

О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ МЕЖДУНАРОДНОГО ЧАСТНОГО ПРАВА, СВЯЗАННЫХ С БЛОКЧЕЙНОМ

Мухитдинов Жахонгир Фахриддин угли

*независимый соискатель Ташкентского
государственного юридического университета*

Аннотация: В статье исследуются вопросы, возникающие в сфере международного частного права при использовании технологии блокчейн. Автор анализирует, как блокчейн влияет на определение юрисдикции, идентификацию сторон и исполнение соглашений в международных частнопрововых отношениях.

В статье также рассматриваются возможные вызовы и перспективы, связанные с использованием блокчейна в международных сделках. Исследование автора направлено на выявление ключевых аспектов, которые требуют внимания законодателей и юристов в контексте быстроразвивающейся области блокчейна и их воздействия на международное частное право.

Ключевые слова: Интернет, блокчейн, смарт-контракт, коллизионное право, применимое право, юрисдикция.

Технология блокчейн – это компьютерный инструмент, который описывается как «самая прорывная технология за последние десятилетия»⁸³. Эта технология, которая, по-видимому, столь же революционна, как и Интернет, позволяет осуществлять транзакции в цифровом реестре, который часто сравнивают с бухгалтерской книгой. Подавляющее большинство транзакций, основанных на технологии блокчейн, происходят в международном контексте.

Блокчейн – это общая децентрализованная база данных, которая распределена между сетью узлов (то есть сетью компьютеров). Термин технология распределенного реестра (DLT) также используется для описания этой системы, в которой транзакции регистрируются в нескольких местах одновременно (т.е. на различных узлах сети) без центрального хранилища данных⁸⁴.

В упрощенном виде работу блокчейна можно описать следующим образом. Когда человек заказывает транзакцию в блокчейне (например, платеж в биткоинах), транзакция первоначально сохраняется на узлах сети в пуле транзакций в ожидании подтверждения. Транзакция завершается только в том случае, если алгоритм, сгенерированный программным обеспечением, решается узлом с использованием мощности его компьютера и его решение подтверждается другими узлами.

⁸³ Daniel Newman. “What is Blockchain? The Most Disruptive Tech in Decades”.
<https://www.coxblue.com/what-is-blockchain-the-most-disruptive-tech-in-decades/>

⁸⁴ Florence Guillaume. “Aspects of private international law related to blockchain transactions” in book “Blockchains, Smart Contracts, Decentralised Autonomous Organisations and the Law”. Edward Elgar Publishing. 2019. p. 50.

Узлы, функция которых заключается в решении алгоритма, известны как майнеры. Сложность алгоритмов растет в геометрической прогрессии, и майнеры спешат их решить, потому что за каждое решение они получают вознаграждение. Когда майнер находит решение для алгоритма и это решение подтверждается большинством других узлов, транзакция проверяется и интегрируется в новый блок, который добавляется в блокчейн. Затем этот новый блок мгновенно обновляется на всех участвующих узлах сети. Поскольку каждый узел поддерживает полную копию блокчейна, существует множество идентичных копий блокчейна, управляемых одновременно всеми узлами сети, без какой-либо иерархии между различными копиями. Система основана на сотрудничестве, даже на сообществе, в том смысле, что транзакция может быть осуществлена только в том случае, если она одобрена большинством членов сети. Именно по этой причине блокчейн называют одноранговой сетью⁸⁵.

Изначально блокчейн использовался исключительно в качестве альтернативной платежной системы, позволяющей пользователям избегать использования услуг финансовых посредников, в частности банков, компаний, выпускающих кредитные карты, Western Union или PayPal⁸⁶. Цель этой электронной платежной системы состояла в том, чтобы обеспечить возможность прямых транзакций между физическими лицами, например, трансграничных платежей – безопасным, быстрым и недорогим способом.

Каждый блокчейн связан с криптовалютой, которая, так сказать, выпущена на блокчейне. Точнее, блокчейн производит единицы криптовалюты для того, чтобы вознаградить за майнинг. Каждый решенный алгоритм позволяет майнеру, нашедшему решение, получать вознаграждение в криптовалюте сети, например, в биткоинах. Криптовалюты не выпускаются и не контролируются центральным регулируемым органом⁸⁷. Это виртуальные валюты, которые можно определить как цифровое представление ценности, которое не выпущено или не гарантировано центральным банком или государственным органом, не обязательно привязано к юридически установленной валюте и не обладает юридическим статусом валюты или денег, но принимается физическими или юридическими лицами как средство обмена, которое может быть передано, сохранено или продано в электронном виде⁸⁸. Виртуальные валюты не выпускаются физически. Они дематериализованы (т.е. не имеют какой-либо материальной формы) и используются только для транзакций, осуществляемых в Интернете, или, в случае криптовалют, на блокчейне.

