

Цифровая экономика**ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ АКТИВЫ КАК ИНСТРУМЕНТ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Статья рекомендована к публикации членом редакционного совета Б.Б. Славиным 31.03.2023.

Гаврилова Валерия Евгеньевна

*Кандидат экономических наук, доцент
МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, доцент
Москва, Российская Федерация
lera.gavrilova@mail.ru*

Аннотация

В условиях санкционно неблагоприятной ситуации на российском финансовом рынке наблюдается активное внедрение цифровых инновационных для РФ инструментов и сервисов, таких как цифровые активы, центральные банковские цифровые валюты и децентрализованные финансовые приложения. Среди названных инструментов выделяются цифровые финансовые активы, которые наравне с децентрализованной анонимной криптовалютой и цифровой валютой центрального банка, существенно расширяют возможности инвестирования и одновременно снижают значение банковского сектора. Однако функции, целевое назначение, конкурентные преимущества и недостатки вызывают много вопросов, поиск ответов на которые стал целью и предопределил структуру данной работы.

Ключевые слова

цифровые финансовые активы, цифровой рубль, криптовалюта, токен, стейблкоин, новые деньги, финансовый модерн

Введение

Цифровизация как комплекс процессов по преобразованию информации в цифровую форму, особенно в экономически успешных странах, признается как безальтернативный тренд в деле обеспечения конкурентоспособности национальных экономик. Одновременно в финансовой сфере наблюдается лавинообразное создание надгосударственных цифровых монетарных активов и технологий, которые формируют кластер финансовых потоков, практически неподконтрольных государству.

Сегодня три основных финансовых инструмента – цифровая валюта центрального банка (ЦВЦБ), децентрализованная криптовалюта и цифровые финансовые активы (ЦФА) – призваны выполнять сходные задачи по трансформации сбережений в инвестиции, но в интересах разных экономических агентов.

Создание цифрового рубля как безусловного обязательства Банка России следует рассматривать как попытку легализации цифровой валюты со стороны монетарных властей для вхождения государства на равноправных началах в мировое криптофинансовое пространство. Однако на данный момент остаются непроработанными два аспекта. Во-первых, неясно, каковы будут издержки и риски для населения и фирм в случае обязательности выбора цифровой формы денег и отказа от наличной формы. Во-вторых, необходимо развести понятия «цифровой рубль» и «цифровая валюта». ЦБ РФ в своих докладах использует оба термина со знаком равенства, тогда как закон говорит об обратном и признает цифровую валюту (биткоин и т.д.) одновременно и средством платежа, и имуществом [1], но не денежной единицей, а цифровой рубль определяется как третья (наравне с наличными и безналичными) форма денег.

© Гаврилова В.Е., 2023

Производство и хостинг журнала «Информационное общество» осуществляется Институтом развития информационного общества.

Данная статья распространяется на условиях международной лицензии Creative Commons «Атрибуция — Некоммерческое использование — На тех же условиях» Всемирная 4.0 (Creative Commons Attribution – NonCommercial - ShareAlike 4.0 International; CC BY-NC-SA 4.0). См. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.ru>
https://doi.org/10.52605/16059921_2023_04_11

Российские ЦФА, первая сделка с которыми состоялась 28 июня 2022 г. на платформе «Лайтхаус», являются инструментом конкуренции в мире криптоактивов, что особенно актуально в условиях инвестиционного голода, особенно в условиях 13,5 тыс. санкций. Законодатель трактует ЦФА как четыре вида цифровых прав, включающих: денежные требования к эмитенту, права участия в капитале непубличного акционерного общества, права по эмиссионным ценным бумагам, а также требования их передачи [1]. ЦФА могут быть «гибридными», т.е. одновременно обеспеченными денежными требованиями, ценными бумагами, товарами, услугами и т. д. Учет и обращение ЦФА осуществляется на основе технологии распределенного реестра (TRP), широко известной как блокчейн.

Работа над созданием ЦФА направлена на равноправное вхождение России в обновленную цифровую мировую финансовую систему, и их появление следует рассматривать как реакцию государства на претензию такого финансового инструмента как «криптовалюта», которых в мире по разным оценкам насчитывается до 13 тыс. [2], являться универсальным альтернативным денежным инструментом с функциями денежного капитала. Иницилируя рынок ЦФА, государство укрепляет финансовую безопасность страны в процессе перехода от однополярного к многополярному монетарному миру, с соответствующими валютными центрами влияния и зонами покрытия.

