

УДК 336.74

КРИПТОВАЛЮТЫ КАК ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

П.А.Косогаев

Тверской государственной университет, Тверь

Определена сущность денег с точки зрения знаковой системы общества, выявлена эволюция денег и перспективы ее развития. Обобщены определения сущности криптовалют центральными банками и направления их исследований в рамках развития альтернативных денег, денежных систем и финансов. Выявлена сущность денег как социального института: инструмента эволюции общества, демонстрирующего потенциал к развитию и адаптации к характеру времени. Показан генезис развития денег с позиции различных денежных теорий в рамках междисциплинарного подхода. Выявлен процесс формализации денег и их переход как посредника при обмене в более абстрактные формы. Рассмотрены пути изменения денег в условиях третьей промышленной революции, а также изменение функций эмитентов в условиях нового времени.

Ключевые слова: *деньги, знак, знаковая система, денежная система, виртуальная валюта, криптовалюта.*

Широкое распространение создания виртуальных сообществ и даже виртуальных государств предполагает: наличие у участников общих интересов и целей, механизм взаимодействия участников, что, соответственно, порождает обмен. В свою очередь эти сообщества создают и распространяют свои собственные валюты для обмена товарами и услугами, которые они предлагают. Актуальность развития виртуальных сообществ существенно возросла в связи с активной политикой стран по деофшоризации экономик

В настоящее время существуют различные точки зрения на сущность криптовалют. В докладе ЕЦБ от 2012 года «Схемы виртуальных валют дается следующее определение: *«Виртуальная валюта является одним из видов нерегулируемых цифровых денег, которая выдается и обычно контролируется его разработчиками, принимается и используется среди членов определенного виртуального сообщества»* [1, с. 13]. Позднее в докладе от 2015 года «Схемы виртуальных валют – дальнейший анализ» применение термина «деньги» по отношению к виртуальным валютам признано некорректным. Виртуальная валюта уже определяется как *«цифровой образ ценности, не выпускаемый центральным банком, кредитным учреждением или учреждением электронных денег, который, в некоторых обстоятельствах, может использоваться как альтернатива деньгам»* [2, с. 25]. Банк Англии рассматривает данные валюты как *форму денег в виде товара, нематериального актива* [3, с. 1]. В своих исследованиях Банк уделяет внимание таким аспектам как возможность выпуска цифровой валюты центральным банком, развитию и эволюции альтернативных финансов [4, с. 31]. По определению Народного банка Китая криптовалюты являются

«специфическим виртуальным товаром» [5]. В протоколе заседания ФРС США криптовалюты определяются как платежное средство [6, с. 10]. Министерство финансов США определяет криптовалюты как «децентрализованную виртуальную валюту», которая в отличие от реальной есть «средство обмена, которое работает в некоторых средах, но не имеет всех атрибутов реальной валюты. В частности, виртуальная валюта не имеет статуса законного средства платежа в какой-либо юрисдикции» [7, с. 2]. Министерство финансов ФРГ признает криптовалюты расчетной денежной единицей, которая больше подходит под определение «частные деньги» [8].

Наиболее обобщающим является определение, приведенное в отчете ФАТФ: **«виртуальная валюта представляет собой средство выражения стоимости, которым можно торговать в цифровой форме и которое функционирует в качестве (1) средства обмена; и/или (2) расчётной денежной единицы; и/или (3) средства хранения стоимости, но не обладает статусом законного платёжного средства** [9, с. 6].

Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящее время единый подход к определению виртуальных валют (криптовалют) продолжает выработываться. Общие основы для рассмотрения данного феномена базируются на соответствии функциям денег как: средства обмена; расчетной единицы; средства сбережения.

В докладе ЕЦБ «Схемы виртуальных валют» подчеркивается, что **«деньги являются социальным институтом: инструмент, созданный и отмеченный эволюцией общества, которая демонстрирует большой потенциал, чтобы развиваться и адаптироваться к характеру времени»** [1, с. 10].

