

УДК 346.3

DOI: 10.36979/1694-500X-2024-24-3-112-116

БЛОКЧЕЙН В ЗАЛОГОВЫХ ПРАВООТНОШЕНИЯХ: ИННОВАЦИИ И ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

Ч.Н. Сулайманова, А.М. Маликов

Аннотация. В данной научной работе в качестве предмета исследования выступают процессы влияния цифровой технологии блокчейн на институт залоговых отношений в современном обществе. Основная проблема, рассмотренная в статье, заключается в изменениях, которые внесла блокчейн-технология в традиционные процессы залоговых операций. Цель работы заключается в исследовании того, как блокчейн меняет ландшафт залоговых сделок и какие перспективы он открывает для улучшения и оптимизации этого финансового инструмента. Исследуются различные подходы к решению проблем, связанных с внедрением блокчейн-технологий в залоговые правоотношения. Научная ценность исследования заключается в том, что к настоящему времени кыргызское законодательство исключает возможность использования виртуальных активов, включая криптовалюты, в качестве предмета залога или залогового обеспечения, что тормозит развитие правового регулирования с учетом современных технологических процессов. Результаты анализа позволяют сделать вывод о повышении прозрачности, упрощении процессов и внедрении смарт-контрактов в залоговые операции благодаря блокчейну. Работа представляет важный вклад в понимании современных изменений в финансовой сфере и актуальности использования цифровых технологий для совершенствования традиционных финансовых инструментов в будущем.

Ключевые слова: блокчейн; залоговые операции; смарт-контракты; финансовые операции; цифровые технологии; база данных; криптовалютные операции.

КҮРӨӨ МАМИЛЕЛЕРИНДЕГИ БЛОКЧЕЙН: ИННОВАЦИЯ ЖАНА УКУКТУК ЖӨНГӨ САЛУУ

Ч.Н. Сулайманова, А.М. Маликов

Аннотация. Бул илимий эмгекте изилдөөнүн предмети блокчейн санариптик технологиясынын заманбап коомдогу күрөө мамилелери институтуна тийгизген таасири болуп саналат. Макалада каралган негизги көйгөй блокчейн технологиясынын күрөө операцияларынын салттуу процесстерине киргизген өзгөртүүлөрү. Бул эмгектин максаты блокчейн күрөө келишимдеринин ландшафтын кандайча өзгөртүп жаткандыгын жана бул финансылык инструментти өркүндөтүү жана оптималдаштыруу үчүн кандай перспективаларды ачарын изилдөө болуп эсептелет. Күрөөлүк укуктук мамилелерде блокчейн технологияларын киргизүү менен байланышкан көйгөйлөрдү чечүүнүн ар кандай жолдору изилденген. Изилдөөнүн илимий баалуулугу азыркы учурга карата кыргыз мыйзамдары виртуалдык активдерди, анын ичинде криптовалюталарды күрөө же күрөөлүк камсыздоо предмети катары пайдалануу мүмкүнчүлүгүн жокко чыгаргандыгында, бул заманбап технологиялык процесстерди эске алуу менен укуктук жөнгө салуунун өнүгүүсүн токтотуп жатат. Талдоо жүргүзүүнүн жыйынтыгы ачык-айкындуулукту жогорулатуу, процесстерди жөнөкөйлөтүү жана блокчейн аркылуу күрөө менен смарт келишимдерин ишке киргизүү жөнүндө тыянак чыгарууга мүмкүндүк берет. Бул эмгек финансы секторундагы заманбап өзгөрүүлөрдү жана келечекте салттуу финансы аспаптарын жакшыртуу үчүн санариптик технологияларды колдонуунун актуалдуулугун түшүнүүгө маанилүү салым болуп саналат.

Түйүндүү сөздөр: блокчейн; күрөө боюнча операциялар; смарт келишимдер; финансылык операциялар; санариптик технологиялар; маалымат базасы; криптовалюталык операциялар.

BLOCKCHAIN COLLATERAL RELATIONS: INNOVATIONS AND LEGAL REGULATION

Ch.N. Sulaimanova, A.M. Malikov

Abstract. In this scientific work, the subject of research is the influence of blockchain digital technology on the institution of collateral relations in modern society. The main problem discussed in the article is the changes that blockchain technology has brought to the traditional processes of collateral transactions. The purpose of the work is to study how blockchain is changing the landscape of collateral transactions and what prospects it opens for improving and optimizing this financial instrument. The scientific value of the study lies in the fact that to date, Kyrgyz legislation excludes the possibility of using virtual assets, including cryptocurrencies, as collateral or collateral, which hinders the development of legal regulation taking into account modern technological processes. The results of the analysis allow us to conclude that blockchain has increased transparency, simplified processes and introduced smart contracts in collateral transactions. This work represents an important contribution to understanding contemporary changes in the financial industry and the relevance of using digital technologies to improve traditional financial instruments in the future.

