

РИСКИ ОБРАЩЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ И ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ

ЖДАНОВА О.А.¹, ЗАЦАРНАЯ Н.А.²

¹к.э.н., доцент, доцент кафедры финансов устойчивого развития

²ассистент кафедры финансов устойчивого развития

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
г. Москва, Российская Федерация

В статье проведена систематизация потенциальных рисков совершения операций с интеллектуальными и цифровыми финансовыми активами. Выделены финансовый, контрольно-правовой, коммуникационно-репутационный, страновой и технологический риски. Перечислены факторы, обуславливающие возникновение этих рисков, последствия их реализации и способы нивелирования. Раскрыта сущность этих рисков, целесообразность, достоинства и недостатки применения интеллектуальных и цифровых финансовых активов как средств совершения операций, проанализировано соотношение потенциальных рисков совершения операций с интеллектуальными и цифровыми финансовыми активами и их обращения с возможными преимуществами таких операций. Сделан вывод о том, что несмотря на существование перечисленных рисков, интеллектуальные и цифровые финансовые активы обладают ключевыми преимуществами перед традиционными – они дешевле, сделки с ними быстрее, а использование и контроль – проще.

Ключевые слова: интеллектуальные активы, цифровые финансовые активы, оборот цифровых финансовых активов, цифровые права, смарт-контракт, риски использования цифровых финансовых активов, риски интеллектуальных активов, финансовые риски, цифровизация экономики.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда №22-28-20398 при финансовой поддержке г. Москвы.

RISKS OF CIRCULATION OF INTELLECTUAL AND DIGITAL FINANCIAL ASSETS

ZHDANOVA O.A.¹, ZATSARNAYA N.A.²

¹Ph.D. in Economics, associate professor, Associate Professor at the Sustainable Development Finance Department

²Lecturer at the at the Sustainable Development Finance Department
Plekhanov Russian University of Economics
Moscow, Russian Federation

The article systematizes potential risks of transactions with intellectual and digital financial assets. Financial, control and legal, communication and reputational, country and technological risks are singled out. The factors causing the occurrence of these risks, consequences of their realization and ways of leveling are listed. The essence of these risks, expediency, advantages and disadvantages of using intellectual and digital financial assets as means of making transactions is revealed, the ratio of potential risks of making transactions with intellectual and digital financial assets and their circulation with possible advantages of such transactions is analyzed. It is concluded that despite the existence of the above risks, intellectual and digital financial assets have key advantages over traditional ones - they are cheaper, transactions with them are faster, and their use and control are easier.

Keywords: intellectual assets, digital financial assets, circulation of digital financial assets, digital rights, smart contract, risks of using digital financial assets, risks of intellectual assets, financial risks, digitalization of economy.

The research was supported by RSF (project No. 22-28-20398) with financial support from Moscow.

ВВЕДЕНИЕ

В 2020 году в связи с принятием Федерального Закона от 31.07.2020 г. № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» цифровые финансовые активы приобрели легитимный статус. Отличительной особенностью современных цифровых финансовых активов является нематериальная форма их существования, возможность совершения сделок и операций с применением общедоступных каналов связи, минимизация посредников, неотрекаемость и достоверность информации о них. В то же время роль интеллектуальных активов как объектов исследования, законотворчества, стоимостной оценки и коммерциализации также возрастает в связи с повышением значимости интеллектуальной собственности для конкурентоспособности экономики в целом и бизнеса в частности.

Исследованию разных аспектов обращения и применения интеллектуальных и цифровых финансовых активов посвящены научные труды ряда исследователей, в числе которых Воронов В.С. [1], Жданова О.А. [2], Косорукова И.В., Лосева О.В., Тазихина Т.В. Федотова М.А., [3], Лукичева Л.И. [4], Перцева С.Ю. [5], Плясова С.В. [6].