Анализ экономической сущности и технологической основы ЦФА позволил автору впервые поставить вопрос об одновременном наличии признаков денежного капитала и информационного ресурса у ЦФА. Также выдвигается гипотеза, что ЦФА призваны стать одним из базовых ресурсов экономики на цифровой стадии функционирования.

1 Цифровизация финансовой сферы

Цифровизация как в реальном секторе, так и формирование технологических сред «обитания» в виде экосистем в виртуальном пространстве, привели к созданию цифровой экономики с опорой на информационное общество с соответствующим правовым и информационным обеспечением. Важно заметить, что одним из базовых признаков информационного общества является закрепление за знаниями статуса важнейшего ресурса наравне с капиталом в производственной, денежной и товарной формах [3].

Сегодня перед Россией стоит задача использования инструментов цифровизации в своих интересах и на этом пути у нас есть достижения. Так, в 2022 г. РФ заняла 10 место в рейтинге Всемирного банка по цифровизации госуправления [4], в то время как по экспертным оценкам ООН по качеству цифровых госуслуг в 2018 г. страна была на 25 позиции [5].

Российские индексы эффективности и интеграции цифровых процессов в отраслевом разрезе в 2021 г. указывают на лидерство ИТ-отрасли, сферы информации и связи, которое было достигнуто за счет цифровых навыков сотрудников. Занять высокие показатели цифровизации сектору высшего образования и науки простимулировал Covid19, а самые низкие результаты продемонстрировал бизнес в сфере девелопмента. Высокий уровень Индекса цифровизации в российском финансовом секторе обеспечили показатели кибербезопасности, по которой финансовый сектор является лидером, а также использование цифровых инвестиционных и платежных технологий, и высокая цифровая культура сотрудников [6]. Все это позволяет говорить о достаточной цифровой зрелости российских финансовых компаний, которые определили финансовую отрасль в тройку лучших по критериям цифровизации.

Однако традиционные инструменты инвестирования сохраняют свои сильные позиции, что особенно характерно для элитного сегмента, по числу игроков который занимает менее 1%, минимальный инвестиционный лот начинается от 1,5 млрд. руб. при существенных объемах инвестируемых средств, в основном в золото. Ясно, что за каждым финансовым инструментом стоит своя группа интересантов с разной степенью доверия к государству. Это формирует своеобразную конкуренцию не просто между классическими инструментами-индикаторами денежного капитала в виде акций и облигаций и, набирающими силу, несмотря на свое полулегальное положение, новыми деньгами [7] с опорой на криптоактивы, которые использует более 300 млн человек, а демонстрирует борьбу за образ будущего финансового мира. К этому надо добавить цифровую валюту центральных банков, и мы получим разные сценарии будущего с позиций денег и финансов.

Первый вариант представляется как воспроизводство паритетного государственного и частного влияния на финансовый рынок, с классическими государственными приемами исправления рыночных деформаций и фиаско за счет, с сохранением государственной доминанты в виде ответственной эмиссионной и денежно-кредитной политики и контроля за платежными технологиями и платформами [8].

Второй вариант представляется драматическим усилением влияния государства в тандеме с монетарными властями с целью реализации сценария цифрового финансового тоталитаризма, который может реализовываться как в отдельных государствах, так и на пространстве больших валютных регионов.

Третий вариант представляется конкурентным противостоянием между государством и киберпространством, под названием метавселенная¹, которое сформировано миллионами «цифровых» граждан, связанных не конституционными ограничениями, обязанностями и правами, а пользовательскими соглашениями, которые более устойчивы во времени и по отношению к изменениям. Метавселенные стремительно развиваются, их объем в течение ближайших 5-7 лет может достичь 5 трлн долл. США [9], а их постоянное расширение за счет вводимых приложений предлагает сервисы как из традиционного набора государственных услуг, так и принципиально новые. Функционирование метавселенных предполагают наличие браузерного криптокошелька, использование криптовалюты на технологической основе распределенного реестра. По сути, метавселенные «поселились» над государственной зоной влияния в экономике, но, пока их экономика замкнута на саму себя и скорее демонстрирует виртуальный, а не реальный физический мир, государство допускает их существование².

