

УДК 336.011

DOI: 10.34670/AR.2023.10.59.003

## Информационно-прикладная сущность цифровых платформ и активов

**Перепелица Денис Григорьевич**

Доцент кафедры мировых финансовых рынков и финтеха,  
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,  
117997, Российская Федерация, Москва, пер. Стремянный, 36;  
e-mail: perepelitsa.dg@rea.ru

**Аникиевич Александр Михайлович**

Аспирант,  
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,  
117997, Российская Федерация, Москва, пер. Стремянный, 36;  
e-mail: anikievich-sasha@yandex.ru

### Аннотация

В статье рассматривается классификация и особенности функционирования цифровых активов. Целью статьи является определение и анализ экономическо-правовой сущности цифровых активов с учетом особенностей платформ, на которых они функционируют. В итоге выделяются три вида активов: цифровой актив, который базируется исключительно на цифровом ресурсе, полиактив и моноактив, которые базируются на имущественном объекте. Основными свойствами активов, связанными с особенностями платформы, на которой они функционируют являются: наличие данных токена, обращение в системе учета токенов, наличие информационного ресурса цифрового актива, наличие первоначального актива, хранение информационного ресурса актива в децентрализованной платформе, делимость единиц учета. По сути, регулирование любых действий с токенизированными активами должно производиться через использование положений хозяйственного или гражданского права. Это обусловлено попаданием данных действий в категорию отношений, которые строятся на договорной основе. В течение десяти лет существования технологии она значительно развивалась в рамках нескольких этапов. Не так давно в РФ была осуществлена разработка законодательного основания для регулирования правоотношений с активами цифрового типа. При этом процесс дальнейшей адаптации под рыночные потребности требует доработки и переработки определенных законодательных положений о цифровых активах.

### Для цитирования в научных исследованиях

Перепелица Д.Г., Аникиевич А.М. Информационно-прикладная сущность цифровых платформ и активов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Том 13. № 10А. С. 520-526. DOI: 10.34670/AR.2023.10.59.003

### Ключевые слова

Цифровые активы, токенизированный актив, полиактив, моноактив, цифровая платформа, информационный ресурс, койны, формы денег.

---

## Введение

Децентрализованная информационная платформа (ДИП) может определяться в качестве среды обращения цифровых активов (ЦА). Это обусловлено наличием возможности создания учетных записей в данной платформе как совокупности информации, необходимой для работы пользователей, без которых они не смогут зайти, идентифицироваться, производить обмен и взаиморасчеты. При этом стоит отметить особенность создания цифрового актива, представляемого через информационный ресурс цифрового актива (ИРЦА), которая заключается в возможности его создания исключительно при наличии ДИП с решениями, предоставленными инфраструктурной системой. Инфраструктура программно-аппаратного комплекса, на котором базируется непосредственно сама платформа, определяется перечнем компонентов и сервисов, содержащих систему учета токенов. Пользователи могут проводить различные транзакции и вести учет имущественных и личных неимущественных прав через цифровые активы, что дает им возможность реализации имущественных и личных неимущественных отношений [Система Bitbon, 2020, 8].

