



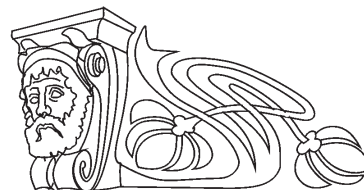
Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2023. Т. 23, вып. 1. С. 112–117

*Izvestiya of Saratov University. Economics. Management. Law*, 2023, vol. 23, iss. 1, pp. 112–117

<https://eup.sgu.ru>

<https://doi.org/10.18500/1994-2540-2023-23-1-112-117>, EDN: CURWXA

Научная статья  
УДК 342.9



## Электронная коммерция с использованием блокчейн-технологий

В. В. Храмушин

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, Россия, 117997, г. Москва, Стремянный пер., д. 36

Храмушин Виталий Владимирович, кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданско-правовых дисциплин, [xvitali@mail.ru](mailto:xvitali@mail.ru),  
<https://orcid.org/0000-0001-6461-7796>

**Аннотация. Введение.** Статья посвящена анализу практики использования в Российской Федерации блокчейн-технологий для коммерческой деятельности. В настоящее время в Российской Федерации можно выделить два основных направления такой коммерции: заключение и исполнение смарт-контрактов; осуществление сделок с криптовалютами. **Теоретический анализ.** Российское законодательство в настоящее время практически не регулирует заключение смарт-контрактов. Однако это не препятствует в практической деятельности предпринимателей использовать некоторые общие положения Гражданского кодекса РФ. Что же касается криптовалют (цифровых валют), то они не являются валютами в буквальном смысле, и количество сделок с ними существенно ограничено законодателем. **Эмпирический анализ.** Пробелы в отечественном законодательстве в настоящее время в определенной степени восполняются судебной практикой, прежде всего арбитражной. В частности, суды однозначно квалифицируют деятельность по майнингу криптовалют в качестве предпринимательской. Что же касается вложения финансовых средств в криптовалюты, то оно рассматривается в качестве разновидности доверительного управления. **Результаты.** Необходимым на современном этапе является признание цифровых валют имуществом не только для определенных целей, но и для более широкого круга отношений. Что же касается смарт-контракта, то здесь важной является проблема понимания его смысла и содержания всеми его сторонами. Для решения этой проблемы представляется необходимым закрепить в отечественном гражданском законодательстве норму, согласно которой при заключении смарт-контракта к нему должен прилагаться текст, отражающий все его условия на русском языке (либо на ином языке, устраивающем обе стороны).

**Ключевые слова:** электронная коммерция, смарт-контракты, криптовалюты, цифровые валюты, предпринимательская деятельность

**Для цитирования:** Храмушин В. В. Электронная коммерция с использованием блокчейн-технологий // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2023. Т. 23, вып. 1. С. 112–117. <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2023-23-1-112-117>, EDN: CURWXA

Статья опубликована на условиях лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0)

Article

E-commerce using blockchain technologies

V. V. Khramushin

Plekhanov Russian University of Economics, 36 Stremyanni Lane, Moscow 117997, Russia

Vitaliy V. Khramushin, [xvitali@mail.ru](mailto:xvitali@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-6461-7796>

**Abstract. Introduction.** The article analyzes the practice of using blockchain technologies for commercial activities in the Russian Federation. Currently, in the Russian Federation, two main directions of such commerce can be distinguished: conclusion and execution of smart contracts; implementation of transactions with cryptocurrencies. **Theoretical analysis.** Nowadays, the Russian legislation hardly regulates the conclusion of smart contracts. However, this does not prevent entrepreneurs from using some general provisions of the Civil Code in their practical activities. As for cryptocurrencies (digital currencies), they are not currencies in the literal sense and the number of transactions with them is significantly limited by the legislator. **Empirical analysis.** Gaps in domestic legislation are currently being filled to some extent by court practice, primarily arbitration. In particular, the courts clearly qualify the cryptocurrency mining activity as entrepreneurial. As for investing financial resources in cryptocurrencies, it is regarded as a form of fiduciary management. **Results.** At this stage, it is necessary to recognise digital currencies as assets not only for certain purposes, but for a wider range of relationships. As far as smart contracts are concerned, an important problem is the problem of understanding its meaning and content by all its parties. To solve this problem, it is necessary to introduce a rule in the national civil legislation according to which a smart contract should have a text with all its terms in Russian (or in any other language acceptable to both parties).