Однако государство очень болезненно реагирует на вмешательство этих экономических сущностей в непосредственную зону интересов своей власти – а именно денежную эмиссию, обращение и платежные технологии. Сегодня криптовалюта (биткойн) в качестве официальной валюты признана только в ЦАР, примерно в ста странах разрешена с существенными ограничениями, но в большинстве стран находится под жестким государственным надзором, а в Китае, Исландии, Бангладеш, Вьетнаме, биткойн запрещен в целях предотвращения оттока капитала.

Сравнительный анализ ЦФА, ЦВЦБ и криптовалюты

За общими словами о значимости цифровизации для общества, особенно в части финансового обеспечения функционирования основных экономических агентов, нередко скрывается справедливое опасение из-за возможной негативной реакции людей на технологии, которые несет цифровая экономика. Видимо, не зря английский рыцарь-бакалавр и популяризатор науки Артур Кларк сформулировал так называемые законы, один из которых гласит, что любая достаточно развитая технология неотличима от магии.

Постараемся разобраться в целях и функциях инструментов финансового модерна первой четверти XXI в. и сравним экономическую сущность криптовалюты, цифрового рубля и цифровых финансовых активов, опираясь на их технологическую основу, область применения и отношения с государством.

Смарт-контракт, или компьютерный алгоритм для заключения и сопровождения коммерческих контрактов в рамках использования технологии блокчейн по праву можно считать революционной технологией и основой финансового модерна, поскольку он интегрирует реальную и виртуальную экономику. У него отсутствует письменная или устная формы, а его подписание происходит нажатием клавиши «ОК». Общий принцип такого контракта предложен программистом и криптографом Н. Сабо (США) в конце XX в., когда технологии блокчейн не было

¹ Цифровая экосистема или метавселенная – динамичный набор пользовательских цифровых приложений, в рамках которых создается партнерское окружение технологического, инструментального, методического, документального характера. Метавселенные функционируют на блокчейне, используют технологии дополненной реальности и свою криптовалюту; разрабатывается в недрах мегакорпораций (Amazon, Disney, Microsoft), а также создаются как игровые миры (Epic Games, Roblox и др.). Метавселенные нацелены на сбор информации для превращения человека в киберплатформу за счет сбора данных с помощью смарт-часов, смарт-пуговиц, украшений, измеряющих пульс и температуру тела; обуви, фиксирующей вес и особенности движения; контактных линз, передающих эмоциональное состояние человека.

² Например, в блокчейн-игре *Axie Infinity*, с ежедневным «населением» в несколько млн. человек, можно заработать реальные деньги, продавая игровые существа, а в 2021 г. общий объем торгов в этой игре перешагнул отметку в 1 млрд долл. США.

даже в проекте. В РФ первый значимый смарт-контракт был проведен ПАО Сбер и Альфа-Банком осенью 2017 г. по перечислению средств компании «МегаФон».

Технологической основой финансового модерна является Блокчейн или непрерывная запись о сделках, которая позволяет распределить информацию, достигая её идентичности у всех участников благодаря принципу равноправного информирования о текущем состоянии распределенного реестра. Блокчейн дает участникам финансового рынка: увеличение скорости и снижение стоимости финансовых услуг за счет минимизации роли посредников; большее доверие; анонимность за счет криптографических протоколов. Сегодня для обслуживания операций с криптовалютой используется *блокчейн 1.0*, за пределами криптовалют – *блокчейн 2.0*, при создании общественных благ в сферах государственного управления, в образовании, здравоохранении, а также в интернете вещей функционирует блокчейн 3.0 [10].

Важнейшим инструментом инвестирования в условиях финансового модерна, является *цифровая валюта*, или *криптовалюта*. В соответствии с российским законодательством [1] она определяется как цифровой код, с возможностью выступать как средство платежа, объект инвестиций, не является денежной единицей РФ или какого-либо государства. Законодатель акцентирует на том, что криптовалюта несет в себе риски для её обладателя, поскольку она не имеет обязанного лица перед любым собственником этого финансового актива.

