

УДК 332.14 DOI: 10.14451/1.226.89

Перспективы применения цифровых активов в финансовой деятельности российской промышленности

© 2023 **Мейксин Семен Максимович**

Аспирант, кафедра экономики и управления предприятиями и производственными комплексами Санкт-Петербургский Государственный Экономический Университет, Санкт-Петербург.

E-mail: semenmm@mail.ru

© 2023 **Ткаченко Елена Анатольевна**

Доктор экономических наук, профессор, кафедра экономики и управления предприятиями и производственными комплексами Санкт-Петербургский Государственный Экономический Университет, Санкт-Петербург.

E-mail: eletkachenko@yandex.ru

Ключевые слова: цифровые активы, структурное финансирование, блокчейн, региональные проекты, модели, инструменты, облигации, смарт-контракты.

В статье рассматривается текущее положение отечественного рынка цифровых активов, а также те возможности, которые цифровые активы могут привнести в финансовую деятельность российской промышленности. Рассматриваются уникальные особенности цифровых активов, которые в ближайшем будущем могут быть использованы для развития региональной промышленности в части внедрения технологий блокчейна.

Использование цифровых финансовых активов (ЦФА) как в мире в целом, так и в нашей стране в частности, началось сравнительно недавно, и на сегодняшний день выпуск и обращения данной категории активов является новейшей технологией для отечественного рынка.

При этом из-за многочисленных преимуществ технологии она может быть успешно применена во многих отраслях российской экономики, в том числе и в вопросах развития рынка структурного финансирования региональных проектов промышленности. В частности, из-за того, что ЦФА создаются на базе популярной в на-

ши дни технологии распределенных реестров, сделки, построенные на данном виде активов, за счет смарт-контрактов, возможно полностью автоматизировать в части исполнения сделок.

Центральный Банк Российской Федерации определяет ЦФА как цифровые права, включающие денежные требования, а также возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам, права участия в капитале не публичного акционерного общества, права требовать передачи эмиссионных ценных бумаг, которые предусмотрены решением о выпуске ЦФА [2].

В международной практике, в недавнем отчете «Определение цифровых активов», опубликованном Институтом Свифта, Алистер Милн, профессор Школы бизнеса и экономики Университета Лафборо, определяет цифровые активы как «виртуальные записи стоимости, которые напрямую хранятся и передаются через общий криптографически защищенный реестр» [1].

Как поясняется в отчете, цифровые активы бывают разных форм и могут быть разрешенными или не требующими разрешения. Неразрешенные цифровые активы, включая криптовалюты и не взаимозаменяемые токены, могут храниться и обмениваться любым человеком, имеющим доступ в Интернет, хотя они остаются в значительной степени нерегулируемыми и не используют финансовых посредников.

С другой стороны, разрешенные цифровые активы, такие как цифровые валюты центрального банка (CBDC) и токенизированные активы, представляют собой цифровые активы, разработанные регулирующими учреждениями, которые также поддерживают процессы обеспечения соответствия, такие как подтверждение личности, как того требуют правила «Знай своего клиента».

При этом в международной трактовке понятия можно заметить глобальное отличие от трактовки понятия в нашей стране – в России ЦФА признаются централизованные и регулируемые активы, в то время как за границей к ЦФА причисляется более широкий ряд категорий [3].

При этом в прямом переводе термина ЦФА на международном уровне не существует вследствие того, что само понятие является производным от Закона РФ «О Цифровых финансовых активах и цифровой валюте», в котором и дается определение ЦФА. Единственным близким понятием к понятию ЦФА за границей можно считать security token и в определенной степени stablecoin (при этом само понятие stablecoin по своей сути не является родственной системой к ЦФА из-за законодательных ограничений, наложенных на цифровые активы в России, похожи

лишь механизмы взаимодействия). На данном этапе также можно сказать, что наша страна находится на передовых позициях в рамках развития рынка цифровых прав и ЦФА в частности, так как помимо специального правового режима для ЦФА, при создании условий функционирования системы использовались передовые практики различных стран, такие как требования к эмиссионной документации [2].

Однако именно по причине использования в нашей стране регулируемых ЦФА, они могут стать отличной альтернативой классическим финансовым инструментам в вопросах организации финансовой деятельности предприятий и проектов региональной промышленности.

