

УДК 33**DOI: 10.34670/AR.2023.97.64.005****Применение цифровых финансовых активов в реальном секторе экономики****Зарубин Сергей Леонидович**

Аспирант,

Московский финансово-юридический университет,
117342, Российская Федерация, Москва, ул. Введенского, 1А;
e-mail: zarubinconsulting@gmail.com**Аннотация**

Статья посвящена вопросам применения цифровых финансовых активов в деятельности компаний, входящих в реальный сектор экономики. Дается определение цифровых финансовых активов, а также раскрываются основные особенности работы с ними. Описываются перспективы использования ЦФА в деятельности отечественных субъектов предпринимательства. Формируются некоторые прогнозы развития ЦФА с учетом проистекающих тенденций легитимизации валютного контроля и регулирования. Подчеркивается, что ЦФА могут использоваться в реальном секторе экономики в целях: привлечения заемного капитала для реализации проектной деятельности; финансирования инновационных преобразований, развития инфраструктуры; осуществления платежных операций в будущем, в том числе на закрытых международных рынках сбыта. Уточняется, что в ближайшей перспективе планируется сформировать условия использования ЦФА в качестве платежного средства, для осуществления безрисковых прозрачных и легитимных операций с зарубежными контрагентами и/или инвесторами, без рисков санкционного ограничения каждой из сторон; создать условия для регулирования смарт-контрактов и обращения ЦФА в целом.

Для цитирования в научных исследованиях

Зарубин С.Л. Применение цифровых финансовых активов в реальном секторе экономики // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Том 13. № 1А. С. 40-48. DOI: 10.34670/AR.2023.97.64.005

Ключевые слова

ЦФА, цифровые финансовые активы, применение ЦФА, криптовалюта, развитие цифровых платежных средств.

Введение

На современном этапе в условиях комплексной цифровой трансформации, вопросы формирования и активного применения инновационных финансовых инструментов, обращающихся в отечественной экономике, приобретают особую актуальность и значимость. Цифровые финансовые активы, как явление последних лет, становятся одним из легитимных («зеленых») цифровых финансовых инструментов, обращающихся на финансовом рынке. Специфические особенности создания и выпуска цифровых финансовых активов наделяют их ключевым преимуществом, связанным с построением по аналогии с технологией распределительного реестра блокчейн, использующегося в криптовалюте. Однако стоит заметить, что понятие цифровых финансовых активов несколько шире криптовалюты, поскольку последняя входит в число цифровых валют, раскрывающих типы цифровых финансовых активов [Каратынян и др., 2021].

Актуальность темы практического применения цифровых финансовых активов в реальном секторе экономики диктуется тем, что цифровые финансовые активы на законодательном уровне рассматриваются как новый инструмент, значительно расширяющий возможности субъектов предпринимательства привлекать дополнительные источники финансирования (заемный капитал) за счет использования цифровых финансовых активов, проводить операции при внешнеторговой деятельности (в процессе организации экспорта производимой продукции). В контексте темы наиболее значимым становится определение возможных направлений использования цифровых финансовых активов в деятельности компаний, входящих в реальный сектор экономики.

Цель исследования – описать возможности и перспективы применения цифровых финансовых активов в реальном секторе экономики.

Достижение поставленной цели предполагает реализацию ряда *задач*:

- Характеристика истории развития цифровых финансовых активов, описание актуальной нормативно-правовой базы, регулирующей обращение и использование данного вида финансовых инструментов.
- Рассмотрение специфических особенностей цифровых финансовых активов и ограничений их использования.
- Описание структуры реального сектора экономики с характеристикой наиболее вероятных сценариев использования цифровых финансовых активов.
- Прогнозирование вероятных сценариев развития практики использования цифровых финансовых активов в реальном секторе экономики и возникающих эффектов.