Для определения цифровой валюты, отличной от крупнейших мировых криптовалют Биткойна и Эфириума, используется термин «токен» или «альткоин» (альтернативная криптовалюта, выпущенная после биткойна). В последние годы появился новый мир протоколов на основе криптовалюты, цель которых – воспроизведение традиционных функций финансовой системы: инвестирование, кредитование, сбережение, страхование, торговля. Эти протоколы выпускают токены с широким спектром функций, могут продаваться или храниться, как и любая другая криптовалюта. Сегодня токены используются от продажи специфических объектов в видеоиграх (NFT) до помощи в децентрализованном обмене (*токены ценных бумаг*).

Именно токенами ценных бумаг и является ЦФА в одном из своих проявлений, также ЦФА имеют технические свойства криптовалют: учитываются токенами в блокчейн-сети, их можно программировать в смарт-контрактах, функционируют на основе TPR, но экономически за ними стоят обязательства и эмитент. Следовательно, ЦФА следует выделить в самостоятельную группу финансовых активов на основании следующих особенностей.

Во-первых, эмитентом ЦФА является конкретное лицо – российские юридические лица и индивидуальные предприниматели.

Во-вторых, ЦФА могут сочетаться с утилитарными цифровыми правами, которые удостоверяют требования на нефинансовые активы, такие как интеллектуальная собственность или услуги [11].

В-третьих, Банк России играет принципиально важную роль в деле регулирования ЦФА, поскольку в его полномочия входит ведение реестра операторов информационных систем (эмитентов ЦФА), операторов обмена ЦФА, а также надзор за их деятельностью.

Банк России полностью оправдывает свой статус мегарегулятора, представив в 2021 г. Концепцию *цифрового рубля*, который предлагается рассматривать как третью форму денег для частичного замещения наличных и безналичных форм, начиная с марта 2023 г. по единому курсу для всех трех форм денег [12].

Всего в мире более 100 ЦВЦБ находятся на разных стадиях внедрения, как в крупных странах глобального рынка (Германия, Китай, Франция, Россия), так и в экономически проблемных государствах (Бангладеш, Камбоджа, Ирак). К середине 2022 г. ЦВЦБ были введены в оборот в десяти государствах Карибского бассейна, Юго-Восточная Азии и Африки, в том числе багамский песочный доллар – с 2020 г., а eNaira в Нигерии – с 2021 г.

Цифровая валюта центрального банка (ЦВЦБ) как электронное обязательство центрального банка, выраженное в национальной счетной единице и выступающее как средство обмена и сохранения стоимости, следует рассматривать как закономерное явление в рамках цифровизации хозяйственной жизни. С одной стороны это инструмент минимизации издержек в банковской сфере, с другой – это средство активного и прямого участия и регулирования монетарными властями сферы обращения.

Представленный анализ позволяет дать сравнение базовых финансовых активов в компактном виде (табл. 1).

Таблица 1. Сравнительный анализ современных финансовых активов

Структурные элементы и базовые характеристики	Новые деньги с 2009 г.	ЦФА в РФ с 2022 г.	Цифровая валюта Банка России, в РФ с 2023 г.
Эмитент, направление эмиссии	Частные анонимные децентрализованные юридические и физические лица; Время эмиссии: от недели до 10 мин C2C (G2C?)	Частные компании – российские операторы информационных систем [13] (ОИС) ³ : Операторы обмена ЦФА; время эмиссии – до 30 дней; B2B, B2C	ЦБ РФ; время эмиссии не оговаривается; G2C; G2B
Обеспечение	Абстрактный криптокод	Материальный актив	Баланс ЦБ РФ и доверие к фиатной валюте государства
Блокчейн – децентрализованная база данных на основе TRP	Технологическая основа	Технологическая основа	Гибридная архитектура в виде комбинации TRP и централизованных компонентов
Смарт-контракт как часть программного кода блокчейна	Обеспечение функционирования децентрализованных проектов	Обеспечение функционирования децентрализованных проектов	Использование смарт-контрактов, предварительно созданных финансовыми организациями и верифицированных ЦБ РФ для маркирования цифровых рублей, позволяющего устанавливать условия их расходования
Криптомонета (криптовалюта) протокола private (<i>Bitcoin, Ethereum</i>).	Правовые гарантии защиты активов отсутствуют; легальность хождения неодинакова в разных странах	Отсутствует	Фиатная валюта, со свойствами сохранности и гарантии легальности; легитимность неопределенная, настороженность со стороны научного сообщества и населения
Токен (криптомонета): протокола public (<i>Dash, Monero, Zcash</i>) и цифровое имущественное	Элемент криптовалюты для цифрового баланса в активе, выполняет функцию «заменителя ценных бумаг» в цифровом мире;	Базовый элемент ЦФА, правовые гарантии защиты и сохранности средств; абсолютная легальность, высокая	Цифровой рубль будет реализован в виде токенов – уникальных цифровых кодов, составляющих основу цифровых кошельков