## Основная часть

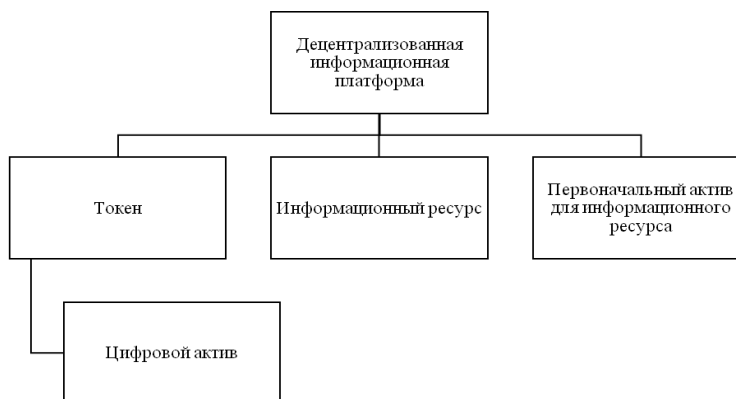
ИРЦА определяется как результат интеллектуальной работы, который создается владельцем первичного актива. Конечно, владелец может действовать исключительно в рамках прав, которые у него имеются на первичный актив. При этом важной отличительной особенностью является исключительность происхождения ИРЦА. Цифровой актив отличается от ИРЦА наличием правовой связи со сделкой в ДИП, в качестве объекта которой как раз и выступает ИРЦА. Отличительная черта ИРЦА от других первичных активов характеризует его как не изменяющийся в зависимости от каких-либо воздействий, структурированный в рамках определенного последовательного алгоритма объект. В процессе рассмотрения ИРЦА можно также выделить категорию первичного актива, который имеет своим производным ИРЦА, – имущество, существующее вне ДИП. Данное имущество характеризуется тем, что право управления им владелец может использовать в процессе создания ИРЦА в качестве первичного актива для создания ЦА. Таким образом, возможность создания ИРЦА имеется только при одном условии: наличия у ДИП программной архитектуры в форме инфраструктуры различных составляющих.

При рассмотрении первоначального актива следует также отметить возможность определения его как чего-то важного и ценного, выражаемого определенными единицами. Сведения о таком имуществе в качестве первоначального актива могут размещаться в ИРЦА. При этом нахождение данных сведений должно быть в рамках законных прав на имущество у лица, создавшего указанный ресурс, который является первичным для ЦА (рис. 1).

ИРЦА в качестве формы фиксации данных о первичном активе создается непосредственно тем, кто владеет таким активом. Данный принцип, а также определение ИРЦА в виде отдельного, ни от чего не зависимо, элемента имущественных правоотношений ведут к выводу, что ИРЦА является объектом прав интеллектуальной собственности того лица, кто владеет первоначальным активом. При определении ценности ИРЦА учитывается наличие у создателей ЦА законного права управления и обязанностей по распоряжению его первичным активом.

Для принятия управленческих решений по ИРЦА в качестве первичного актива для ЦА,

который представляет собой правовой элемент в рамках интеллектуальной собственности, необходимо наличие ДИП и права пользования. Без этого распоряжение вышеуказанным ресурсом является невозможным. По Международным Стандартам Финансовой Отчетности (IAS) 38 «Нематериальные активы» от 01.01.2012 г. [Джойс, 2017], определение информационного ресурса ЦА как правового элемента в рамках интеллектуальной собственности для финансового учета будет производиться в качестве нематериального актива.



Составлено автором

### Рисунок 1 - Производность цифрового актива

В техническом аспекте учетные единицы ЦА представляют собой единицы учета объема прав на доступ к ИРЦА и тем самым к первичному активу [Кудь, Кучерявенко, Смычок, 2019, 352]. Поэтому цифровой актив определяется в качестве права пользования собственностью интеллектуального характера владельца первичного актива – информацией как объектом прав такой собственности. Объект правоотношений владельцев цифровых активов определен единицами учета цифрового актива. Процесс передачи учетных единиц ЦА включает передачу некоторой части прав на доступ к ИРЦА, в котором имеются сведения, заложенные лицом, владеющим первичным активом, по правам на данный актив, а также информация об обязательстве указанного лица.

При этом следует отметить факт определения ИРЦА как самостоятельного и независимого объекта в рамках правоотношений, прописанных в положениях гражданского законодательства. Заключение об этом можно сделать после рассмотрения ключевого свойства ЦА и установления связи между ЦА и правом собственности первоначального актива. При этом в рамках вышеуказанной связи цифровой актив должен определяться в качестве единицы объема допуска к ИРЦА. Такой актив является важным средством, которое позволяет эффективно применять информацию о первичном активе, представленном в ДИП в качестве ИРЦА, дающего возможность оперирования системой прав на первичный актив [там же, 70].