Основная часть

Цифровые финансовые активы (далее ЦФА) согласно ФЗ № 259 «О цифровых финансовых активах» – это имущественное право, распространяющееся на такие виды цифровых активов, выпущенных централизованным юридическим лицом, как денежные требования, права на эмиссионные ценные бумаги (акции, облигации и прочие), на участие в капитале НПО, на требование в передаче выпущенных ценных бумаг, которые закрепляются за данным цифровым финансовым активом. Иными словами, ЦФА представляют собой цифровой инструмент финансового рынка, ключевым преимуществом которого является обеспеченность, возможность легальной купли или продажи как на первичном, так и вторичном рынках, для

выдвижения ранее перечисленных требований со стороны владельца, закрепления собственных прав (в том числе на нематериальные активы) [Развитие рынка цифровых активов в Российской Федерации, [www](#)]. За каждым ЦФА заключается «обязанное» лицо, которое отвечает за их выпуск и обеспечение; вместе с тем, выпуск ЦФА осуществляется в сети блокчейн, в распределительном реестре, где формируется собственный регулятор (оператор) информационной системы, отвечающий требованиям законодательства и формирующий информационную систему согласно установленным правилам [Цифровые финансовые активы и их операторы, [www](#)]. Состав операторов на конец 2022 года представлен следующими игроками (рис. 1) [Банк России рассматривает девять заявок на включение в реестр операторов обмена ЦФА, [www](#)]:

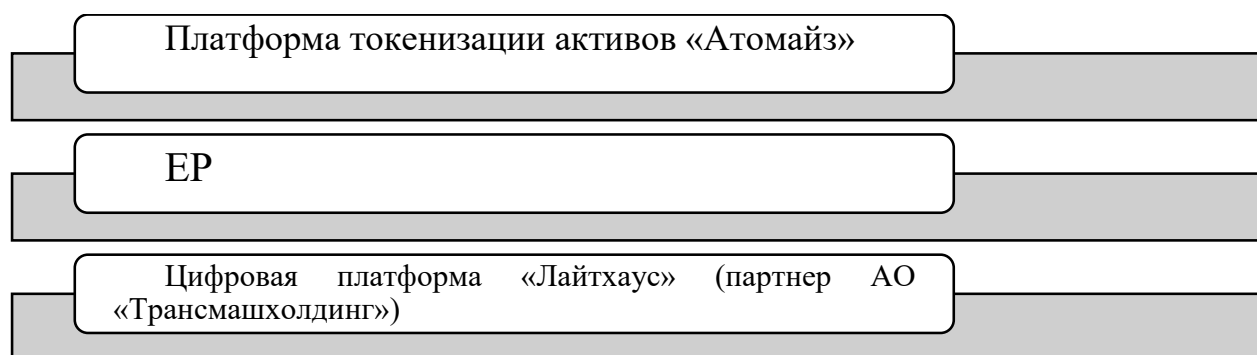


Рисунок 1 - Операторы реестра информационных систем и обмена ЦФА

Обращаясь к рис. 1, заметим, что на конец 2022 г. в качестве дополнительных участников (операторов) реестра информационных систем и обмена ЦФА были поданы заявки от еще девяти организаций, в число которых входила Мосбиржа [там же].

Как замечает А.В. Кочетков, развитие рынка ЦФА в общем берет свое начало в 2009 г., когда была выпущена первая криптовалюта, регулируемая математическими законами и позволяющая осуществлять привычные операции с большей безопасностью и шифрованием. В последующем, в 2010 г., была открыта первая биржа, на которой осуществлялось обращение криптовалют. В ближайшей перспективе рынок криптовалют (которые идентифицируются автором с ЦФА) значительно расширяется, развиваются альтернативные технологии выпуска, а в 2017 г. на базе платформы Ethereum реализуются первые смарт-контракты (автоматические сделки). В дальнейшие периоды осуществляется инновационное развитие цифровых финансовых активов, расширяется потенциал и возможности их использования, во многих странах (выключая Россию) формируется специализированная нормативно-правовая база [Кочетков, 2019]. Выпуск в 2020 г. ФЗ № 259 «О цифровых финансовых активах» позволил отечественным властям охватить данный финансовый инструмент на нормативно-правовом уровне, наметил последующие перспективы его использования в отечественной экономике [Рождественская, Гузнов, 2021]. Е.В. Варламовой и П.В. Ерьсько процессы первичного выпуска позже принятого Федерального закона рассматриваются в качестве основы, устанавливающей перспективы выхода криптовалют из «серой зоны», их легитимизации [Варламова, Ерьсько, 2019].

