

On the functioning of the information network built using blockchain technology [Electronic resource] : Resolution of the Board of the National Bank of the Republic of Belarus, July 14, 2017, No. 280 // ETALON. Legislation of the Republic of Belarus / National Center for Legal Information of the Republic of Belarus. – Minsk, 2024.

9. О некоторых вопросах технической и криптографической защиты информации [Электронный ресурс] : Приказ Опер.-аналит. центра при Президенте Респ. Беларусь, 01 окт. 2017 г., № 64 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

On some issues of technical and cryptographic protection of information [Electronic resource] : Order of the Operational and Analytical Center under the President of the Republic of Belarus, October 1, 2017, No. 64 // ETALON. Legislation of the Republic of Belarus / National Center for Legal Information of the Republic of Belarus. – Minsk, 2024.

10. О внесении дополнений и изменений в постановление Правления Национального банка Республики Беларусь от 24 декабря 2014 г. № 818 [Электронный ресурс] : Постановление Правления Нац. банка Респ. Беларусь, 15 февр. 2018 г., № 62 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

On Amendments and Additions to the Resolution of the Board of the National Bank of the Republic of Belarus dated December 24, 2014, No. 818 [Electronic resource] : Resolution of the Board of the National Bank of the Republic of Belarus, February 15, 2018, No. 62 // ETALON. Legislation of the Republic of Belarus / National Center for Legal Information of the Republic of Belarus. – Minsk, 2024.

11. О бухгалтерском учете цифровых знаков (токенов) [Электронный ресурс] : Постановление Мин. финансов Респ. Беларусь, 6 марта 2018 г., № 16 : в ред. Постановления Мин. финансов Респ. Беларусь от 28.12.2022 г. № 64 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

On accounting of digital signs (tokens) [Electronic resource] : Resolution of the Ministry of Finance of the Republic of Belarus, March 6, 2018, No. 16 : as amended by Resolution of the Ministry of Finance of the Republic of Belarus dated December 28, 2022, No. 64 // ETALON. Legislation of the Republic of Belarus / National Center for Legal Information of the Republic of Belarus. – Minsk, 2024.

12. Об отдельных вопросах налогообложения [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь, 28 марта 2023 г., № 80 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

On Certain Issues of Taxation [Electronic resource] : Decree of the President of the Republic of Belarus, March 28, 2023, No. 80 // ETALON. Legislation of the Republic of Belarus / National Center for Legal Information of the Republic of Belarus. – Minsk, 2024.

Статья поступила в редакцию 01.12.2025.

УДК 336.763

Moradi Sani Natallia
BSEU (Minsk)

THEORETICAL APPROACHES TO THE DEFINITION OF DIGITAL FINANCIAL INSTRUMENTS AND THEIR CLASSIFICATION

This article examines the phenomenon of digital financial instruments, which has emerged in the context of the digitalization of the economy, the development of distributed ledger technology, and the emergence of virtual assets—cryptocurrencies, stablecoins, tokens, and peer-to-peer systems for their circulation. A critical review of scientific approaches to defining and classifying this category is provided. The author offers her own definition of digital financial instruments, which reveals the economic essence of digital financial instruments—that is, the assets and liabilities their use will generate—and indicates the existence of an issuer. The author also proposes a classification of digital financial instruments, identifying classification features based on their form of operation and the presence of collateral, the issuance procedure, and the purpose of use.

Keywords: *Digitalization of Financial Markets; Financial Instruments; Tokens, Central Bank Digital Currencies; Cryptocurrency.*

Н. П. Моради Сани
БГЭУ (Минск)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

В статье рассматривается феномен цифровых финансовых инструментов, возникший в условиях цифровизации экономики, развития технологии распределённого реестра и появления виртуальных активов – криптовалют, стейблкоинов, токенов и одноранговых систем их обращения. Проведён критический обзор научных подходов к определению и классификации данной категории. Автор статьи предлагает собственное определение цифровых финансовых инструментов, которое раскрывает экономическую сущность цифровых финансовых инструментов, то есть к образованию каких активов и обязательств приведет их использование, а также указывает на наличие эмитента. Также автором предлагается классификация цифровых финансовых инструментов с выделением классификационных признаков по форме функционирования и наличию обеспечения, по процедуре выпуска и по цели использования.