³ ОИС – юридические лица, выпускающие ЦФА и обеспечивающие внесение записей в информационную систему сведений о зачислении ЦФА первым их обладателем: Atomyze, Сбербанк и финтех Lighthouse.

право; добровольное совместное финансирование любого проекта по принципу ICO	представляет запись в регистре, распределенную в блокчейн-цепочке	легитимность среди профессиональных участников финансового рынка	клиентов ЦБ в рамках платформы цифрового рубля
Самостоятельное правовое регулирование	Отсутствует	ФЗ № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах» от 31 июля 2020 г.	Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в РФ на 2017– 2030 годы» [14]
Функции	Фактически средство платежа, но запрещены для расчетов в РФ, средство сбережения	Не признаются средством платежа; являются средством сбережения и инвестирования	Заявлены: мера стоимости, средство платежа и сбережения. Опасения: социальный контроль, принудительное изъятие штрафов, налогов, блокировка активов

Источники: составлено автором [12. 13. 14].

Проведенный анализ позволяет утверждать, что *криптовалюты* как в виде лидеров Виткойна и Эфириума, так и альткойнов, представляют интересы частных анонимных децентрализованных эмитентов и могут использоваться в качестве инвестиций и средств платежа для самых разных целей. ЦВЦБ РФ выступает как инструмент обеспечения интересов монетарных властей, вызывает много вопросов макроэкономического характера. Поскольку в случае перевода денежных средств вкладчиками в цифровые активы, коммерческие банки в целях борьбы с оттоком ликвидности неизбежно повысят ставки по депозитам и счетам до востребования, что в перспективе приведет к росту как кредитных ставок, так и недовольства клиентов, а также снижению темпов экономического развития; ставит под угрозу существование здоровой конкуренции в банковском секторе за счет критического сокращения числа банков. ЦФА как финансовый инструмент призван обеспечить взаимный трансфер средств из реальной в цифровую форму, а также стать доступным, в перспективе – массовым – способом трансформации сбережений в инвестиции как внутри страны, так и в контуре доступной финансовой зоны, вплоть до пространства мировой экономики.

Особенности функционирования ЦФА

Если мы зададимся целью подобрать для российских ЦФА мировые аналоги, то обнаружим, как минимум пять групп цифровых активов, в основном представленных криптовалютами.

- цифровые аналоги ценных бумаг или *security tokens*: как правило, выпускаются высокотехнологичными компаниями для привлечения инвестиций;
- технология сохраненного способа оплаты или *payment tokens*: как правило, используется для обмена, например, *стейблкоины* (обеспеченные активом или алгоритмом) – это криптовалюты и ЦФА, которые могут использоваться в иностранных юрисдикциях;
- цифровой сертификат, подтверждающий владение оригинальным цифровым активом или *non-fungible tokens*: как правило, используется в сфере искусства;
- цифровой актив для финансирования платформы, метавселенной или *utility tokens*: как правило, является доступом в игровое пространство и выражает ценность специфических виртуальных объектов, не имеет юридического основания;
- цифровые заявки на физический актив с рыночной стоимостью (нефть, золото) или *asset-backed tokens*: как правило, они выбираются теми, кто ценит традиционные инвестиции, дополненные безопасностью блокчейна.

Самым близким аналогом ЦФА следует считать токены из последней группы, поскольку они дают право требования базового актива, их можно использовать для передачи права на актив без необходимости его физического перемещения. Одним из примеров Asset-backed tokens служит токенизированное золото компании Paxos Standard – монета PAX Gold, которая может быть обменена на физическое золото.