Мы считаем, что ЦФА могут положительно сказаться на состоянии реального сектора национальной экономики России, в структуру которого входят производящие предприятия агропромышленного, топливно-энергетического, оборонно-промышленного,

машиностроительного комплекса наряду с некоторыми представителями легкой промышленности. Ключевая особенность реального сектора экономики – ориентация на выпуск продукции, преимущественно реализуемой в виде категории экспорта при организации внешнеторговой деятельности [Донецкова, 2021]. ЦФА могут рассматриваться в этом контексте в качестве средства обращения продукции на товарных рынках, привлечения иностранных контрагентов; отметим позитивные возможности и перспективы использования ЦФА при организации экспортной деятельности в санкционный период – создание специальных систем и реестров обращения цифровых финансовых инструментов позволит интегрировать заинтересованных в поставках инвесторов и реализовывать товары и услуги в том числе под влиянием санкционных ограничений. Использование ЦФА в качестве платежного средства (чем сегодня ЦФА не признается на законодательном уровне) также закладывает основы преодоления барьеров отечественной промышленности на пути к международным рынкам сбыта. Исследование В.Ю. Черквасова описывает, что в ближайшей перспективе либерализация рынка финансовых инструментов и системы валютного контроля и валютного регулирования может стать основой для реализации сценария перехода на собственные платежные средства без привязки к международным валютам, евро, доллару или юаню [Черкасов, 2022]. Это наводит на мысль о введении и использовании платежных функций ЦФА для не только осуществления самих операций на международных рынках в принципе, но и снижения издержек от подобных операций.

Описывая уже имеющуюся практику использования ЦФА в отечественной экономике, приведем в пример ряд исследований. Так, в работе М.Л. Вартаковой и Е.В. Дробот раскрываются некоторые аспекты внедрения ЦФА в деятельность сельскохозяйственной отрасли; авторы показывают, что цифровые финансовые активы становятся способом привлечения заемного капитала, а также выпуска продукции на основании цифровых платежных средств, идентификации животных посредством выпуска токенов [Вартакова, Дробот, 2019]. А.А. Коробовым описываются возможности создания цифрового рубля, как способа осуществления расчетов с привязкой к инструментарию и преимуществам ЦФА; автор также подчеркивает, что в таком случае цифровой рубль будет обладать свойствами как наличной, так и безналичной валюты [Коробов, 2022]. На портале РБК+ описывается первая сделка с ЦФА на отечественном рынке, произошедшая в 2022 г. при участии компании из реального сектора экономики – «Норникеля»; в процессе сделки были реализованы ЦФА на палладий [Активы переходят на блокчейн, [www](http://www.rbc.ru)].

В перспективе использование ЦФА в реальном секторе экономики делает возможным усиление инвестиционного климата, развитие соответствующей инфраструктуры, за счет открытия доступа к цифровым финансовым инструментам для еще большего числа категорий инвесторов. Для компании из реального сектора экономики выпуск ЦФА позволяет разрешать задачи по наиболее эффективному привлечению заемного капитала, обеспечению его большей ликвидности за счет токенизации. Наиболее вероятным становится развитие ЦФА в направлении использования как платежного средства; хотя сегодня данные механизмы заморожены, в ближайшей перспективе такая возможность рассматривается на законодательном уровне.

