

**ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ
РАСПРЕДЕЛЕННОГО РЕЕСТРА НА РЫНКЕ ЦЕННЫХ БУМАГ**

***Ключевые слова:** ценные бумаги, распределенный реестр, блокчейн, криптовалюта, токен, блокчейн-технологии, транзакции, цифровые права, цифровые активы, реестр акционеров, торги, финансовые активы.*

Технология блокчейн в настоящее время занимает одно из центральных мест в экономике и бизнесе, обладает потенциалом для создания новых основ для существующих экономических систем. В связи с этим в юридической литературе наблюдается огромный интерес к изучению использования технологии распределенного реестра. В то же время следует отметить недостаточную степень изучения данной темы, что обусловлено новизной явления. Актуальность темы исследования определяется потребностями комплексного анализа дефиниций понятия технологии распределенного реестра (блокчейн), особенностей использования технологии блокчейн. Необходимость такого исследования обусловлена отсутствием комплексного правового регулирования использования технологии распределенного реестра на рынке ценных бумаг. В данной статье рассмотрено понятие определения блокчейн-технологии, выделены особенности ее использования. Сделан вывод, что блокчейн-технология может быть выбрана для использования на рынке ценных бумаг, в том числе при размещении ценных бумаг, проведении операций с ценными бумагами и осуществлении учетной деятельности на рынке ценных бумаг, при организации торгов финансовыми активами и услугами.

Технология распределенного реестра (далее – блокчейн) является новой цифровой технологией, ранее неизвестной российскому праву, в связи с чем в настоящее время в России отсутствует легальное определение данного понятия.

При отсутствии легального определения понятия «распределенный реестр», или «блокчейн», в литературе обсуждается множество дефиниций данного понятия.

Понятие «Blockchain» состоит из двух слов «block» и «chain» и переводится с английского как «цепочка блоков». Считается, что впервые использование блокчейн-технологии предложил Сатоши Накамото, автор идеи биткоина, в 2008 г. [16].

По определению Мелани Свон: «Блокчейн – это технология надежного распределенного хранения записей обо всех когда-либо совершенных биткоин-транзакциях. Блокчейн представляет собой цепочку блоков данных, объем которой постоянно растет по мере добавления майнерами новых блоков с записями самых последних транзакций, что происходит каждые 10 минут» [9. С. 22].

М.А. Егорова и соавт. называют «блокчейн» «децентрализованной сетью или сетью, общим и открытым регистром транзакций, в котором записыва-

ются все транзакции от блока генезиса (первый блок) до сегодняшнего дня. Блокчейн – открытая, доверенная книга транзакций, которую может проверить каждый, но не контролирует ни один пользователь. Это распределенная база данных, которая поддерживает постоянно растущий список записей данных транзакций, криптографически защищенных от несанкционированного доступа и пересмотра» [12. С. 216].

По мнению Дж. Кэмпбела, «блокчейн подобен бисерному ожерелью. Каждый блок – это нерушимая цифровая запись действий» [14. С. 68].

Н. Карп указывает: «Блокчейн является одноранговым публичным реестром, поддерживаемым распределенной сетью компьютеров, которая не требует никакого центрального администратора или третьих лиц-посредников» [15].

Блокчейн является вариантом реализации сети распределенных реестров, в котором данные о совершенных транзакциях структурируются в виде цепочки (последовательности) связанные блоков транзакций [2].

Учеными отмечается: «Блокчейн формируется как непрерывно растущая цепочка блоков с записями обо всех транзакциях. Копия базы или ее части одновременно хранится на множестве компьютеров и синхронизируется согласно формальным правилам построения цепочки блоков. Информация в блоках не шифрована и доступна в открытом виде, но защищена от изменений криптографически через хеш-цепочки» [16].

А.И. Савельев определяет блокчейн следующим образом: «Blockchain – это децентрализованная распределенная база данных («учетная книга») всех подтвержденных транзакций, совершенных в отношении определенного актива, в основе функционирования которой лежат криптографические алгоритмы» [7. С. 23].

По нашему мнению, все указанные определения не противоречат друг другу, отличие заключается лишь в том, что авторы по-разному характеризуют те или иные признаки технологии блокчейн и в различном объеме.