Целью данного исследования являются выявление и систематизация рисков, которым подвержены хозяйствующие субъекты, совершающие сделки и операции с интеллектуальными и цифровыми финансовыми активами. Эти активы, как и любое проявление прогресса, несут в себе неочевидные угрозы, которые необходимо своевременно замечать и контролировать, для защиты от потерь, обеспечения безопасности и надежности бизнес-среды, защиты экономических субъектов от потенциального вреда.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Факт того, что появилась новая форма работы с финансовыми активами, специфику которой только предстоит выяснить, создаёт на рынке неопределённость относительно поведения активов и потребность в изменениях государственного регулирования, даже если такие активы существовали до цифровизации и изменили форму. Повышенная волатильность показателей, характеризующих интеллектуальные и цифровые финансовые активы, в сравнении с индикаторами, характеризующими традиционные активы, и массовая цифровизация приводят к волатильности всего рынка, что повышает глобальные риски (но также и расширяет возможности) для всех экономических субъектов. Риск повышенной волатильности рынка от внедрения интеллектуальных и цифровых финансовых активов можно назвать системным, поскольку отдельные хозяйствующие субъекты не имеют возможности управлять им.

Другим риском, характерным для обращения интеллектуальных и цифровых финансовых активов, является угроза нарушений и сбоев в работе технических средств и программного обеспечения. К ним следует отнести как сбои по причине несовершенства оборудования и программ, или человеческого фактора, так и по внешним причинам, например, перебоям в работе электростанций, или кибератакам с целью завладения данными, или их повреждения. Эти риски являются частью глобальной проблемы прогресса. Появление интеллектуальных и цифровых финансовых активов, наряду с другими проявлениями финансовой глобализации, не только повышает вероятность нежелательных потерь при отклонении от ожидаемых обстоятельств, но также тре-

бует от хозяйствующих субъектов новых решений в вопросе привлечения капитала ввиду изменения рыночной конъюнктуры. При этом главным фактором становится достаточность информации и её грамотная интерпретация.

Еще один масштабный, хотя и неочевидный, риск, связанный с использованием интеллектуальных и цифровых финансовых активов, исходит из их главного преимущества – глобализации финансового рынка благодаря его цифровизации. Глобализация рынка означает повышение взаимозависимости его элементов, находящихся по всему земному шару. Такие связи потенциально способны стать каналом финансового заражения (наряду с торговым, информационным и т.п.), то есть изменения связей между рынками в период воздействия внешних событий, которые могут привести к трудно прогнозируемым как позитивным, так и негативным последствиям [7, 8]. В совокупности с эффектом гистерезиса финансовое заражение делает реальной потенциальную угрозу перехода локального финансового кризиса в глобальный. Повышается опасность, что противозаконные события, инициированные субъектами финансового рынка, будут замечены только тогда, когда ущерб от их распространения и масштабы последствий окажутся неконтролируемыми, особенно учитывая спекулятивную природу современного рынка и доминирование финансового капитала над производственным. Как следствие, ещё одним специфическим риском развития цифровых финансовых активов следует считать бурное развитие новых инструментов, в том числе чисто спекулятивных.

Вышеизложенные опасные факторы и ситуации были систематизированы и укрупненно представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Риски обращения интеллектуальных и цифровых финансовых активов

Риск обращения интеллектуальных и цифровых финансовых активов	Факторы, обуславливающие возникновение риска	Сущность риска, последствия его реализации и способы нивелирования
Финансовый риск	<ul style="list-style-type: none"> - Неспособность контрагента выполнить финансовые обязательства по причине неблагоприятного изменения рыночной стоимости финансовых инструментов, производных финансовых инструментов, курсов иностранных валют и драгоценных металлов; - Эмиссия необеспеченных интеллектуальных и цифровых финансовых активов 	<p>Надежность цифровых финансовых активов зависит от их обеспеченности базовыми активами.</p> <p>При обращении интеллектуальных и цифровых финансовых активов вероятность наступления такого риска будет малой, если по завершении сделки обязательным является получение реального актива.</p>
Контрольно - правовой риск	<ul style="list-style-type: none"> - Нарушение законодательства оператором, эмитентом, или пользователем; - Несовершенство правовых норм; - Сложность оперативного контроля со стороны регулирующих органов за проведением операций с интеллектуальными и цифровыми финансовыми активами; - Отсутствие межведомственного взаимодействия по причине невозможности согласования его форм и форматов в единой системе (например, между Роспатентом и Банком России) 	<p>Для исключения данного риска должно обеспечиваться взаимодействие между всеми институциональными участниками рынка.</p> <p>Нивелирование риска может быть обеспечено путем установления соответствующих регуляторных требований.</p>