В общих чертах, применение ЦФА в реальном секторе экономики позволяет [Развитие рынка..., www; Сбер провел..., www]:

- привлечь дополнительных инвесторов и аккумулировать еще больший заемный капитал за счет выпуска ICO (токенов), что как замечает отечественный регулятор, наиболее

- эффективно для непубличных акционерных обществ;
- снизить влияние стоимостных барьеров для участия в инвестиционной деятельности за счет «дробления» стоимости ценных бумаг (закладывающихся в основу обеспечения ЦФА) при выпуске широкого числа токенов. Такой вариант рассматривается с позиции ценных бумаг, имеющих высокую номинальную стоимость и недоступных для приобретения широкому числу лиц; выпуск токенов на ценную бумагу обеспечивает закономерное разделение стоимости и динамичное изменение в зависимости от курса самой ценной бумаги;
 - создать систему автоматических расчетов и сделок, строящихся исключительно на компьютерных алгоритмах и реализующих основные функции на основании смарт-контрактов;
 - сократить влияние и степень участия посредников при взаимодействии в рамках единой централизованной системы (поскольку предполагается создание многоуровневой системы взаимодействия: с привлечением посредников в виде биржи или участников традиционного финансового рынка, без привлечения посредников, при участии сторон заключаемой сделки, а также без привлечения посредников на основании DeFi-инфраструктуры (в виде децентрализованной системы));
 - снизить уровень издержек эмитентов на выпуск дополнительных инструментов за счет значительного упрощения процедур выпуска ЦФА;
 - увеличить востребованность ЦФА среди консервативных инвесторов, обращающихся исключительно к обеспеченным финансовым активам.

Достаточно значимым в контексте установления перспектив развития практики применения ЦФА становится исследование А.А. Каратынян и ее соавторов, раскрывающее, что для полномасштабной интеграции практики использования ЦФА в отечественную экономическую систему, важно обеспечить равный доступ всех потенциальных участников к инфраструктуре ЦФА и расширять инновационно-инвестиционную привлекательность. В дополнение к этому авторы описывают возможный сценарий создания ЦФА в виде платежного средства, выпуск которого будет закреплён за отечественным регулятором – Банком России [Каратынян и др., 2021].

Использование ЦФА в деятельности компаний реального сектора экономики значительно увеличивает потенциал по привлечению заемного капитала для реализации проектной деятельности, инновационных преобразований, что в перспективе становится способом развития не только компании, но и отдельных секторов реальной экономики. По своей сути, отличие ЦФА от традиционных финансовых инструментов проявляется как расширение возможностей и направлений использования при параллельном упрощении процедур выпуска, снижении их непосредственной стоимости, а также более точечном управлении рисками, программировании самих ЦФА [Активы переходят на блокчейн, [www](#); Развитие рынка..., [www](#)]. Можно предположить, что ЦФА найдут практику применения во всех секторах реальной экономики, как минимум в числе ведущих наиболее развитых предприятий, готовых к инновационным перестройкам и цифровым преобразованиям. На перспективу использование ЦФА и возможности их выпуска будут значительно расширены; в ближайшее время планируется сформировать условия использования ЦФА в качестве платежного средства, для осуществления безрисковых прозрачных и легитимных операций с зарубежными контрагентами и/или инвесторами, без рисков санкционного ограничения каждой из сторон; создать условия для регулирования смарт-контрактов и обращения ЦФА в целом.

Заключение

Таким образом, по результатам проведенного анализа возможностей и перспектив применения цифровых финансовых активов в реальном секторе экономики было установлено, что:

Цифровые финансовые активы представляют собой достаточно широкую категорию имущественных прав, не являющихся платежным средством, использующихся в целях выпуска цифровых активов, за которым закрепляются денежные требования, права на эмиссионные ценные бумаги (акции, облигации и прочие), участие в капитале НПО, требования в передаче выпущенных ценных бумаг, а также нематериальные активы.