Полагаем о возможности выделения следующих особенностей использования технологии блокчейн:

1) учет информации осуществляют сами участники без участия посредников. Если учетная система на рынке ценных бумаг осуществляется регистраторами или депозитариями (посредниками), то при блокчейне учет информации осуществляется участниками самостоятельно;

2) при использовании технологии блокчейн все содержимое данных об операциях контролируется напрямую самими участниками, отсутствует централизованное управление операциями. По мнению А.И. Савельева, «реальная новизна блокчейна состоит не в распределенности системы хранения данных и не в системе защиты, а в том, что она предоставляет возможность устанавливать правила о транзакции (бизнес-логику) в привязке к самой транзакции... Блокчейн дает возможность использовать данную технологию для создания «умных контрактов», то есть соглашений, заключаемых и исполняемых в автоматическом режиме, без участия человека» [8. С. 17];

3) система блокчейн как децентрализованная сеть позволяет подтвердить события, факты, информацию с привязкой к определенному времени, а не только на момент проверки.

Сферы применения технологии блокчейн могут быть самыми различными. Технология блокчейн в настоящее время успешно используется при оказании организациями услуг по продаже криптовалюты [4. С. 4].

Области применения блокчейна, по мнению М. Свон, «финансовые операции на основе криптовалют (цифровые платежи на основе биткойна); контракты, применение технологии в области экономики, рынков и финансов; область применения, которая выходит за рамки финансовых транзакций и рынков и сосредоточена в сфере государственного управления, науки, образования, здравоохранения и др.» [9. С. 240].

Как указывает А. Архипов, «платформу блокчейн можно использовать для транзакций между участниками фондового рынка, при размещении ценных бумаг, приобретении иных финансовых инструментов и других активов, при выполнении разнообразных нотариальных действий» [1. С. 4–7].

По мнению Л. Новоселовой, «технология блокчейн имеет перспективы в области проведения операций с ценными бумагами, клиринга, обеспечения исполнения по ценным бумагам, для организации торгов финансовыми активами и услугами, для ведения реестра акционеров, организации корпоративных процедур, проверки информации и подтверждения актуальности предоставляемых сведений, учета имущественных прав и т.д.» [5. С. 29–44].

Э. Сидоренко высказывалось мнение, что «технически весь учет прав на ценные бумаги и электронное хранение решений о выпусках ценных бумаг на территории России можно полностью перевести в блокчейн» [10. С. 10].

А. Дуванов отмечает, что «IT-компании могут запустить сервисы, которые будут работать на поле услуг, оказываемых депозитариями, в частности центральным депозитарием» [3. С. 8–11].

Как указывает Л. Новоселова, «заложённая в технологии возможность использования «меток времени» позволяет подтверждать наличие определенных данных в определенное время, в частности, для фиксации времени предъявления к обществу требований о совершении тех или иных корпоративных действий» [6. С. 7].

По нашему мнению, возможно внедрение на рынке ценных бумаг системы блокчейн. В частности, при размещении ценных бумаг, при ведении реестра акционеров, при проведении операций с ценными бумагами, при осуществлении учетной деятельности на рынке ценных бумаг и т.д.

Полагаем, что возможность удостоверения права на бездокументарные ценные бумаги в блокчейне, сближает его с «токеном».

В литературе неоднократно высказывалось мнение, что правовой режим токена [13] может поглощать правовой режим, существующий для бездокументарных ценных бумаг. Что в таких случаях будет предметом договора по реализации такого объекта: токен (цифровое право) либо бездокументарная ценная бумага?

Также А.И. Савельев указывает на то, что «появление токена трансформирует предмет договора по распоряжению объектом, лежащим в его основе: предметом договора в таких случаях становится сам токен, а не репрезентуемый им объект (право) со всеми вытекающими последствиями для правового режима соответствующего договора. Это означает, что посредством токенизации можно обходить неудобные нормы о порядке заключения отдельных типов договоров, их существенных условиях; ограничения, связанные с порядком уступки прав по соответствующему договору и иными особенностями распоряжения токенизированным объектом» [8. С. 7].

Полагаем, что внедрение технологии блокчейн в систему регулирования рынка ценных бумаг и корпоративного права (учета прав на акции и доли участия и т.д.) требует значительных корректировок законодательства.

По мнению экспертов XVIII Симпозиума Международной ассоциации по вопросам обслуживания ценных бумаг 2016 г., «децентрализованные блокчейн-сети находятся в конфликте с национальными нормативными требованиями, что указывает на необходимость проведения работы во всех юрисдикциях для обучения представителей регулирующих органов и проверки применимости конкретных нормативных требований к блокчейн-сети» [11].

Несомненно, развитие блокчейн-отрасли требует государственного регулирования.

На сегодняшний день в российском законодательстве отсутствуют специальные нормы, регулирующие применение блокчейн-технологии. В то же время прямых запретов применения технологии распределенного реестра не имеется.

Расширение использования блокчейна невозможно без системного правового регулирования операций, совершение которых возможно на базе блокчейна.