Ключевые слова: *цифровизация финансовых рынков; финансовые инструменты; токены, цифровые валюты центральных банков; криптовалюта.*

Цифровизация финансовой сферы, развитие технологии распределенного реестра, появление виртуальных активов: криптовалют, стейблкоинов, токенов, а также одноранговых систем, обеспечивающих их обращение [1, с. 16] привели к образованию финансовых новаций, которые можно по отдельным признакам отнести к цифровым финансовым инструментам.

Рассмотрим различные точки зрения ученых на данную категорию.

Под термином «цифровые финансовые инструменты» Балюк И. А. и Балюк М. А. понимают «различные виды криптоактивов, выпускаемых децентрализованно, а также цифровые валюты центральных банков (ЦВЦБ)» [2]. К децентрализованным криптоактивам данные ученые относят криптовалюты и токены.

Осмоловец С. С. не приводит определения «цифровые финансовые инструменты», но выделяет «стейблкоины как наиболее распространенный цифровой финансовый инструмент» [1, с. 17].

Данный автор в своих исследованиях предлагает отнести стейблкоины к полноценным финансовым инструментам и внедрить законодательное регулирование их эмиссии, что позволит банкам оказывать финансовые услуги удаленно в сети интернет [1, с. 22].

Бондарь А. Г. под цифровыми финансовыми инструментами понимает криптовалюты, электронные средства платежа (электронные деньги) и виртуальную валюту [3, с. 319].

По нашему мнению, электронные средства платежа являются одним из видов денег, отличающихся по форме функционирования от наличных и безналичных денег, то есть относятся к обычным, а не цифровым финансовым инструментам.

Янова С. Ю. рассматривает цифровые инструменты финансового рынка, под которыми понимает «новые формы финансовых активов, образуемые путем выпуска различных токенов (условных цифровых прав на те или иные обязательства эмитента) или внедрения умных цифровых контрактов», при этом также относит к данным инструментам цифровые деньги, включая крипто и национальные валюты. Данный автор также считает, что новой формой представления цифровых финансовых активов является также краудфандинг и краудинвестинг [4, с. 261].

Авторы Груздева К. Н., Лошкарева А. Я. и Толмачева О. В. выделяют цифровые инструменты фондового рынка, к которым относят цифровые финансовые активы, цифровую валюту, цифровую процедуру эмиссии ценных бумаг, а также использование цифровых свидетельств на утилитарные цифровые права [5].

Автор считает важным условием отнесения к цифровым финансовым инструментам их способность создавать финансовый и/или цифровой финансовый актив и денежное обязательство, долевого инструмента у участников сделки.

Юзефальчик И. В. «под цифровыми финансовыми инструментами понимает финансовые инструменты, хранящиеся в программных или программно-технических средствах, выпущенные централизованно или с использованием технологии распределённого реестра, или иной распределённой информационной сети» [6] и включает в их состав токены, стейблкоины, цифровую валюту центрального банка и электронные деньги. В данном определении уделяется внимание программно-технической стороне выпуска и хранения новых инструментов, но не затрагивается экономическая сущность, то есть к образованию каких денежных потоков приведет их использование.

На наш взгляд, цифровая валюта центрального банка относится к финансовым инструментам, поскольку является видом денег, представленным в новой цифровой форме.

По нашему мнению, к цифровым финансовым инструментам следует отнести только те цифровые инструменты (например, цифровые финансовые активы в виде цифровых прав), использование которых приводит к образованию определённых денежных потоков в виде финансовых активов и обязательств, долевого инструмента у эмитентов данных инструментов и инвесторов (табл. 1).

Таблица 1 – Характеристики отдельных цифровых финансовых инструментов по возникновению финансовых активов и обязательств у их эмитента

Цифровые финансовые активы	Финансовый актив	Финансовое обязательство
Цифровые права, удостоверяющие денежные требования (например, токен ICO)	Денежные средства от размещения токена эмитентом, уплаченные инвестором-покупателем токена	Обязательство по уплате номинальной стоимости токена ICO и процентного дохода
Цифровые права, удостоверяющие права по эмиссионным ценным бумагам (токен на акции)		Обязательство по уплате дивидендов
Цифровые права, удостоверяющие участие в капитале непубличного акционерного общества (токенизированные акции)		Обязательство по уплате дивидендов, ликвидационной стоимости токенизированной акции при ликвидации акционерного общества
Цифровые права, удостоверяющие право требования по эмиссионным ценным бумагам		Обязательство предоставить эмиссионные ценные бумаги при наступлении определенных условий

Примечание – Разработано автором на основе [1; 5; 6].