В деятельности реального сектора экономики ЦФА могут занять роль по привлечению заемного капитала для реализации проектной деятельности, инновационных преобразований, развития инфраструктуры. В перспективе ЦФА могут стать платежным средством, послужить основой для выхода на закрытые ввиду санкционных ограничений международные сбытовые рынки, привлечь еще большее число инвесторов в перспективные отечественные предприятия.

Отличие ЦФА от традиционных финансовых инструментов проявляется как расширение возможностей и направлений использования при параллельном упрощении процедур выпуска, снижении их непосредственной стоимости, а также более точечном управлении рисками, программировании самих ЦФА.

Библиография

1. Активы переходят на блокчейн. URL: <https://plus.rbc.ru/news/63135b627a8aa98522867fde>
2. Банк России рассматривает девять заявок на включение в реестр операторов обмена ЦФА. URL: <https://indicator.ru/mathematics/bank-rossii-rassmatrivaet-devyat-zayavok-na-vklyuchenie-v-reestr-operatorov-obmena-cfa-11-11-2022>
3. Варламова Е.В., Ереско П.В. Правовое регулирование цифровых финансовых активов в России // Правовая политика и правовая жизнь. 2019. № 3. С. 71-77.
4. Вартанова М.Л., Дробот Е.В. Регулирование цифровых финансовых активов и применение блокчейн технологий в сельском хозяйстве // Креативная экономика. 2019. № 13 (1). С. 37-58.
5. Донецкова О.Ю. Состояние инвестиционного кредита как основы развития реального сектора экономики в России // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2021. № 1. С. 10-21.
6. Карартынян А.А. и др. Проблемы внедрения цифровых активов в современный платежный оборот // Креативная экономика. 2021. № 5. С. 2033-2048.
7. Коробов А.А. О некоторых прикладных аспектах цифровых финансовых активов как нового финансового инструмента // Вестник Уральского института экономики, управления и права. 2022. № 1 (58). С. 57-60.
8. Кочетков А.В. Становление и развитие рынка цифровых финансовых активов в 2009-2019 гг. // Вестник евразийской науки. 2019. № 4. С. 1-9.
9. Развитие рынка цифровых активов в российской федерации. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/141991/Consultation_Paper_07112022.pdf
10. Рождественская Т.Э., Гузнов А.Г. Особенность правового статуса оператора информационной системы, в которой осуществляется выпуск цифровых финансовых активов, и оператора обмена цифровых финансовых активов как организаций, обеспечивающих цифровые финансовые технологии // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина. 2021. № 9 (85). С. 124-134.
11. Сбер провел первую сделку с ЦФА на золото на своей блокчейн-платформе. URL: <https://tass.ru/ekonomika/16691629>
12. Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.07.2020 № 259-ФЗ.
13. Цифровые финансовые активы и их операторы. URL: https://www.cbr.ru/finm_infrastructure/digital_oper/
14. Черкасов В.Ю. Эволюция валютного регулирования и контроля в России и перспектива продолжения либерализации валютного законодательства // Финансовый журнал. 2022. № 5. С. 120-137.
15. Шапсугова, М. Д. О мобилизации финансовых ресурсов организации посредством установления нормативов распределения прибыли в целях реализации принципов мобилизационной экономики / М. Д. Шапсугова //