Таким образом, информационный ресурс, обладающий правом на ценность, уникальным идентификатором и свободно обращающийся в распределенном реестре является цифровым активом. Например, система Bitbon – децентрализованная информационная платформа, которая предоставляет пользователям возможность реализации имущественных и личных неимущественных отношений с помощью ведения взаимного финансового учета обязательств друг перед другом в одноименной цифровой валюте Bitbon [Система Bitbon, 2020].

Токенизированный актив, базирующийся на имуществе, в системе учета токенов бывает

нескольких видов:

- полиактив, отражающий имущественные права множества кредиторов и обязательства должника в рамках договора (оферты) по распоряжению первичным активом. Учет обязательств ведется с использованием любой цифровой единицы учета и фиксируется в системе учета токенов. Полиактивами являются стейблкоины, при условии, что в их основе лежит сделка с деньгами как объектом имущественного правоотношения. Например, стоимость Tether (USDT), обеспечивается долларами США, находящимися на счетах создавшей его организации TetherLimited. Также полиактивы создаются в инвестиционных целях для проведения сделок с ценными бумагами, на которых они основываются, и для проведения первоначального предложения токенов (ICO – Initial coin offering), в основе которых находится сделка с информацией об имуществе как первичном активе.
- моноактив отражает имущественное право одного кредитора и обязательства одного должника. Учет обязательств по распоряжению первичным активом ведется посредством неделимого, целого объема единиц учета. Из данного определения можно выделить две особенности моноактива: его идентификатор одновременно может быть номером договора и единицы учета актива невозможно разделить из-за неделимости объема прав на первичный актив, указанный в договоре, т.е. в результате одной транзакции от одного пользователя к другому, передаются в полном объеме права на первоначальный актив. Примером моноактива служат цифровые права авторов на объекты интеллектуальной собственности в системе учета токенов WIPO PROOF [Всемирная организация интеллектуальной принадлежности, www].

В таблице 1 сравниваются категории, определяемые цифровым активом, полиактивом и моноактивом. В рамках информационно-прикладного происхождения единица учета полиактива должна превышать минимальное неделимое число делимого объема прав распоряжения первичными активами используемого имущества («>a»). Наряду с тем, можно фиксировать и другую особенность, которая заключается в определенном соответствии между единицей учета ЦА и объемом прав на доступ к ИРЦА, производного от первичного актива. При этом данная единица должна соответствовать определенному условию. Данное условие заключается в том, что указанная единица не может быть меньшей неделимого числа делительного объема установленных прав пользования первоначальным активом («≥ a»).

**Таблица 1 - Соотношение свойств разных типов ЦА**

Разновидность ЦА	Учетные единицы токена	Характеристика управления учетными единицами токена	Производность от ИРЦА
Цифровой актив	$\geq a \dots b$	Делится/не делится	+
Полиактив	$> a \dots b$	Делится	–
Моноактив	a	Не делится	–

Составлено автором.

Де-юре, цифровой актив представляет из себя договор, который накладывает обязательства на обе стороны сделки – на лицо, владеющее первичными активами в форме ИРЦА и на лицо, владеющее единицами учета цифрового актива.

Токенизированные активы характеризуются наличием следующих основных свойств и параметров:

- данные токена – система атрибутов и характеристик токена, которые определены

- разработчиками: хешгокен, хеш транзакции, количество единиц учета токена и адрес их хранения;
- обращение в системе учета токенов – система данных, состоящая из регистрации, хранения, обмена данными токенов;
  - наличие ИРЦА, являющегося результатом осуществляемой интеллектуальной работы. Такой результат создается лицом, владеющим первичным активом в рамках, всех имеющихся у него прав на данный актив;
  - наличие первичного актива, производной от которого выступает информационный ресурс, и имущества, существующего вне ДИП, позволяющего владельцу создавать ИРЦА;
  - хранение ИРЦА в рамках ДИП-комплекса с инфраструктурой, которая состоит из перечня компонентов и сервисов, содержащих механизм учета токенов. Их пользователи свободно взаимодействуют друг с другом. При этом они могут выполнять денежные операции по переводу средств между счетами, а также вести учет принадлежащих им прав посредством использования ЦА.

