

Д.И. Засимов

КРИПТОВАЛЮТА БИТКОИН КАК ЗАМЕНА ФИАТНЫМ ДЕНЬГАМ

Аннотация. В данной статье рассмотрена криптовалюта биткоин как возможная альтернатива традиционным валютам, таким как рубль, доллар, евро. Описана система «блокчейн» и дан ответ на вопрос об идеальной бухгалтерии. Показано, что биткоин представляет собой значимый финансовый инструмент, который обладает множеством преимуществ перед традиционными фиатными деньгами. Тем не менее необходимо помнить о недостатках биткоина. В настоящее время биткоин не сможет заменить фиатные деньги для государств и стать полноценным заменителем для традиционных валют, поскольку необходимо решить еще множество технических и организационных проблем.

Ключевые слова: биткоин, криптовалюта, экономика, блокчейн, электронные деньги, фиатные деньги

D.I. Zasimov

CRYPTOCURRENCY BITCOIN AS A SUBSTITUTION FOR TRADITIONAL MONEY

Abstract. This article considers Bitcoin cryptocurrency as a possible alternative to traditional currencies such as ruble, dollar, euro. The “blockchain” system is described and the question of ideal accounting is answered. It is shown that Bitcoin is a significant financial instrument which has many advantages over traditional fiat money. However, it is necessary to keep in mind the shortcomings of Bitcoin. Currently, Bitcoin will not be able to replace fiat money for states and become a full substitute for traditional currencies, as many technical and organizational problems still need to be solved.

Keywords: bitcoin, cryptocurrency, economy, blockchain, electronic money, fiat money.

В нашем мире стремительно набирают обороты не только электронные и бумажные деньги, но и криптовалюты, в особенности биткоин, который появился более 10 лет назад. В 2023 году каждый так или иначе слышал про него, и это неудивительно: эта криптовалюта настолько вошла в нашу повседневную рутину, что теперь ей можно совершать оплаты в магазинах, при доставке товаров, даже покупать жилье или автомобиль [1].

Рассмотрим отличие криптовалюты от фиатных денег. Фиатные деньги – это форма валюты, которая является законным средством платежа, установленным государством. Это официально признан-

ная форма денег, которая поддерживается доверием властей и экономической системой. Криптовалюта и фиатные деньги – это две разные формы валюты, которые отличаются как по своей природе, так и по способу функционирования.

Во-первых, фиатные деньги выпускаются и контролируются центральными банками и правительствами. Криптовалюта, напротив, является децентрализованной и не контролируется ни одним центральным авторитетом. Ее технология, называемая блокчейн, позволяет пользователям совершать транзакции напрямую друг с другом без участия посредников.

Засимов Денис Иванович

студент Института экономики, управления и финансов, Российский новый университет, Москва. Сфера научных интересов: экономика, финансы, платежные системы, криптовалюта.

Электронный адрес: zasimoww@yandex.ru

Во-вторых, транзакции с криптовалютой часто более прозрачны, чем с фиатными деньгами. Каждая транзакция с криптовалютой может быть отслежена в публичном блокчейне, что делает их более прозрачными и наблюдаемыми. В свою очередь, транзакции с фиатными деньгами обычно более конфиденциальны и защищены законом о конфиденциальности.

В-третьих, криптовалюты часто характеризуются высокой степенью волатильности, то есть их цены могут значительно изменяться за короткий период времени. Это связано с тем, что рынок криптовалют является относительно новым и подвержен влиянию различных факторов, таких как новости, регулирование и спрос. Фиатные деньги, напротив, обычно более стабильны и менее подвержены значительным изменениям в цене.

В-четвертых, криптовалюта обладает большой гибкостью в масштабировании. Благодаря своей технологии блокчейн криптовалюту легко передавать и использовать в любой части мира, отсутствует необходимость принадлежности к определенной стране или региону. Фиатные деньги, в свою очередь, ограничены границами государства, в котором они выпущены, и обычно затрудняют быстрый и дешевый международный обмен.

Отметим, что биткоин (BTC) – это пиринговая платежная система, использующая одноименную единицу для учета операций. Несмотря на быстрые темпы

информатизации, он стал активно использоваться не так давно, примерно, 5–6 лет тому назад. Чтобы осуществить перевод денежных средств от одного человека к другому, нужно воспользоваться публичным ключом продавца и своим личным. Продавец, в свою очередь, может в любое время воспользоваться публичным ключом покупателя и проверить, действительно ли покупатель совершил оплату.

Самая важная особенность данной криптовалюты заключается в том, что пользователи остаются анонимными всегда и везде. Платеж между лицами происходит без посредников и необратим, только если случайный кошелек, на который отправлены средства, зарегистрирован в системе и готов вернуть назад сумму.

Скорость и стоимость перевода от одного лица к другому поражает: комиссия составляет всего 0,0001 btc (2 рубля). С увеличением комиссии скорость перевода также увеличивается: перевод из одной страны в другую может занять около пары минут, в то время как банки это делают существенно дольше, вдобавок могут заморозить счет на длительный период, если сочтут такие действия похожими на мошеннические.