- Евразийский юридический журнал. – 2022. – № 5(168). – С. 248-251. – DOI 10.46320/2073-4506-2022-5-168-248-251.
16. Гафарова, Г. Р. Цена и механизм ценообразования: финансово-правовое определение / Г. Р. Гафарова // Евразийский юридический журнал. – 2015. – № 5(84). – С. 238-240.
17. Zhou, J. Risk identification and prevention of commercial banks participating in PPP projects / J. Zhou // . – 2021. – No. 1(152). – P. 461-463. – DOI 10.46320/2073-4506-2021-1-152-461-463.
18. Табакова, М. Д. Становление правового регулирования налогообложения цифровой валюты в Российской Федерации / М. Д. Табакова // Евразийский юридический журнал. – 2021. – № 7(158). – С. 289-291.
19. Мирошниченко, О. И. К вопросу о легализации криптовалюты в Российской Федерации: общетеоретический аспект / О. И. Мирошниченко, О. Е. Козлова // Евразийский юридический журнал. – 2022. – № 10(173). – С. 53-55.
20. Умаров, Х. С. Перспектива развития технологий метавселенной на глобальных экономических площадках / Х. С. Умаров // Дискуссия. – 2022. – № 4(113). – С. 76-88. – DOI 10.46320/2077-7639-2022-4-113-76-88.
21. Колесник, Е. А. Стратегия занятости населения в цифровой экономике / Е. А. Колесник // Дискуссия. – 2022. – № 2(111). – С. 50-58. – DOI 10.46320/2077-7639-2022-2-111-50-58.
22. Сильченкова, С. В. Трансформация экономики Смоленской области: от информационных технологий к цифровым / С. В. Сильченкова // Дискуссия. – 2021. – № 2-3(105-106). – С. 60-68. – DOI 10.24411/2077-7639-2019-10096.
23. Попова, И. В. Влияние финансового кризиса на эффективность работы банков / И. В. Попова, И. П. Никитина // Бизнес. Образование. Право. – 2016. – № 3(36). – С. 160-163.
24. Оленникова, А. В. Современное состояние банковского кредитования инвестиционной деятельности в Российской Федерации / А. В. Оленникова, И. В. Попова // IV международная научно-практическая конференция "актуальные проблемы экономики и финансов": Сборник тезисов научных работ, Киев-Санкт-Петербург-Вена, 30 ноября 2015 года / Финансово-экономический научный совет. – Киев-Санкт-Петербург-Вена: Общество с ограниченной ответственностью "Финансовая Рада Украины", 2015. – С. 10-15.
25. Макухина, Я. О. Финансовая устойчивость банковской системы: сущность и факторы ее обеспечения / Я. О. Макухина, И. В. Попова // Конкурентоспособность субъектов хозяйствования в условиях новых вызовов внешней среды: проблемы и пути их решения: сборник материалов XX Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 17 апреля 2017 года. – Екатеринбург: Уральский государственный горный университет, 2017. – С. 218-223. –

Application of digital financial assets in the real sector of the economy

Sergei L. Zarubin

Postgraduate,
Moscow University of Finance and Law,
117342, 1A, Vvedenskogo str., Moscow Russian Federation;
e-mail: zarubinconsulting@gmail.com

Abstract

The article is devoted to the use of digital financial assets in the activities of companies that are part of the real sector of the economy. The definition of digital financial assets is given, and the main features of working with them are revealed. The prospects for using digital financial assets in the activities of domestic business entities are described. Some forecasts for the development of the digital financial assets are being formed, taking into account the resulting trends in the legitimization of currency control and regulation. It is emphasized that digital financial assets can be used in the real sector of the economy in order to: attract borrowed capital for the implementation of project activities; financing of innovative transformations, infrastructure development; carrying out payment transactions in the future, including in closed international sales markets. It is clarified that in the near future it is planned to form the conditions for using the digital financial assets as a means

Sergei L. Zarubin

of payment for the implementation of risk-free transparent and legitimate transactions with foreign counterparties and / or investors, without the risks of sanctions restrictions on each of the parties; create conditions for the regulation of smart contracts and the circulation of digital financial services in general.

For citation

Zarubin S.L. (2023) *Primenenie tsifrovyykh finansovykh aktivov v real'nom sektore ekonomiki* [Application of digital financial assets in the real sector of the economy]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 13 (1A), pp. 40-48. DOI: 10.34670/AR.2023.97.64.005

Keywords

DFA, digital financial assets, use of DFA, cryptocurrency, development of digital means of payment.

