ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

ECONOMICS AND MANAGEMENT

КРИПТОВАЛЮТА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ НА ПРИМЕРЕ BITCOIN

УДК 336.74 *ГСНТИ 06.73*
ББК 65.262.613 *Код ВАК 08.00.10*
DOI: 10.22394/2304-3369-2019-1-57-65

Н. Е. Ушакова
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации,
Екатеринбург, Россия

АННОТАЦИЯ:
Цель. Раскрытие понятия криптовалют, рассмотрение стоимостных показателей и особенностей инвестирования в электронные деньги, рассмотрение институционального и правового обеспечения криптовалют, а также, выделяются пути повышения привлекательности инвестирования в электронные деньги, рассматривает проблемы мировой экономики, связанные с криптовалютами.
Предмет. История возникновения и развития криптовалют, а также возможности, предоставляемые системами электронных платежей.
Методы исследования. Анализ литературы, анализ нормативно-правовой документации, а также изучение и обобщение отечественной и зарубежной практики финансовых ресурсов и статей.
Результаты и практическая значимость. Практическое значение научной статьи обусловлено тем, что, несмотря на зарубежный опыт в области криптовалютных отношений, для нашей страны это все же новое направление, которое может помочь в решении задач инвестирования и правового регулирования нефиатных электронных денег.
Научная новизна. Раскрыты долгосрочные положительные и отрицательные сферы влияния криптовалют на мировую экономику. Обоснована специфика влияния инвестиционных программ на развитие криптовалют и мировую экономику в целом.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: криптовалюта, криптография, криптоактив, электронные деньги, мировая экономика.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ:
Ушакова Надежда Евгеньевна, аспирант, Уральский институт управления – филиал, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Россия),
620000, Россия, Екатеринбург, ул. 8 марта, 66, nadush812@mail.ru

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Ушакова Н.Е. Криптовалюта и ее влияние на мировую экономику на примере Bitcoin // Вопросы управления. 2019. № 1 (37). С. 57—64.

© Н. Е. Ушакова, 2019

Термин «криптовалюта» произошел от английского слова «cryptocurrency», и в дословном переводе значит – виртуальная электронная валюта, которая защищена специальным кодом.

Криптовалюта – это компьютерный аналог денег, которыми пользователи сети могут обмениваться между собой, не прибегая к помощи третьих лиц – банков, бухгалтеров, нотариусов. В основу этой системы положены математические операции [1].

Стороны в момент расчетов действуют анонимно или под псевдонимом. Данные о проведенных транзакциях хранятся и у обоих ее участников и во всех компьютерах, подключенных к системе, в виде цепочки блоков данных. Таким образом, все сделки являются абсолютно прозрачными.

Все владельцы криптовалюты равны между собой. Никто из них не имеет права выпускать цифровую валюту в одностороннем порядке. Никто не может ее подделать. Чрезмерный выпуск обычных денег всегда приводит к инфляции и обесцениванию накоплений рядовых граждан. Часто некоторые организации обогащаются на курсах валют, разоряя при этом население. В случае с криптовалютой, такое мошенничество будет невозможно.

Кроме того, обычные счета банки могут заблокировать, заморозить – доступ к вашей криптовалюте вы сможете иметь всегда.

У основной части криптовалют есть верхний предел объёма эмиссии. Большинство существующих на данный момент криптовалют используются псевдонимно – все транзакции публичны, привязки к конкретному человеку априори нет, но личность пользователя может быть распознана, если известна необходимая информация.

Криптография – это наука, занимающаяся методами шифрования. Шифрование – это способ изменения сообщения, обеспечивающий сокрытие его содержимого [1].

Биткойн – продукт «майнинга» – вычислительных операций, снабжающих передачу транзакций по цепочке блоков. Все транзакции пишутся в один из блоков, сделанных в сети с момента выпуска предыдущего блока и «запечатываются» прописной криптографической подписью. Следующий блок вычисляется на основе подписи предыдущего. Трудоёмкость «добычи» каждого последующего блока возрастает, что приводит в последствии к возникновению специализированных бирж, на которых BTC покупают за обычные валюты. Был момент, когда биржевой курс BTC достигал тысячи долларов США. На рисунке 1 представлен ежегодный объём эмиссии Биткоинов.