Важным этапом в создании благоприятных условий для развития новых цифровых технологий является принятие Федерального закона от 26 марта 2018 г. № 34-ФЗ «О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации», которым в гражданское законодательство введено базовое понятие «цифровое право», создающее основу для заключения сделок с цифровыми активами, в том числе с использованием технологии блокчейн.

Литература

1. *Архипов А.* Блокчейн выгоден там, где его применить сложнее всего // Депозитариум. 2016. № 4. С. 4–7.
2. Доклад для общественных консультаций. Развитие технологии распределенных реестров // Банк России. 2017 [Электронный ресурс]. URL: https://www.cbr.ru/content/document/file/36007/reestr_survey.pdf (дата обращения: 01.03.2020).
3. *Дуванов А.* Глобальный вызов // Депозитариум. 2016. № 4. С. 8–11.
4. *Егорова М.А., Белых В.С., Решетников С.Б.* Технология блокчейн: перспективы применения и значение для целей развития информационного общества // Юрист. 2019. № 7. С. 4–16.
5. *Новоселова Л.* «Токенизация» объектов гражданского права // Хозяйство и право. 2017. № 12. С. 29–44.

6. Новоселова Л. Блокчейн для голосования акционеров // Хозяйство и право. 2017. № 10. С. 10–21.
7. Савельев А.И. Договорное право 2.0: "умные" контракты как начало конца классического договорного права // Вестник гражданского права. 2016. № 3. С. 23–34.
8. Савельев А.И. Электронная коммерция в России и за рубежом: правовое регулирование. 2-е изд. М.: Статут, 2016. 640 с.
9. Свон М. Блокчейн: схема новой экономики: пер. с англ. М.: Олимп-Бизнес, 2017. 240 с.
10. Сидоренко Э.Л. Правовой статус криптовалют в Российской Федерации // Экономика. Налоги. Право. 2018. Т. 11, № 2. С. 129–137.
11. Скванные одной цепью. По материалам Отчета о работе XVIII Симпозиума Международной ассоциации по вопросам обслуживания ценных бумаг (ISSA), подготовленного Домиником Хобсоном, июль 2016 г. [Электронный ресурс] // Депозитарий. 2016. № 4. С. 16–20. URL: <http://docplayer.ru/53738522-Skovannye-odnoy-cepuy.html>.
12. Цифровое право / М.А. Егорова, В.В. Блажеев и др.; под ред. В.В. Блажеева, М.А. Егоровой. М.: Проспект, 2020. 640 с.
13. Цифровые права: «токены» Гражданского кодекса [Электронный ресурс]. URL: <https://pravo.ru/news/209250/> (дата обращения: 03.03.2020).
14. Campbel J. Why should you care about blockchain? Available at: https://www.finextra.com/blogposting/12575/why-should-you-care-about-blockchain?utm_medium=rss&utm_source=finextrablogs.
15. Karp N. Blockchain Technology: The Ultimate Disruption in the Financial System. *BBVA Research U. S. Economist Watch.*, 2015, July 10.
16. Satoshi Nakamoto. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. Available at: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (дата обращения: 01.09.2020).

БЛИНОВ ВЛАДИМИР ГЕОРГИЕВИЧ – кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданско-правовых дисциплин, Чувашский государственный университет, Россия, Чебоксары (bvg160467@mail.ru).

БЛИНОВА ВИКТОРИЯ ВЛАДИМИРОВНА – магистрантка, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Россия, Москва.

Vladimir G. BLINOV, Viktoria V. BLINOVA

LEGAL REGULATION OF USING DISTRIBUTED LEDGER TECHNOLOGY IN THE SECURITIES MARKET

Key words: securities, distributed ledger, blockchain, cryptocurrency, token, blockchain technologies, transactions, digital rights, digital assets, shareholder register, trading, financial assets.

Blockchain technology currently occupies one of the central places in the economy and business; it has the potential to create new foundations for existing economic systems. For this reason there is a huge interest in studying the use of distributed ledger technology in the legal literature. However, at the same time it is necessary to note that this topic is understudied, which is due to this phenomenon's novelty. The relevance of the research topic is determined by the need to analyze in a holistic way the definitions of the concept of distributed ledger technology (blockchain), features of using the blockchain technology. The need for such research is due to the absence of a comprehensive legal regulation for the use of distributed ledger technology in the securities market. In this article the concept of blockchain technology is considered, features of its use are highlighted. It is concluded that blockchain technology can be selected for the use in the securities market, including when placing securities, conducting transactions with securities and carrying out accounting activities in the securities market, in organizing trading of financial assets and services.