Риск обращения интеллектуальных и цифровых финансовых активов	Факторы, обуславливающие возникновение риска	Сущность риска, последствия его реализации и способы нивелирования
Коммуникационно - репутационный риск	<ul style="list-style-type: none"> - Формирование негативного мнения о финансовом состоянии организации, качестве ее товаров/работ/услуг, или характере деятельности со стороны участников финансового рынка, рынка исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности и органов государственной власти; - Негативные действия лиц, организующих операции с интеллектуальными и цифровыми финансовыми активами; - Преднамеренные и непреднамеренные ошибки, мошеннические действия, превышение служебных полномочий со стороны сотрудников 	<p>Недопонимание между контрагентами может привести к сбоям в работе, а также неправильному или некачественному оказанию услуг, связанных с оборотом интеллектуальных и цифровых финансовых активов.</p> <p>Нивелирование данного риска возможно, если большая часть финансовых процессов в рамках проводимых операций автоматизирована, и существует межведомственное взаимодействие.</p>
Страновой риск	<ul style="list-style-type: none"> - Политические и/или административные события, способные повлечь за собой финансовые и иные потери; - Финансовое заражение вследствие интеграции финансовой системы страны в мировую, или межстрановую финансовую систему, а также взаимодействие международными финансовыми рынками и институтами 	<p>Неисполнение обязательств из-за экономических, политических, социальных и иных изменений, а также вследствие недоступности контрагенту валюты денежного обязательства из-за особенностей национального законодательства. Данному риску в большей степени подвержены международные операции. Уровень данного риска снижается за счет заключения смарт-контрактов.</p>
Технологический риск	<ul style="list-style-type: none"> - Неэффективность применяемой технологии; - Непредсказуемо возникающая потребность в значительном объеме ручного труда; - Несовершенство программного обеспечения; - Сбои в работе технических средств 	<p>Указанные факторы могут привести к временным задержкам совершения операций с интеллектуальными и цифровыми финансовыми активами, возникновению несанкционированного доступа к информации со стороны третьих лиц.</p> <p>В легитимной системе все совершаемые действия отражены и не могут быть удалены или изменены бесследно. В случае неправомерного или противозаконного деяния установленное лицо несет ответственность.</p>

Источник: составлено авторами на основе данных [9, 10, 11, 12, 13]

Представленные в таблице данные позволяют сделать вывод о том, что потенциальные риски осуществления операций с использованием интеллектуальных и цифровых финансовых активов обусловили потребность в технологических и технических изменениях. Операции с применением интеллектуальных и цифровых финансовых активов потенциально имеют существенные преимущества перед традиционными, что обуславливает их лидерство в условиях глобализации и цифровизации экономики. Для интеллектуальных и цифровых финансовых активов, связанных с самоисполняющимися программами, которые автоматизируют действия, требуемые в соглашении или контракте, и регулируют их использование, характерна высокая надежность

транзакций и соглашений между разрозненными анонимными сторонами в отсутствие центрального органа, правовой системы или внешнего механизма принуждения. При этом сделанные при помощи таких активов транзакции необратимы. Фактически в таком случае основным риском становятся ошибки экономических субъектов, отказ техники, несовершенство технологий.

Несмотря на обилие рисков интеллектуальных и цифровых финансовых активов следует обозначить их глобальные преимущества перед физическими активами. Основное различие между цифровыми и традиционными активами – это цифровизация сделок купли-продажи и эмиссии, сделавшая их проще и быстрее. Если традиционные активы представляют собой громоздкие инструменты долгосрочных займов, с долгой и дорогостоящей эмиссией, то появление интеллектуальных и цифровых активов позволило диверсифицировать их выпуски. Таким образом, интеллектуальные и цифровые активы сделали эмиссию финансовых активов быстрее и дешевле, а также позволили компаниям выходить на международный рынок, что способствовало долгосрочному росту деловой активности, расширению круга инвесторов и привлечению дополнительного капитала путем предложения активов с ограниченной ликвидностью, снижению входного порога для розничных инвесторов при приобретении реальных активов, имеющих высокую номинальную/рыночную стоимость, возможности автоматического совершения сделок в соответствии с алгоритмом, который определяется смарт-контрактом, что позволяет снизить затраты и роль посредников, снижению издержек эмитентов за счет упрощения процедуры выпуска.