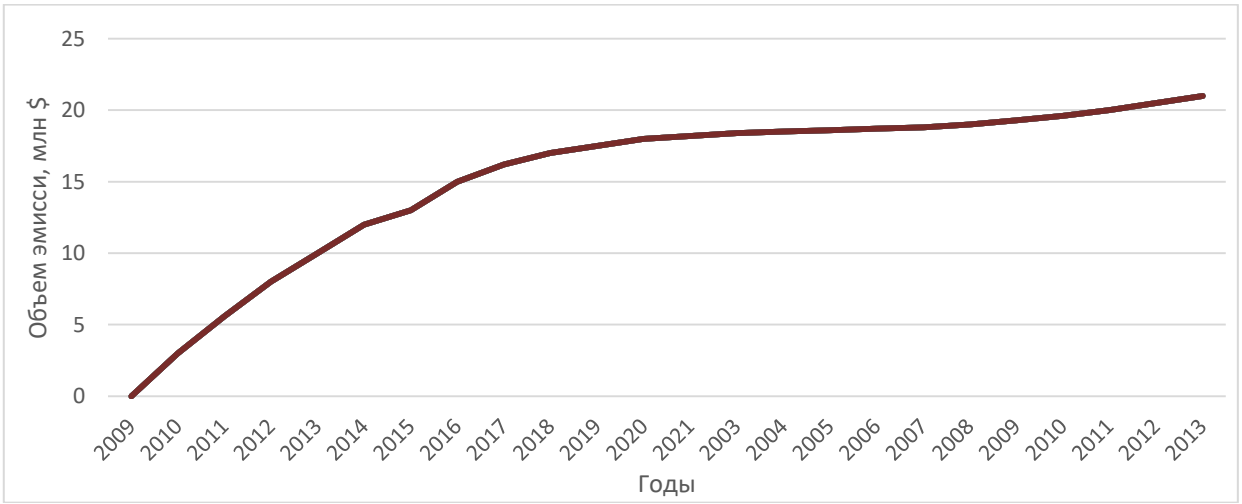


Рис. 1. Ежегодный объем эмиссии Биткоинов

Криптовалюта имеет классификацию по категориям:

– **Необеспеченные**. Цена на криптовалюту складывается на основании спроса, имеющегося в обществе и, может содействовать как повышению шансов спекуляций, так и тому, что такая криптовалюта обесценится.

– **Обеспеченные**. Криптовалюта снабжена подлинными активами. Такая криптовалюта называется криптоактивом.

Пользователи положительно восприняли изменения в финансовом мире, что способствует более тщательному обзору виртуальных денег. Учитывая экономическое положение монет, можно выделить следующие виды криптовалют:

1. Игровые.

Описание: Используются в компьютерных играх для оплаты действий игроков, как награда за игровые успехи, для внутреннего использования в игре. За эти деньги можно купить оборудование, дополнительные жизни и т.д.

Ценность: Не является востребованной, цена на такие валюты – низкая

2. Рыночные

Описание: Появление данного вида криптовалют связано со спекуляциями на фондовых биржах. Созданы непосредственно для этого.

Ценность: Самый популярный вид валют. Используется на фондовых биржах.

3. Привязанные к платформе

Описание: Появление данного вида валют увеличило скорость транзакций и повысило их безопасность.

Ценность: Популярный вид валют, конкурирует, но пока не выигрывает рыночные криптовалюты.

Таким образом, владелец обеспеченной активами криптовалюты имеет преимущества как вчасти гарантий – большой ликвидности данного финансового инструмента относительно другой криптовалюты, не имеющей в своей основе обеспечение реальными активами [1].

В текущий момент самой дорогостоящей криптовалютой является BITCOIN. Стоимость одного Bitcoin на 20.10.2018 равняется 6 553,11 USD, капитализация же составляет 113 597 216 367 USD. Для сравнения капитализация второй по популярности криптовалюты Ethereum на 20.10.2018 составляет 21 186 486 900 USD. Ниже представлены показатели капитализации самых популярных криптовалют (таблица 1).

