

Гаммершмидт Антон Дмитриевич

студент

Минаев Семен Дмитриевич

студент

Фарафонтова Екатерина Львовна

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки

и технологий им. академика М.Ф. Решетнева»

г. Красноярск, Красноярский край

ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ КРИПТОВАЛЮТЫ, СПОСОБЫ КОНТРОЛЯ ТРАНЗАКЦИЙ И МАЙНИНГА

Аннотация: в последнее время в государствах мира, в том числе и в России, широко развивается применение и добыча криптовалюты. На сегодняшний день Правительство РФ не учредило никакого ограничения на добычу данного платежного средства, что вызывает ряд вопросов правоприменения.

Ключевые слова: криптовалюта, майнинг, контроль, налог, добыча, статистика, данные, майнер, закон, правительство, биткоин, мошенники, операции, пул.

В последнее время мы часто стали слышать слова блокчейн, биткоин, криптовалюта, появились новости в сети о росте курса криптовалют, про майнинг и открытие бирж, про новые возможности заработать в данной сфере, интерес к этим понятиям растет с каждым днем.

Криптовалюта является своего рода виртуальная денежная единица, измеряемая в coin (цифровые монеты). Эти монеты состоят из данных зашифрованной информации, защищенной от взлома, подделки и копирования. Добывать такую валюту может каждый, кто имеет мощный компьютер и соответствующее программное обеспечение, и это вызывает определенный ажиотаж в обществе. Сам процесс добычи криптовалюты называется – майнинг. Для полного понимания, что такое майнинг, в книге «Криптовалюта от «А» до «Я» дается следующее

определение: «упрощенный донельзя процесс майнинга можно описать как решение компьютером сложных математических задач, за каждую из которых компьютер получает пакет данных, лежащих в основе виртуальных монет, со временем такие блоки решенных задач накапливаются и сливаются в единую цепочку программного кода, законченная цепочка, включающая в себя регламентированное количество элементов, представляют собой ту самую единицу криптовалюты. Такого рода валюту другими способами получить нельзя, только что если просто купить их уже у пользователя по курсу» [1].

Не стоит путать криптовалюту с электронными деньгами, которыми пользуются в платежных системах и которые, по сути, являются обычными деньгами. Криптовалюта же изначально формируется в сети, она не имеет физических носителей и материального вида. Процесс добычи биткоина децентрализован и не имеет единого эмитета. Однако криптовалюту можно перевести в обычные деньги по соответствующему курсу на бирже через специальный обменник.

Что же такое сеть блокчейн? Это единая база данных, в которой хранятся сведения обо всех событиях, происходящих с криптовалютой. По сути блокчейн можно представить, как большой журнал учета, где четко указано кто, когда и сколько операций совершил, при этом вносить изменения в эти данные нельзя, добавлять новые можно. У блокчейна нет руководителя, машины или сервера, который мог бы вмешиваться в процесс совершения транзакций и изменять их на свое усмотрение [4].

На сегодняшний день невозможно отследить платеж криптовалютой, не сама операция, а именно кто и кому переводит виртуальную валюту, т. е. на данный момент вся виртуальная валюта в сети блокчейн находится на обезличенном кошельке. Это вызывает большой интерес у мошенников, наркоторговцев и террористических объединений, поскольку продавца и покупателя, использовавших в виде платежа криптовалюту, невозможно найти. Безусловно, были прецеденты, когда силовикам разных стран удавалось поймать наркоторговцев, которые в качестве оплаты принимали биткоины.

Для решения данной проблемы отслеживания платежей, традиционным банкам нужно позволить пользователям хранить криптовалюту вместе с денежными средствами, тем самым ее владельцы будут идентифицированными пользователями. Также Правительству РФ необходимо признать криптовалюту платежным средством, как это сделали в Японии. Криптовалюта, в том числе биткоин, получила в Японии статус платежного средства в соответствии с принятым ранее парламентом страны законом о валютном регулировании. При этом в самом документе прописано, что она именно выполняет функцию валюты, а официальной денежной единицей является только иена [2; 3].

Однако остается ряд вопросов, связанный с учетом проводимых операций и налогообложением добываемой виртуальной валюты. Невозможно отследить кто и сколько добывает такого рода платежного средства, в связи с этим, Правительству РФ необходимо запретить «домашний производственный майнинг» – (сейчас очень популярно снимать несколько квартир и устанавливать там оборудование для добычи(майнинга) криптовалюты) и принудить майнеров (люди, которые добывают криптовалюту) перейти в коммерческие помещения, т. к. в таких помещениях майнеры будут платить налоги, в частности, поскольку для добычи требуется подача электроэнергии, то майнеры будут платить за свет с налогом. Но вслед за решением этой проблемы выступает вопрос – как найти частных майнеров? В этом случае сотрудникам правоохранительных органов необходимо будет проводить анализ энергопотребления жилого массива и посещать «подозрительные» квартиры.

Для контроля криптовалюты необходимо ввести налог на добытую виртуальную валюту. Чтобы этого достичь, необходимо ПУЛ – «Пул» (mining pool) представляет собой сервер, распределяющий задачу расчёта подписи блока между всеми подключёнными участниками. Вклад каждого из них оценивается с помощью так называемых «шар» (share), которые являются потенциальными кандидатами на получение драгоценной подписи. Как только одна из «шар» попадает в цель, пул объявляет о готовности блока и распределяет вознаграждение». Сделать налоговым агентом, т. е. учитывая, что есть люди, которые

отвечают за ПУЛ – владельцы, то сам сервер будет снимать с добытой криптовалюты процент по налоговой ставке в государстве и, соответственно, человек, отвечающий за этот пул, будет уплачивать этот налог государству [5].

Решение всех этих проблем позволит Правительству РФ вывести страну на новый экономический уровень.

Список литературы

1. Филиппов Е. Криптовалюта от «А» до «Я» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: zefir.site/wp-content/uploads/2017/10/krypto-book.pdf (дата обращения: 26.12.17).

2. В Японии криптовалюта получила статус платежного средства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: tass.ru/ekonomika/4144338 (дата обращения: 26.12.17).

3. Заврачаев А. ТОКИО, 1 апреля 2017 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: tass.ru/ekonomika/410122 (дата обращения: 26.12.17).

4. Законодательное регулирование криптовалюты: каким оно может быть? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: garant.ru/article/1144313 (дата обращения: 28.12.17).

5. Пулы для майнинга – зачем шахтерам бассейн? [Электронный ресурс]. Режим доступа: bits.media/pool-mining/ (дата обращения: 28.12.17).