

КАЛЫМБЕТОВ Ануар Алтаевич,
Студент 2 курса магистратуры
Новосибирского юридического института
(филиала) Томского государственного университета,
e-mail: mail@law-books.ru

Научный руководитель:
ФРОЛОВ Игорь Валентинович,
доктор юридических наук, профессор,
e-mail: mail@law-books.ru

ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМ ПРАВЕ

АННОТАЦИЯ. Статья посвящена технологиям, составляющим блокчейн, и выделяет его наиболее значимые практические применения на сегодняшний день. Технологическая экосистема, выявленная в ходе этого исследования, затем анализируется с точки зрения права интеллектуальной собственности. Анализ также рассматривает трудности, с которыми сталкивается право интеллектуальной собственности в связи с современными технологиями, и возможные способы их обхода. Основой для данного анализа служит действующее законодательство об интеллектуальной собственности в ЕС. Предпринята попытка проанализировать разницу подходов с законодательством РФ.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: блокчейн, правовое регулирование, право, обработка данных, цифровое пространство.

KALYMBETOV Anuar Altaevich,
2nd year master's student of the Novosibirsk Law Institute
(branch) of Tomsk State University

Scientific supervisor:
FROLOV Igor Valentinovich,
Doctor of Law, Professor

BLOCKCHAIN TECHNOLOGIES IN INTELLECTUAL LAW

ANNOTATION. The article is devoted to the technologies that constitute blockchain and highlights its most significant practical applications to date. The technological ecosystem identified during this study is then analyzed from the perspective of intellectual property law. The analysis also considers the challenges faced by intellectual property law in connection with modern technologies and possible ways to address them. The basis for this analysis is the current intellectual property legislation in the EU. An attempt is made to analyze the differences in approaches compared to the legislation of the Russian Federation.

KEY WORDS: blockchain, legal regulation, law, data processing, digital space.

Концепция и функционирование блокчейна. «Блокчейн» — это тип технологии распределенного реестра (DLT). Он основан на децентрализованной одноранговой сети (P2P), то есть на наборе взаимосвязанных компьютеров («узлов»), которые взаимодействуют напрямую друг с другом без вмешательства центрального сервера. В таких сетях пользователи делятся вычислительными ресурсами и контентом, создавая общий цифровой репозиторий данных. Особенностью блокчейна является то, что узлы не могут вмешиваться в распределенное содержимое, например, изменять или удалять его [2].

Обзор основных применений блокчейна. Имитирование «доверенного надзора и аудита», которое достигается технологическими средствами в экосистеме блокчейна, объясняет тот факт, что первые приложения, основанные на этой технологии, касались «криптовалют», заключения и исполнения так называемых «смарт-контрактов», а также регистрации и управления цифровыми файлами, потенциально подлежащими защите прав интеллектуальной собственности (ПИС).

Криптовалюты. Первым практическим применением блокчейна стала цифровая платежная

система и система перевода стоимости, использующая в качестве расчетной единицы так называемый «биткоин». В контексте этого приложения записи в блокчейне относятся к транзакциям с биткоинами и могут включать информацию о передаваемой сумме, отправителе и получателе [3].

Смарт-контракты. Термин «смарт-контракт» относится к программному обеспечению, запрограммированному на выполнение определенных задач при выполнении заранее установленных условий. Следовательно, он не обозначает буквально договоры, заключаемые и исполняемые в цифровой среде. Код программы скорее обеспечивает выполнение консенсуса, уже достигнутого в физическом мире. Например, договор может предусматривать, что в случае задержки рейса на X часов на счет пассажира будет перечислена определенная сумма денег. В этом случае программное обеспечение смарт-контракта автоматически инициирует процесс компенсации, как только получит уведомление о задержке.

Пометка времени цифровых файлов.

Цифровые файлы по своей природе подвержены несанкционированному использованию и подделке. Для подтверждения даты создания данных и обеспечения их целостности сегодня можно использовать службы отметки времени на основе блокчейна, которые управляются доверенными третьими сторонами (ТТР). При хранении файла в блокчейне он оставляет уникальный цифровой отпечаток, который подтверждает его существование на определенный момент времени и его происхождение от идентифицируемого субъекта. Файл также становится защищенным от изменений и может быть отслежен.

Блокчейн и законодательство о коммерческой тайне. Регуляторная база для защиты коммерческой тайны обычно используется для охраны объектов, не охватываемых другими правами интеллектуальной собственности, таких как алгоритмы, математические концепции и бизнес-методы, а также наборов данных, не подходящих для защиты авторским правом или правами на базы данных. Любая информация, которая не является широко известной и не является непосредственно доступной лицам, работающим в соответствующем торговом секторе, может считаться коммерческой тайной. Такая информация должна обладать коммерческой ценностью именно благодаря своему секретному характеру, и ее законный владелец должен предпринимать разумные усилия для сохранения ее конфиденциальности [4].

Законный владелец имеет право запрещать любое несанкционированное получение, исполь-

зование или раскрытие своих коммерческих тайн. Однако это не подразумевает установления абсолютного права на защищенную информацию. Таким образом, независимое получение или разработка того же самого ноу-хау, например, через исследования и анализ или даже путем обратной разработки, остается возможным. Более того, несекретные инновации не считаются частью «современного уровня техники» в соответствующей технологической области, то есть знания, уже достигнутого, что сделало бы любые будущие аналогичные достижения «не новыми». В результате третьи лица, действующие добросовестно, могут получить приоритетные права на объекты, защищенные как коммерческая тайна. В любом случае защита информации в качестве коммерческой тайны считается ограничивающим фактором для ее коммерциализации [1].