Главная идея денег – обмен на товары, и как последствие между людьми. Bitcoin так же используется для обмена (купли/продажи) на товары и на фоне других платежных средств является более эффективным и простым в обращении. Тем не менее криптовалюты имеют свои положительные и отрицательные стороны. В таблице 4 представлены преимущества и недостатки нефиатных электронных денег.

Таблица 1

Показатели капитализации криптовалют на 20.10.2018

Источник: собственная разработка на основе [2]

№ п/п	Валюта	Стоимость, USD за шт.	Капитализация USD
1.	Bitcoin	6 553,11	113 597 216 367
2.	Ethereum	206,25	21 186 486 900
3.	Bitcoin cash	454,54	7 910 023 125
4.	EOS	5,5	4 926 424 956
5.	XRP	0,46	18 415 278 703

Таблица 4

Преимущества и недостатки нефиантных электронных денег [3]

Преимущества	Недостатки
Неизменность, в годовых масштабах, рост цены – это основания полагать, что данный тренд останется неизменным	Слабая распространенность
Финансовая и политическая константность может привести к тому,что в некоторых странах, фиатные валюты станут слишком непрочными для хранения накоплений,в то время как криптовалюта (наряду с другими стабильными активами, например, золотом) останется стойким средством сохранения денег.	Хакеры и мошенник
Децентрализованость	Сложность программного обеспечения
Свобода от любого вмешательства и манипуляции	Высокая волатильность
Система прозрачна, вы знаете, что происходит с вашими деньгами	Медленные транзакции
Возможность принимать биткоины мгновенно, не нужно тратить деньги на открытие торгового счета или покупку оборудования	Нестабильность курса.
Невозможность подделки	
Отсутствие требований возврата	
Отсутствие комиссий за перевод из страны в страну	
Ограниченная эмиссия	
Неподверженность инфляции	

Из рассмотренных особенностей выделим положительные и отрицательные особенности криптовалют.

Положительные стороны:

1. Полная анонимность. Отсутствие контроля и невозможности утечки информации о проводимых операциях (дата, сумма, товар на который произошел обмен). Как следствие, применить какие-либо ограничения к тому, кто отправляет и к тому, кто получает нельзя. Совершенный запрет на проведения операций отдельным участникам так же невозможен.

2. Малый комиссионный процент. Минимальная комиссия, за проведение операций между участниками составляет не более 0.0001 btc от суммы проводимой сделки. Тем неменее суммы сделок на данном рынке весьма разнообразны и колеблются от нескольких единиц до нескольких миллионов единиц за сделку. И как следствие комиссия становится значительно больше, но тем не менее по сравнению с комиссией иных платежных систем она остается минимальной.

3. Скорость транзакций. Скорость транзакции составляет несколько минут. Но при осуществлении сделки возможны задержки из-за суммы сделки, однако при увеличении комиссии за сделку данные задержки могут быть минимизированы. Для сравнения банковский перевод между разными странами может быть продолжительностью от нескольких дней до нескольких недель, но при возникновении каких-то неполадок, нарушений или несоответствий данные переводы могут быть приостановлены на неопределенный срок либо могут быть заморожены. Также и с межбанковскими переводами – длительность времени на подтверждение и согласование перевода может достигать нескольких недель.

Отрицательные стороны:

1. Неосуществимость отмены транзакции. При переводе средств в криптовалюте никто не контролирует ваши сбережния и отменить перевод будет невозможно. Если деньги переводятся в качестве предоплаты, то нужно полагаться только на честность получателя. Традиционные национальные валюты в этом плане надёжнее и позволяют в случае непредвиденных обстоятельств вернуть все деньги владельцу.

2. Длительность времени транзакций. Время денежных перечислений в пределах одного банка и одного клиента этого банка достигает менее минуты. Например, перевод с карты на карту клиентов одного банка занимает несколько секунд, в то время как минимальная длительность перечислений через Bitcoin занимает от нескольких минут до нескольких часов (в зависимости от суммы и размера комиссии) [3].