В таблице 2 представлены различные сочетания основных свойств токенизированного актива в разбивке на его разновидности.

**Таблица 2 - Ключевые характеристики разных типов токенизированных активов**

Параметры и свойства	Моноактив	Полиактив	Цифровой актив
Имеются ли данные токена	+	+	+
Обращение в учетной системе по токенам	+	+	+
Имеется ли информационный ресурс цифрового актива	–	–	+
Имеется ли первичный актив	–	–	+
Хранится ли информационный ресурс актива в децентрализованной платформе	–	–	+
Делятся ли учетные единицы	–	+	+

Токенизированный актив можно считать инструментом подтверждения различных имеющихся у владельца прав. Перечень прав определяется доступом или владением конкретной продукцией или услугой, получением фиксированной доходной части или прибыльного процента, управлением, приобретением конкретного актива по заранее установленной цене в будущем [Криптовалюты и блокчейны как атрибуты новой экономики, 2019].

## Заключение

По сути, регулирование любых действий с токенизированными активами должно производиться через использование положений хозяйственного или гражданского права [Кудь, Кучерявенко, Смычок, 2019, 352]. Это обусловлено попаданием данных действий в категорию отношений, которые строятся на договорной основе.

В течение десяти лет существования технологии она значительно развивалась в рамках нескольких этапов – т.н. поколений [там же, 46]. Не так давно в РФ была осуществлена разработка законодательного основания для регулирования правоотношений с активами цифрового типа – ФЗ №259 от 31.07.2020 г. «О цифровых финансовых активах, цифровой

валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ». При этом процесс дальнейшей адаптации под рыночные потребности требует доработки и переработки определенных законодательных положений о цифровых активах.

### Библиография

1. Всемирная организация интеллектуальной собственности. WIPO PROOF – надежное цифровое подтверждение. 2020. URL: <https://www.wipo.int/>
2. Джойс Р. МСФО (IAS) 38. Нематериальные активы. 2017. URL: <https://finotchet.ru/articles/1271/>
3. Криптовалюты и блокчейны как атрибуты новой экономики. 2019. URL: <http://www.eurasiancommission.org/ru>
4. Кудь А., Кучерявенко Н., Смычок Е. Цифровые активы и их экономико-правовое регулирование в свете развития технологии блокчейн. Харьков: Право, 2019. 384 с.
5. Лазарева Н.А. Цифровые финансовые активы: экономические и правовые аспекты их обращения // Научные известия. 2020. № 19. С. 7-13.
6. Система Bitbon. Термины и определения в Системе Bitbon. 2020. URL: <https://www.bitbon.space/ru/terms-and-definitions/main-terms/bitbon-system>
7. Todd P. F. Digital Platforms and the Leverage Problem // Neb. L. Rev. – 2019. – Т. 98. – С. 486.
8. Zetzsche D. A. et al. Digital finance platforms: toward a new regulatory paradigm // U. Pa. J. Bus. L. – 2020. – Т. 23. – С. 273.
9. Alexiadis P., De Streel A. Designing an EU intervention standard for digital platforms // Robert Schuman Centre for Advanced Studies Research Paper. – 2020. – №. 2020/14.
10. Haberly D. et al. Asset management as a digital platform industry: A global financial network perspective // Geoforum. – 2019. – Т. 106. – С. 167-181.

