



Macrocenter Policy Paper Series, PP/01/2017
Минск, февраль 2017

Криптовалюты и крипто-деривативы как новые сегменты финансового рынка

Владимир Акулич¹

Резюме

Криптовалюты не способны составить конкуренцию национальным деньгам. Это их главная проблема. Центральные банки научились регулировать денежную массу, осуществлять монетарное таргетирование. В развитых странах Центробанки научились осуществлять инфляционное таргетирование. Создатели криптовалют сделать это не смогут. Биткоин и другие криптовалюты будут больше использоваться в качестве финансового актива, а не в качестве платежного средства или средства сбережения. Именно в таком ракурсе лучше смотреть на развитие криптовалют, а именно, как на новый сегмент финансового рынка.

Ключевые слова: криптовалюты, биткоин (BTC), блокчейн, крипто-инфраструктура, крипто-индустрия, криптовалютный рынок, крипто-деривативы, мессенджеры, майнинг

JEL: E44, G15, G23

Позиция, представленная в документе, отражает точку зрения автора и может не совпадать с позицией организаций, которые он представляет.

¹ Кандидат экономических наук, доцент, старший исследователь Центра макроэкономических исследований. E-mail: Akulich@macrocenter.by

1. Оценка уровня и потенциала развития рынка криптовалют в качестве сегмента финансового рынка в Беларуси и в других странах

Рыночная капитализация мирового рынка криптовалют в пересчете на фиатную валюту в лучшие годы составляла 13,8 млрд. USD (или 0,02% к мировому ВВП) [1]. Доля биткоина составляла 90,2% [2]. На отдельных биржах (например, Cryptsy) зарегистрировано не менее ста криптовалют. А вообще на сегодняшний день насчитывается свыше 500 программ, генерирующих криптовалюты [1]. Подавляющее большинство из них являются форками (англ. fork – ответвление) биткоина. До июля 2013 года программное обеспечение всех криптовалют, кроме XRP (Ripple), базировалось на открытом исходном коде системы Bitcoin.

Оборот биткоина в мире в пересчете на фиатную валюту составляет 71,4 млрд. USD (или 0,1% к мировому ВВП). С позиции мировой финансовой системы это практически незаметная (незначимая) величина. Для сравнения емкость мирового рынка Forex в день составляет примерно 4 трлн. USD. Это заставляет часть экспертов считать биткоин временным явлением, а шум, поднятый вокруг нее – информационным мемом. Однако другая часть экспертов с этим не согласна [3].

В ряде стран создается необходимая крипто-инфраструктура для функционирования криптовалютного рынка: биржевая торговля (крипто-биржи), магазины, мессенджеры, и др.

Треть расчетных биткоин-узлов размещены в США (33%). В ЕС больше всего их размещено в Германии (13,2%), Франции (7,9%), Нидерландах (5,7%), Великобритании (5,6%). В этих четырех странах ЕС размещено примерно столько же расчетных биткоин-узлов, как и в США (32,4%). Однако если сравнить в пересчете на численность населения, то больше всего расчетных биткоин-узлов размещено в Нидерландах – 18 расчетных узлов на 1 млн. жителей. В других странах для сравнения – в Латвии (11), Литве, Норвегии, Финляндии, Швейцарии (9), Словении, Эстонии (8), Швеции, Сингапуре (7), США, Великобритании (5). В странах ЕАЭС – России, Беларуси (1), в Казахстане (<1). В Китае, Южной Корее, Японии, Таиланде (<1) – рис. 1.