Одними из вопросов современных криптовалют являются: Чем данные валюты обеспечены? Каков их инвестиционный потенциал?

Прежде всего криптовалюта нелегализована, следовательно, многие преимущества могут превратиться в недостатки. Так как ее могут использовать в сделках, нарушающих закон. Риск использования также связан с тем, что криптовалюта ничем не обеспечена, кроме спроса. Потому в случае падения спроса, цена на криптовалюту также упадет. Практически все резкие спады и подъемы криптовалюты связаны с политическими выступлениями разных стран. Высокая волатильность курса влечет за собой проблемы в краткосрочном периоде, но, с другой стороны, если, например, курс биткоина стабилизируется, то инвестиционный потенциал данной криптовалюты снизится [4]. Курс некоторых криптовалют бьёт все рекорды. После такого подъема будет спад, следовательно, курсовая нестабильность криптовалют вызывает затруднения в их использовании в качестве средства обращения [4].

Изначально криптовалюта использовалась ограниченным кругом лиц, а также не представляла интереса для внешнего мира. На сегодняшний день Германия установила правовой статус биткоина в виде частных денег и позволила осуществлять расчет биткоинами в безналичной форме по всей территории страны [5]. В Японии детально исследуют рынок криптовалюты, осуществляется система налогообложения операций в криптовалюте [5]. В США криптовалюта рассматривается как имущество и на нее также распространяется налогообложение [5]. В Сингапуре все операции с криптовалютами регулируются государством и полностью ему подчинены [6].

В России в 2014 г. Центральный Банк РФ опубликовал информацию «Об использовании при совершении сделок «виртуальных валют», в частности Биткойн», в котором говорится, что совершаемые сделки будут расцениваться Центральным Банком РФ как «потенциальная вовлеченность участников в осуществление сомнительных операций в соответствии с законодательством о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» [7]. Затем Росфинмониторинг опубликовал сообщение от 06.02.2014, где использование криптовалюты приравнивается к аналогичным замыслам по «отмыванию денег» и финансированию терроризма.

Главным препятствием, с которым сталкивается законодательство, а также правоохранительные органы – анонимность. Поэтому, политика государства в данной ситуации логична, оправдана и подтверждена статистикой, так как по результатам Федеральной службы по контролю за оборотом наркотиков в 2017 г. случаи использования биткоинов для совершения сделок с наркотиками участились в 20 раз.

Но нельзя отрицать и инвестиционную привлекательность криптовалюты. В связи с этим в Письме Федеральной налоговой службы РФ № ОА-18-17/1027 от 03.10.2016 «О мерах по осуществлению контроля за обращением криптовалют», в котором по-прежнему придерживаются позиций вышеупомянутых документов, также сказано, что сделки с использованием криптовалют относятся к валютным

операциям, но при этом не существует системы валютного регулирования таких сделок [2]. Следовательно, криптовалюта остается вне правового регулирования.

В современной российской практике существуют случаи использования криптовалют как средства привлечения инвестиций. Но по опросу предпринимателей, использовать криптовалюту готовы менее 1 % граждан [8]. В ближайшем будущем рынок оплаты с помощью криптовалюты вырастет до 20 % от всех безналичных платежей [8]. Поэтому для ускорения данного процесса мной предлагается осуществление ряда мер (Рисунок 2).

Криптовалюты – это финансовая инновация, позволяющая невилировать существующие ограничения, она неизбежно влияет на изменчивость уровня цен и всю платежную систему. Это влияние рассмотрим в Таблице 5.



Рис. 2. Направления по повышению эффективности инвестирования в криптовалюту

Далее рассмотрим причины роста спроса и цены биткоина:

1) Транзакции через криптовалюту защищены сложными шифрами и кодами – эти сделки безопасны и не видны для других участников.

2) Основное влияние на рост курса оказали популярность и признание криптовалюты крупными организациями, такими как «Wordpress».