References

1. *Aktivny perekhodyat na blokchein* [Assets are transferred to the blockchain]. Available at: <https://plus.rbc.ru/news/63135b627a8aa98522867fde> [Accessed 12/12/2022]
2. *Bank Rossii rassmatrivaet devyat' zayavok na vkluyucheniye v reestr operatorov obmena TsFA* [The Bank of Russia considers nine applications for inclusion in the register of DFA exchange operators]. Available at: <https://indicator.ru/mathematics/bank-rossii-rassmatrivaet-devyat-zayavok-na-vkluyucheniye-v-reestr-operatorov-obmena-cfa-11-11-2022> [Accessed 12/12/2022]
3. Cherkasov V.Yu. (2022) *Evolutsiya valyutnogo regulirovaniya i kontrolya v Rossii i perspektiva prodolzheniya liberalizatsii valyutnogo zakonodatel'stva* [The evolution of currency regulation and control in Russia and the prospect of continuing the liberalization of currency legislation]. *Finansovyy zhurnal* [Financial Journal], 5, pp. 120-137.
4. Donetskova O.Yu. (2021) *Sostoyaniye investitsionnogo kredita kak osnovy razvitiya real'nogo sektora ekonomiki v Rossii* [The state of investment credit as a basis for the development of the real sector of the economy in Russia]. *Intellekt. Innovatsii. Investitsii* [Intellect. Innovation. Investments], 1, pp. 10-21.
5. *Federal'nyi zakon «O tsifrovyykh finansovykh aktivakh, tsifrovoi valyute i o vnesenii izmenenii v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossiiskoi Federatsii» ot 31.07.2020 № 259-FZ* [Federal Law "On Digital Financial Assets, Digital Currency and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation" No. 259-FZ dated July 31, 2020].
6. Karartynyan A.A. et al. (2021) *Problemy vnedeniya tsifrovyykh aktivov v sovremennyy platyazhnyy oborot* [Problems of introducing digital assets into modern payment transactions]. *Kreativnaya ekonomika* [Creative Economics], 5, pp. 2033-2048.
7. Kochetkov A.V. (2019) *Stanovleniye i razvitiye rynka tsifrovyykh finansovykh aktivov v 2009-2019 gg.* [Formation and development of the digital financial assets market in 2009-2019]. *Vestnik evraziyskoi nauki* [Bulletin of the Eurasian Science], 4, pp. 1-9.
8. Korobov A.A. (2022) *O nekotorykh prikladnykh aspektakh tsifrovyykh finansovykh aktivov kak novogo finansovogo instrumenta* [On some applied aspects of digital financial assets as a new financial instrument]. *Vestnik Ural'skogo instituta ekonomiki, upravleniya i prava* [Bulletin of the Ural Institute of Economics, Management and Law], 1 (58), pp. 57-60.
9. *Razvitiye rynka tsifrovyykh aktivov v rossiiskoi federatsii* [Development of the digital asset market in the Russian Federation]. Available at: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/141991/Consultation_Paper_07112022.pdf [Accessed 12/12/2022]
10. Rozhdestvenskaya T.E., Guznov A.G. (2021) *Osobennost' pravovogo statusa operatora informatsionnoi sistemy, v kotoroi osushchestvlyayetsya vypusk tsifrovyykh finansovykh aktivov, i operatora obmena tsifrovyykh finansovykh aktivov kak organizatsii, obespechivayushchikh tsifrovye finansovye tekhnologii* [Features of the legal status of an operator of an information system in which digital financial assets are issued, and an operator of the exchange of digital financial assets as organizations providing digital financial technologies]. *Vestnik Universiteta imeni O.E. Kutafina* [Bulletin of tKutafin University], 9 (85), pp. 124-134.
11. *Sber provel pervuyu sdelku s TsFA na zoloto na svoei blokchein-platfome* [Sber made the first trade with CFA for gold on its blockchain platform]. Available at: <https://tass.ru/ekonomika/16691629> [Accessed 12/12/2022]
12. *Tsifrovye finansovye aktivy i ikh operatory* [Digital financial assets and their operators]. Available at: https://www.cbr.ru/finm_infrastructure/digital_oper/ [Accessed 12/12/2022]