В 1996 году была опубликована работа департамента АНБ США «Как создать монетный двор: криптография анонимной электронной валюты», в которой применяются термины «цифровая валюта», «электронная валюта», «криптовалюта» [11]. Позднее появились публикации В. Дай, Н. Сабо, С. Накамото. В работе С. Накамото дается определение электронной монеты **«как последовательности цифровых подписей»** [12, с. 2]. Таким образом, предпринята экспериментальная попытка введения иной формы денег, которая повторяет необходимые условия для произведения обмена и одновременно является совершенно абстрактной формой для привычного понимания денег. В данном случае имеет место процесс углубления формализации денег.

Данное наблюдение, по мнению автора, говорит об эволюции денег в новую парадигму как **знаков-символов**. К примеру, Ф. Хайек указывает на существование **«некоего континуума**, в котором объекты с разной степенью ликвидности... .. функционируют как деньги» [13].

В более широкой трактовке, по мнению автора, смысл идеи Ф. Хайека состоит в том, что в *основе взаимосвязи экономического субъекта и общества при обмене лежит знаковая система, согласно которой общество **дает право**, а экономический субъект **получает право** на обмен*. Абстрактно деньги являются знаком, который указывает на всеобщее согласие общества в праве на получение блага. Данный процесс может происходить как с участием центрального эмитента, так и без него за счет достижения общественного консенсуса. Аналогии такой трактовки можно рассмотреть у У.С. Джевонса, где указывается, что исторически разные сообщества использовали разные системы ценностей при обмене, но неизменным оставался факт признания

определенного знака обмена между экономическим субъектом и обществом. [14, с. 14].

В ситуации с криптовалютами формализация денег, как участника обмена, достигает наивысшей точки абстракции. Фактически владелец электронной монеты указывает всем участникам системы на некое право (объект, единую бухгалтерскую книгу), которое подтверждается всеми участниками, согласно уникального протокола денежной системы [15, с.49]. Таким образом, необходимость в присутствии физической формы денежного знака отпадает. Данная особенность подчеркивается Банком Англии как положительная сторона [16, с. 3].

Криптовалюты являются децентрализованной валютой, и не существует единого центра, который определял бы количественные параметры её эмиссии в зависимости от складывающейся рыночной ситуации. Это не позволяет регулировать кредитно-денежную сферу и в этом плане криптовалюты проигрывают в сравнении с «обычными» (эмитируемыми центральными банками) деньгами [17, с. 5]. Функции, традиционно приписываемые деньгам, у криптовалют в деформированной форме, что иногда не позволяет их даже считать деньгами, а скорее всего как нечто близкое к квазиденьгам [18, с. 71].

Подытоживая вышеизложенное, можно сделать следующие выводы. Центральные банки не рассматривают существующие деньги и денежные системы как нечто статичное и устоявшееся. Деньги рассматриваются как социальный институт, который имеет свойство эволюционировать. Несмотря на малую капитализацию, виртуальные валюты представляют для эмитентов интерес, как с позиции регулирования, так и с позиции внедрения и дальнейшего применения. Безусловно, до момента глобального внедрения криптовалют, может пройти достаточно много времени, и экспериментальная форма текущих образцов валют и архитектура платежных систем будет меняться. Вероятно поэтому, практическая разработка технологии эмиссии и функционирования не определяется центральными банками, а выстраивается непосредственно экономическими субъектами, что позволяет вырабатывать наиболее гибкие механизмы функционирования.

Список литературы

1. Virtual currency schemes. Frankfurt am Main: ECB, October. 2012. 54 p.
2. Virtual currency schemes –a further analysis. Frankfurt am Main: ECB, 2015. 37 p.
3. The economics of digital currencies. London: Bank of England. Quarterly Bulletin, 2014. 11p.
4. One Bank Research Agenda. London: Bank of England. Discussion Paper, 2015. 50 p.
5. Уведомление Банка Китая об использовании криптовалют [Электронный ресурс]. The Peoples's Bank of China [Офиц. сайт]. 2013. URL:http://www.pbc.gov.cn/publish/goutongjiaoliu/524/2013/20131205153156832222251/20131205153156832222251_.html.

