVID-19. J. Open Innov. Technol. Mark. Complex. 2021, 7, 151.
8. *Bech M., Hancock J., Rice T., Wadsworth A.* On the future of securities settlement. BIS Q. Rev. March 2020, 1, 67-83.
9. *Cooper T.* The Race to Become the World’s Leading Islamic Fintech Hub. Raconteur. 2018. Available online. – URL:<https://www.raconteur.net/finance/fintech/race-become-worlds-leading-leading-islamic-fintech-hub/> (дата обращения: 28.01.2023).
10. Council of Arab Central Banks and Monetary Authorities Governors. Central Bank Digital Currencies: A Practical Guide for Arab Central Banks. Arab Regional Fintech Working Group. No. 178 2022.
11. *Glavina S.G.* The fourth industrial revolution in Islamic finance: the case of digital currencies of central banks / S.G. Glavina, R.R. Asmyatullin // Международная торговля и торговая политика. 2023. Vol. 9, No. 4(36). P. 169-178. DOI 10.21686/2410-7395-2023-3-169-178. EDN NUWMNK.
12. *Kirchner I.K.* Are Cryptocurrencies ḥalāl? On the Sharia-Compliance of Blockchain-Based Fintech. Islamic Law Soc. 2020, 28, 76-112.
13. *Meera A.K.M.* Cryptocurrencies from Islamic Perspectives: The Case of Bitcoin. Bul. EĖkon. Moneter dan Perbank. 2018, 20, 443-460.
14. *Oziev G., Yandiev M.* Cryptocurrency from Shariah perspective. 2018. Available online. – URL:https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3101981 (дата обращения: 30.01.2023).
15. PwC CBDC global index 2021. – URL:<https://www.pwc.com/gx/en/industries/financial-services/assets/pwc-cbdc-global-index-1st-edition-april-2021.pdf> (дата обращения: 25.11.2024).
16. PwC Global CBDC Index and Stablecoin Overview 2022. – URL:<https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-cbdc-index-stablecoin-overview-2022.pdf> (дата обращения: 25.11.2024).
17. *Rabbani M.R., Khan S., Thalassinos E.* FinTech, Blockchain and Islamic Finance: An Extensive Literature Review. Int. J. Econ. Bus. Adm. 2020, 8, 65-86.
18. The Central Bank of the United Arab Emirates and the Central Bank of Saudi Arabia issue a report on the results of the «Aber» joint digital currency project. – URL:https://www.cent-ralbank.ae/media/btkbolx2/cbuae-and-sama-issue-report-on-results-of-joint-digital-currency-project-aber_ar.pdf (дата обращения: 25.11.2024).

19. *Yunita P.* The Digital Banking Profitability Challenges: Are They Different Between Conventional and Islamic Banks? *J. Akunt. Dan Keuang. Indones.* 2021, 18, 4.

DIGITAL CURRENCIES: OPPORTUNITIES IN THE ISLAMIC FINANCE SYSTEM

GLAVINA Sofia Grigorievna

Candidate of Sciences Economic, Associate Professor

KORMILITSYNA Maria Andreevna

Assistant

Institute of World Economy and Business (International Business School)

RUDN University

Moscow, Russia

This article explores the potential of digital currencies in the context of Islamic finance. It examines the prospects for the adoption of central bank digital currencies and decentralized finance by Islamic financial institutions. The focus is on the opportunities presented by digital currencies to reduce transaction costs, enhance access to financial services, and support social projects aligned with Islamic financing principles. Key aspects of Sharia compliance and the legitimacy of digital currencies under Islamic law are analyzed. The growth of clients using Islamic fintech and banking services, driven by the increasing Muslim population worldwide, is also discussed. Additionally, the advantages and risks associated with the decentralization of finances within the Islamic financial system are explored.

Keywords: Central Bank Digital Currency, Decentralized Finance, Islamic Finance, Cryptocurrency.