ВЫВОДЫ

В настоящее время каждый из используемых цифровых финансовых активов имеет ряд недостатков, связанных с недостаточной конфиденциальностью данных пользователей, контролем и регулированием, техническими характеристиками системы, обеспеченностью их реальными активами, подверженностью атакам в случае размещения серверов системы в открытом доступе [13]. В то же время феномен интеллектуальных и цифровых финансовых активов создает потенциальные риски для финансово-экономической безопасности и административно-правовой стабильности, требует адекватной актуальной реакции от государственных структур и обуславливает целесообразность институциональных преобразований для целей обеспечения устойчивого развития и построения цифровой экономики. Для этих целей могут быть созданы децентрализованная инфраструктура, разработаны правовые механизмы регулирования и технологические модификации цифровой системы.

Подводя итоги, можно заключить, что, несмотря на существование перечисленных рисков и угроз, цифровые финансовые активы обладают ключевыми преимуществами перед традиционными – они дешевле, сделки с ними быстрее, а использование и контроль – проще. Таким образом, использование интеллектуальных и цифровых финансовых активов способно создать как преимущества, так и разного рода риски, преодолеть которые можно посредством развития законодательства, обеспечения защиты прав потребителей финансовых услуг и финансовой стабильности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Воронов В.С. Финансовая инженерия в экономике интеллектуальной собственности ; Санкт-Петербургский государственный экономический университет. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Проспект", 2020. – 160 с. – ISBN 978-5-392-31183-5.
2. Жданова О.А. Оборот цифровых финансовых активов и их базовые функции // Финансовая жизнь. – 2022. – № 3. – С. 86-89.
3. Лосева О.В., Косорукова И.В., Федотова М.А., Тазикина Т.В. Оценка стоимости цифровых интеллектуальных активов: принципы, факторы, подходы и методы // Финансы: теория и

практика. 2022. №4. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-stoimosti-tsifrovyyh-intellektualnyh-aktivov-printsipy-factory-podhody-i-metody>. - Дата доступа: 05.11.2023.

4. Лукичева Л.И., Егорычева Е.В., Алаторцева О.А., Вендина И.А. Интеллектуальные активы в комплексном управлении наукоёмким предприятием // ЭСГИ. 2021. №3 (31). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnye-aktivy-v-kompleksnom-upravlenii-naukoemkim-predpriyatim>. - Дата доступа: 05.11.2023.

5. Перцева С.Ю., Срибный А. Достижения индустрии финтех как фактор экономического роста // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 8-2. – С. 273-284.

6. Плясова С.В., Маштакова А.С. Оценка стоимости человеческого капитала // Экономические науки. – 2023. – № 220. – С. 220-226.

7. Малкина М.Ю. Финансовое заражение отраслей российской экономики от нефтяных шоков в период пандемии // Пространство экономики. 2023. №2. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovoe-zarazhenie-otrasley-rossiyskoy-ekonomiki-ot-neftyanyh-shokov-v-period-pandemii>. - Дата доступа: 07.11.2023.

8. Rasskazov V. Evolution of financial contagion in the context of the European Debt crisis // Вестник Финансового университета. – 2016. – Vol. 20, No. 2(92). – P. 99-105.

9. Брумштейн Ю.М., Васьковский Е.Ю., Демина Р.Ю., Дюдикова Е.И., Дюдинов И.А., Кузьмина А.Б., Танющева Н.Ю. Анализ и управление рисками использования информационных технологий при работе с наличными, безналичными и электронными деньгами // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. – 2016. – № 1(33). – С. 161-175.

10. Дюдикова Е.И. Легитимизация цифровых расчетов как способ противодействия отмыванию преступных доходов // Развитие российской экономики и ее финансовая безопасность в условиях современных вызовов и угроз : Материалы Международной научно-практической онлайн-конференции, Ростов-на-Дону, 22–23 октября 2020 года. – Ростов-на-Дону, 2020. – С. 68-72.

11. Воронов В.С., Дарушин И.А. Финансовый риск портфеля интеллектуальных активов с позиций методологии VAR (EAR) // Проблемы анализа риска. 2017. №3. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovyy-risk-portfelya-intellektualnyh-aktivov-s-pozitsiy-metodologii-var-ear>. - Дата доступа: 05.11.2023.

12. Жданова О.А. Цифровые финансовые активы как инструменты финансирования деятельности компании // Финансы. – 2022. – № 8. – С. 52-57.