⁸⁵ Там же. С. 51

⁸⁶ Satoshi Nakamoto. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.

⁸⁷ См. European Central Bank. “Virtual currency schemes – a further analysis”. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemesen.pdf>

⁸⁸ См. Директиву (ЕС) 2018/843 Европейского парламента и Совета от 30 мая 2018 г., о внесении изменений в Директиву (ЕС) 2015/849 о предотвращении использования финансовой системы для целей отмывания денег или финансирования терроризма и внесении изменений в директивы 2009/138/ЕС и 2013/36/EU.

Криптовалюты не являются законным платежным средством. Однако некоторые государства создали или рассматривают возможность создания криптовалют, привязанных к валютам, которые являются законным платежным средством, например, дубайская emCash, которая привязана к эмиратскому дирхаму⁸⁹.

Криптовалюты можно хранить только в цифровых кошельках. Пользователи могут хранить свою криптовалюту в кошельке, который хранится на онлайн-платформе или на персональном компьютере, планшете, смартфоне, или даже в «холодном кошельке», то есть кошельке, который не подключен к Интернету (например, в «бумажном кошельке» или автономном аппаратном кошельке). Возможно иметь один или несколько кошельков, причем каждому кошельку присваивается открытый ключ и закрытый ключ-секретный ключ. Этот метод асимметричной криптографии гарантирует безопасность блокчейн-транзакций. Закрытый ключ позволяет пользователям получить доступ к своему кошельку для совершения транзакции, в то время как открытый ключ используется сетью для идентификации пользователя.

Блокчейн – это публичный реестр, каждый пользователь может видеть, что кто-то осуществляет транзакцию. Однако анонимность транзакций гарантирована. Единственным общедоступным элементом является открытый ключ пользователя, который появляется в блокчейне рядом с каждой транзакцией. Личность человека, стоящего за конкретным открытым ключом, неизвестна другим пользователям, которые, как правило, не могут установить связь между открытым ключом и закрытым ключом, содержащим персональную информацию. Но анонимность не является абсолютной. Другая сторона транзакции может знать личность владельца открытого ключа, например, при покупке одежды на веб-сайте за биткоины. В этом случае продавец не только знает персональную информацию покупателя, но и может узнать баланс его цифрового кошелька, отслеживая все транзакции, совершенные этим человеком в биткоинах, которые находятся в свободном доступе в блокчейн-реестре⁹⁰.

На момент написания статьи, насколько нам известно, ни в одном государстве не было принято законодательного акта, касающегося международного частного права, который конкретно применялся бы к блокчейн-транзакциям. Отсутствие регулирования подвергает пользователей широкому спектру экономических и юридических рисков.

Мы сосредоточим наше внимание на вопросах частного права, которые могут возникнуть во время блокчейн-транзакций. Первая задача состоит в том, чтобы определить, имеет ли этот тип сделки какую-либо юридическую силу. Оказывает ли использование блокчейна какое-либо влияние на юридическую силу прав и обязанностей, которые, как предполагается, вытекают из сделки?

⁸⁹ См. <https://futurism.com/emcash-is-dubais-first-official-cryptocurrency>

⁹⁰ Laurent Leloup. *Blockchain - La révolution de la confiance* (Eyrolles, 2017), p. 50-52.

Наиболее предпочтительным вопросом, когда дело доходит до измерения юридической сферы транзакций в блокчейне, является смарт-контракт. Это применение блокчейна было предметом многочисленных исследований, в частности, из-за использования слова «контракт».

Когда блокчейн используется в подтверждения соглашения, достигнутого между сторонами, например, когда исполнение договора купли-продажи предусмотрено смарт-контрактом, основная трудность заключается во взаимосвязи между соглашением, достигнутым между сторонами (т.е. базовым контрактом), и кодом, записанным в блокчейн (т.о. есть смарт-контрактом). Отличительной особенностью здесь является то, что компьютерный код представляет собой транскрипцию в виртуальный мир контракта, заключенного в реальном, физическом мире. В некотором смысле компьютерная среда накладывается на правовую среду. Следует ли признавать смарт-контракты имеющими юридическую сферу, независимую от сферы действия базового контракта, или, наоборот, их следует рассматривать просто как средство исполнения базового контракта?

На наш взгляд, невозможно дать общий ответ на этот вопрос. Мы должны различать различные ситуации, в которых используются смарт-контракты. Смарт-контракт, на самом деле, не всегда является копией базового контракта. Она может выходить за рамки условий базового контракта и включать договорные условия, не предусмотренные в базовом контракте. Кроме того, ничто не мешает сторонам просто оформить свое соглашение с помощью смарт-контракта, не подключая «виртуальный контракт» к лежащему в его основе «реальному контракту». Смарт-контракт может быть даже создан спонтанно блокчейном, например, для того, чтобы следить за выполнением первоначального смарт-контракта. В таких ситуациях смарт-контракт больше нельзя рассматривать просто как копия базового контракта в компьютерную среду.