Данная криптовалюта полностью децентрализована: нет центрального лица, который регулирует биткоин. Запущенные на компьютерах специальные клиенты образуют систему, в которой все пользователи полностью равноправны. Банк же сохраняет полный учет операций, может

также заблокировать вашу карту, если заподозрит подозрительную активность.

Курс биткоина не стабилен, он зависит от величины спроса и предложения, поэтому он является больше спекулятивной монетой, чем сберегательной. Людям и государствам нужна стабильность, уверенность в том, что завтра они не проснутся ни с чем. В этом заключается, на наш взгляд, очередной минус данной криптовалюты. Хотя Сальвадор и принял биткоин в качестве валюты, но отметил, что базовой валютой остался доллар США.

Данная криптовалюта ограничена, имеется в виду ограниченность эмиссии; всего может быть выпущен 21 млн биткоинов. Главный минус такой системы заключается в том, что теоретически можно сделать «двойное расходование», эту проблему решает блокчейн. «Заменить» одну транзакцию на другую можно, но очень трудно, для этого потребуются изменить данные на сотне устройств, расположенных по всему миру. По подсчетам «Forbes», больше 15 % всех выработанных в мире биткоинов утеряно, то есть их никогда больше не вернуть.

Также биткоин, как и любая другая форма оплаты, может быть использован для финансирования террористических группировок или другой незаконной деятельности. В связи с этим необходимы отдельные регулирующие органы для мониторинга и пресечения таких действий, но при этом необходимо учитывать, что биткоин создан как децентрализованный и независимый от контроля правительства рынок [2].

«Блокчейн» – это то, на чем функционирует сам биткоин. История этого термина началась в далеком 2008 году, когда некая группа лиц опубликовала статью

о децентрализованной системе денежных расчетов. До конца неизвестно, кто это был, но уже в 2009 году был сгенерирован первый блок [3].

Если перевести дословно, то «блокчейн» – это некая непрерывная цепочка блоков, в которой содержатся все записи о проведенных сделках. Принципиальное отличие блокчейна от привычных баз данных в том, что нельзя, точнее, невозможно заменить или удалить запись, можно только сделать новую. Каждая операция поддается «хешированию». «Хеш», или «Hash», создан с целью «закодировать» операции, чтобы в дальнейшем их было невозможно подменить. Пример: если человек отправил определенное количество биткоинов на счет другому, то система вам выдаст уникальное сочетание букв и цифр – это и есть ваш «хеш», но если тот человек отправит заново эквивалентное количество тех же биткоинов, то «хеш» станет другой, несмотря на очевидные сходства между операциями [4].

Существует всего несколько типов сетей, которые построены на этой модели. Каждое устройство, которое подключено к системе блокчейна, получает информацию обо всех операциях, которые когда-либо в ней были. Основное правило в ней гласит: через некоторое количество времени вся информация в сети будет криптографирована и сжата, далее формируется блок (block), за которым через некоторое время будет стоять еще один блок. Такие блоки соединятся цепями (chain), отсюда и название – “blockchain” («блокчейн») [5].

Санкции – это меры, принимаемые правительством для ограничения или запрещения некоторых видов экономической деятельности в отношении стран или физических лиц в целях удержания или изме-

нения их политической позиции. В отношении биткоина санкции могут включать его запрет в определенных странах или ограничение использования в некоторых секторах экономики. Однако ввиду того, что биткоин создан как децентрализованный рынок, то принятие санкций может быть затруднено или почти невозможно.

В условиях санкций некоторые платформы ограничили возможность купли-продажи всех криптовалют для российского рынка, и биткоин не является исключением. Одними из самых известных площадок стали «Binance», «EXMO», «Coinbase». В этом случае мы попадаем в ситуацию, когда никакая криптовалюта не может быть использована в качестве платежа на территории Российской Федерации, не считая того случая, когда Россия будет эмитентом подобных видов денег [6].

Несмотря на санкции, опираясь на вышперечисленные факты, можно допустить возможность использования биткоина как основного платежного средства для граждан, но не для государств, поэтому необходимо выделить несколько аспектов, которые могут навредить в случае, если его начнут принимать в виде основного средства платежей. Биткоин является дефляционной валютой, и при полной его добыче это может вызвать коллапс. Биткоин ограничен в объеме: тот, у кого больше биткоинов, тот и лидирует, поэтому возможно стремительное нарастание разницы между богатыми и бедными. Нельзя забывать про сильные скачки курса, что может привести к снижению экономических показателей стран и спаду производства в целом. Нельзя провести девальвацию или ревальвацию в случае вынужденной необходимости, невозможен процесс эмиссии. Особо

стоит отметить, что сейчас не так-то просто добывать биткоин из-за «майнеров» – тех, кто «добывает» криптовалюту: своим спросом они повысили цену на видеокарты, что создаст проблему для обычных граждан, то есть новичков в этой сфере.

В целом биткоин представляет собой значимый финансовый инструмент, который обладает множеством преимуществ перед традиционными фиатными деньгами. Тем не менее, необходимо помнить о недостатках биткоина и том, что его использование всё еще регулируется правилами политикой и рыночными факторами [7].