Таблица 5

Влияние криптовалют на мировую экономику

Факторы влияния	Описание влияющих факторов
Снижение доли реальных денег в финансовой системе государства	На данный момент количество криптовалют в обращении развитых стран не превышает 0,3 % наличности в масштабах одного государства. Нельзя исключать возможность существенного увеличения этого показателя в будущем, ведь в результате колебания обменного курса количество криптовалют в обращении резко увеличится
Изменения в денежных агрегатах	Торговля в виртуальном пространстве за счет криптовалют сказывается на сокращении спроса на реальные деньги, что приводит к изменению в денежных агрегатов, которые напрямую влияют на скорость обращения денег. При широком использовании виртуальных денег сокращается баланс центрального банка и снижается эффективность процентной политики. Замещение денег криптовалютами существенно усложняет оценку денежных агрегатов, что в свою очередь мешает их поддержанию на одном уровне с ожидаемой инфляцией
Угнетение официальных национальных валют	Объем рынка электронных денег считается незначительным по отношению к мировому обороту, но если рассматривать объем транзакций с участием криптовалют сконцентрированных в масштабах одной развивающейся страны, это серьезно сказывается на стоимости национальной валюты

3) Кризис на Кипре, в результате которого инвесторы искали возможности вложения для своих средств – данные средства были вложены в биткоин.

Исходя из последней причины, можно сделать вывод, что криптовалюты это своего рода «оффшорные зоны», в которых не видно, когда и куда движутся денежные средства и на какой товар обмениваются.

Но с такими вложениями и без должной обеспеченности, криптовалюта похожа на «пузырь» – имеет только ценность при обмене на что-либо, и никакой ценности при использовании. Вложенные средства могут просто обесцениться, и как следствие это может привести к кризису в отдельных регионах и отраслях.

Таким образом можно сделать вывод, что на современном этапе влияние криптовалют на мировую экономику весьма значительно, в основном из-за численности и сумм, вложенных в них. Отчасти из-за их растущей востребованности в качестве платежного средства и защищенности от вмешательства со стороны. Тем не менее существующий риск краха серьезен, а его последствия, из-за потерянных средств, могут негативно отразиться на мировой экономике в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Криптовалюта / Bitbon Space. [электронный ресурс]. URL: https://www.bitbon.space/chto-takoe-kriptovalyuta (дата обращения 20.10.2018).

2. Курс криптовалют на сегодня / MYFIN.by. [электронный ресурс]. URL: https://myfin.by/crypto-rates?sort=capitalization.desc (дата обращения 20.10.2018).

3. Bitcoin в мировой экономике / Bitcoin. [электронный ресурс]. URL: https://ru.bitcoinwiki.org/wiki/Bitcoin. (дата обращения 20.10.2018)..

4. Зеленюк А.Н., Орлова Г.А., Тарановская Е.В. Новые криптовалюты в мировой экономике // Российская внешнеэкономический вестник. 2017. №8. С. 65–79.

5. Коречков Ю.В., Целищев П.Б. Экономическая эффективность использования криптовалюты в российской экономике // Науковедение: интернет-журнал. 2016. №6. С. 1–7.

6. Николайчук О.А. Электронная валюта в свете современных правовых и экономических вызовов // Финансы и кредит. 2017. №1. С. 142–154.

7. Информация Банка России от 27.01.2014 «Об использовании при совершении сделок «виртуальных валют», в частности, Биткойн». [электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_158121/ (дата обращения 16.05.2018).

8. Борисова О.В. Криптовалюта как средство повышения привлекательности Российского бизнеса// Стратегия бизнеса. 2017. № 9 (41). С. 17–21.

CRYPTOCURRENCY AND ITS IMPACT ON THE WORLD ECONOMY ON THE EXAMPLE OF BITCOIN

N. Ye. Ushakova
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Ekaterinburg, Russia

ABSTRACT:
Purpose. To disclose the concept of cryptocurrencies, consider the cost indicators and features of investing in electronic money, consider institutional and legal support of cryptocurrencies, as well as ways to increase the attractiveness of investing in electronic money, consider the problems of the world economy associated with cryptocurrencies.