Таким образом, автором предлагается следующее определение цифровых финансовых инструментов – это вид финансовых инструментов, выпущенных на новой технологической основе, в отношении которых присутствует лицо, обязанное перед каждым их обладателем, образование которых приводит к возникновению финансового и/или цифрового финансового актива у одной стороны сделки и денежного обязательства – у другой.

В рамках данного исследования автор рассматривает «новую технологическую основу» как комплекс программных и программно-технических решений, предназначенных для обеспечения хранения цифровых финансовых инструментов, а также технологии распределённого реестра и другие технологии, обеспечивающие выпуск, обращение и погашение новых финансовых инструментов.

Выделение цифровых финансовых инструментов позволяет дополнить общую классификацию финансовых инструментов новым классификационным критерием в зависимости от «способа хранения и передачи данных», по которому все финансовые инструменты можно подразделить на нецифровые или традиционные и цифровые, к которым следует отнести цифровые финансовые инструменты.

В условиях цифровизации экономики стремительно возрастает доля финансовых операций, осуществляемых с помощью токенов ICO, инвестиционных токенов, токенизированных активов и других видов цифровых активов, которые можно проклассифицировать по различным признакам.

Исследования в области цифровых финансовых инструментов не носят системный характер и в основном посвящены описанию отдельных видов цифровых активов, особенностям их выпуска, преимуществам и недостаткам, при этом научно обоснованные классификации цифровых финансовых инструментов в экономической литературе встречаются редко.

Критический обзор мнений различных ученых показал, что Лосева О. В. рассматривает в целом цифровые активы и классифицирует их по форме функционирования на финансовые и нефинансовые.

К финансовым активам в цифровой форме Лосева О. В. относит цифровые финансовые активы, которые подразделяются на токены-активы (Asset tokens) и платежные токены (Payment tokens) (биткойны и некоторые альткойны). При этом большинство криптовалют Лосева О. В. относит к категории «Цифровые валюты» и не относит их к цифровым финансовым активам [7].

По нашему мнению, не все платежные токены следует относить к цифровым финансовым инструментам, так как они представляют собой в первую очередь криптовалюты, которые не являются законным платежным средством и выполняют функцию средства платежа в определенной информационной системе. Кроме того, криптовалюты не имеют обязанного лица или централизованного эмитента, их стоимость формируется количеством транзакций, стоимостью задействованных мощностей и характеризуется высокой волатильностью.

Также и Юзефальчик И. В. считает, что токены и стейблкоины не выполняют в полной мере функцию средства платежа, однако относит их к цифровым финансовым инструментам [6].

Например, Балюк И. А. и Балюк М. А. разделяют цифровые финансовые инструменты по видам на: криптовалюты; цифровые валюты центральных банков; токены, которые выпускаются при проведении первичного размещения монет (Initial Coin Offering – ICO), а также инвестиционные токены, выпущенные в процессе «размещения секьюритизированных токенов» (Security Token Offering – STO) [2].

Александрова Н. С., Лосева О. В. разделяют цифровые инструменты по степени отнесения их к имуществу и наличию обязанного лица: на «цифровые права; цифровые валюты; цифровые финансовые активы» [7; 9].

Для целей управления и стоимостной оценки Лосева О. В. классифицирует цифровые активы:

- 1) на имущественные права, включая цифровые права на цифровые финансовые активы; интеллектуальные права в цифровой форме на доменные имена как средство индивидуализации;
- 2) на иное имущество, включая цифровую валюту как объект инвестирования [7].

По мнению Юзефальчик И. В. цифровые финансовые инструменты по цели применения делятся на платежные (цифровая валюта центрального банка, электронные деньги) и инвестиционные (стейблкоины, токены). Данный автор также классифицирует цифровые финансовые инструменты по эмитенту (на выпускаемые Центральным банком, финансовыми и нефинансовыми организациями, частными эмитентами или распределенным реестром); по сфере обращения (обращаемые повсеместно и среди ограниченного круга лиц); по экономической сущности и по тому, являются ли цифровые финансовые инструменты законным платежным средством или не являются [6].

По нашему мнению, цифровые валюты центральных банков выступают новой формой денег, а не отдельным видом цифровых финансовых инструментов, поэтому их не следует относить к последним, так как они представляют собой цифровую форму денег и выполняют три основные функции денег, в то время как цифровые финансовые инструменты выполняют функцию средства платежа и выступают объектом инвестирования [8].