В нашей стране все операторы ЦФА полностью подчиняются ЦБ РФ, а также ЦФА имеют конкретных эмитентов, обеспечивающих свои активы своими обязательствами. ЦФА не являются криптовалютами, при этом механизм ЦФА также основывается на технологии блокчейна и работает при помощи смарт-контрактов. Именно они, в свою очередь, за счет возможности автоматизации процессов исполнения заключенных контрактов, дают данной технологии большое количество преимуществ, которые могут быть использованы во всех отраслях экономики нашей страны [4].

Актуальность вопроса использования ЦФА в качестве универсального механизма диджитализации оборотов компаний особенно возросла с уходом с российского рынка иностранных финансовых компаний, которые долгое время удерживали весомые позиции на рынке структурного финансирования промышленности. После ухода иностранных капиталов и иностранных специалистов, вопрос организации деятельности рынка остался не закрытым отечественными финансовыми институтами, несмотря на то что в нашей стране промышленные предприятия часто более компетентны в вопросах организации структурного финансирования чем синдикаты финансовых институтов и помогают в организации финансирования.

Для ликвидации финансового «пробела» на данный момент ЦФА подходят как нельзя лучше остальных механизмов. При успешном переходе к массовому использованию данного механизма отечественная экономика сможет, минуя пропущенные стадии развития рынка структурного финансирования, сразу перейти к цифровой модели рынка и обогнать иностранные финансовые системы во многих сферах.

Таким образом ЦФА являются подразделом понятия «Цифровые права». В комбинации с другим подвидом цифровых прав – утилитарными цифровыми правами (УЦП) – данные инструменты всецело заменяют массу традиционных инструментов, таких как векселя, кредиты, облигации, факторинг, совмещение залога и кредита в одном инструменте, ПФИ, SPAC, ПФИ на биржевые и внебиржевые товары, договоры складского хранения, коносаменты и варранты. При этом УЦП дают право на оказание услуг и право на получение вещей и результатов интеллектуальной собственности, из-за чего их применение в промышленности становится потенциально полезным [3].

При этом чтобы получить максимальную отдачу от цифровых активов, их необходимо интегрировать с другими формами стоимости внутри страны. Они также должны иметь возможность взаимодействовать с другими решениями различных конструкций и технологий на международном уровне и внутри страны.

При этом предварительно можно сказать, что сотрудничество между предприятиями из различных стран с отечественной промышленностью на данный момент может быть затруднено, так как международные пути развития цифровых активов конструируются через использование модернизированной системы Swift. Однако на данный момент разрабатываются системы, которые позволят использовать ЦФА и УЦП при обращении между дружественными странами [4].

Однако, несмотря на трудности с международной интеграцией, отечественный рынок может воспользоваться другими положительными сто-

ронами цифровых активов для развития рынка структурного финансирования промышленности.

Одним из наиболее востребованных механизмов в арсенале ЦФА на данный момент является токенизация. Данный механизм позволяет оборачивать в цифровые права практически любые активы, если Центральный Банк Российской Федерации не имеет категоричной позиции касательно определенных групп активов [4].

Для проектов промышленности данный механизм блокчейна позволит всесторонне внедрять токенизированные активы в финансовый оборот проекта. Одним из вариантов использования токенизации может быть привлечение финансирования за счет токенизации долговых обязательств корпорации.

Токенизация также упрощает оборот имущественных прав, что в свою очередь может значительно уменьшить временные и денежные расходы предприятий на обслуживания имущественных процессов, возникающих при реализации региональных проектов.

Сам же токен, получаемый в процессе токенизации, представляет собой цифровую запись, которая в рамках своего кода подтверждает право владельца токена на какой-либо актив. В рамках данного исследования, для региональной промышленности интересными сторонами технологии являются, например, токены на права инвесторов на получение доходов от инвестиций или цены активов на рынке на момент погашения. При использовании данного подхода сводятся к минимуму риски махинаций с записями. В случае использования токена, инвестор и все валидаторы будут обладать записями о состояниях активов в виде токенов, из-за чего процесс взаимодействия инвесторов с их активами становится безопасным [4].