**Keywords:** e-commerce, smart contracts, cryptocurrencies, digital currencies, business activities

**For citation:** Khramushin V. V. E-commerce using blockchain technologies. *Izvestiya of Saratov University. Economics. Management. Law*, 2023, vol. 23, iss. 1, pp. 112–117 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2023-23-1-112-117>, EDN: CURWXA

This is an open access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY 4.0)



## Введение

Электронная коммерция может быть определена как направленная на получение прибыли деятельность (коммерческая деятельность), осуществляемая исключительно или преимущественно посредством использования информационно-коммуникационных технологий (в том числе сети «Интернет»). Блокчейн-технологии предоставляют широкие возможности для коммерческой деятельности. Для этих целей используются заключение смарт-контрактов, а также различного рода сделки с криптовалютами (цифровыми валютами).

## Теоретический анализ

Практическое использование смарт-контрактов в настоящее время характеризуется достаточно широким спектром вариантов:

- первичное размещение токенов;
- финансирование цепочек поставок;
- осуществление межбанковских расчетов;
- ипотечное кредитование;
- кредитование малого бизнеса;
- оптимизация страховых бизнес-процессов;
- распоряжение результатами интеллектуальной деятельности;
- другие.

При этом чаще всего смарт-контракты применяются в отношении нематериальных объектов (финансов, объектов интеллектуальной деятельности, токенов и т.п.). Существуют попытки использовать смарт-контракты и при заключении сделок по поводу материальных товаров. Здесь главной сложностью является проблема передачи информации о движении товара из реального мира в виртуальность (в конкретную информационную систему на базе блокчейн). Для решения данной проблемы используются так называемые оракулы – технические устройств, передающие необходимую информацию в сеть «Интернет» [1, с. 202].

Пример такой сделки: заключен договор купли-продажи товара (например, станков) с поставкой из г. Нью-Йорка (США) в г. Брест (Франция). Товар помещается в опечатываемые контейнеры в Нью-Йорке, на каждый из них ставится маячок-оракул. При загрузке на судно контейнеры проходят через специальную арку, которая принимает сигнал от маячка и передает его в Интернет. В Бресте контейнеры проходят через такую же арку на входе на склад заказчика. В результате информация о том, что определенное количество контейнеров с необходимым товаром поступило на склад, передается через Интернет в соответствующую блокчейн-плат-

форму, что влечет за собой автоматическое исполнение финансового обязательства заказчика (необходимая сумма в виде криптовалюты перечисляется поставщику).

Российское законодательство в настоящее время практически не регулирует заключение смарт-контрактов. Однако это не препятствует в практической деятельности предпринимателей использовать некоторые общие положения Гражданского кодекса Российской Федерации [2]. Прежде всего, к смарт-контрактам полностью применимы основные положения о заключении договора (ст. 432 ГК РФ):

«1. Договор считается заключенным, если между сторонами, в требуемой в подлежащих случаях форме, достигнуто соглашение по всем существенным условиям договора.

Существенными являются условия о предмете договора, условия, которые названы в законе или иных правовых актах как существенные или необходимые для договоров данного вида, а также все те условия, относительно которых по заявлению одной из сторон должно быть достигнуто соглашение.

2. Договор заключается посредством направления оферты (предложения заключить договор) одной из сторон и ее акцепта (принятия предложения) другой стороной», а также о форме договора (ст. 434) ГК РФ:

Договор в письменной форме может быть заключен путем составления одного документа (в том числе электронного), подписанного сторонами, или обмена письмами, телеграммами, электронными документами либо иными данными.

Указанные положения гражданского законодательства позволяют заключать смарт-контракт путем составления его текста (электронного документа), в котором определены его существенные условия, указанные в ч. 1 ст. 432 ГК РФ.

Что касается исполнения смарт-контрактов, то отечественное гражданское законодательство содержит, по крайней мере, одну специальную норму на эту тему, введенную Федеральным законом от 18.03.2019 № 34-ФЗ «О внесении изменений в части первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации»: условиями сделки может быть предусмотрено исполнение ее сторонами возникающих из нее обязательств при наступлении определенных обстоятельств без направленного на исполнение обязательства отдельно выраженного дополнительного волеизъявления его сторон путем применения информационных технологий, определенных условиями сделки (ст. 309 ГК РФ).