Также, следует отличать криптовалюты от электронных денег, которые, в свою очередь, реализуют механизм перевода национальных валют в электронный вид и имеют статус законного платежного средства.

Нами предлагается отнести к цифровым финансовым инструментам те виды цифровых финансовых активов в виде токенов и стейблкоинов, которые имеют определённого эмитента, обладают экономическими характеристиками, схожими с традиционными финансовыми инструментами, обеспечены финансовыми и (или) иными активами и содержат денежные требования к эмитенту.

По нашему мнению, к цифровым финансовым инструментам следует отнести токены, которые выпускаются при проведении первичного размещения монет (токены ICO) эмитентом, обязанным перед инвесторами по правам, предоставляемым этими токенами. Например, токены ICO, выпускаемые в Республике Беларусь имеют характеристики долговых финансовых инструментов (облигаций), позволяя привлечь заемный капитал для финансирования деятельности организаций с помощью криптоплатформ.

Также, по нашему мнению, к цифровым финансовым инструментам следует отнести секьюрити или инвестиционные токены, выпускаемые в процессе «размещения секьюритизированных токенов» (Security tokens, ST/Investment tokens, IT), которые представляют собой токены с особыми характеристиками, соответствующими определению финансового инструмента или другого инвестиционного актива согласно требованиям действующего законодательства соответствующей юрисдикции. Данные типы токенов могут выступать в различных формах: в форме токенизированных акций (Equity tokens), токенизированных долгов (Debt tokens), токенов, обеспеченных активами (Asset-backed tokens), или токенов, гарантирующих дивиденды (Dividend tokens).

По нашему мнению, к цифровым финансовым инструментам могут относиться отдельные виды стейблкоинов, обеспеченные финансовыми или реальными активами. Например, к цифровым финансовым инструментам можно отнести токенизированные стейблкоины, выпуск которых полностью обеспечен традиционными ликвидными финансовыми активами (депозиты, наличные средства, краткосрочные долговые ценные бумаги денежного рынка), которые эмитент стейблкоинов держит на ответственном хранении в кредитном учреждении или в депозитарии. Данные стейблкоины, по мнению Осмоловец С. С., представляют собой «образ пая инвестиционного фонда, содержащего долю активов» [1].

Таким образом, в состав цифровых финансовых инструментов нами включаются токены ICO, инвестиционные токены и токенизированные стейблкоины, которые можно проклассифицировать по форме функционирования и наличию обеспечения, по процедуре выпуска и по цели использования.

Несмотря на то, что первыми представителями цифровых активов в сфере цифровых технологий явились криптовалюты, мы не относим их к цифровым финансовым инструментам.

Исходя из критического обзора мнений ученых по вопросу классификации цифровых финансовых инструментов, нами предложена их авторская классификация (рис. 1).

Таким образом, предложено авторское определение цифровых финансовых инструментов, которое в отличие от имеющихся определений, основанных на составе инструментов или их технических особенностях выпуска, хранения и погашения, авторское определение раскрывает экономическую сущность цифровых финансовых инструментов, то есть к образованию каких активов и обязательств приведет их использование, а также указывает на наличие эмитента. Также предлагается классификация цифровых финансовых инструментов с выделением классификационных признаков по форме функционирования и наличию обеспечения, по процедуре выпуска и по цели использования.

Разработанная авторская классификация цифровых финансовых инструментов, позволила выработать критерии отнесения цифровых активов к цифровым финансовым инструментам, если данные активы имеют обязанное лицо; обладают экономическими характеристиками, схожими с традиционными финансовыми инструментами, обеспечены финансовыми и (или) иными активами и содержат денежные требования к эмитенту.