6. Record of meeting Federal Advisory Council and Board of Governors. Washington. D.C. May 9. [Электронный ресурс]. Federal Reserve [Официальный сайт]. 2014. 14p. URL:<http://www.federalreserve.gov/aboutthefed/fac-20140513.pdf>.
7. Application of FinCEN's Regulations to Virtual Currency Software Development and Certain Investment Activity. January 30, 2014. [Электронный ресурс]. FinCEN [Официальный сайт]. -2014. URL: http://www.fincen.gov/news_room/rp/rulings/pdf/FIN-2014-R002.pdf.
8. Германия признает Bitcoins как частные деньги. [Электронный ресурс]. Финансы [Официальный сайт]. -2013. URL: <http://www.faz.net/aktuell/finanzen/devisen-rohstoffe/digitale-waehrung-deutschland-erkennt-bitcoins-als-privates-geld-an-12535059.html>.
9. Виртуальные валюты: ключевые определения и потенциальные риски в сфере ПОД/ФТ. [Электронный ресурс]. Группа разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег [Официальный сайт]. АНО «МУМЦФМ. Июнь 2014. -28 с. URL: http://www.eurasiangroup.org/files/FATF_docs/Virtualnye_valyuty_FATF_2014.pdf.
10. Чом Д. Цифровая наличность заменит бумажную. [Электронный ресурс]. Компьютерра [Официальный сайт]. № 33. 1999. URL: <http://old.computerra.ru/offline/1999/311/3160/print.html>.
11. Law L., Sabett S., Solinas J. How to make a mint: the cryptographic of anonymous electronic cash. [Электронный ресурс]. National Security Agency Office of Information Security Research and Technology Cryptology Division [Официальный сайт]. -18 June 1996. URL:<http://groups.csail.mit.edu/mac/classes/6.805/articles/money/nsamint.htm>.
12. Накамото С. Биткойн: цифровая пиринговая наличность. [Электронный ресурс]. URL:https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_ru.pdf.
13. Хайек Ф. Частные деньги. [Электронный ресурс]. М.: Институт национальной модели экономики. 1996, 240 с. URL:http://www.libertarium.ru/1_lib_prmoney10#01.
14. Джевонс У.С. Деньги и механизм обмена. М.: Социум, 2006. 192 с.
15. Косогаев П.А. Протоколы денежных систем // Материалы VII Международной научно-практической конференции «Факторы развития экономики России» (Тверь, ТвГУ, 21–22 апреля 2015 г.). Тверь: ТвГУ, 2015. С. 49-55.
16. Innovations in payment technologies and the emergence of digital currencies. Quarterly Bulletin. London: Bank of England, 2014. 14 p.
17. Сухарев А.Н. Об определении количественных параметров денежной эмиссии центральными банками // Финансы и кредит. 2014. № 11. С. 2-7.
18. Сухарев А.Н. Функции денег в их единстве и взаимосвязи: анализ с позиции исторических корней // Финансы и кредит. 2011. № 45. С. 67-73.

CRYPTOCURRENCY AS AN ECONOMIC INSTITUTION

P.A.Kosogaev

The aim of the article is to reveal the economic-theoretical essence of money in terms of the sign system of society, the evolution of money and monetary systems and their development prospects. The author summarizes the current definitions of the cryptocurrency essence proposed by the central banks and the directions of the research into the development of alternative money systems, money and finance. The article highlights the essence of money as a social institution: the instrument of social evolution, demonstrating the potential for development and adaptation to the certain requirements. The paper shows the genesis of money in view of different monetary theories according to the interdisciplinary approach. The author describes the process of money formalization and its transition, as an intermediary in the exchange, to more abstract forms. The article specifies the ways of money and monetary systems' changes during the third industrial revolution, as well as the changes of the modern Issuer's functions.