В случае смарт-контракта контроль и обеспечение исполнения реализует соответствующая цифровая технология (программа для ЭВМ). В частности, технология самостоятельно устанавливает факты исполнения и нарушения условий договора и дает команды об исполнении и завершении сделки (например, зачислении денег на счет получателя, выдаче товара, списании неустоек, блокировке счета и др.). Таким образом, как верно отмечает Н. Ю. Челышева, поведение сторон договорного отношения, идентифицированных технологией смарт-контракт, не просто подконтрольно, а подчинено алгоритму работы технологии. Каждый из участников договора (покупатель, заказчик, продавец, перевозчик) получает причитающееся ему благо автоматически при наступлении указанных в договоре юридических фактов. Таким образом, по мнению исследователя, в процессе заключения договора с применением технологии смарт-контракт у участников практически сливаются воедино воля на заключение договора и воля на его исполнение [3, с. 33].

Будучи программой, реализуемой в рамках блокчейн-платформы, находящейся в открытом доступе в сети «Интернет» (в случае если смарт-контракт реализуется на публичном блокчейне), смарт-контракты могут подвергнуться вмешательству со стороны с целью внесения в них несанкционированных изменений (еще до этапа заключения). Хотя в принципе блокчейн-технологии по самой своей природе достаточно хорошо защищены, в том числе и от хакерских атак, такая возможность все же сохраняется. Для небольших по вычислительной мощности блокчейнов также существует риск «атаки 51%» (завладение более чем 50% мощностями блокчейна, что позволяет полностью его контролировать) [4, с. 20]. С практической точки зрения в подобных случаях возникает вопрос: кто должен нести риск, связанный с исполнением смарт-контракта, подвергнутого несанкционированным изменениям? Здесь применима ч. 3 ст. 401 ГК РФ, согласно которой «3. Если иное не предусмотрено законом или договором, лицо, не исполнившее или ненадлежащим образом исполнившее обязательство при осуществлении предпринимательской деятельности, несет ответственность, если не докажет, что надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие непреодолимой силы, то есть чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств. К таким обстоятельствам не относятся, в частности, нарушение обязанностей со стороны контрагентов

должника, отсутствие на рынке нужных для исполнения товаров, отсутствие у должника необходимых денежных средств».

Судебная арбитражная практика также свидетельствует о том, что риски хакерских атак лежат на предпринимателях-владельцах сайтов (Постановление Восьмого арбитражного апелляционного суда от 25 ноября 2011 г. № А70-3415/2011; Постановление Восьмого арбитражного апелляционного суда от 4 февраля 2013 г. № 08АП-10404/12).

Использование цифровой валюты для осуществления электронной коммерческой деятельности регулируется, прежде всего, Федеральным законом «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [5]. Данный Закон определяет, что под организацией обращения (включая обмен) в Российской Федерации цифровой валюты понимается деятельность по оказанию услуг, направленных на обеспечение совершения гражданско-правовых сделок и (или) операций, влекущих за собой переход цифровой валюты или прав на них от одного обладателя к другому с использованием объектов российской информационной инфраструктуры, в частности, организация и проведение купли-продажи, обмена цифровых валют друг на друга и (или) на законные платежные средства. Операции между частными лицами за собственные средства и в свою пользу не подлежат дополнительному регулированию.

При этом, согласно тому же Закону, в Российской Федерации запрещается распространение информации о предложении и (или) приеме цифровой валюты в качестве встречного предоставления за передаваемые ими (им) товары, выполняемые ими (им) работы, оказываемые ими (им) услуги или иного способа, позволяющего предполагать оплату цифровой валютой товаров (работ, услуг).

Таким образом, цифровая валюта на территории Российской Федерации не только не является законным средством платежа, но и в принципе не может рассматриваться в качестве средства платежа. Это подтверждает тот факт, что сам термин «валюта» применительно к цифровой валюте является условным, она не является валютой в традиционном значении этого слова, а выступает лишь определенной ценностью.

Исходя из приведенных выше норм Закона, можно выделить следующие возможные операции с цифровой валютой, направленные на ее использование в коммерческой деятельности:



- купля-продажа цифровых валют;
- эмиссия цифровых валют (майнинг);
- приобретение информации и результатов интеллектуальной деятельности, в том числе исключительных прав на них;
- получение и выдача займов;
- обеспечение по кредитам;
- внесение цифровой валюты в уставный капитал [6, с. 110].

Что касается эмиссии цифровых валют, то под выпуском цифровой валюты в Российской Федерации понимаются действия с использованием объектов российской информационной инфраструктуры и (или) пользовательского оборудования, размещенного на территории РФ, направленные на предоставление возможностей использования цифровой валюты третьими лицами.

### Эмпирический анализ

Надо сказать, что в судебной практике уже в целом сложилась позиция по поводу того, что эмиссия цифровых валют (майнинг) является разновидностью предпринимательской деятельности. В качестве примера здесь можно привести Определение Четвертого кассационного суда общей юрисдикции от 09.09.2020 по делу № 88-19776/2020.