Текущая ситуация на мировом финансовом рынке однозначно доказывает своевременность появления российских ЦФА, а к факторам, которые определяют их востребованность, следует отнести заложенные в них возможности:

- обойти санкционную блокировку российского национального расчетного депозитария ценных бумаг, поскольку розничные инвесторы не включаются в санкционные списки ЕС и США;
- торговать драгметаллами в РФ, при этом обнулить издержки их частного хранения;
- заключать международные сделки по торговле драгметаллами в условиях блокировки этих сделок со стороны ряда стран;
- расширять инвестиционные возможности для розничного инвестора за счет простоты использования ЦФА в ранее недоступные активы, причем с возможностью дробления актива на небольшие доли.

При этом необходимо стимулировать спрос и эмиссию ЦФА, подобно настойчивому продвижению биткоина и прочих криптоактивов, поскольку в условиях жесткой конкурентной борьбы за деньги настоящие и деньги будущие, вопрос обеспечения монетарной безопасности государства является ключевым.

Другим основанием для государственной опеки данного финансового актива, на наш взгляд, является одновременное наличие у ЦФА признаков информационного ресурса и капитала, что свидетельствует о его инновационности как экономического ресурса, а эта интеграция дает ЦФА большие преимущества перед обычными активами.

Информация в информационном обществе принимает форму потоков [15], обладает такими чертами как хранимость, передаваемость, уничтожимость, старение с течением времени, а как экономический ресурс она неисчерпаема с возможностью многократного применения, а также легкораспространяема. Подробный анализ, представленный выше, позволяет утверждать, что всё построенное на блокчейне представляет информационный ресурс.

Одновременно токен, будучи долей в блокчейн-проектах и инструментом финансовой спекуляции отвечает признакам классического денежного капитала, который, как известно, сменив свою первоначальную ростовщическую форму, превратился в банковский капитал. Последний, в свою очередь, выступает как деньги владельцев банков, деньги вкладчиков и деньги заемные. Денежный капитал, как и ЦФА, отвечает следующим характеристикам: является ресурсом; не потребляется в настоящем, а используется для увеличения потребления в будущем; приносит процент (плата за риск возможных потерь и за отсрочку текущего потребления) на вложенные средства; является исторически определенными общественными отношениями, получившими специфическую форму и соответствующую инфраструктуру.

Именно инфраструктура ЦФА является объектом будущих усилий, как государства, так и участников рынка. На данный момент сложно говорить о бурном развитии рынка ЦФА – менее 40% российских фирм назвали потенциальными эмитентами ЦФА, и только 10% готовы выпускать эти активы на срок до трех месяцев [16]. В настоящий момент ЦФА не торгуют публично, поскольку они не присутствуют на бирже, их ликвидность мала, так как суммы незначительны.

Будущее ЦФА напрямую зависит от возможности их вторичного обращения, а на практике операторы обмена ЦФА так и не появились. Известно, что ОИС «Лайтхаус» предложил модель вторичного обращения ЦФА, в рамках которой брокер должен быть зарегистрирован в качестве номинального держателя активов, а банк – в качестве пользователя. Однако в этом случае возрастает стоимость ЦФА для инвестора за счет одноразовой комиссии брокеру. При этом, несмотря на согласие Банка России на присутствие брокеров на рынке ЦФА, в рамках правового поля их обращение возможно только во внебиржевом формате. По всей видимости, потребуется совершенствование законодательной базы и проработка вопросов, связанных с возвратом оплаты за ЦФА, отменой перехода прав на активы, необходимостью большей защиты прав потребителей в силу децентрализованного контроля за операциями.

Другим условием развития рынка ЦФА является доступ частных инвесторов к этим активам, то есть их обращение на организованных торгах наравне с активами фондовых, срочных и

валютных рынков⁴. Это позволит реализовать ключевую идею ЦФА осуществлять дешевые краткосрочные инвестиции без конкуренции с рынком классических длинных денег в виде облигаций.