Важной компонентой цифровых активов в рамках их использования для реализации региональных проектов промышленности являются смарт-контракты. Они представляют из себя фрагменты кода, записанные в блоках данных

и отвечающие за проверку условий сделки, а также за ее определение и исполнение. В рамках сделки с использованием смарт-контрактов стороны подписывают все прилагающиеся документы электронными подписями, а записи о сделках надежно сохраняются в системе распределенного реестра.

Именно благодаря данному функционалу, смарт-контракт позволяет переводить под свой механизм и «упаковывать» в цифровые финансовые активы различные финансовые инструменты различных уровней сложности [3].

Более старые крипто инструменты не подходили для создания на их базе универсальных, удобных и безопасных систем обращения активов и прав на них, так как не регламентировали отношения между инвестором и эмитентом, а также не охватывали все грани финансовых сделок.

С ЦФА у регламентирующих органов получилось добиться создания инструмента, базирующегося на технологии будущего и позволяющего значительно развить все отрасли финансового рынка в нашей стране, в том числе и рынок на котором обращаются финансовые потоки региональных предприятий.

При этом на данный момент существует глобальный вопрос всего рынка – чем ЦФА превосходят традиционные и понятные финансовые инструменты, такие как факторинг, облигации, и другие.

Одним из наиболее важных факторов, выделяющих ЦФА на фоне остальных инструментов, является то, что цифровые активы позволяют в значительной мере снизить количество посредников при осуществлении любых видов сделок. ЦФА как упрощают выпуск активов любых видов, так и позволяют увеличить скорость их оборота, что в результате приводит к значительной экономии предприятия на издержках как денежных, так и временных, что в современной конъюнктуре экономики является чрезвычайно важным аспектом достижения экономической эффективности, так как позволяет быстро восполнять пробелы в финансировании и активах, а также быстро занимать новые ниши рынка [3].

Например, для того что бы выпустить облигации, предприятию необходимо задействовать до 9 посредников и оплатить услуги каждого, при этом сам процесс выпуска часто может растянуться на целый год. При этом даже повторный выпуск часто требует подключение не меньшего числа посредников и также занимает до трех месяцев времени. Данная процедура в среднем обходится компаниям в 20 млн рублей.

По причинам высокой стоимости и трудоемкости процесса на данный момент практически не существует выпусков не крупных компаний, из-за чего такой инструмент как облигации остается недоступным видом финансирования для большинства предприятий. В итоге стоимость региональных проектов мелких и средних предприятий возрастает из-за необходимости выбора более дорогих вариантов финансирования [2].

При использовании ЦФА, в свою очередь, большинство посредников становятся ненужными из-за автоматизации их функций в рамках системы распределенных реестров. Если у пользователя ЦФА уже есть готовые смарт-контракты, то выпуск любых видов активов, в том числе и рассматриваемого примера с облигациями, становится, во-первых, значительно быстрее, а во-вторых, значительно дешевле (однако на первых этапах развития рынка цена за услуги консультантов по внедрению смарт-контрактов и цены агрегаторов ЦФА могут быть высокими из-за новизны технологии, однако по прогнозам оценкам стоимость данных услуг будет все равно значительно ниже стоимости классических инструментов).

При этом инвестор, независимо от того кто им выступает, получает большое количество преимуществ, способствующих повышению уровня контроля над инвестициями. Все сделки в случае использования ЦФА оперируются непосредственно в удобном личном кабинете, где инвестор может самостоятельно отслеживать все статусы. При этом сами сделки посредством смарт-контрактов подписываются личным электронным ключом и исполняются автоматически,

исходя из условий выбранного ЦФА с фиксацией всех операций в крипто системах [4].

Кроме того, ЦФА дают уникальную возможность дробить переводимые в токены активы на более мелкие части и создавать тем самым структуру, при которой доступ к значительным по объемам активам открывается для массового инвестора. Данный механизм похож на механику работы акций, однако позволяет разделять активы практически любых видов.

При достижении высокого уровня развития рынка ЦФА, промышленные предприятия могут получить возможность расплачиваться собственной токенизированной продукцией со своими инвесторами, упрощая процесс разработки проектов предприятия. Данная опция позволит в ближайшем будущем разрешить вопрос поиска ликвидности на предприятиях, что сделает экономическую деятельность российской промышленности более стабильной и непрерывной [4].