Subject of research. The history of the emergence and development of cryptocurrencies, as well as the opportunities provided by electronic payment systems.
Methods. Analysis of literature, analysis of legal documentation, as well as the study and synthesis of domestic and foreign practice of financial resources and articles.
Results. Practical significance of the scientific article is due to the fact that, despite the foreign experience in the field of cryptocurrency relations, for our country it is still a new direction that can help in solving the problems of investment and legal regulation of non-Fiat electronic money.
Scientific novelty. Long-term positive and negative spheres of influence of cryptocurrencies on the world economy are revealed. The specificity of the impact of investment programs on the development of cryptocurrencies and the world economy as a whole.

KEYWORDS:
cryptocurrency; cryptography; cryptoactive; electronic money, world economy.

AUTHOR'S INFORMATION:
Nadezhda Ye. Ushakova, Post-graduate of the Ural Institute of Management – Branch, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Russia), 66, 8th March str., Ekaterinburg, 620990, Russia, nadush812@mail.ru

FOR CITATION: Ushakov N.Ye. Cryptocurrency and its Impact on the World Economy on the Example of Bitcoin // Management Issues. 2019. № 1 (37). P. 57—64.

REFERENCES

1. Security / Bitbon Space [e-resource]. [Kpiptovalyuta / Bitbon Space]. URL: https://www.bitbon.space/chto-takoe-kriptovalyuta (date of reference 20.10.2018). – (In Rus.)

2. Course of crypto-currency for today / MYFIN.by [Kups kpiptovalyut na segodnya / MYFIN.by]. [e-resource]. URL: https://myfin.by/crypto-rates?sort=capitalization.desc. (date of reference 20.10.2018). – (In Rus.)

3. Bitcoin in the World Economy / Bitcoin. [Bitcoin v mipovoy ekonomike / Bitcoin]. [e-resource]. URL: https://ru.cocoinwiki.org/wiki/Bitcoin. (date of reference 20.10.2018). – (In Rus.)

4. Zelenyuk A.N., Oplova G.A., E.V. Tatanovskaya E.V. New Cryptowels in the World Economy // Russian External Economic Newsletter. 2017. №8. P. 65-79. [Zelenyuk A.N., Oplova G.A., Tapanovskaya E.V. Novye kpiptovalyuty v mipovoy ekonomike // Possiyskaya vneshneekonomicheskiy vestnik. 2017. №8. S. 65-79] – (In Rus.)

5. Kopeechkov Yu.V., Tselishchev P.B. The economic efficiency of the use of cryptography in the Russian economy // Internet science Logistics. 2016. №6. P. 1-7. [Kopechkov Yu.V., Tselishchev P.B. Ekonomicheskaya effektivnost' ispol'zovaniya kpiptovalyuty v possiyskoy ekonomike // Intepnet-zhupnal Naukovedenie. 2016. №6. S. 1-7] – (In Rus.)

6. Nikolaychuk O.A. Electronic gambling in the light of modern right and economic challenges // Finansov and kredit. 2017. №1. P. 142-154. [Nikolaychuk O.A. Elektponnaya valyuta v svete sovpemennykh ppavovykh i ekonomicheskikh vyzovov // Finansy i kpedit. 2017. №1. S. 142-154] – (In Rus.)

7. Information of the Bank of Russia from 01/27/2014 "About the use of the transaction" virtual shaft ", in particular, Bitcoin". [Infopmatsiya Banka Possii ot 27.01.2014 «Ob ispol'zovanii ppi sovepshenii sdelok «viptual'nykh valyut», v chastnosti, Bitkoyn»]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_158121/ (date of reference 16.05.2018). – (In Rus.)

8. Borysova O.V. Kriptovulyat as means of increasing the attractiveness of the Russian business // Business Strategy. 2017. №9 (41). P. 17-21. [Borisova O.V. Kpiptovalyuta kak spedstvo povysheniya ppivlekatel'nosti Possiyskogo biznesa// Stpategiya biznesa. 2017. № 9 (41). S. 17-21.] – (In Rus.)