Выводы

Цифровые финансовые активы, являясь самостоятельным финансовым инструментом с государственной поддержкой, создающиеся на блокчейне, предполагают более простой доступ эмитентов и инвесторов к новым рынкам финансовых инструментов, снижают количество посредников и повышают прозрачность, дают возможность проводить финансовые транзакции быстрым, безопасным и удобным способом.

ЦФА в качестве инвестиционного инструмента, который позволяет избавиться от депозитариев, бумажных версий активов, являются прекрасной государственной альтернативой децентрализованным анонимным участникам эмиссии криптовалют с одной стороны, и позволяют, минуя банковский сектор, получить инвестиционные деньги, с другой.

ЦФА позволяют хранить и обрабатывать финансовые активы цифровыми способами, что делает их эффективными и гибкими. Такие активы могут быть использованы для различных целей, включая торговлю, инвестирование и переводы. Однако, по сравнению с традиционными финансовыми инструментами, рынок ЦФА находится на начальной стадии развития.

Проведенный анализ показывает, что ЦФА по способу хранения являются информационными ресурсами, т. к. основаны на технологии распределенного реестра (блокчейна), но семантически ЦФА представляют новую форму капитала, под новым технологическим «соусом».

Литература

1. ФЗ от 31 июля 2020 г. N 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 31. Ст. 5018.
2. Виноградова П. А. Цифровые финансовые активы. Полномочия органов публичной власти по регулированию // Право и управление, 2022, № 8. С. 54-57.
3. Науменко Т.В. Методологический анализ информационного общества // Информационное общество, 2018, № 2. С. 4-9.
4. Россия вошла в топ-10 стран по цифровизации госуправления. URL: <https://digital.gov.ru/> (дата обращения: 25.01.2023).
5. Исследование ООН: Электронное правительство 2018. URL: <https://publicadministration.un.org/> (дата обращения: 28.01.2023).
6. Индекс цифровизации отраслей экономики и социальной сферы. <https://issek.hse.ru/news/783750202.html>
7. Гаврилова В.Е. Новые деньги в глобальной экономике 4.0 // Вестник Московского университета. Серия 27. Глобалистика и геополитика. 2020, № 2. С. 77-88.
8. Гаврилова В.Е. Цифровые платежные технологии в XXI в.: экономические и гуманитарные аспекты // Информационное общество. 2022, № 6. С. 34-42.
9. Value creation in the metaverse. URL: <https://www.mckinsey.com/> (дата обращения: 28.01.2023).
10. Casino F., Dasaklis T., Patsakis C. A systematic literature review of blockchain-based applications: Current status, classification and open issues. *Telematics and Informatics*. 2019.
11. ФЗ от 02.08.2019 N 259-ФЗ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» URL: <https://rg.ru/> (дата обращения: 28.01.2023).
12. Концепция цифрового рубля. М., 2021. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf (дата обращения: 28.01.2023).

⁴ В ноябре 2022 г. состоялась первая сделка с участием физического лица на вторичном рынке: брокер «Вектор Икс» продал частным инвесторам через платформу «Атомайз» ЦФА на палладий с датой погашения 08.12. 2022 г.

13. Постановление Правительства РФ от 14 января 2023 г. № 17 «Об утверждении перечня услуг, оказываемых операторами информационных систем, в которых осуществляется выпуск цифровых финансовых активов, операторами обмена цифровых финансовых активов, операторами инвестиционных платформ и непосредственно связанных с выпуском цифровых финансовых активов и (или) цифровых прав, включающих одновременно цифровые финансовые активы и утилитарные цифровые права, их учетом, обращением, а также с выкупом, реализация которых освобождается от обложения налогом на добавленную стоимость». URL: <https://www.garant.ru/> (дата обращения: 28.01.2023).
14. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» URL: www.kremlin.ru/acts/bank/41919 (дата обращения: 28.01.2023).
15. Науменко Т.В. Теория информационных потоков в исследовании информационного общества // Информационное общество. 2022. № 3. С. 2-9.
16. В России провели первую сделку с ЦФА в юанях. URL: <https://www.rbc.ru/> (дата обращения: 28.01.2023).