Из-за этого поиск инвестора для реализации проектов становится для предприятия быстрым и удобным процессом. При этом инвесторы, вследствие своей многочисленности, предоставляют предприятию широко дисквалифицированные средства для реализации проектов в регионах, что снижает риски контрагентов на этапе структурирования сделки, а также позволяет заменять инвесторов в процессе реализации проекта более простыми методами [3].

В дальнейшем при продвижении тренда на снижение роли банков в экономике, данный способ сбора инвестиций может стать принципиально новым видом финансирования, при котором все средства предприятие будет получать через автоматизированные платформы от большого числа финансовых институтов и физических лиц, что значительно упростит работу предприятия в рамках данного процесса. При этом для реализации данной схемы необходимо создание всеобъемлющей законодательной базы и настройка агрегатов ЦФА для повышения уровня защищенности как инвесторов, так и получателей инвестиций. Возможно также появление на

рынке новых финансовых институтов, отбирающих токенизированные активы по градациям качества и обеспечивающих функцию представителя массовых инвесторов при возникновении проблем с задолженностями. При данном виде партнерства массовых инвесторов с данными компаниями, расходы будут аллоцироваться на инвесторов, что позволит снизить расходы предприятий на реализацию региональных проектов за счет снижения операционной нагрузки.

Предприятие в данном случае может принимать участие на рынке ЦФА как со стороны инвестора, так и со стороны эмитента. При этом в рамках данного исследования более востребованным вариантом остается роль предприятия на рынке ЦФА как эмитента токенизированных активов [2].

Для того чтобы начать привлекать средства для реализации региональных проектов, предприятию необходимо пройти несколько шагов. Рассмотрим на примере замены классических облигаций на ЦФА. Во-первых, несмотря на удобство и относительную дешевизну инструмента, для запуска ЦФА предприятию, помимо обычного набора сотрудников, потребуются специалисты в области IT, комплайнс менеджеры и специалисты в области специфического налогообложения ЦФА. Для инициации выпуска потребуются классические документы, такие как уведомление о рисках, а также решение о выпуске. Далее предприятию необходимо обратиться к платформе за созданием смарт-контракта, который будет отражать условия выпуска. Для этого предприятию необходимо предоставить платформе все необходимые для регистрации документы и после прохождения стандартной процедуры пройти процесс генерации уникального цифрового ключа, с помощью которого в дальнейшем будет происходить подписание сделок [2].

После получения смарт-контракта и ключа регистрация собственных ЦФА происходит всего в 4 действия. Для начала предприятие определяет точные параметры выпускаемых активов и все необходимые даты. Далее на площадку ЦФА необходимо загрузить все нужные документы,

после чего инициировать процесс заключения договора смарт-контракта и листинга. После регистрации всех вышеперечисленных процессов и подготовки площадкой выпуска предприятию остается только подписать выпуск с помощью выпущенного ранее в личном кабинете ключа. После этого выпуск ЦФА немедленно будет выведен на рынок и начнет обращение.

Как можно видеть, процесс выпуска ЦФА значительно менее трудоемкий, чем выпуск классического инструмента и занимает значительно меньше времени уже на современном этапе. Притом при потенциале развития площадок и технологии можно сказать, что в будущем данные процессы станут еще менее трудоемкими [4].

На данный момент Российский Союз Промышленников и Предпринимателей (РСПП) активно способствует развитию рынка ЦФА так как полагает, что данное направление является закономерной эволюцией стандартных финансовых инструментов, используемых предприятиями. Так по мнению Александра Мурычева, вице-президента РСПП, данный инструмент необходимо продвинуть от инновационного механизма к классическому, так как, по мнению Мурычева, ЦФА являются составляющей для экономического роста нашей страны, достижения таких важных аспектов как импровизация экономики и технологическая независимость в совокупности с потребностью в импортозамещении. ЦФА по его мнению способствуют структурной трансформации отечественной финансовой системы и поэтому является приоритетным направлением для развития [4].

При этом РСПП выделяет, что использование ЦФА во многом поможет в переходе с преимущественно залогового кредитования промышленности на проектное. На данный момент по статистическим опросам РСПП, 60% промышленных предприятий заинтересованы в переходе на использование цифровых прав в рамках своей финансовой деятельности.

