THE ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF CRYPTOCURRENCY BITCOIN COMPARED TO FIDUCIARY MONEY

Ammosov A.O. (Russian Federation) Email: Ammosov232@scientifictext.ru

Ammosov Anton Olegovich – Undergraduate,
DEPARTMENT OF MATHEMATICAL ECONOMICS AND APPLIED INFORMATICS,
INSTITUTE OF MATHEMATICS AND INFORMATICS,
NORTH-EASTERN FEDERAL UNIVERSITY AFFTER M.K. AMMOSOV, YAKUTSK

Abstract: *the article examines the advantages and disadvantages of cryptocurrency Bitcoin in relation to fiduciary money, the more widespread and entrenched term fiat money in the west. Because of the rapid advances in information technologies that have permeated our lives everywhere and that every day we touch and do not represent life without them, it is no surprise that the cryptocurrency based on the technology of blockchain has emerged because How fiat money was invented long before the widespread informatization of society and has a number of fundamental and fatal flaws, unlike the emerging cryptocurrency genesis and the evolution of which we can now observe.*
Keywords: *Bitcoin, cryptocurrency, Fiat, fiduciary, money, blockchain.*

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ КРИПТОВАЛЮТЫ BITCOIN ПО СРАВНЕНИЮ С ФИДУЦИАРНЫМИ ДЕНЬГАМИ

Аммосов А.О. (Российская Федерация)

Аммосов Антон Олегович – магистрант,
кафедра математической экономики и прикладной информатики,
институт математики и информатики,
Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск

Аннотация: *в статье анализируются преимущества и недостатки криптовалюты Bitcoin по сравнению с фидуциарными деньгами, на Западе более распространённый и устоявшийся термин фиатные деньги. В связи со стремительным развитием информационных технологий, которые повсеместно проникли в нашу жизнь и каждый день мы с ними соприкасаемся и не представляем жизни без них, не удивительно, что появились криптовалюты, основанные на технологии блокчейн, потому, как фиатные деньги были придуманы задолго до повсеместной информатизации общества и имеют ряд принципиальных неустранимых недостатков, в отличие от зарождающихся криптовалют, генезис и эволюцию которых мы можем сейчас наблюдать.*
Ключевые слова: *bitcoin, криптовалюта, фиатные, фидуциарные, деньги, блокчейн.*

УДК 336.011

Прежде чем начать сравнивать между собой криптовалюты и фидуциарные деньги необходимо пояснить для начала, что они собой представляют. Фидуциарные (от лат. fiducia — доверие) или фиатные (от лат. fiat — декрет, указание, «да будет так») деньги, кредитные деньги [1] — деньги, номинальная стоимость которых устанавливается и гарантируется государством вне зависимости от стоимости материала, из которого деньги изготовлены или находящегося в хранилище банка (необеспеченные деньги) [2], [3].

Стоимость фидуциарных (фиатных) денег поддерживается за счёт веры населения [4] в то, что они смогут купить на них на что-либо представляющее ценность. Нестабильность и кризис государственной власти приводит к снижению покупательной способности фиатных или фидуциарных денег, росту инфляции, а также попыткам населения избавиться от денег путём их инвестиций во что-либо другое нежели бумажные деньги. Мы могли это наблюдать во время кризиса 2013-2014, населению активно кинулось скупать бытовую технику, автомобили, квартиры, доллары, всё что угодно лишь бы конвертировать стремительно дешевеющие рубли во что-то более ценное.

До появления Bitcoin'а все валюты по сути представляли собой разновидности фиатных денег. Рубль, Доллар, Евро и т.д. все они являются фидуциарными валютами и принципиально между собой ничем не отличаются.

Но с развитием интернет технологий и изобретения технологии блокчейна появилась первая криптовалюта – Bitcoin и всё изменилось.

Криптовалю́та — разновидность цифровой валюты, создание и контроль за которой базируются на криптографических методах [5. С. 130-138], [6. С. 177-179], [7. С. 61-64]. Как правило, учёт криптовалют децентрализован [8]. Функционирование данных систем основано на технологии блокчейна [9. С. 2]. Информация о транзакциях обычно не шифруется и доступна в открытом виде. Для обеспечения

неизменности базы цепочки блоков транзакций используются элементы криптографии (цифровая подпись на основе системы с открытым ключом, последовательное хеширование) [9. С. 3].

Преимущества Bitcoin'а по сравнению с фиатными деньгами.

1. Резкая эмиссия невозможна. Государство или центральный банк не смогут напечатать денег таким образом обесценивая валюту и изымая покупательную способность у граждан.
2. Чтобы использовать Bitcoin не нужно их доверять посреднику – банку, бирже, некоей аффилированной системе, владеющей системой «электронных денег» (webmoney, yandex деньги, paypal и т.д.)
3. Система работает по технологии peer-to-peer, то есть работоспособность сети обеспечивают все пользователи сети одновременно, и они же являются равными, нет более «весомых», «главных», «первых». Что автоматически делает невозможным цензуру по политическим мотивам на запрет перевода денег кому-то ни было.
4. Bitcoin распределённая система. То есть, нет никакого единого центра или организатора системы, на которого государство может надавить силовыми методами.
5. Относительно высокая скорость работы транзакций, возможность заплатить комиссию и провести платёж быстрее или провести бесплатно, но необходимо ждать несколько дней.
6. Записи всех транзакций публичны. Другими словами, все перемещения денег можно отследить и в гипотетическим случае, если представить, что налоги бы платились Bitcoin'ами, то можно было бы узнать, куда ушёл каждый сатоши. Сатоши (по имени создателя) называют самую маленькую возможную часть биткоина, в 2017 году — 0,00000001฿.
7. Для создания счёта не требуется паспорт и не нужно никуда идти.
8. Счёт в bitcoin'ах нельзя заблокировать, также нельзя отказать в обслуживании отдельным личностям по политическим мотивам.
9. Никто не может арестовать счёт с bitcoin'ами посредством судов или давлением на банки.
10. Неограниченные транзакции, работает во всём мире, где есть Интернет, и игнорирует любые границы и запреты. Например, bitcoin'ами активно пользуются в Венесуэле, несмотря на запрет, в связи с тем, что их местная фиатная валюта достигла инфляции в 720% в 2017 году и в 2018 прогнозируется на уровне 2068%, на неё уже ничего практически невозможно купить [10].
11. Невозможность для налоговой бороться с теневой экономикой, сложно связать счёт в bitcoin'ах и конкретного человека.

