

Воскресенская Ольга Викторовна, ассистент кафедры экономической теории, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна», г. Санкт-Петербург

КРИПТОВАЛЮТА. ПРИНЦИП РАБОТЫ И ПЕРСПЕКТИВА

Аннотация: в современном мире появляется множество новых технологий, с которыми и приходят новые возможности. Одним из нововведений нашего мира является – криптовалюта, как новый способ хранения и заработка денег. Многие люди уже успели за время существования этой цифровой валюты заработать, с помощью неё большие суммы денег. Некоторые, в свою очередь, даже не подозревают о существовании этой технологии, или просто боятся узнать об этом немного больше из-за недоверия цифровым деньгам.

Ключевые слова: криптовалюта, деньги, майнинг, валюта, рынок.

Abstract: A lot of new technologies are emerging in the modern world, with which new opportunities come. One of the innovations of our world is cryptocurrency as a new way of storing and earning money. Many people have already managed to earn large sums of money with the help of this digital currency during its existence. Some, in turn, do not even suspect the existence of this technology, or are simply afraid to find out a little more about it because of distrust of digital money.

Keywords: cryptocurrency, money, mining, currency, market.

История создания криптовалют началась с рождения биткоина – криптовалюты №1, которое произошло 03.01.2009 г. Её появление связывают с Сатоши Накамото, который предположительно стал творцом первой версии Bitcoin 0.1.

Уже в декабре этого же года появилась более продвинутая версия первой

криптовалюты Bitcoin 0.2.0, поддерживаемая Linux и использовавшая несколько потоков для генерации блоков.

Следует отметить, что тогда большая часть планеты не знала о произошедшем событии и не могла оценить далеко идущие последствия появления на свет первых цифровых денег.

Тем временем программа по добыче биткоина успешно развивалась, и уже летом 2010 года появляется версия Bitcoin 0.3. Тогда же и происходит всплеск активности по добыче криптовалюты, а стандартным оборудованием для майнинга становятся мощные видеокарты.

Конец 2010 года ознаменовался прощанием Сатоши со своим детищем – он покинул созданный проект. Его уход не повлиял на судьбу цифровых денег, а дальнейшее продвижение проекта взяло на себя Из-за создания виртуальных денег появился новый криптовалютный рынок и целая индустрия с капитализацией более \$2 трлн. На базе существующих блокчейнов создаются тысячи децентрализованных приложений. Таким образом, сейчас можно наблюдать масштабную реализацию того, что 30 лет назад было только идеей.

Из-за создания виртуальных денег появился новый криптовалютный рынок и целая индустрия с капитализацией более \$2 трлн. На базе существующих блокчейнов создаются тысячи децентрализованных приложений. Таким образом, сейчас можно наблюдать масштабную реализацию того, что 30 лет назад было только идеей [5].

Криптовалюта - это такая валюта, вид которой находится в цифровой или виртуальной форме. Защита такой валюты осуществляется в шифровании, иными словами криптографии. У этой системы не существует центрального офиса по выпуску криптовалют. Естественно, платежи осуществляются исключительно в онлайн режиме. Хранение валюты обычно делают в цифровых кошельках. Основной единицей измерения являются "коины" или монеты. Их используют как традиционные деньги, включая хранение, передачу третьим лицам, оплату товаров или услуг.

Цифровая валюта защищена от подделки и дублирования, а ее количество

и эмиссия строго ограничены, например, для самой крупной криптовалюты Bitcoin (BTC) максимальное количество составляет 21 млн монет (т.е. никогда не будет создано более 21 млн BTC).

В отличие от электронного кошелька в основе криптовалюты лежит сложный криптографический алгоритм. Принцип работы цифровых монет построен на открытом протоколе передачи данных. Все действия, включая выпуск новых денег и обработку транзакций, выполняются коллективно участниками сети.

Главное отличие фиатных денег от криптовалюты заключается в использовании людьми для оплаты товаров и услуг в повседневной жизни. Это могут быть средства на банковской карте, банкноты или монеты. Иными словами, выпуск фиатных денег осуществляет государство, которое устанавливает их стоимость и гарантирует ценность. Доверие к денежным средствам подкрепляется количеством сделок купли-продажи и уплатой налогов в государственной валюте [1].