В Министерстве финансов РФ Иван Чебесков,

директор департамента финансовой политики, также выделяет преимущества ЦФА и говорит о том, что для развития данного механизма необходимо развивать платформы ЦФА с целью достижения кроссфункциональной совместимости платформ, а также допуска на отечественный рынок ЦФА нерезидентов. Для допуска иностранных участников на данный рынок также необходимо развивать связи между платформами для последующей передачи прав по идентификации клиентов за границу [4].

Развитие рынка происходит уже сейчас. Так, Владимир Стасевич, советник генерального директора ООО «Атомайз» – передовой платформы ЦФА в нашей стране, отмечает, что на данный момент токенизацию прошли десять типов активов и темпы данного процесса начинают ускоряться с течением времени.

По мнению Атомайза, для промышленных предприятий выделяется эффективностью сфера токенизации выпускаемой продукции, позволяющая повышать монетизацию ресурсов, увеличивать темпы привлечения финансирования и управлять различными статьями учета, в том числе оборотным капиталом. Представители платформы также считают, что ЦФА могут проникать дальше обозначенных рамок, помогая предприятиям даже выстраивать внутренний высокоэффективный менеджмент. Увлечение пула ликвидности и сокращение операционных затрат на раздутое посредничество по мнению Атомайза будет способствовать значительному росту эффективности реализации предприятиями своей деятельности [4].

Компании Синара, УГМК и Ростелеком на данный момент уже отчитались РСПП о значительном повышении эффективности при использовании инновационных цифровых инструментов в экономике. Компании подтверждают тезисы высказанные в работе, а также в материалах РСПП и Атомайза. При этом экономический эффект на данный момент является конфиденциальной информацией.

На данный момент можно отметить недочеты

законодательства, мешающие развитию рынка. Так, например, отсутствует порядок учета в отнесении отдельных видов цифровых активов (ПБУ 4/99 – по строке 1250 покупаемые краткосрочные ЦФА относятся как высоколиквидные активы, рекомендаций по отнесению ЦФА нет, а по строке 1240 тоже самое происходит с долгосрочными ЦФА). Для решения данной проблемы необходимо дополнить ПБУ правилами отнесения ЦФА.

Также существует значительная проблема рассматриваемого рынка в области определения стоимости выпущенного ЦФА, отсутствие порядка определения. Так, в приказе Минфина России №84н ЦФА не фигурирует в порядке определения стоимости активов, что необходимо дополнить для корректной работы механизма.

На данный момент большой проблемой при работе с ЦФА на предприятиях также является несовершенство налогового законодатель-

ства в данной области. Существуют проблемы как общего характера, требующие наладки, так и конкретные, требующие переработки. Так, например, токенизированный товар авансируется НДС по Налоговому Кодексу. Для обеспечения работы предприятий с токенизированными активами данную особенность необходимо либо отменить для товаров, передающихся в виде ЦФА, или прописать критерии отмены налога в некоторых случаях.

Подводя итог, можно сказать, что перечисленные преимущества делают цифровые финансовые активы отличной ступенью эволюции традиционных финансовых инструментов и можно предположить, что при доработке существующих трудностей ЦФА смогут в ближайшее время качественно развить финансовую составляющую деятельности российских предприятий и помочь отечественной промышленности в развитии.

Библиографический список

1. Digital assets: The next frontier of finance / Официальный сайт SWIFT. – URL: <https://www.swift.com/ru/node/308499>.
2. Развитие рынка цифровых активов в Российской Федерации (Development of the digital assets market in the Russian Federation) / Официальный сайт ЦБ РФ. – URL: http://www.cbr.ru/Content/Document/File/141991/Consultation_Paper_07112022.pdf.
3. Рождественская Т. Э. Блокчейн в платежных системах, цифровые финансовые активы и цифровые валюты : Учебное пособие. – М. : Норма : ИНФРА-М, 2023. – 128 с. – ISBN 978-5-00156-171-2.
4. Финансирование инноваций в промышленности: от классики к цифре (Financing innovation in industry: from classics to digital) / Официальный сайт РСПП. – URL: <https://rspp.ru/events/news/v-ramkakh-innoprom2023-sostoyalas-sessiya-finansirovanie-innovatsiy-v-promyshlennosti-ot-klassiki-k-tsifre-64aec21524997>.