Смарт-контракт создает или нет свои собственные юридические последствия, которые налагаются на стороны в зависимости от того, как смарт-контракты воспринимаются в рассматриваемом правовом порядке. Было отмечено, что код, то есть смарт-контракт, является самоисполняющимся и с этой точки зрения имеет юридическую силу («код – это закон»)⁹¹. В любом случае контракт неизбежно должен быть исполнен в соответствии с кодом, который, следовательно, имеет обязательную силу. Мы считаем, что было бы слишком упрощенно считать, что смарт-контракты разрабатываются исключительно в компьютерной среде, которая полностью оторвана от реального мира и, следовательно, не имеет юридической силы. Также невозможно сделать общее утверждение о том, что все смарт-контракты имеют юридическую силу⁹². Но использование смарт-контрактов приводит к дополнительному вопросу. С

⁹¹ См. Lawrence Lessig. “Code and other laws of cyberspace”. Basic Books, 1999, p. 3-8.

⁹² См. Florian Glatz. “What are Smart Contracts? In Search of a Consensus”. <https://medium.com/@heckerhut/\.whats-a-smart-contract-in-search-of-a-consensus-c268c830a8ad>

каким правовым порядком связан смарт-контракт? Другими словами, какое государство обладает юрисдикцией для определения того, имеет ли блокчейн-транзакция юридическую силу?

Использование блокчейна является частью более широкого использования Интернета. Будучи инструментом, призванным быть вездесущим и универсальным, Интернет не только дематериализован, он также по своей сути транснационален. По определению, его использование не знает границ. То же самое относится и к блокчейну.

Международный характер блокчейна обусловлен, в частности, ролью узлов. Статистически маловероятно, что все узлы в сети, которые поддерживают идентичную копию блокчейна, будут находиться в одном состоянии. Даже если мы сосредоточимся на одной транзакции, проверка которой требует, чтобы майнер нашел решение алгоритма и большинство узлов подтвердили это решение, статистически маловероятно, что все узлы, участвующие в этой транзакции, будут находиться в одном и том же состоянии. Кроме того, участие узла в транзакции является полностью случайным и его невозможно предсказать заранее. Также чрезвычайно сложно идентифицировать узлы, которые фактически участвовали в конкретной транзакции.

Именно поэтому мы считаем, что использования блокчейна достаточно для придания транзакции международного масштаба. Единственным исключением была бы ситуация, в которой все узлы, все пользователи, а также оператор блокчейна находятся в одном и том же состоянии. Поэтому мы должны исходить из предположения, что все блокчейн-транзакции должны считаться международными по своей природе. Поскольку каждая блокчейн-транзакция поднимает вопрос о том, какой правовой порядок обладает компетенцией предоставлять ей юридическую силу, каждая транзакция содержит потенциальный конфликт между законами разных государств.

С международной точки зрения, сначала следует установить, существуют ли какие-либо единообразные нормы права на международном уровне, которые могут применяться по крайней мере, по аналогии к блокчейн-транзакциям. В этой связи следует отметить, что государства еще не приняли единых норм международного частного права для всех правоотношений, оформляемых через Интернет. Международные учреждения приступили к изучению вопроса о нормативной среде Интернета, в частности в сфере электронной торговли, предложив типовые законы и рекомендации.

Эти акты основаны, в частности, на руководящем принципе технологической нейтральности. Этот принцип предписывает принятие правовых норм, которые являются нейтральными по отношению к используемой технологии. Он гарантирует, что закон способен учесть любое будущее технологическое развитие. Таким образом, нормы права, принятые для транзакций, осуществляемых в Интернете, могут

теоретически применяться к правовым вопросам, возникающим в связи с использованием блокчейна, даже если эта технология еще не была изобретена на момент принятия этих правил. Например, статья 12 Конвенция ООН об использовании электронных сообщений в международных договорах может быть использована для объяснения формирования смарт-контрактов. Согласно этому правилу, договор, заключенный в результате взаимодействия автоматизированной системы сообщений и какого-либо физического лица или в результате взаимодействия автоматизированных систем сообщений, не может быть лишен действительности или исковой силы на том лишь основании, что никакое физическое лицо не осуществляло просмотра или вмешательства в отношении каждой отдельной операции, выполненной автоматизированными системами сообщений, или заключенного в результате договора. Из этого положения можно сделать вывод, что смарт-контракты могут считаться действительными до тех пор, пока такие сделки могут быть квалифицированы как контракты в юридическом смысле этого термина. Однако принцип технологической нейтральности носит сугубо теоретический характер, о чем свидетельствуют контракты на облачные вычисления, которые в настоящее время являются предметом исследования, направленного на разработку конкретных правил использования этой технологии.