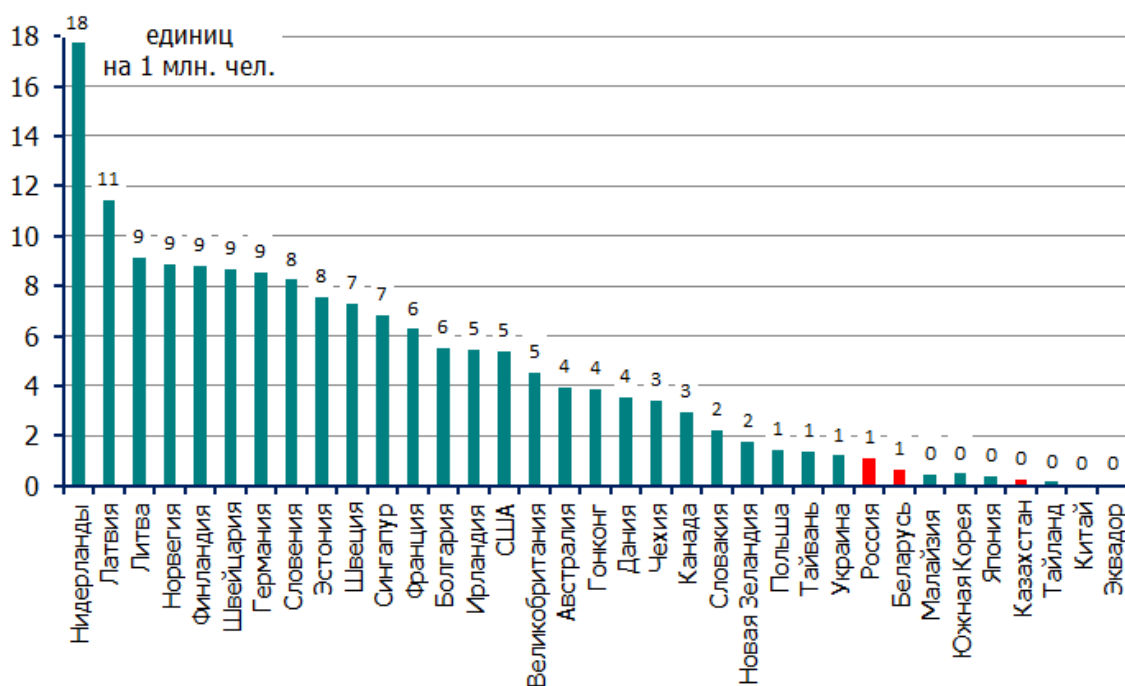


Рис. 1. Количество расчетных биткоин-узлов, единиц на 1 млн. человек
 Источник: Macrocenter на основе данных из [5].

Примечание. Учтены страны с численностью населения свыше 1 млн. человек.

Лидерство Нидерландов, возможно, не случайно. В этой стране размещена штаб-квартира компании «Bitonic», которая добивается того, чтобы власти Нидерландов официально признали валюту биткоин законным платежным средством. Финансирование проекта осуществляется за счет средств, полученных с помощью краудфандинга [4]. Кроме того, три крупнейших банка в Нидерландах (ABN Amro, ING и Rabobank) исследуют возможность использования технологии блокчейн для своих платежных систем [5].

Используя показатель количества биткоин-узлов, стоит учитывать, что степень конкуренции между крипто-биржами и уровень централизации сделок с криптовалютами на них в разных странах могут существенно отличаться. Поэтому для оценки уровня развития криптовалютного рынка в той или иной стране целесообразно использовать и другие показатели: а) доля страны в мировом рынке биткоин или всех криптовалют; б) оборот криптовалют в процентах к ВВП; и др. Например, на долю Австралии приходится около 7% всего мирового рынка биткоин [6]. При этом оборот криптовалюты биткоин в Австралии в пересчете на фиатную валюту составлял в 2014 г. – 5 млрд. долл. США или 0,4% к ВВП.

Индустрия биткоин еще достаточно молодая, и в ней много стартапов. Почти половина стартапов регистрируется в США (41,8%). Далее идут Великобритания (18,9% вместе с Виргинскими островами), Канада (4,9%), Китай (4,9%), Сингапур (4,1%), Ирландия (4,1%), Германия (2,5%), Финляндия (1,6%), Норвегия (1,6%), Чехия (1,6%) [7]. На эти 10 стран приходится 86% зарегистрированных стартапов. Если скорректировать эти данные на размер доли населения страны в мире, приняв при этом долю населения США в мире за 100%, то получится, что лидерами являются Ирландия (28,6%), Сингапур (26,6%), Великобритания (10,1%), Норвегия (10,0%) и Финляндия (9,4%) – рис. 2. Именно в этих странах созданы наилучшие условия и наблюдается наивысшая активность по регистрации стартапов в биткоин-индустрии. На эти пять стран условно приходится 84,7% от всех зарегистрированных в мире стартапов. На долю Чехии приходится 5,2% стартапов, США – 4,5%, Канады – 4,4%, Германии – 0,9%, Китая – 0,1%. Всего на эти 10 стран условно приходится 99,9% зарегистрированных стартапов. Но поскольку имеет место эффект низкой базы, то картина может меняться очень быстро.