Keywords: blockchain; collateral operations; smart contracts; financial transactions; digital technologies; database; crypto currency transactions.

В современном мире, на фоне стремительных изменений в технологической сфере и экономических процессах блокчейн-технология приобретает все большее значение. Она стала не просто инструментом для обеспечения безопасности и эффективности ведения криптовалютных транзакций, но и катализатором для инноваций в различных отраслях. Одной из областей, которая подверглась значительным изменениям благодаря блокчейну, является система залогов и обеспечений.

Перед нами стоит задача раскрыть сущность блокчейн-технологии, предоставляя четкие определения, которые помогут в более глубоком понимании темы. Данная работа направлена на исследование влияния блокчейн-технологии на систему залоговых отношений, а также на анализ правовых аспектов, связанных с этим инновационным подходом.

Переформулированные определения блокчейна, представленные в монографии «Блокчейн на пике хайпа» [1] и других источниках, утверждают фундаментальные характеристики этой технологии. Авторы описывают блокчейн как распределенный реестр, децентрализованную базу данных, которая обеспечивает сохранность и подтверждение достоверности информации через блоки транзакций. Эти определения служат основой для нашего исследования и позволяют рассмотреть, как блокчейн проникает в сферу залогов и как его использование влияет на правовое регулирование этой области.

На основе представленного выше определения предлагается сформулировать следующее определение блокчейна – это разновидность распределенного реестра, предназначенного только для добавления информации, данные в который записываются блоками с использованием криптографических алгоритмов таким образом, что каждый новый блок включает информацию о предыдущем блоке [2].

Сегодня, когда цифровые технологии переписывают правила игры в финансовой сфере, залоговые операции, предоставление имущества в обеспечение за кредит стали объектом серьезного преобразования. Эти изменения тесно связаны с внедрением блокчейн-технологии, что стало одним из ключевых направлений нашего исследования. Так, предлагаем рассмотреть то, как блокчейн меняет ландшафт залоговых операций и какие перспективы он открывает.

Во-первых, блокчейн, как децентрализованный и невозможный для подделки реестр, предоставляет высокий уровень прозрачности в залоговых операциях. Каждое действие, связанное с залогом, фиксируется в блоках транзакций, обеспечивая надежность и достоверность информации.

Во-вторых, традиционные залоговые операции часто связаны с большим объемом бумажной документации и участием многочисленных посредников. Блокчейн позволяет упростить процессы, устраняя необходимость в ручном сборе и проверке документов, что особенно

актуально для залоговых сделок на недвижимость и ценные бумаги [3].

В-третьих, блокчейн-смарт-контракты представляют собой программные коды, которые автоматически выполняют условия залоговой сделки при наступлении определенных событий. Они устраняют необходимость в посредниках [4] и ускоряют процесс размещения и освобождения залога.

В-четвертых, блокчейн обеспечивает быструю передачу данных и исполнение сделок. Это особенно важно в ситуациях, когда требуется оперативное получение финансирования или изменение статуса залогового имущества.

И, наконец, в-пятых, внедрение блокчейна в залоговые операции в Кыргызской Республике пока не регулируется. Это означает, что на данный момент отсутствуют специфические законы и нормативные акты, которые бы регулировали использование блокчейн-технологий в сфере залоговых операций.

Однако необходимо отметить, что многие страны в мире уже приняли или разрабатывают законодательство, регулирующее использование блокчейн-технологий в различных сферах, включая финансовые операции и залоговые сделки. Например, США приняли ряд законов и нормативных актов, направленных на регулирование блокчейн-технологий и криптовалютных операций. Органы по регулированию, такие как Комиссия по ценным бумагам и биржам (SEC) и Комиссия по торговле фьючерсами на сырьевых товарах (CFTC), имеют свои правила и нормативы, касающиеся использования блокчейна в финансовой сфере.

В других странах, например, в Эстонии, также разработано законодательство, обеспечивающее легальность и безопасность использования блокчейна в различных сферах, включая сделки с недвижимостью и залоговые операции.

Таким образом, для внедрения блокчейна в залоговые операции в Кыргызской Республике будет необходимо разработать соответствующие нормы и стандарты, а также обратить внимание на опыт других стран, где данная технология уже регулируется с учетом особенностей национального законодательства.