13. Голубова, О. С. Госстройпортал как инструмент управления стоимостью строительства в условиях цифровой экономики // Социально-экономическое управление: теория и практика. – 2019. – № 4(39). – С. 17-19.

14. Зацарная Н.А. Детерминанты, препятствующие и способствующие обороту цифровых финансовых активов как предметов залога // Инновационные исследования: опыт, проблемы внедрения результатов и пути решения : сборник статей Международной научно-практической конференции, Магнитогорск., 20 мая 2023 года. Том Часть 1. – Уфа, 2023. – С. 129-132.

REFERENCES

1. Voronov V.S. Financial engineering in the economics of intellectual property ; St. Petersburg State University of Economics. - Moscow : Limited Liability Company "Prospect", 2020. - 160 с. - ISBN 978-5-392-31183-5.

2. Zhdanova O.A. Turnover of digital financial assets and their basic functions // Financial Life. - 2022. - № 3. - P. 86-89.

3. Loseva O.V., Kosorukova I.V., Fedotova M.A., Tazikhina T.V. Value assessment of digital intellectual assets: principles, factors, approaches and methods // Finance: theory and practice. 2022. №4. [Electronic resource]. - Access Mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-stoimosti-tsifrovyyh-intellektualnyh-aktivov-printsipy-factory-podhody-i-metody>. - Access Date: 05.11.2023.

4. Lukicheva, L.I.; Egorycheva, E.V.; Alatorseva, O.A.; Vendina, I.A. Intellectual assets in the integrated management of knowledge-intensive enterprise // ESGI. 2021. №3 (31). [Electronic resource]. - Access Mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnye-aktivy-v-kompleksnom-upravlenii-naukoemkim-predpriyatiem>. - Access Date: 05.11.2023.
5. Pertseva S.Y., Sribnyi A. Achievements of fintech industry as a factor of economic growth // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. - 2022. - № 8-2. - P. 273-284.
6. Plyasova S.V., Mashtakova A.S. Estimating the cost of human capital // Economic Sciences. - 2023. - № 220. - P. 220-226.
7. Malkina, M.Y. Financial contagion of the Russian economy industries from oil shocks in the period of pandemic // Prostranstvo ekonomiki. 2023. №2. [Electronic resource]. - Access Mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovoe-zarazhenie-otrasley-rossiyskoy-ekonomiki-ot-neftyanyh-shokov-v-period-pandemii>. - Access Date: 07.11.2023.
8. Rasskazov V. Evolution of financial contagion in the context of the European Debt crisis // Vestnik Finansovogo Universitet. - 2016. - Vol. 20, No. 2(92). - P. 99-105.
9. Brumstein Y.M., Vaskovsky E.Y., Demina R.Y., Dyudikova E.I., Dyudikov I.A., Kuzmina A.B., Tantshevova N.Y. Analysis and risk management of the use of information technology when working with cash, non-cash and electronic money // Caspian Journal: Management and High Technology. - 2016. - № 1(33). - P. 161-175.
10. Dyudikova E.I. Legitimization of digital settlements as a way to counteract the laundering of criminal proceeds // Development of the Russian economy and its financial security in the context of modern challenges and threats : Proceedings of the International Scientific and Practical Online Conference, Rostov-on-Don, October 22-23, 2020. - Rostov-on-Don, 2020. - P. 68-72.
11. Voronov V.S., Darushin I.A. Financial risk of intellectual assets portfolio from the standpoint of VAR (EAR) methodology // Problems of risk analysis. 2017. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovyy-risk-portfelya-intellektualnyh-aktivov-s-pozitsiy-metodologii-var-ear> (date of address: 05.11.2023).
12. Zhdanova O.A.. Digital financial assets as tools for financing the company's activities // Finance. - 2022. - № 8. - P. 52-57.
13. Golubova, O. S. Gosstroyportal as a tool for managing the cost of construction in the digital economy // Socio-economic management: theory and practice. - 2019. - № 4(39). - P. 17-19.
14. Zatsarnaya N.A. Determinants that hinder and promote the turnover of digital financial assets as collateral // Innovative research: experience, problems of implementation of results and ways of solution : collection of articles of the International Scientific and Practical Conference, Magnitogorsk., May 20, 2023. Volume Part 1. - Ufa, 2023. - P. 129-132.