В данном случае Л. заказал на официальном сайте ООО «СВГА СТОР» в Интернете компьютерное оборудование майнер ZIG Z1 PRO 13GH, которое оказалось неисправным. Обратившись в суд, он просил взыскать с продавца не только стоимость оборудования, но и неустойку, а также компенсацию морального вреда и штраф в соответствии с законом о защите прав потребителей.

Суд отказал истцу в части требований, касающихся применения к спорным правоотношениям законодательства о защите прав потребителей. При этом он указал, что целенаправленная деятельность покупателя по добыче криптовалюты (майнинг) посредством использования компьютерного оборудования, приобретенного у продавца, направлена на систематическое извлечение прибыли в виде конвертируемых и платежеспособных (ликвидных) криптовалют. Учитывая функциональное назначение и свойства спорного оборудования, которые исключают его приобретение в целях удовлетворения личных (бытовых), семейных нужд, суд кассационной инстанции пришел к выводу о том, что на возникшие между сторонами правоотношения не распространяются положения законодательства о защите прав потребителей.

Можно отметить, что в настоящее время на рассмотрении в Государственной Думе находится проект Федерального закона № 127303-8 «О майнинге в Российской Федерации».

Под майнингом (выпуском, генерацией, деятельностью по майнингу) цифровой валюты в Российской Федерации понимается деятельность с использованием объектов российской информационной инфраструктуры (а именно: доменных имен и сетевых адресов, находящихся в российской национальной доменной зоне, и (или) информационных систем, технические средства которых размещены на территории Российской Федерации, и (или) комплексов программно-аппаратных средств, размещенных на территории РФ) и (или) пользовательского оборудования, размещенного на территории Российской Федерации, результатом которой становится создание цифровой валюты, в частности, поддержание распределенного реестра и генерация цифровых валют и их блоков, валидация операций в реестре.

Под оператором майнинга в проекте названного закона понимается коммерческая организация, в том числе с иностранными инвестициями, зарегистрированная на территории Российской Федерации, осуществляющая майнинг в качестве основной деятельности.

Проект также устанавливает следующее:

- физические лица вправе заниматься майнингом при условии регистрации в качестве индивидуального предпринимателя или самозанятого лица, если потребляемая ими электроэнергия превышает лимиты, установленные Правительством Российской Федерации;
- оператор майнинга ведет учет генерируемых цифровых валют, их видов, договоров с пользователями (при их наличии), договоров с операторами обмена цифровых валют или платежными системами и банками, обменными сервисами, которые осуществляют обмен цифровых валют и их покупку.

Таким образом, проект предполагает значительное расширение прав майнеров по сравнению с действующим в настоящее время законодательством.

Что касается других коммерческих операций с криптовалютами (цифровыми валютами), то на практике здесь чаще всего используется купля-продажа различных валют с целью получения прибыли (игра на разнице курсов). Высокая волатильность абсолютно всех криптовалют делает эту деятельность, с одной стороны, способной приносить достаточно высокую прибыль, с другой – крайне высокорисковой.



Распространение на практике также получают операции, связанные с привлечением чужих денежных средств для вложения их в криптовалюты, с целью опять-таки возможного получения прибыли. Следует иметь в виду, что данная деятельность не может рассматриваться как отношения займа, а является разновидностью инвестирования либо доверительного управления.

В качестве примера можно привести Апелляционное определение Московского городского суда от 08.02.2022 по делу № 3359 -4714/2022.

В данном случае, согласно позиции истца, между сторонами был заключен договор займа. Целью предоставления займа являлось приобретение цифровой валюты – биткойна. С самого начала договорных отношений ответчик принятые на себя обязательства надлежащим образом не исполнял – причитающиеся проценты в оговоренные сроки и в полном объеме не выплачивал, достигнутых договоренностей не придерживался. Согласно позиции ответчика, договор займа между сторонами не заключался, фактически между сторонами была достигнута иная договоренность, схожая с доверительным управлением, целью которой было получение истцом прибыли.

Суды всех инстанций, включая и Московский городской суд, встали на сторону ответчика. При этом, отклоняя доводы истца о возникновении между сторонами отношений по договору займа, суд отметил, что расписка в получении займа между сторонами не составлялась, содержание представленной переписки сторон свидетельствует о том, что Ш. понимала и осознавала, что передает денежные средства В. И. не на условиях займа, а ответчик понимал и осознавал, что денежные средства передаются ему не в долг, и на ином основании.