Фиатные валюты не подкреплены ничем, кроме доверия людей. В настоящее время стандарты, предусматривающие использование золота или других драгоценных металлов для обеспечения стоимости денег, не действуют. Курс фиатных денег зависит от установок государства и экономической ситуации в стране. При необходимости правительство может напечатать неограниченное количество денег и выпустить их в оборот. Это увеличивает уровень инфляции и снижает доверие к деньгам.

Ключевой особенностью криптовалют является децентрализация — отсутствие какого-либо внутреннего или внешнего администратора. Поэтому банки, налоговые, судебные и государственные органы не могут воздействовать на транзакции пользователей криптоактивов. Это возможно, поскольку все данные с криптовалютными кошельками и транзакциями хранятся в блокчейне. Блокчейн - это особая база данных, содержащая информацию обо всех операциях и транзакциях, проведенных пользователями системы. Вся информация хранится блоками [3].

Главный принцип работы криптовалют:

Децентрализация - все действия происходят участниками сети без помощи единого центрального сервиса. Информация о средствах будет храниться во всех нодах, поэтому в случае сбоев или других проблем доступ к данным не теряется.

Дефляция - при выпуске большого количества криптовалют известна конечная эмиссия монет, что обязательно будет гарантировать ценность актива и отсутствие инфляции.

Защищенность - использование базы данных, или другими словами блокчейна, и специально написанных алгоритмов позволяет оградить сеть от хакерских атак. Чем больше майнеров и нод у криптовалюты, тем труднее провести атаку.

Анонимность - каждый пользователь приобретает номер собственного кошелька, который никак не связан с его личностью. Но зная публичный ключ, можно посмотреть информацию о количестве денег на счете.

Криптовалюты выпускаются участниками сети. Максимальное количество монет заранее известно, что говорит о дефляционном характере и увеличении стоимости актива в будущем. Эмиссией новых монет занимаются майнеры - они обрабатывают транзакции и добывают новые блоки, за которые предусмотрена награда. Хотя стоимость цифровых монет ничем не подкреплена, она напрямую зависит от уровня спроса. Чем больше людей интересуются криптовалютами и начинают их использовать, тем выше цена. Рынок самостоятельно регулируется [6].

Одно из ключевых отличий фиатных денег от криптовалют заключается в невозможности отмены операции. В случае ошибочной транзакции на чужой банковский счет предусмотрена процедура возврата денег. С криптовалютами такой возможности нет.

1 января 2021 года в России вступил в силу Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.07.2020 N 259-

ФЗ. Данный закон даёт определение криптовалюте, разрешает её покупать, выпускать, продавать, совершать с ней другие сделки, но запрещает её использование в России для оплаты товаров и услуг, как и рекламу платежей цифровыми деньгами. Данным документом вводится обязанность граждан подавать налоговую декларацию, в которой будет отражен сам факт владения цифровой валютой, а также сделки с ней.

20 января 2022 года Банк России выпустил документ «Риски криптовалют и возможные меры регулирования: доклад для общественных консультаций», как понятно из названия, доклад рассказывает о точке зрения ЦБ на развитие криптоиндустрии в РФ, но не является законодательным актом или каким-либо призывом к действию. Несмотря на это, документ стал триггером для очередной волны активного обсуждения темы регулирования криптовалют в СМИ, социальных сетях, группах в мессенджерах и как это часто бывает, помимо реальных законов, всплыли мифы и страшилки из тем регулирования, причем всплывали они и у известных в индустрии блогеров и экспертов.

Еще одной печальной для заинтересованных людей новостью о криптовалюте в России стал нынешний запрет многих бирж и сервисов, работающих на блокчейн системе самими разработчиками. На ряду со многими другими компаниями они ушли с российского рынка [2].