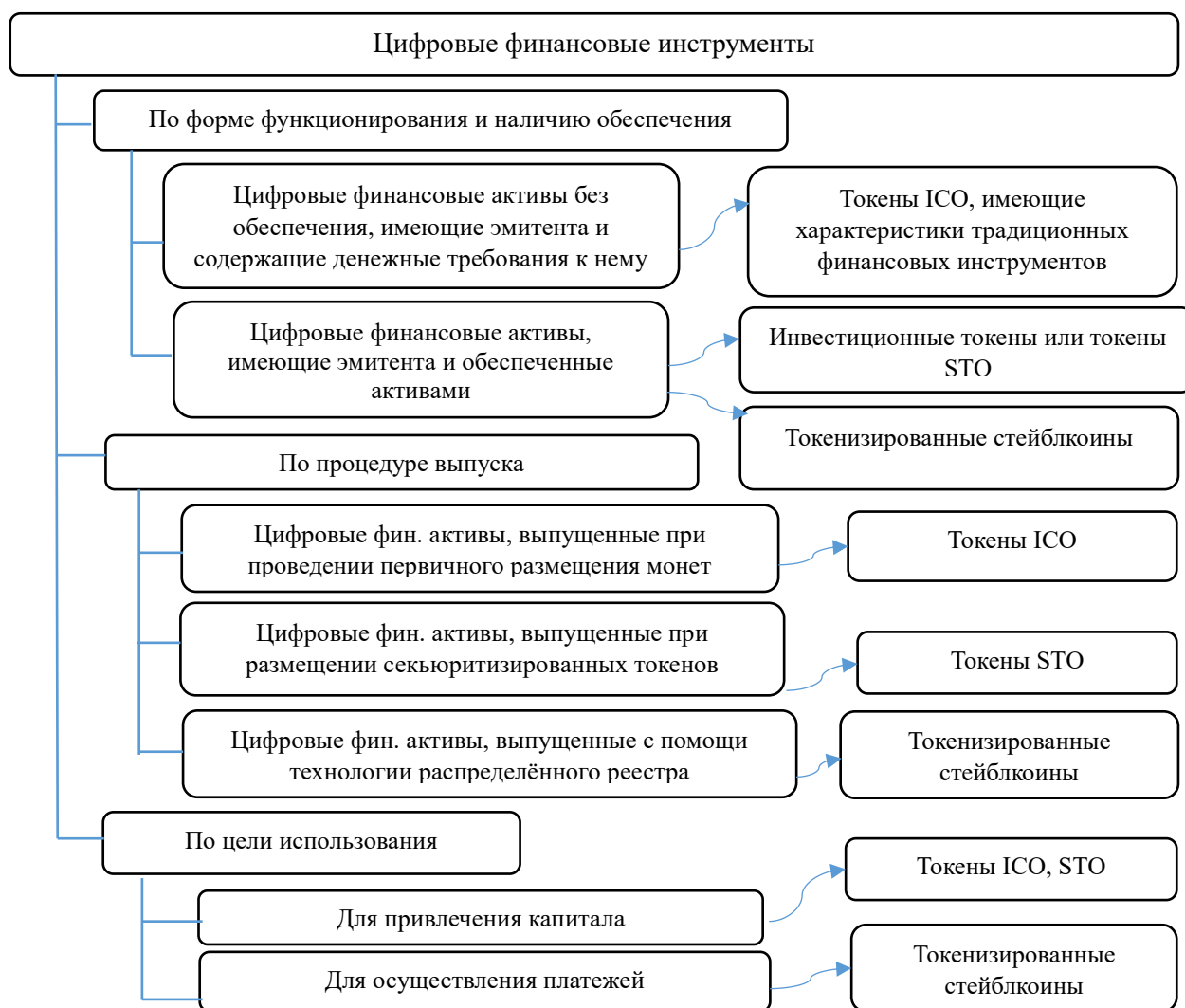


Рисунок 1 – Авторская классификация цифровых финансовых инструментов
Примечание – Разработано автором.

Список использованных источников

- Осмоловец, С. С. Цифровые финансовые инструменты и финансовые риски их обращения / С. С. Осмоловец // Банкаўскі веснік. – 2022. – № 3 (704). – С. 16–23.
Osmolovets, S. S. Digital financial instruments and financial risks of their circulation / S. S. Osmolovets // Bankovski vesnik. – 2022. – No. 3 (704). – P. 16–23.
- Балюк, И. А. Цифровые финансовые инструменты: международный опыт и перспективы использования / И. А. Балюк, М. А. Балюк // Российский экономический журнал. – 2024. – № 3. – С. 95–108.
Balyuk, I. A. Digital financial instruments: international experience and prospects of use / I. A. Balyuk, M. A. Balyuk // Russian Economic Journal. – 2024. – No. 3. – P. 95–108.
- Бондарь, А. Г. Цифровые финансовые инструменты: общая характеристика и правовой аспект / А. Г. Бондарь // Проблемы экономики и юридической практики. – 2020. – Т. 16. – № 4. – С. 317–320.
Bondar, A. G. Digital financial instruments: general characteristics and legal aspect / A. G. Bondar // Problems of Economics and Legal Practice. – 2020. – Vol. 16. – No. 4. – P. 317–320.
- Янова, С. Ю. Финансовые технологии: цифровые инструменты финансового рынка / С. Ю. Янова // Управление инновационными и инвестиционными процессами и изменениями в условиях цифровой экономики: сб. науч. тр. по итогам III Междунар. науч.-практ. конф.

