УДК 347.1

## МАЙНИНГ КРИПТОВАЛЮТЫ: ПРАВОВОЙ АСПЕКТ

## Я.В. ВИЗНЕР (Представлено: ст. преп. В.В. МАКСИМЕНЮК)

Рассматривается специфика нового для Республики Беларусь вида деятельности — майнинга криптовалюты, как возможного объекта гражданских прав. В рамках исследуемой тематики, рассматриваются особенности майнинг фермы. Приводятся виды майнинга при помощи, которых воможно получение дохода от обращения криптовалюты, его положительные и отрицательные стороны.

В Гражданском кодексе Республики Беларусь в статье 128 определены объекты гражданских прав, к ним относится:

- 1. вещи, включая деньги и ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права;
- 2. работы и услуги;
- 3. нераскрытая информация;
- 4. исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации участников гражданского оборота, товаров, работ или услуг;
  - 5. нематериальные блага [1].

Майнинг – отличная от создания собственных цифровых знаков (токенов) деятельность, направленная на обеспечение функционирования реестра блоков транзакций (блокчейна) посредством создания в таком реестре новых блоков с информацией о совершенных операциях. Лицо, осуществляющее майнинг, становится владельцем цифровых знаков (токенов), возникших (добытых) в результате его деятельности по майнингу, и может получать цифровые знаки (токены) в качестве вознаграждения за верификацию совершения операций в реестре блоков транзакций (блокчейне) [2].

По-другому, «майнинг» — это способ получения криптовалюты при помощи определённых операций. «Майнить» — по сути, означает зарабатывать на создании определённых комбинаций и кодов для криптовалюты, тем самым получать какую-то определённую прибыль.

Так как рассматриваемое явление – это очевидный способ заработка, возникает вопрос: возможно ли его считать объектом (объектами) гражданских прав?

Ближайшая по значению категория таких объектов – работы. Под работами понимаются действия лица, направленные на достижение материального результата, который может состоять в создании вещи, ее переработке, обработке или ином качественном изменении [3].

Исходя из анализа данной формулировки, можно отметить, что криптовалюта зарабатывается при помощи конкретных операций, тем самым создаются новые комбинации счетов и можно сказать, что создаются и обрабатываются данные клиента. Несмотря на то, что в получении криптовалюты заинтересованы многие, приобрести ее удается далеко не каждому субъекту: для этого необходимо создание «майнинг фермы». Такой объект, возможно, установить в домашних условиях, а также на специальной бирже, которая занимается криптовалютой, в том числе, её изучением, способами вывода, платёжеспособности и т.д.

Майнинг как деятельность может осуществляться следующими способами:

- при помощи видеокарт;
- с помощью ASIC;
- в пулах;
- на основании кранов [4].

Первый способ представляет собой майнинг ферму и заключается в том, что необходимо приобрести несколько видеокарт, тем самым, растёт спрос на данные комплектующие, необходимые для вычисления определённых комбинаций. В настоящее время очень развит продовольственный рынок, эти приборы позволяют при подключении к электропитанию и сети-Интернетбез дополнительных затрат и манипуляций генерировать биткоины (осуществлять майнинг). Для высокоскоростных расчётов и хорошего дохода криптовалюты необходимо иметь бесперебойное электричество. Кроме того, забор электричества осуществляется в больших объемах, что значительно удорожает процедуру.

Второй способ заключается в том, что устанавливается микросхема, настроенная на выполнение одного определённого вида работы на расшифровку алгоритмов, на базе которых работает блокчейн криптовалюты: именно это и позволяет ей делать это намного быстрее и лучше, чем её многозадачные аналоги. Этот вариант для приобретения криптовалюты считается более выгодным, поскольку процесс решения задач по расчёту является быстрым и получение криптовалюты становится равной затратам [5].

Третий способ. Пул для добычи криптовалюты – это сервер, который распределяет задачу расчёту между всеми своими участниками. Шансы получить желаемое очень высоки, ибо, когда пул бьёт поставленную цель, формируется блок транзакций и участник зарабатывает тем самым на криптовалюте [6].