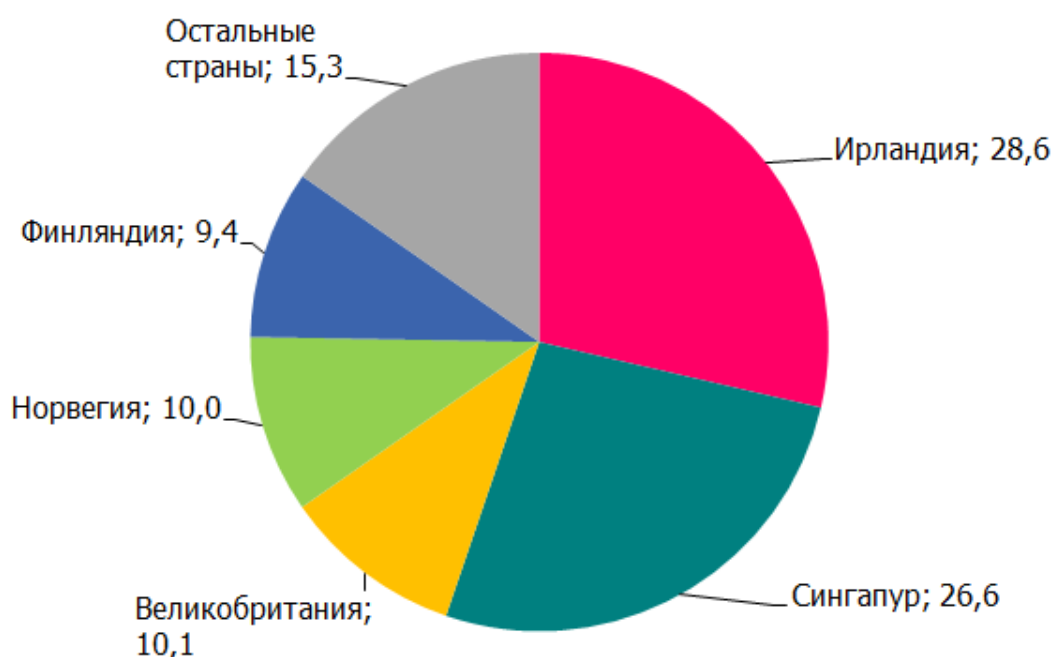


Рис. 2. Количество зарегистрированных стартапов в биткоин-индустрии, в % к итогу

Источник: Macrocenter на основе [7]

По размеру инвестиций в проекты, связанные с криптовалютами, на бывшем постсоветском пространстве выделяются Эстония и в последнее время – Украина. Также Литва и Латвия проявляют интерес.

Крупнейшие крипто-биржи – OKCoin (Китай, среднедневной оборот 1849,8 тыс. биткоинов), Huobi (1718,9), BTCChina (Китай, 143,7), Bitfinex (Гонконг, 70,4), Bitstamp (Люксембург, 25,1), BTC-e (Россия, 18,8), Kraken (Южная Корея, 9,9), Poloniex (Великобритания, 3,7), LocalBitcoins (2,7), Cryptsy (США, 2,5), EXMO (1,2) и др. [8].

2. Опыт иностранных государств по регулированию криптовалют и защите прав потребителей

В Японии крипто-биржа Quione заключила соглашение с платежной системой Econtext, что делает возможным расплачиваться биткоинами. Платежная система не будет требовать от продавцов регистрации в биткоин-бирже, а платежи будут обрабатываться автоматически. Поскольку Bitcoin имеет изменяющийся в реальном времени валютный курс, в момент покупки он будет фиксироваться на период до получаса даже в случае значительных колебаний. Криптовалюту Bitcoin в ближайшее время начнут принимать к оплате более 20 тыс. японских магазинов и онлайн-ритейлеров [9].

Отдельные страны (например, Таиланд, Китай) первоначально запретили использование биткоинов и других криптовалют, но затем передумали и разрешили. В Китае запрет на биткойн касается только банков. Банковским учреждениям и их работникам запрещено участвовать в биткойн-бизнесе через банковскую систему, а также обслуживать представителей биткойн-индустрии или сотрудничать с ними. Торговля криптовалютами и майнинг не запрещены в КНР для обычных граждан [10].