Недостатки Bitcoin'а по сравнению с фиатными деньгами.

1. Денежная масса ограничена и может уменьшаться, вышедшие из оборота деньги в результате утери данных не заменяются новыми.
2. Денежно-кредитную политику с такими деньгами проводить невозможно.
3. Отсутствие обеспеченности bitcoin'а. Государственные валюты обеспечены произведенными на ее территории товарами и услугами, кроме того, в нацвалютах уплачиваются налоги и сборы. Это делает нацвалюты востребованными. Биткоин же обеспечен исключительно спросом на него. Иными словами, пока есть на рынке желающие купить биткоины, он в цене, как это количество желающих начнет уменьшаться — стоимость биткоина начнет падать.
4. Высокий риск ликвидности. Да, сейчас биткоин в цене, но сильная волатильность делает его ненадежным финансовым инструментом.
5. Достаточно сложно объяснить обывателю, зачем ему всё это и как оно работает.
6. Возможность в случае утери пароля от кошелька потерять все деньги.
7. Ответственность за деньги несёт сам пользователь, в случае вирусной атаки можно потерять доступ к кошельку, если использовался кошелёк на компьютере, можно хранить деньги в онлайн кошельках, но это вопрос доверия к данным сервисам.
8. Нестабильный курс.
9. Файл базы блокчейн транзакций на май 2015 занимал 40 Гб, на январь 2017 года 100 Гб, на ноябрь 2017 года — уже более 169.46 [11]. Но с появлением «лёгких» кошельков это перестало быть проблемой для конечного пользователя.
10. В нынешнем виде Bitcoin уже подходит к своему пределу по пропускной способности транзакций в единицу времени, что мешает дальнейшему развитию.

В нынешнем видео Bitcoin представляет интерес только для трейдеров, играющих на бирже и майнеров которые занимаются «добычей» криптовалюты. Майнинг или добыча - деятельность по поддержанию распределенной платформы и созданию новых блоков с возможностью получить вознаграждение в форме новых единиц и комиссионных сборов в различных криптовалютах. Пока Bitcoin не может успешно заменить фиатные деньги в интернет торговле в силу своих ограничений, связанных с долгим временем транзакций и высокими комиссиями за перевод. Но он начал выступать в роли интернет-золота, с которым сверяют свои курсы другие криптовалюты.

Список литературы / References

1. Кредитные деньги. Энциклопедия Кругосвет. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.krugosvet.ru/enc/gumanitarnye_nauki/ekonomika_i_pravo/KREDITNIE_DENGI.html/ (дата обращения: 26.11.2017).
2. Финансово-кредитный энциклопедический словарь. М.: Финансы и статистика. Под общ. ред. А.Г. Грязновой, 2002.
3. Фидуциарная эмиссия. Б. Райзберг, Л. Лозовский, Е. Стародубцева. Современный экономический словарь. 6-е изд., перераб. и доп. М. ИНФРА-М, 2011.
4. В настоящее время (оставляя в стороне электронные деньги) знаки стоимости представляют собой бумажные банкноты и куски металла, внутренняя стоимость которых гораздо ниже стоимости номинальной. Это — фидуциарные деньги: их стоимость зависит от доверия…— Bernard Merdrignac, André Chédeville. Les Sciences annexes en histoire du Moyen âge. Presses universitaires de Rennes, 1998. P. 77.
5. *Пещеров А.И.* Понятие и место криптовалюты в системе денежных средств // Юридическая мысль, 2016. Т. 95. № 3. С. 130-138.
6. *Хажиахметова Е.Ш.* Криптовалюта - деньги XXI века // Новая наука: от идеи к результату. Агентство международных исследований, 2016. № 11-2. С. 177-179.
7. *Мащенко П.Л., Пилипенко М.О.* Технология Блокчейн и ее практическое применение // Наука, техника, образование. Олимп, 2017. № 32. С. 61-64.
8. *Рисс В.И.* К вопросу о коллективных валютах или частных деньгах // Экономика, управление, и право: инновационное решение проблем, 2017. С. 21-23.
9. *Satoshi Nakamoto*. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System., 2008. 9 с. http://bitcoinwhitepaper.info/bitcoin_ru.pdf/ (дата обращения: 26 ноября 2017).
10. В Венесуэле инфляция за четыре месяца достигла почти 100%. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ria.ru/world/20170511/1494137219.html/ (дата обращения: 26 ноября 2017).
11. BitInfoCharts. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://bitinfocharts.com/ru/ (дата обращения: 26 ноября 2017).