Даже если транзакции на блокчейне точно так же, как и те, которые совершаются в Интернете в целом, могли бы выиграть от унификации норм международного частного права на международном уровне, следует признать, что эти правила все еще очень разрозненны и недостаточны для регулирования всех вопросов международного частного права, возникающих в связи с использованием этих технологий. Таким образом, государства несут ответственность за определение правовой сферы блокчейн-транзакций путем принятия законодательства в рамках внутреннего законодательства. Поскольку внутренние законы отличаются в разных государствах, это создает определенную правовую неопределенность.

Отсутствие единообразных норм международного частного права, принятых на международном уровне, делает необходимым применение норм международного частного права для определения применимого права к блокчейн-транзакциям. Нормы международного частного права призваны устранить правовую неопределенность путем привязки конкретных правоотношений к правопорядку государств. Эти нормы крайне важны, поскольку они позволяют участникам блокчейна заранее и с уверенностью определять, законодательство какого государства регулирует их права и обязанности.

Можно задаться вопросом, способно ли международное частное право охватить правовые отношения, возникающие в Интернет. Традиционный подход, используемый для привязки правовой ситуации с правовым порядком, направлен на определение места возникновения правовой ситуации. Нормы международного частного права разработаны таким образом, чтобы дать возможность определить

государство, с которым рассматриваемый вопрос имеет наиболее тесную связь. Таким образом, цель состоит в том, чтобы установить географическое местоположение правовых отношений. Этот метод не представляется подходящим, поскольку Интернет, как и блокчейн, по своей сути является неосязаемым и транснациональным явлением. Поэтому чрезвычайно сложно установить местоположение транзакции, совершенной в Интернете, не говоря уже о блокчейне. Вот почему государства до сих пор не предприняли шагов по унификации норм международного частного права, применимых к цифровой деятельности, посредством многосторонней международной конвенции.

Таким образом, вездесущий и дематериализованный характер Интернета затрудняет применение традиционных норм коллизионного права и часто приводит к непредсказуемому результату. Кроме того, привязка правовых отношений к государству может показаться искусственной, когда они исходят из Интернета.

Характеристики Интернета должны приниматься во внимание для того, чтобы адаптировать связующие факторы, используемые в международном частном праве, при разработке новых связующих факторов, и даже для установления нового метода привязки правовых отношений с правовым порядком государства. Данный подход должен быть способен охватить все технологии, использующие Интернет, поскольку проблема подключения принципиально одинакова независимо от используемой технологии.

Блокчейн способствует развитию этой области, поскольку это пример технологии, с помощью которой невозможно установить местоположение. Кроме того, эта технология позволяет оформить юридические отношения не только без ведома сторон друг о друге, но и без какого-либо участия человека.

Каждое государство должно определить, признает ли оно юридические последствия отношений, созданных через Интернет, в частности, с помощью блокчейна. Нормы о международной юрисдикции имеют первостепенное значение, поскольку они определяют ситуации, в которых государство будет предлагать защиту своих судов.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Daniel Newman. "What is Blockchain? The Most Disruptive Tech in Decades". <https://www.coxblue.com/what-is-blockchain-the-most-disruptive-tech-in-decades/>
2. Florence Guillaume. "Aspects of private international law related to blockchain transactions" in book "Blockchains, Smart Contracts, Decentralised Autonomous Organisations and the Law". Edward Elgar Publishing. 2019. p. 50.
3. Florian Glatz. "What are Smart Contracts? In Search of a Consensus". <https://medium.com/@heckerhut/.v hats-a-smart-contract-in-search-of-a-consensus-c268c830a8ad>

4. Laurent Leloup. Blockchain - La révolution de la confiance (Eyrolles, 2017), p. 50-52.
5. Lawrence Lessig. “Code and other laws of cyberspace”. Basic Books, 1999, p. 3-8.
6. Satoshi Nakamoto. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.
7. European Central Bank. “Virtual currency schemes – a further analysis”. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemesen.pdf>
8. Директиву (ЕС) 2018/843 Европейского парламента и Совета от 30 мая 2018 г., о внесении изменений в Директиву (ЕС) 2015/849 о предотвращении использования финансовой системы для целей отмывания денег или финансирования терроризма и внесение изменений в директивы 2009/138/ЕС и 2013/36/EU.
9. <https://futurism.com/emcash-is-dubais-first-official-cryptocurrency>