В ряде стран, например, во Франции, Индии, Украине, Беларуси, и др., пока не было официального решения о регулировании и правовом статусе биткоина, однако регуляторы сделали заявления о том, что они пытаются выработать позицию в отношении криптовалют. Центробанки отдельных стран предупреждают потенциальных пользователей о высоких рисках вложений средств в криптовалюты.

Официальная позиция Национального банка Украины: «изучать и осмыслять». Директор департамента платежных систем НБУ Наталья Лапко сообщила, что Нацбанк на протяжении нескольких месяцев ведет диалог с биткойн-сообществом, изучая опыт государственных учреждений других стран, чтобы «урегулировать вопрос виртуальных валют в европейском и общемировом контексте» [10].

Согласно отчету Банковского комитета сената США, «в регулируемой среде развития, биткоин может постепенно избавиться от негативной репутации, эволюционировав в стабильный актив, подходящий для современного финансового портфеля» [11]. Помимо самого биткоина, ценность его заключается в стоящей за ним технологии блокчейна. Согласно отчету Европейской Банковской Ассоциации, технология блокчейна при меньших затратах улучшает скорость и качество финансовых продуктов [12]. Даже консервативная ФРС США в 2015 г. выпустила доклад, в котором рекомендует создать условия для прямых расчетов между финансовыми институтами и общими IP сетями, потому что это сократит расходы [12].

Центробанки отдельных стран принимают меры для обеспечения прозрачности деятельности и финансовой устойчивости присутствующих на рынке криптовалют субъектов.

Центробанк Нидерландов (DNB, De Nederlandsche Bank) подчеркивает, что несмотря на то, что идея цифровой валюты способствует прозрачности (имеется в виду блокчейн), транзакции не могут быть привязаны к конкретному физическому лицу. Таким образом, DNB предполагает, что виртуальные валюты могут служить привлекательным инструментом для лиц, занимающихся отмыванием денег [13]. Местная прокуратура Нидерландов (также известная как Openbaar Ministerie) с недавних пор получила право конфисковать биткоин и другие виртуальные валюты у преступников и переводить их на свои кошельки. Она также имеет право забрать цифровую валюту, принадлежащую подозреваемому, в рамках проводимого расследования [14].

В 2014 году Денежно-кредитное управление Сингапура объявило о намерении урегулировать деятельность посредников, осуществляющих операции с виртуальными валютами (подразумевая под ними, в том числе биткойн). Таких посредников, производящих обмен виртуальных валют на реальные, обяжут идентифицировать своих клиентов и сообщать в соответствующее ведомство о подозрительных транзакциях. В целом, к посредникам будут предъявляться те же требования, что и к предприятиям, занимающимся обменом реальных валют, а также обеспечением денежных переводов. Цель указанных мер – минимизировать риски, связанные с отмыванием денежных средств и финансированием терроризма, проистекающие из анонимной природы виртуальных валют.

Также Центробанки отдельных стран разрабатывают меры по защите прав потребителей.

Уязвимость криптовалют может быть обусловлена тремя основными аспектами.

1) Криптовалюта может считаться не самым надежным способом хранения и передачи денег, так как шифр некоторых малоизвестных организаций таких денег может быть вскрыт хакерами. Тем не менее, это вряд ли касается биткойна.

2) Биржи, на которых происходит торговля криптовалютами, периодически подвергаются DDoS-атакам, включая очень мощные. Например, в 2012 году площадка BTC-E подверглась успешной атаке злоумышленника, которому удалось похитить 4500 биткоинов (эквивалент 40 000 USD по курсу на тот момент) [15]. Хотя гипотетически, при других стечениях обстоятельств, злоумышленник мог похитить все. Первая биржа в интернете по торгам с криптовалютой MtGox, которая до конца 2013 года была ведущей биржей по объему торгов, также подверглась DDoS-атаке и в связи с проблемами в безопасности потеряла свое первенство [8].

Центробанк Франции считает, что даже профессиональные трейдеры должны быть осторожны, так как держатель биткоинов вряд ли сможет обратиться в суд в случае воровства или мошенничества.

Тем не менее, подобным атакам хакеров подвергаются и платежные системы национальных валют. Поэтому это не повод отказываться от вложения средств в криптовалюты. Например, руководство биржи BTC-E в 2012 году после взлома системы достаточно оперативно «в ходе технических работ отменила нелегитимные сделки и вернула балансы пользователей в актуальное состояние» [15].