### Information and applied essence of digital platforms and assets

**Denis G. Perepelitsa**

Associate Professor  
of the Department of Global Financial Markets and Fintech,  
Plekhanov Russian University of Economics,  
117997, 36, Stremyannyi lane, Moscow, Russian Federation;  
e-mail: perepelitsa.dg@rea.ru

**Aleksandr M. Anikievich**

Postgraduate,  
Plekhanov Russian University of Economics,  
117997, 36, Stremyannyi lane, Moscow, Russian Federation;  
e-mail: anikievich-sasha@yandex.ru

### Abstract

The article discusses the classification and functional features of digital assets. The purpose of the article is to determine and analyze the economic and legal essence of digital assets, considering the features of their operating platforms. As a result, three types of assets are distinguished: a digital asset, which is based exclusively on a digital resource, a polyactive and mono-active, which are

based on a property object. The main properties of assets related to the features of their operational platform are: the availability of token data, circulation in the token accounting system, the availability of a digital asset information resource, the availability of an initial asset, the storage of an asset information resource in a decentralized platform, the divisibility of accounting units. In essence, the regulation of any actions with tokenized assets should be carried out through the use of the provisions of economic or civil law. This is due to the fact that these actions fall into the category of relationships that are built on a contractual basis. During the ten years of the technology's existence, it developed significantly through several stages. Not long ago, the Russian Federation developed a legislative basis for regulating legal relations with digital assets. At the same time, the process of further adaptation to market needs requires the refinement and revision of certain legislative provisions on digital assets.

### For citation

Perepelitsa D.G., Anikievich A.M. (2023) Informatsionno-prikladnaya sushchnost' tsifrovyykh platform i aktivov [Information and applied essence of digital platforms and assets]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 13 (10A), pp. 520-526. DOI: 10.34670/AR.2023.10.59.003

### Keywords

Digital assets, tokenized asset, polyactive, monoactive, digital platform, information resource, coins, forms of money.

### References

1. Joyce R. (2017) *MSFO (IAS) 38. Nematerial'nye aktivy* [IAS 38. Intangible assets]. Available at: <https://finotchet.ru/articles/1271/> [Accessed 10/10/2023]
2. (2019) *Kriptovalyuty i blokcheiny kak atributy novoi ekonomiki* [Cryptocurrencies and blockchains as attributes of the new economy]. Available at: <http://www.eurasiancommission.org/ru> [Accessed 10/10/2023]
3. Kud' A., Kucheryavenko N., Smychok E. (2019) *Tsifrovyye aktivy i ikh ekonomiko-pravovoe regulirovanie v svete razvitiya tekhnologii blokchein* [Digital assets and their economic and legal regulation in the light of the development of blockchain technology]. Kharkov: Pravo Publ.
4. Lazareva N.A. (2020) *Tsifrovyye finansovyye aktivy: ekonomicheskie i pravovyye aspekty ikh obrashcheniya* [Digital financial assets: economic and legal aspects of their circulation]. *Nauchnye izvestiya* [Scientific news], 19, pp. 7-13.
5. (2020) *Sistema Bitbon. Terminy i opredeleniya v Sisteme Bitbon* [Bitbon system. Terms and definitions in the Bitbon System]. Available at: <https://www.bitbon.space/ru/terms-and-definitions/main-terms/bitbon-system> [Accessed 10/10/2023]
6. (2020) *Vsemirnaya organizatsiya intellektual'noi prinadlezhnosti. WIPO PROOF – nadezhnoe tsifrovoye podtverzhenie* [World Intellectual Property Organization. WIPO PROOF – secure digital proof]. Available at: <https://www.wipo.int/> [Accessed 10/10/2023]
7. Todd, P. F. (2019) Digital Platforms and the Leverage Problem. *Neb. L. Rev.*, 98, 486.
8. Zetzsche, D. A., Birdthistle, W. A., Amer, D. W., & Buckley, R. P. (2020) Digital finance platforms: toward a new regulatory paradigm. *U. Pa. J. Bus. L.*, 23, 273.
9. Alexiadis, P., & De Streel, A. (2020). Designing an EU intervention standard for digital platforms. Robert Schuman Centre for Advanced Studies Research Paper, (2020/14).
10. Haberly, D., MacDonald-Korth, D., Urban, M., & Wójcik, D. (2019). Asset management as a digital platform industry: A global financial network perspective. *Geoforum*, 106, 167-181.