DIGITAL FINANCIAL ASSETS AS A COLLATERAL TOOL OF FINANCIAL SECURITY

Gavrilova, Valerya Evgenievna

Candidate of economic sciences, associate professor

Lomonosov Moscow State University, Faculty of economics, associate professor

Moscow, Russian Federation

lera.gavrilova@mail.ru

Abstract

In the context of the unfavorable sanctions situation in the Russian financial market, there is an active introduction of digital innovative tools and services for the Russian Federation, such as digital assets, central bank digital currencies and decentralized financial applications. Among these tools, digital financial assets stand out, which, along with decentralized anonymous cryptocurrency and central bank digital currency, significantly expand investment opportunities and at the same time reduce the importance of the banking sector. However, the functions, intended purpose, competitive advantages and disadvantages raise many questions, the search for answers to which has become the goal and predetermined the structure of this work.

Keywords

digital financial assets, digital ruble, cryptocurrency, token, stablecoin, new money, financial modern

References

1. FZ ot 31 iyulya 2020 g. N 259-FZ "O cifrovyyh finansovyh aktivah, cifrovoj valyute i o vnesenii izmenenij v ot del'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii" // Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii, 2020, № 31. St. 5018.
2. Vinogradova P. A. Cifrovye finansovye aktivy. Polnomochiya organov publichnoy vlasti po regulirovaniyu // Pravo i upravlenie, 2022, № 8. S. 54-57.
3. Naumenko T.V. Metodologicheskij analiz informacionnogo obshchestva // Informacionnoe obshchestvo, 2018, № 2. S. 4-9.
4. Rossiya voshla v top-10 stran po cifrovizacii gosupravleniya. URL: <https://digital.gov.ru/> (accessed on 25.01.2023).
5. Issledovanie OON: Elektronnoe pravitel'stvo 2018. URL: <https://publicadministration.un.org/> (accessed on 28.01.2023).
6. Indeks cifrovizacii otraslej ekonomiki i social'noj sfery. <https://issek.hse.ru/news/783750202.html> (accessed on 28.01.2023).
7. Gavrilova V.E. Novye den'gi v global'noj ekonomike 4.0 // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 27. Globalistika i geopolitika. 2020, № 2. S. 77-88.
8. Gavrilova V.E. Cifrovye platezhnye tekhnologii v HKHI v.: ekonomicheskie i gumanitarnye aspekty // Informacionnoe obshchestvo. 2022, № 6. S. 34-42.
9. Value creation in the metaverse. URL: <https://www.mckinsey.com/> (дата обращения: 28.01.2023).
10. Casino F., Dasaklis T., Patsakis C. A systematic literature review of blockchain-based applications: Current status, classification and open issues. Telematics and Informatics. 2019.
11. FZ ot 02.08.2019 N 259-FZ "O privilechenii investicij s ispol'zovaniem investicionnyh platform i o vnesenii izmenenij v ot del'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii" URL: <https://rg.ru/> (accessed on 28.01.2023).
12. Konceptiya cifrovogo rublya. M., 2021. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf (accessed on 28.01.2023).
13. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 14 yanvarya 2023 g. № 17 "Ob utverzhdenii perechnya uslug, okazyvaemyh operatorami informacionnyh sistem, v kotoryh osushchestvlyayetsya vypusk cifrovyyh finansovyh aktivov, operatorami obmena cifrovyyh finansovyh aktivov, operatorami investicionnyh platform i neposredstvenno svyazannyh s vypuskom cifrovyyh finansovyh aktivov i (ili) cifrovyyh prav, vklyuchayushchih odnovremenno cifrovye finansovye aktivy i utilitarnye

- цифровые права, их учетом, обрaшчениeм, а также с выкупом, реализация которых освобождаются от обложения налогом на добавленную стоимость". URL: <https://www.garant.ru/> (accessed on 28.01.2023).
14. Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 09.05.2017 g. № 203 "O Strategii razvitiya informacionnogo obshchestva v Rossijskoj Federacii na 2017-2030 gody". URL: www.kremlin.ru/acts/bank/41919 (accessed on 28.01.2023).
 15. Naumenko T.V. Teoriya informacionnyh potokov v issledovanii informacionnogo obshchestva // Informacionnoe obshchestvo. 2022. № 3. S. 2-9.
 16. V Rossii proveli pervuyu sdelku s CFA v yuanyah. URL: <https://www.rbc.ru/> (accessed on 28.01.2023).