3) На рынке Bitcoin случаются пузыри, подобные тем, что случились в 2011 и 2013 годах. Тем не менее, с курсами национальных валют ряда стран также случаются резкие падения, но это не мешает использовать их дальше.

Многие практики задаются вопросом: способны ли криптовалюты составить конкуренцию национальным деньгам? Ведь именно в качестве такой альтернативы они замыслились, по признанию, Накомото. На наш взгляд, криптовалюты не способны составить конкуренцию национальным деньгам. И это их главная проблема. Несмотря на то, что эмиссия биткойна ограничена, но ее все равно никто не контролирует относительно той массы товаров и услуг, которую он обслуживает. То есть не выполняется монетарное

правило, за выполнением которого пусть и не всегда, но следят центральные банки стран. Центральные банки научились регулировать денежную массу, осуществлять монетарное таргетирование. В развитых странах Центробанки научились осуществлять даже инфляционное таргетирование. Создатели биткойна сделать это не смогут. Поэтому биткойн и другие криптовалюты, как и сейчас, так и в будущем, больше будут использоваться в качестве финансового актива, вложившись в которые в определенные периоды можно будет заработать, но не в качестве платежного средства. Именно в таком ракурсе Нацбанку Беларуси лучше смотреть на их развитие. Как на новый небольшой сегмент финансового рынка. При этом риски для такого вида деятельности – это вполне нормальное дело. Работа финансистов и инвесторов как раз и заключается в умении оценивать риски.

Литература:

1 Капитализация Биткойна: мифы и реальность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bitnovosti.com/2016/06/01/deconstructing-market-cap-myths/>. – Дата доступа: 06.12.2016.

2 Криптовалюта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Криптовалюта>. – Дата доступа: 06.12.2016.

3 Ларина Е., Овчинникова К. [и др.]. Анатомия биткойнов [Электронный ресурс]. – М.: Российское отделение Интерпола, 2014. – Режим доступа: <http://www.wakeupnow.info/index.php/one-menu-facts-opinion/1453-anatomiya-bitkoinov-chast-i>. – Дата доступа: 06.12.2016.

4 Голландские биткойн-активисты собирают деньги в поддержку биткойн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bitcoininfo.ru/tags/bitonic>. – Дата доступа: 06.12.2016.

5 Банки Нидерландов проявляют интерес к технологии биткойна [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://coinspot.io/world/banki-niderlandov-proyavlyayut-interes-k-tehnologii-bitcoina/>. – Дата доступа: 06.12.2016.

6 Австралия «захватила» 7% всего мирового рынка bitcoin [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://moneynews.ru/news/19135/>. – Дата доступа: 06.12.2016.

7 Bit Новости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bitnovosti.com>. – Дата доступа: 06.12.2016.

8 Список всех бирж крипто-валют и обменников биткойн, лайткоин и их форков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bitmakler.com/birzha>. – Дата доступа: 21.12.2015.

9 CoinDesk [Electronic resource] – Режим доступа: <http://www.coindesk.com>. – Дата доступа: 06.12.2016.

10 Марченко, А. Биткойн шагает по стране / А. Марченко // Журнал «Вести Репортер» [Электронный ресурс]. – 2015. - № 35. – Режим доступа: <http://reporter.vesti-ukr.com/art/y2015/n35/19985-karta-bit.html>. – Дата доступа: 06.12.2016.

11 The Present and Future Impact of Virtual Currency [Electronic resource] – Режим доступа: <http://www.banking.senate.gov>. – Дата доступа: 06.12.2016.

12 Китай признал Биткойн (пока неофициально) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bitnovosti.com/2015/10/23/china-priznala-bitcoin/>. – Дата доступа: 06.12.2016.

13 Голландский Центробанк выпустил предупреждение о рисках биткойна [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://coinspot.io/law/europe/gollandskij-centrobank-vypustil-preduprezhdenie-o-riskah-bitkojna/>. – Дата доступа: 06.12.2016.

14 Голландская прокуратура теперь может конфисковать биткойны [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://coinspot.io/world/gollandskaya-prokuratura-teper-mozhet-konfiskovat-bitcoin/>. – Дата доступа: 06.12.2016.

15 Интернет-площадка обмена BTC-E [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/BTC-E>. – Дата доступа: 06.12.2016.