Еще в 2010 году курс биткоина был достаточно низким, потому что валюта в виде монеты добывались без каких-либо затруднений. Пользователи занимались майнингом ради интереса, но не представляли той картины, куда они будут тратить полученные криптовалюты. Однажды на форуме, посвященном теме биткоина, человек по имени Ласло Хейниц написал, что хочет пиццу и готов заплатить за нее 10 000 BTC. За эти деньги проголодавшийся пользователь хотел 2 коробки. На то время 10 тыс. биткоинов стоили примерно \$50. Другой участник форума с ником jercos решил откликнуться на это предложение и отправил Ласло 2 пиццы с луком, грибами, помидорами и сосисками. На закупку этой порции jercos потратил \$40. В итоге он получил на свой счет обещанные 10 000 BTC. Если бы Ласло подождал, он смог бы получить значительно больше денег: уже

через 1 год 10 000 биткоинов стоили \$100 000; через 3 года эта цифра изменилась бы на \$9 млн; по нынешнему курсу 10 тыс. BTC можно обменять примерно на 500 миллионов USD. В итоге 2 пиццы, которые заказал Ласло, стали самой дорогой доставкой еды в истории. Во всем мире эта сделка стала известна как Bitcoin-Pizza. Есть даже специальные сайты, которые отслеживают «курс пиццы», показывая текущую стоимость заказа Ласло.

Появляются новые алгоритмы добычи, новые возможности и новые криптовалюты. Однако по мере роста популярности биткоина возникают первые трудности, связанные с его добычей. Идея о том, что криптовалюту можно использовать при расчётах по финансовым операциям, зародилась в 2013 году, и с этого времени цифровые деньги эффективно применяются для оплаты счетов и покупок как в оптовой торговле, так и в рознице. Сегодня в мире насчитывается большое количество розничных торговых точек, в которых к оплате принимается криптовалюта. Большая часть из них ориентирована на биткоин, однако уже сейчас открывается дорога для других альтгорнов [4].

Одной из последних новостей в мире криптовалют – это планирование внедрения данного цифрового актива для проведения внутренних платежей в сети, известным бизнесменом Иланом Маском, в недавно им купленную социальную сеть Twitter, что в очередной раз показывает нам, что перспектива у данной технологии намного больше, чем может показаться на первый взгляд. Может, через пару лет все платежи в сети интернета, будут проходить при помощи криптовалют.

Помимо Илона Маска, создатели запрещённой в Российской Федерации компании Meta, разработчики мессенджера Telegram, также задумываются на счёт создания в своих сетях современного, технологичного и безопасного способа оплаты продуктов. Хотя, пока, это только мысли разработчиков, которые просочились в СМИ, 30 лет назад никто и подумать не мог, что криптовалюты станут очень популярным и перспективным продуктом небольшого количества заинтересованных в создании его лиц.

Таким образом, цифровая валюта является отличным перспективным

направлением развития и инвестирования. Правовое регулирование и закрепление статуса виртуальных финансов является актуальным не только для России или конкретных стран, а для всего мира в целом. Экономика на основе криптовалют очень актуально, и имеет большие шансы стать частью мировой экономической системы. Но, несмотря на высокую популярность, законодательно проведение операций с криптовалютами не закреплено.

Библиографический список:

1. Свон М. Блокчейн. Схема новой экономики. М: Олимп-Бизнес, 2017. 240с.
2. Ключникова И. П., Волгушева А. С., Корчагина Я. Ю. Проблемы правового регулирования виртуальной валюты в России // Молодой ученый. — 2018. — №11. — С. 208-211.
3. Ключникова И. П., Волгушева А. С., Корчагина Я. Ю. Проблемы правового регулирования виртуальной валюты в России // Молодой ученый. 2018. №11. С. 208-211.
4. Магомедов Р.М. Анализ крупнейших компаний мина на рынке IT-услуг / Р.М. Магомедов // Самоуправление. – 2019. – №2. – Т.2. – С. 398–401.
5. Глухов В. В., Рожков Ю. В. Традиционная теория финансов как препятствие к развитию криптовалют // Сибирская финансовая школа. 2016. № 6. С. 98–101.
6. Глухов В. В., Рожков Ю.В Криптовалюты и блокчейн: подготовка специалистов // Вестник Хабаровской государственной академии экономики и права. 2017. № 4–5 (90–91). С. 28–38.