Согласно вышеизложенному, различные технологии и приложения, связанные с блокчейном, могут подпадать под действие законодательства о коммерческой тайне, как в отношении их технических характеристик, так и в плане их характера как бизнес-схем. Однако это предполагает, что тот, кто законно контролирует соответствующую информацию, предпринимает разумные меры для обеспечения ее конфиденциальности. Распределенные реестры в узком смысле термина, такие как блокчейн, обслуживающий криптовалютные транзакции, представляют собой децентрализованные одноранговые сети (P2P), доступные для всех, кто захочет присоединиться, загрузив необходимое программное обеспечение бесплатно и войдя в соответствующий протокол консенсуса. Правовая защита, предусмотренная для коммерческой тайны, не относится к публичному характеру таких приложений. Напротив, частные сети блокчейна, например, для смарт-контрактов, смарт-здравоохранения, приложений для отметки времени и т. д., которые допускают подключение ограниченного числа лиц — обычно тех, кто получил лицензию — могут быть защищены как коммерческая тайна. Однако это предполагает, что все подключенные узлы связаны соглашением о конфиденциальности.

В российском законодательстве. В российском законодательстве защита баз данных, как и в международной практике, осуществляется через авторское право, а также с помощью *sui generis* прав. Основные положения, регулирующие защиту баз данных в России, содержатся в части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации (ГК РФ). В целом подход России к защите баз данных имеет схожие черты с европейским подходом, но обладает и своими особенностями [5].

Авторское право на базы данных. Хотя российский подход к защите баз данных в целом

соответствует международным стандартам, таким как статья 10(2) Соглашения ТРИПС и Директива 96/9/ЕС в ЕС, есть несколько различий:

- В российском законодательстве четко регламентируется право производителя базы данных, что позволяет охранять затраты на создание и поддержку базы данных. Это право не зависит от творческого характера базы данных, что позволяет защищать даже те базы данных, которые не обладают оригинальной структурой.

- Российское законодательство акцентирует внимание на существенных затратах, необходимых для создания базы данных. Это включает как финансовые вложения, так и временные и интеллектуальные усилия. В ЕС, аналогично, важным аспектом для *suī generis* защиты является «значительная инвестиция», однако в российском праве это понятие более четко структурировано.

Применение к блокчейну. Если рассматривать базы данных в контексте блокчейна, то следует отметить, что распределенный реестр, такой как блокчейн, по своей структуре может подпадать под определение базы данных в российском праве. Однако для получения *suī generis* защиты или авторской защиты необходимо доказать, что организация данных в блокчейне (например, отбор или структура блоков) обладает достаточной оригинальностью или значительными затратами на создание [6, 7].

Заключение. Таким образом, защита баз данных в российском праве в значительной степени аналогична европейским нормам, включая возможность применения авторского права и *suī generis* защиты. Это позволяет защищать как творческую организацию базы данных, так и значительные затраты на ее создание. Однако, как и в ЕС, применение этих норм к блокчейн-базам данных требует учета специфики распределенных сетей и особенностей их структуры.

Список литературы:

[1] *European Parliament Resolution of 3 October 2018 on Distributed ledger technologies and blockchains: building trust with disintermediation (2017/2772(RSP))*, (2020/C 011/03), OJ C 11, 13.1.2020, p 7–14.

[2] Иванов, И. В. *Правовое регулирование технологий блокчейн в России: перспективы и проблемы*. Москва: Юридический мир, 2021.

[3] Кузнецов, П. А., Смирнов, В. Н. *Интеллектуальная собственность и блокчейн: новые подходы и вызовы. Журнал «Право и инновации», 2020, № 4, с. 56-68.

[4] Петров, С. В. *Блокчейн и защита авторских прав в цифровую эпоху*. Санкт-Петербург: Научное издательство «Прометей», 2022.

[5] Lemley, M. A., & McJohn, S. M. *Blockchain and IP: A New Frontier*. *Stanford Law Review*, 2021, Vol. 73, pp. 1255-1300.

[6] De Filippi, P., & Mannan, M. *Blockchain as a Tool for Intellectual Property Management*. *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, 2022, Vol. 17(5), pp. 344-353.

[7] Tapscott, D., & Tapscott, A. *The Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin is Changing Money, Business, and the World*. Updated edition, New York: Penguin Books, 2020.

Spisok literatury:

[1] *European Parliament Resolution of 3 October 2018 on Distributed ledger technologies and blockchains: building trust with disintermediation (2017/2772(RSP))*, (2020/C 011/03), OJ C 11, 13.1.2020, p 7–14.

[2] Ivanov, I. V. *Pravovoe regulirovanie tekhnologij blokchejn v Rossii: perspektivy i problemy*. Moskva: YUridicheskij mir, 2021.

[3] Kuznecov, P. A., Smirnov, V. N. *Intellektual'naya sobstvennost' i blokchejn: novye podhody i vyzovy*. ZHurnal «Pravo i innovacii», 2020, № 4, s. 56-68.

[4] Petrov, S. V. *Blokchejn i zashchita avtorskih prav v cifrovuyu epohu*. Sankt-Peterburg: Nauchnoe izdatel'stvo «Prometej», 2022.

[5] Lemley, M. A., & McJohn, S. M. *Blockchain and IP: A New Frontier*. *Stanford Law Review*, 2021, Vol. 73, pp. 1255-1300.

[6] De Filippi, P., & Mannan, M. *Blockchain as a Tool for Intellectual Property Management*. *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, 2022, Vol. 17(5), pp. 344-353.

[7] Tapscott, D., & Tapscott, A. *The Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin is Changing Money, Business, and the World*. Updated edition, New York: Penguin Books, 2020.