Несмотря на многочисленные преимущества, применение блокчейна в залоговых операциях сталкивается с вызовами, такими как вопросы безопасности данных и конфиденциальности. Однако с разработкой технологии и разработкой соответствующей правовой базы эти вызовы могут быть успешно преодолены.

Блокчейн обеспечивает безопасность данных благодаря децентрализованному хранению информации и использованию криптографических алгоритмов. Децентрализация является ключевой характеристикой блокчейна. Если информация о транзакциях хранится и управляется центральным органом или организацией, то существует риск манипуляций и изменения данных. Технология блокчейн решает эту проблему, предоставляя систему учета на основе распределенных реестров. В блокчейне данные не хранятся на одном центральном сервере, а распределены на множестве независимых компьютеров пользователей, которые связаны через интернет. Основная особенность блокчейна заключается в том, что нет единого управляющего центра [5].

Primavera De Filippi и Aaron Wright [6] подчеркивают, что ранее базы данных в основном поддерживались централизованными посредниками – крупными интернет-компаниями или операторами облачных вычислений (к примеру, Amazon, Microsoft и Google). Блокчейн меняет эту динамику, создавая новое поколение приложений, которые менее зависят от централизованного управления. Никакая сторона не контролирует блокчейн, и он не зависит от одного центрального участника для своего обслуживания или функционирования.

Децентрализованное хранение информации предполагает сохранение копий всей базы данных или ее отдельных частей на множестве различных компьютеров. Даже если изменения будут внесены в блок на одном из компьютеров или из-за каких-либо проблем один или несколько компьютеров перестанут функционировать, или в некоторых местах будет ограничен доступ в интернет, это не повлияет на работу сети, так как на других компьютерах сохранены исходные копии данных.

Процедура достижения консенсуса является ключевым элементом каждой сети, основанной

на блокчейне. Она регулирует способ добавления информации в общий реестр. Механизмы консенсуса позволяют распределенным узлам (компьютерам) в сети записывать информацию в блокчейн упорядоченно, без необходимости полагаться на централизованный оператор или посредника. Подтверждение записей (консенсус) является фундаментальным элементом, который придает блокчейну статус «Технологии доверия» [3].

В современном мире, в условиях быстрого развития цифровых технологий и распространения виртуальных активов вопрос о юридическом статусе и возможности использования таких активов в качестве предмета залога становится актуальным и значимым для финансовых и правовых институтов. В данном контексте Кыргызская Республика приняла законодательное положение, которое запрещает использование виртуальных активов в залоговых операциях. Данное положение установлено в статье 5 Закона «О виртуальных активах» и содержит важный запрет, который регулирует использование виртуальных активов в сфере залоговых сделок. Статья 5 Закона Кыргызской Республики «О виртуальных активах» гласит: «Обеспечение виртуального актива не является залоговым обеспечением и (или) обязательством по залогу» [7].

Данное положение закона однозначно исключает возможность использования виртуальных активов, включая криптовалюты и токены, в качестве предмета залога или залогового обеспечения в Кыргызской Республике. Это юридическое ограничение имеет важные правовые последствия, связанные с обеспечением кредитных сделок и финансовых операций, в которых участвуют виртуальные активы.

В Соединенных Штатах, в отличие от Кыргызской Республики, существует законодательство, которое позволяет использовать виртуальные активы в качестве предмета залога. Финансовые институты и банки могут предоставлять кредиты под залог криптовалютных активов, что создает дополнительные возможности для заемщиков и инвесторов. В США законодательство, регулирующее использование виртуальных активов в качестве предмета залога, может

варьироваться в зависимости от штата и федерального уровня. Однако одним из ключевых законодательных актов, который устанавливает правовой статус виртуальных активов в этом контексте, является «Uniform Commercial Code» (UCC) или «Унифицированный коммерческий код» [8].

UCC является законодательным актом, который урегулировал различные аспекты коммерческих транзакций, включая вопросы залогового обеспечения. В некоторых штатах UCC был адаптирован и применен к виртуальным активам, что позволяет использовать их в качестве предмета залога [9]. Однако важно отметить, что конкретные нормы и правила могут различаться в разных штатах, и необходимо учитывать местное законодательство при проведении залоговых операций с виртуальными активами.

В Швейцарии также действует законодательство, которое разрешает использование виртуальных активов в залоговых операциях. Это позволяет предоставлять финансовую поддержку и кредиты, обеспеченные криптовалютами и токенами, что может способствовать развитию финансовых инноваций. Использование виртуальных активов в залоговых операциях и финансовых сделках в Швейцарии регулируется разнообразным законодательством, включая нормативные акты федерального и кантонского уровня. Однако одним из ключевых законодательных актов, который охватывает эту тему, является «Federal Act on Financial Services» (Федеральный закон о финансовых услугах) и его подзаконные акты [10].