### Результаты

В связи со сказанным выше представляется необходимым сделать вывод о том, что, несмотря на отсутствие в российском законодательстве комплексного регулирования сделок с криптовалютами (цифровыми валютами) и порядка заключения смарт-контрактов, имеет место достаточно активное развитие электронной коммерции в данной сфере. При этом достаточно большую роль здесь играет арбитражная практика, которая позволяет восполнить пробелы законодательства.

В то же время, безусловно, развитие нормативного регулирования электронной коммерции также является необходимым. В первую очередь,

отечественному законодателю следует наконец-то определить правовой режим цифровых валют, которые в настоящее время не относятся ни к одному из объектов гражданских прав, что затрудняет защиту прав их обладателей [7, с. 14]. Представляется, что целесообразным является признание цифровые валюты имуществом не только для определенных целей (как это имеет место в настоящее время), а для более широкого круга отношений.

Что же касается смарт-контракта, то здесь важным является понимание его смысла и содержания всеми сторонами данного соглашения. Для решения этой проблемы представляется необходимым закрепить в отечественном гражданском законодательстве норму, согласно которой при заключении смарт-контракта к нему должен прилагаться текст, отражающий все его условия на русском языке (либо на ином языке, устраивающем обе стороны).

### Список литературы

1. Амелин Р. В., Чаннов С. Е. Трансформация права под воздействием цифровых технологий: новые требования к подготовке юристов // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия : Экономика. Управление. Право. 2019. Т. 19, вып. 2. С. 200–204. <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2019-19-2-200-204>
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 16.04.2022) // Собрание законодательства РФ. 1994. № 32, ст. 3301.
3. Чельшева Н. Ю. Концепция правового регулирования смарт-контракта в гражданском праве // Право и экономика. 2022. № 7. С. 32–36.
4. Арсланов К. М. Смарт-контракт: вид классического договора, компьютерная программа (код) или электронная форма договора? // Гражданское право. 2021. № 6. С. 18–23.
5. О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации ; федер. закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ (ред. от 14.07.2022) // Собрание законодательства РФ. 2020. № 31 (ч. I), ст. 5018.
6. Ситник А. А. Цифровые валюты: проблемы правового регулирования // Актуальные проблемы российского права. 2020. Т. 15, № 11. С. 103–113. <https://doi.org/10.17803/1994-1471.2020.120.11.103-113>
7. Чаннов С. Е. Защита прав обладателей цифровых валют в Российской Федерации: проблемы и перспективы // Законодательство. 2022. № 11. С. 14–20.

### References

1. Amelin R. V., Channov S. E. Transformation of law under the influence of digital technology: New requirements for the training of lawyers. *Izvestiya of Saratov*



- University. Economics. Management. Law*, 2019, vol. 19, iss. 2, pp. 200–204 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2019-19-2-200-204>
2. Civil Code of the Russian Federation (Part one) 51-FZ of 30.11.1994 (an edition of 16.04.2022). *Sobranie zakonodatel'stva RF* [Collection of Laws of the Russian Federation], 1994, no. 32, art. 3301 (in Russian).
  3. Chelysheva N. Yu. The concept of legal regulation of a smart contract in civil law. *Pravo i ekonomika* [Law and Economics], 2022, no. 7, pp. 32–36 (in Russian).
  4. Arslanov K.M. Smart contract: A type of the classical contract, a computer program (code) or an electronic form of the contract? *Grazhdanskoe pravo* [Civil Law], 2021, no. 6, pp. 18–23 (in Russian).
  5. On Digital Financial Assets, Digital Currency and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation. Federal Law 259-FZ of 31.07.2020 (an edition of 14.07.2022). *Sobranie zakonodatel'stva RF* [Collection of Laws of the Russian Federation], 2020, no. 31 (pt. I), art. 5018 (in Russian).
  6. Sitnik A. A. Digital currencies: Problems of legal regulation. *Actual Problems of Russian Law*, 2020, vol. 15, no. 11, pp. 103–113 (in Russian). <https://doi.org/10.17803/1994-1471.2020.120.11.103-113>
  7. Channov S. E. Protection of digital currency holders' rights in the Russian Federation: Problems and prospects. *Zakonodatel'stvo* [Legislation], 2022, no. 11, pp. 14–20 (in Russian).

Поступила в редакцию 15.11.2022; одобрена после рецензирования 10.12.2022; принята к публикации 12.12.2022  
The article was submitted 15.11.2022; approved after reviewing 10.12.2022; accepted for publication 12.12.2022