Keywords: money, sign, sign system, the monetary system, the virtual currency, cryptocurrency

Об авторах:

КОСОГАЕВ Петр Александрович – аспирант кафедры экономической теории Тверского государственного университета, e-mail: mr.kosogaev@mail.ru

About the authors:

KOSOGAEV Petr Aleksandrovich – postgraduate student, chair of economic theory, Tver State University e-mail: mr.kosogaev@mail.ru

References

1. Virtual currency schemes. Frankfurt am Main: ECB, October. 2012. 54 p.
2. Virtual currency schemes –a further analysis. Frankfurt am Main: ECB, 2015. 37 p.
3. The economics of digital currencies. London: Bank of England. Quarterly Bulletin, 2014. 11p.
4. One Bank Research Agenda. London: Bank of England. Discussion Paper, 2015. 50 p.
5. Uvedomlenie Banka Kitaja ob ispol'zovanii kriptovaljut [Jelektronnyj resurs]. The Peoples's Bank of China [Ofic. sajt]. 2013. URL:http://www.pbc.gov.cn/publish/goutongjiaoliu/524/2013/20131205153156832222251/20131205153156832222251_.html.
6. Record of meeting Federal Advisory Council and Board of Governors. - Washington. D.C. May 9. [Jelektronnyj resurs]. Federal Reserve [Ofic. sajt]. 2014. 14p. URL:<http://www.federalreserve.gov/aboutthefed/fac-20140513.pdf>.
7. Application of FinCEN's Regulations to Virtual Currency Software Development and Certain Investment Activity. January 30, 2014. [Jelektronnyj

- resurs]. FinCen [Ofic. sajt]. -2014. URL: http://www.fincen.gov/news_room/rp/rulings/pdf/FIN-2014-R002.pdf.
8. Germanija priznaet Bitcoins kak chastnye den'gi. [Jelektronnyj resurs]. Finansy [Ofic. sajt]. -2013. URL: <http://www.faz.net/aktuell/finanzen/devisen-rohstoffe/digitale-waehrung-deutschland-erkennt-bitcoins-als-privates-geld-an-12535059.html>.
 9. Virtual'nye valjuty: ključevye opredelenija i potencial'nye riski v sfere POD/FT. [Jelektronnyj resurs]. Gruppa razrabotki finansovyh mer bor'by s otmyvanijem deneg [Ofic. sajt]. ANO «MUMCFM. Ijun' 2014. -28 s. URL: http://www.eurasiangroup.org/files/FATF_docs/Virtualnye_valjuty_FATF_2014.pdf.
 10. Chom D. Cifrovaja nalichnost' zamenit bumazhnuju. [Jelektronnyj resurs]. Komp'juterra [Ofic. sajt]. № 33. 1999. URL: <http://old.computerra.ru/offline/1999/311/3160/print.html>.
 11. Law L., Sabett S., Solinas J. How to make a mint: the cryptographic of anonymous electronic cash. [Jelektronnyj resurs]. National Security Agency Office of Information Security Research and Technology Cryptology Division [Ofic. sajt]. -18 June 1996. URL:<http://groups.csail.mit.edu/mac/classes/6.805/articles/money/nsamint.htm>.
 12. Nakamoto S. Bitkojn: cifrovaja piringovaja nalichnost'. [Jelektronnyj resurs]. URL:https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_ru.pdf.
 13. Hajek F. Chastnye den'gi. [Jelektronnyj resurs]. M.: Institut nacional'noj modeli jekonomiki. 1996, 240 s. URL:http://www.libertarium.ru/l_lib_prmoney10#01.
 14. Dzhevons U.S. Den'gi i mehanizm obmena. M.: Socium, 2006. 192 s.
 15. Kosogaev P.A. Protokoly denezhnyh sistem // Materialy VII Mezhdunarodnoj nauchno-praktičeskoj konferencii «Faktory razvitija jekonomiki Rossii» (Tver', TvGU, 21–22 aprelja 2015 g.). Tver': TvGU, 2015. S. 49-55.
 16. Innovations in payment technologies and the emergence of digital currencies. Quarterly Bulletin. London: Bank of England, 2014. 14 p.
 17. Suharev A.N. Ob opredelenii kolichestvennyh parametrov denezhnoj jemissii central'nymi bankami // Finansy i kredit. 2014. № 11. S. 2-7.
 18. Suharev A.N. Funkcii deneg v ih edinstve i vzaimosvjazi: analiz s pozicii istoričeskikh kornej // Finansy i kredit. 2011. № 45. S. 67-73.