Санкт-Петербург, 27–28 октября 2020 г. / СПбГЭУ ; под ред. Г. А. Краюхина, Г. Л. Багиева. – СПб, 2020. – С. 258–263.

Yanova, S. Yu. Financial technologies: digital instruments of the financial market / S. Yu. Yanova // Management of innovation and investment processes and changes in the digital economy: collection of scientific papers following the results of the III International scientific and practical conf. St. Petersburg, October 27–28, 2020 / SPbGEU; edited by G. A. Krayukhin, G. L. Bagiev. – St. Petersburg, 2020. – P. 258–263.

5. Груздева, К. Н. Цифровые инструменты фондового рынка / К. Н. Груздева, А. Я. Лошкарева, О. В. Толмачева // Весенние дни науки: сб. докл. Междунар. конф. студентов и молодых ученых, Екатеринбург, 22–24 апреля 2021 г. / УрФУ. – Екатеринбург, 2021. – С. 997–1003.

Gruzdeva, K. N. Digital instruments of the stock market / K. N. Gruzdeva, A. Ya. Loshkareva, O. V. Tolmacheva // Spring Days of Science: collection of reports. International conf. of students and young scientists, Yekaterinburg, April 22–24, 2021 / Ural Federal University. – Yekaterinburg, 2021. – P. 997–1003.

6. Юзефальчик, И. В. Цифровые финансовые инструменты: оценка уровня развития и направления регулирования : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.10 / Юзефальчик Инна Владимировна ; Белорус. гос. экон. ун-т. – Минск, 2022. – 155 л. – URL: <https://elib.nlb.by/elib/Record/BY-NLB-br0001834708> (дата обращения: 01.11.2025).

Yuzefalchik, I. V. Digital financial instruments: assessment of the level of development and directions of regulation : dis. ... Cand. Sci. (Econ.) : 08.00.10 / Yuzefalchik Inna Vladimirovna ; Belarusian State University of Economics. – Minsk, 2022. – 155 p. – URL: <https://elib.nlb.by/elib/Record/BY-NLB-br0001834708> (date of access: 01.11.2025).

7. Лосева, О. В. Виды и классификация цифровых активов для целей стоимостной оценки / О. В. Лосева // Финансы, денежное обращение и кредит. – 2022. – № 2 (245). – С. 45–57. – URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/77161048> (дата обращения: 17.10.2025).

Loseva, O. V. Types and Classification of Digital Assets for Valuation Purposes / O. V. Loseva // Finance, Money Circulation and Credit. – 2022. – No. 2 (245). – P. 45–57. – URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/77161048> (accessed: 17.10.2025).

8. Моради Сани, Н. П. Цифровые финансовые инструменты: понятие и виды в условиях цифрового развития / Н. П. Моради Сани // Бизнес. Образование. Экономика : материалы III Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 07–08 апреля 2022 г.: в 2 т. / Белорус. гос. ун-т [и др.]. – Минск, 2022. – Т. 1. – С. 277–279.

Moradi Sani, N. P. Digital financial instruments: concept and types in the context of digital development / N. P. Moradi Sani // Business. Education. Economy: materials of the III Int. scientific-practical conf., Minsk, April 7–8, 2022 : in 2 vol. / Belarusian State University [et al.]. – Minsk, 2022. – Vol. 1. – P. 277–279.

9. Александрова, Н. С. Соотношение понятий «цифровые права», «цифровая валюта» и «цифровой финансовый актив» / Н. С. Александрова // Вестник Московского ун-та МВД России. – 2021. – № 6. – С. 28–31.

Aleksandrova, N. S. The Relationship between the Concepts of “Digital Rights”, “Digital Currency”, and “Digital Financial Asset” / N. S. Aleksandrova // Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia. – 2021. – No. 6. – P. 28–31.

Статья поступила в редакцию 21.11.2025.