Получение криптовалюты четвёртым способом реализуется через определённый сайт, на котором размещены задания. После выполнения различного рода заданий начисляется криптовалюта: сатоши [4].

Таким образом, майнинг становится весьма перспективным видом деятельности, к тому же с возможными вариантами осуществления, а деятельность майнинг ферм получает все большее развитие.

Майнинг ферма – это обычный компьютер с подключенными к нему видеокартами; стандартная домашняя ферма включает в себя от 4 до 6 видеокарт.

При помощи данной фермы и специальной программы, которая так и называется «майнер» происходят вычислительные функции для той криптовалюты, которая добывается в данный момент [7].

В дальнейшем чтобы собранная ферма окупалась денежными средствами, необходимо очень хорошо зарабатывать криптовалюту, хотя это не имеет никакого смысла, так как вывести её на финансовый рынок невозможно.

Для начинающих субъектов существует такой вид майнинга, как облачный. Суть его заключается в том, что весь процесс происходит на сторонних фермах, клиент вносит денежные средства за контракт, заключённый между клиентом и биржей, к примеру, делаются простые настройки и всё. Таким способом можно заработать на криптовалюте. Но и здесь есть и существенный минус: криптовалюта может вырасти (или снизится) в курсе валют и тогда даже обычный майнинг может стать убыточным.

При проведении торговых операций наилучшим считается создание нового адреса для каждой транзакции: это позволяет обеспечить конфиденциальность для клиентов и защититься от шпионажа со стороны конкурентов. Кроме того, при обработке операций несколько транзакций объединяются в одну, чтобы никто не знал, с какого адреса и на какой осуществляются платежи [8].

Таким образом, при помощи майнинга достаточно возможно зарабатывание, но сейчас это бывает не совсем просто. Тем не менее все еще остались лица, мечтающие заработать легкие деньги на майнинге. А также интерес населения к данной деятельности приносит прибыль лишь организациям компьютерных комплектующих. При недостаточно проработанном расчете всех затрат есть угроза финансовых потерь для майнеров.

Подведя итог вышесказанному: майнинг, как работа неотделим от конечного результата, на достижение которого направлен, поэтому возможно предположить о майнинге как об объекте гражданских прав.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Гражданский кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]: 17 декабря 1998 г., № 218-3: принят Палатой представителей 28 октября 1998 г.: одобр. СоветомРесп. 19 ноября 1998 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь от 05.01.2016 // КонсультантПлюс. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2018.
- 2. О цифровой экономике Республики Беларусь: Декрет ПрезидентаРесп. Беларусь 21 декабря 2017г. № 8 // // Parvo.by [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2018.
- 3. БарГУ.by сайт студентов университета [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://bargu.by/136-obekty-grazhdanskix-pravootnoshenij.html Дата доступа: 23.09.2018.
- 4. MINING-BITCOIN всё о криптовалюте [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mining-bitcoin.ru/author/aleksandra-oleneva Дата доступа: 24.09.2018.
- 5. ProstoCoin [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://prostocoin.com/blog/asic-mining Дата доступа: 24.09.2018.
- 6. МайнингКриптовалюты информационно-аналитический портал Лучшие пулы для майнингакриптовалюты на 2017-2018 год [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mining-cryptocurrency.ru/luchshie-puly-dlya-maininga/ Дата доступа: 25.09.2018.
- 7. МайнингКриптовалютыинформационно-аналитический портал Ферма для майнинга сборка и настройка, оборудование и комплектющие [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mining-cryptocurrency.ru/ferma-dlya-majninga-kriptovalyut/ Дата доступа: 25.09.2018.
- 8. Туманов Д. В. Развитие информационного общества, роль в воспроизводственном процессе. Много-уровневое общественное воспроизводство: вопросы теории и практики. 2018. С. 291–300.