References

1. Arkhipov A. *Blokchein vygoden tam, gde ego primenit' slozhnee vsego* [Blockchain is profitable where it is the most difficult to apply]. *Depozitarium*, 2016, no. 4, pp. 4–7.
2. *Doklad dlya obshchestvennykh konsul'tatsii. Razvitie tekhnologii raspredelennykh reestrov. Bank Rossii. 2017* [Report for public consultation. The development of distributed ledger technology. Bank of Russia. 2017]. Available at: https://www.cbr.ru/content/document/file/36007/reestr_survey.pdf (Access Date 2020, Mar. 1).
3. Duvanov A. *Global'nyi vyzov* [Global challenge]. *Depozitarium*, 2016, no. 4, pp. 8–11.
4. Egorova M.A., Belykh V.S., Reshetnikov S.B. *Tekhnologiya blokchein: perspektivy primeneniya i znachenie dlya tselei razvitiya informatsionnogo obshchestva* [Blockchain technology: the prospects of application and importance for the development of the information society]. *Yurist*, 2019, no. 7, pp. 4–16.
5. Novoselova L. «Tokenizatsiya» ob"ektov grazhdanskogo prava ["Tokenization" of civil rights objects]. *Khozyaistvo i pravo*, 2017, no. 12, pp. 29–44.
6. Novoselova L. *Blokchein dlya golosovaniya aktsionerov* [Blockchain for shareholder voting]. *Khozyaistvo i pravo*, 2017, no. 10, pp. 10–21.
7. Savel'ev A.I. *Dogovornoe pravo 2.0: "umnye" kontrakty kak nachalo kontsa klassicheskogo dogovornogo prava* [Contract law 2.0: "smart" contracts as the beginning of the end of classic contract law]. *Vestnik grazhdanskogo prava*, 2016, no. 3, pp. 23–34.
8. Savel'ev A.I. *Elektronnaya kommertsiya v Rossii i za rubezhom: pravovoe regulirovanie. 2-e izd.* [E-commerce in Russia and abroad: legal regulation. 2nd ed.]. Moscow, Statut Publ., 2016, 640 p.
9. Swan M. *Blockchain: Blueprint for a New Economy*. O'Reilly Media, 2015, 152 p. (Russ. ed.: *Blokchein: skhema novoi ekonomiki*. Moscow, Olimp-Biznes Publ., 2017, 240 p.).
10. Sidorenko E.L. *Pravovoi status kriptovalyut v Rossiiskoi Federatsii* [Legal status of cryptocurrencies in the Russian Federation]. *Ekonomika. Nalogi. Pravo*, 2018, vol. 11, no. 2, pp. 129–137.
11. *Skovannye odnoi tsep'yu. Po materialam Otcheta o rabote XVIII Simpoziuma Mezhdunarodnoi assotsiatsii po voprosam obsluzhivaniya tsennyykh bumag (ISSA), podgotovlennogo Dominikom Khobsonom, iyul' 2016 g.* [Chained together. Based on the International Securities Service Association (ISSA) 18th Symposium Report, July 2016]. *Depozitarium*, 2016, no. 4, pp. 16–20.
12. Egorova M.A., Blazheev V.V., eds. *Tsifrovoye pravo* [Digital right]. Moscow, Prospekt Publ., 2020, 640 p.
13. *Tsifrovoye prava: «tokeny» Grazhdanskogo kodeksa* [Digital rights: "tokens" of the Civil Code]. Available at: <https://pravo.ru/news/209250> (Access Date 2020, Mar. 3).
14. Campbel J. Why should you care about blockchain? Available at: https://www.fineextra.com/blogposting/12575/why-should-you-care-about-blockchain?utm_medium=rss&utm_source=finextrablogs.
15. Karp N. *Blockchain Technology: The Ultimate Disruption in the Financial System*. BBVA Research U. S. Economoc Watch., 2015, July 10.
16. Satoshi Nakamoto. *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. Available at: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (data obrashcheniya: 01.09.2020).

VLADIMIR G. BLINOV – Candidate of Legal Sciences, Associate Professor of Civil Law Disciplines Department, Chuvash State University, Russia, Cheboksary (bvg160467@mail.ru).

VICTORIA V. BLINOVA – Master's Program Student, Lomonosov Moscow State University, Russia, Moscow.

Формат цитирования: Блинов В.Г., Блинова В.В. Правовое регулирование использования технологии распределенного реестра на рынке ценных бумаг [Электронный ресурс] // *Oeconomia et Jus.* – 2020. – № 4. – С. 58–63. – URL: <http://oecomia-et-jus.ru/single/2020/4/8>. DOI: 10.47026/2499-9636-2020-4-58-63.