Однако, чтобы биткоин стал полноценным заменителем для традиционных валют, необходимо решить еще множество технических и организационных проблем. Например, необходимо улучшить производительность единой криптовалютной системы, убрать ограничения на время обработки транзакций и сделать их более анонимными. Кроме того, нужна хорошая инфраструктура для обслуживания криптоактивов, а также регулирование криптовалютного рынка для обеспечения безопасности и защиты интересов пользователей. В целом биткоин и другие криптовалюты представляют собой потенциально привлекательный и динамичный рынок, но существует множество факторов, которые влияют на развитие данной экосистемы [8].

В заключение можем сделать вывод, что биткоин в нынешней форме не может стать заменой фиатных денег и не годится для роли основной валюты мировой экономики. Даже если государства примут биткоин, то дефляция и другие факторы будут препятствовать развитию криптовалютной экономики.

Литература

1. Тетерева Е.Н. Криптовалюта в современной инфраструктуре: за и против // Образование и наука без границ: социально-гуманитарные науки. 2016. № 4. С. 105–109. EDN XRIFLF.
2. Ватолина О.В., Данилов С.А. Криптовалюты как новый вид виртуального платежного средства // Ученые заметки ТОГУ. 2015. Т. 6, № 4. С. 717–721. EDN VCYSMH.
3. Дрешер Д. Основы блокчейна: вводный курс для начинающих в 25 небольших главах / Пер. с англ. А.В. Снастина. М. : ДМК Пресс, 2018. 312 с. ISBN 978-5-97060-591-2.
4. Катасонов В.Ю. Цифровые финансы. Криптовалюта и электронная экономика. Свобода или концлагерь? М. : Книжный мир, 2017. 317 с. ISBN 978-5-9909785-4-6.
5. Как работает биткоин // Computer Universe. URL: <https://www.computeruniverse.net/ru/page/kak-rabotaet-bitcoin> (дата обращения: 13.03.23).
6. Корнеев А. Санкции в криптоиндустрии. Какие площадки уже ввели запреты для россиян // РБК. дайджесты. 2022. 09 марта. URL: <https://www.rbc.ru/crypto/news/6228900e9a79476852d4e29d> (дата обращения: 19.03.23)
7. Николаичук О.А. Электронная валюта в свете современных правовых и экономических вызовов // Journal of Economic Regulation. 2017. Т. 8, № 1. С. 142–154. EDN YHGDRR. DOI: 10.17835/2078-5429.2017.8.1.142-154
8. Соколов В.Н. Вызовы для платежных систем: историческая перспектива и современные тенденции на примере биткоина // Научные труды Вольного экономического общества России. 2018. Т. 213, № 5. С. 82–90. EDN KIMQRL.

References

1. Teterova E.N. (2016) Cryptocurrency in the Modern Infrastructure: Pros and Cons. *Obrazovanie i nauka bez granits: social'no-gumanitarnye nauki* [Education and Science without Borders: Social Studies and Humanities]. No. 4. Pp. 105–109. URL: <https://www.elibrary.ru/XRIFLF> (accessed: 01.03.23). (In Russian).
2. Vatolina O.V., Danilov S.A. (2015) Cryptocurrency as a new means of virtual payment. *Electronic Scientific Journal "Scientists Notes PNU"*. URL: http://pnu.edu.ru/media/ejournal/articles-2015/TGU_6_245.pdf (accessed: 05.03.23). (In Russian).
3. Drescher D. (2017) *Blockchain Basics. A Non-Technical Introduction in 25 Steps*. Apress Berkeley, CA. 255 p. DOI: 10.1007/978-1-4842-2604-9 (Russian edition: transl. by A.V. Snastin, Moscow : DMC Press, 2018, 312 p.).
4. Katasonov V.Yu. (2017) *Tsifrovye finansy. Kriptovalyuty i elektronnaya ekonomika. Svoboda ili kontslager'?* [Digital Finance. Cryptocurrency and Electronic Economy. Freedom or Concentration Camp?]. Moscow : Knizhnyi mir Publ. 317 p. (In Russian).
5. How bitcoin works. *Computer Universe*. URL: <https://www.computeruniverse.net/ru/page/kak-rabotaet-bitcoin> (accessed: 13.03.23). (In Russian).
6. Korneev A. (2022) Sanctions in the crypto industry. What sites have already imposed bans on Russians. *RBC. Digests*. March 09. URL: <https://www.rbc.ru/crypto/news/6228900e9a79476852d4e29d> (accessed: 19.03.23). (In Russian).
7. Nikolaichuk O.A. (2017) Electronic currency in the light of modern legal and economic challenges. *Journal of Economic Regulation*. Vol. 8. No. 1. Pp. 142–154. DOI: 10.17835/2078-5429.2017.8.1.142-154 (In Russian).
8. Sokolov V.N. (2018) Payment systems challenges: Historical perspective and modern tendencies in bitcoin market. *Scientific Works of the Free Economic Society of Russia*. Vol. 213, No. 5. Pp. 82–90. (In Russian).