13. Varlamova E.V., Eres'ko P.V. (2019) Pravovoe regulirovanie tsifrovyykh finansovykh aktivov v Rossii [Legal regulation of digital financial assets in Russia]. *Pravovaya politika i pravovaya zhizn'* [Legal policy and legal life], 3, pp. 71-77.
14. Vartanova M.L., Drobot E.V. (2019) Regulirovanie tsifrovyykh finansovykh aktivov i primeneniye blokchein tekhnologii v sel'skom khozyaistve [Regulation of digital financial assets and the use of blockchain technologies in agriculture]. *Kreativnaya ekonomika* [Creative Economy], 13 (1), pp. 37-58.
15. Shapsugova, M. D. On the mobilization of financial resources of an organization by establishing profit distribution standards in order to implement the principles of a mobilization economy / M. D. Shapsugova // *Eurasian Law Journal*. - 2022. - No. 5 (168). - S. 248-251. – DOI 10.46320/2073-4506-2022-5-168-248-251.
16. Gafarova, G. R. Price and pricing mechanism: financial and legal definition / G. R. Gafarova // *Eurasian Law Journal*. - 2015. - No. 5 (84). – S. 238-240.
17. Zhou, J. Risk identification and prevention of commercial banks participating in PPP projects / J. Zhou // . – 2021. – No. 1(152). - P. 461-463. – DOI 10.46320/2073-4506-2021-1-152-461-463.
18. Tabakova, M. D. Formation of legal regulation of digital currency taxation in the Russian Federation / M. D. Tabakova // *Eurasian Law Journal*. - 2021. - No. 7 (158). – S. 289-291.
19. Miroshnichenko, O. I. On the legalization of cryptocurrency in the Russian Federation: a general theoretical aspect / O. I. Miroshnichenko, O. E. Kozlova // *Eurasian Law Journal*. - 2022. - No. 10(173). - S. 53-55.
20. Umarov, Kh. S. Prospects for the development of metaverse technologies on global economic platforms / Kh. S. Umarov // *Discussion*. - 2022. - No. 4 (113). - S. 76-88. – DOI 10.46320/2077-7639-2022-4-113-76-88.
21. Kolesnik, E. A. Employment strategy in the digital economy / E. A. Kolesnik // *Discussion*. - 2022. - No. 2 (111). - S. 50-58. – DOI 10.46320/2077-7639-2022-2-111-50-58.
22. Silchenkova, S. V. Transformation of the economy of the Smolensk region: from information technologies to digital ones / S. V. Silchenkova // *Discussion*. - 2021. - No. 2-3 (105-106). - S. 60-68. – DOI 10.24411/2077-7639-2019-10096.
23. Popova, I. V. Influence of the financial crisis on the efficiency of banks / I. V. Popova, I. P. Nikitina // *Business. Education. Right*. - 2016. - No. 3 (36). - S. 160-163.
24. Olennikova, A. V. The current state of bank lending to investment activities in the Russian Federation / A. V. Olennikova, I. V. Popova // IV International Scientific and Practical Conference "Actual Problems of Economics and Finance": Collection of abstracts of scientific papers, Kiev- St. Petersburg-Vienna, November 30, 2015 / Financial and Economic Scientific Council. - Kyiv-St. Petersburg-Vienna: Limited Liability Company "Financial Rada of Ukraine", 2015. - P. 10-15.
25. Makukhina, Ya. O. Financial stability of the banking system: the essence and factors of its provision / Ya. O. Makukhina, I. V. Popova // Competitiveness of business entities in the context of new environmental challenges: problems and ways to solve them: collection of materials of the XX International scientific and practical conference, Yekaterinburg, April 17, 2017. - Yekaterinburg: Ural State Mining University, 2017. - P. 218-223. -