Анализ правового статуса виртуальных активов в контексте залоговых операций в Соединенных Штатах и Швейцарии демонстрирует различия в подходах к регулированию этой области в разных странах. В Соединенных Штатах, благодаря законодательному акту «Uniform Commercial Code», существует возможность использования виртуальных активов, таких как криптовалюты, в качестве предмета залога. Это создает дополнительные финансовые возможности для заемщиков и инвесторов.

В Швейцарии также присутствует законодательство, которое разрешает использование виртуальных активов в залоговых операциях,

способствуя развитию финансовых инноваций и финансовой поддержке, обеспеченной криптовалютами и токенами.

Эти примеры подчеркивают важность гибкости и адаптивности правовых норм к быстро меняющейся среде цифровых активов. При этом необходимо учитывать, что регулирование в данной области может различаться не только между странами, но и внутри них на разных уровнях правовой системы. Таким образом, понимание и соблюдение местных норм и нормативов становятся важными факторами для успешных финансовых операций с виртуальными активами.

Подводя итоги рассмотрения вопроса о правовом статусе и возможности использования виртуальных активов в качестве предмета залога, можно сделать следующие **выводы**:

1. Юридический статус виртуальных активов в залоговых операциях представляет собой важный аспект в сфере финансов и права. В данном контексте Кыргызская Республика приняла законодательное положение, запрещающее использование виртуальных активов в залоговых операциях, что создает юридические ограничения для финансовых институтов и заемщиков.
2. Сравнивая положение Кыргызской Республики с другими странами, такими как Соединенные Штаты Америки и Швейцария, видно, что законодательство и правовой статус виртуальных активов могут различаться в разных юрисдикциях. В Соединенных Штатах существует законодательство, позволяющее использовать виртуальные активы в качестве предмета залога, Швейцария также разрешает использование виртуальных активов в залоговых операциях.
3. Важно отметить, что каждая страна разрабатывает свои правовые нормы и положения, связанные с виртуальными активами и залоговыми операциями, что подчеркивает необходимость адаптации законодательства к быстро меняющейся цифровой среде и учета национальных особенностей и потребностей финансового рынка.

Таким образом, считаем вопрос о юридическом статусе виртуальных активов в залоговых операциях остается актуальным и требует

дальнейшего изучения и развития в контексте изменяющейся финансовой и технологической среды.

Поступила: 30.10.23; рецензирована: 15.11.23;
принята: 17.11.23.

Литература

1. Иванов А.Ю. Блокчейн на пике хайпа: правовые риски и возможности / А.Ю. Иванов, М.Л. Башкатов, Е.В. Галкова. М.: Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики»; Ин-т развития ВШЭ, 2017.
2. Былинкина Е.В. Блокчейн: правовое регулирование и стандартизация / Е.В. Былинкина // Право и политика. 2020. URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=33614 (дата обращения: 10.09.2023).
3. Нагродская В.Б. Новые технологии (блокчейн / искусственный интеллект) на службе права: научно-методическое пособие / В.Б. Нагродская. М.: Проспект, 2019.
4. Сулайманова Ч.Н. К вопросу ответственности по смарт-контрактам / Ч.Н. Сулайманова, А.Б. Эркебаева // Вестник КРСУ. 2018. Т. 18. № 7.
5. Blockchain in Smart Cities: Exploring Possibilities in Terms of Opportunities and Challenges. URL: <https://www.scirp.org/%28S%28vtj3fa45qm1ean45vvffcz55%29%29/journal/paperinformation.aspx?paperid=94347> (дата обращения: 12.09.2023).
6. Primavera De Filippi. Blockchain and the law: the rule of code / Primavera De Filippi, A. Wright. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2018.
7. Закон Кыргызской Республики «О виртуальных активах» от 21 января 2022 года №12. URL: <https://www.minjust.gov.kg> (дата обращения: 12.09.2023).
8. Uniform Commercial Code. URL: <https://www.uniformlaws.org/acts/ucc#:~:text=Summary,the%20interstate%20transaction%20of%20business> (дата обращения: 10.09.2023).
9. Uniform Commercial Code (UCC): Definition, Purpose, and History. URL: <https://www.investopedia.com/terms/u/uniform-commercial-code.asp> (дата обращения: 10.09.2023).
10. Federal Act on Financial Services. URL: <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2019/758/en> (дата обращения: 10.09.2023).