

## **БИТКОЙН КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ РАСЧЕТОВ: ТЕНДЕНЦИИ И ОГРАНИЧЕНИЯ**

Пригода Л.В., д.э.н., профессор,  
ФГБОУ ВО «МГТУ» (Майкоп, Россия)  
Чекеревац З., д.т.н., профессор,  
университет «Union – Nikola Tesla» (Белград, Сербия)

**Ключевые слова:** Биткойн, Bitcoin, криптография, электронный бизнес, передача данных, транзакции, бумажные деньги, драгоценные металлы, криптовалюта

### **Аннотация**

Виртуальные валюты, цифровые деньги не так давно появились на мировой финансовой арене и до сих пор не утихают дискуссии противников и сторонников данных инструментов расчетов. Первой и, пожалуй, самой известной из существующих криптовалют, является Биткойн - символ и флагман криптовалютного мира, а также одноименная денежная единица, которая обращается внутри системы. В данной статье рассматриваются преимущества и риски, связанные с использованием Биткойн.

На протяжении всего времени в мировой истории существовали различные способы и инструменты оплаты товаров, работ, услуг. С 1944 года, после ратификации положений, принятых на Бреттон-Вудской конференции, наиболее массово используемым средством платежа стал доллар США. Однако в последнее десятилетие действия ФРС США значительно снизили репутационную составляющую основной мировой валюты, что породило необходимость для мировых финансовых рынков поиска альтернативных инструментов расчета.

В настоящее время одной из таких альтернатив является Биткойн. Биткойн, цифровые деньги, были созданы и запущены в январе 2009 года и

на сегодняшний день стали самой громкой инновацией финансового мира за последние годы. Сатоши Накамото в своей статье «Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System» [1], опубликованной в 2008 году, обозначил принципы создания и функционирования данной криптовалюты. Концепция Биткойна основывается на взаимодействии P2P и электронных монет, и определяется, как цепочка цифровых подписей. Каждый владелец передает валюту следующему владельцу, подписав хэш предыдущей транзакции и открывая ключ следующего владельца, добавляя данные каждой последующей транзакцией. Получатель может проверять подписи с целью идентификации цепочки владения криптовалютой. Проверка осуществляется путем уведомления всей сети о сделке. Это предотвращает двойную оплату и исключает образование несуществующих денег. Проверка может занять от 8 до 10 минут (по данным мониторинга за 2015 год).

Основными свойствами средства оплаты традиционно считаются: ценность на протяжении длительного времени, ограниченность, делимость, портативность. Для наглядности сравним основные свойства традиционных инструментов расчетов (современных денег и драгоценных металлов) и инновационного продукта – Биткойн.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика инструментов расчетов

Свойство	Современные деньги	Драгоценные металлы	Биткойн
ценность на протяжении длительного времени	X	+	?
ограниченность	X	+	+
делимость	+	+	+
портативность	+	+	+

Как показывают данные таблицы 1, современные деньги лишены ценности (подвержены инфляции) и эмиссия их производится с учетом потребностей государств, т.е. отсутствует такая характеристика, как ограниченность. Идеальный инструмент расчетов – монеты из драгоценных металлов, но мировое сообщество отошло от данного вида денег после отмены золотомонетного стандарта. Ценность Биткойн в настоящее время вызывает споры у специалистов, инструмент достаточно новый, и спрогнозировать её сохранение на протяжении длительного времени, не представляется возможным. Отсутствие собственной стоимости не позволяет в полной мере говорить о наличии данной характеристики у Биткойн. В тоже время необходимо уделить особое внимание такому свойству, как ограниченность. Концепция Биткойн позволяет пользователям точно знать, сколько и когда будет данной криптовалюты на рынке. Благодаря разработанному алгоритму известно, что число Биткойн будет асимптотически приближаться к цифре 21 млн. С первого выпущенного в 2009 году Биткойна, их число возросло до 14 миллионов в марте 2015 года [2], и, согласно алгоритма выпуска, 18 млн «будет найдено» в 2024 году, а 21 млн в 2140г. После этого, количество Биткойн будет неизменным.

#### Экономические аспекты Биткойн

Биткойн предлагает более низкие операционные издержки для пользователей, повышенный уровень конфиденциальности и защиты покупательной способности от инфляции в долгосрочной перспективе. Тем не менее, до сих пор Биткойн не имеет достаточного количества участников и финансовой базы для обеспечения стабильности, а также его значение имеет высокую степень волатильности (рис. 1).

Несмотря на существующие спорные моменты и явные недостатки, многие инвесторы видят Биткойн, как перспективное средство платежа, т.к. он позволяет совершать операции конфиденциально, проводить

операции без комиссии, исключать кредитные организации из цепочки расчетов, дефляционная модель, на которой построена экономика Биткойн, позволяет инвесторам не бояться обесценивания данной криптовалюты в будущем.

В дополнение к упомянутым выше преимуществам, можно также отнести: Биткойн легко передается из любой точки Земли, независимо от количества и географического положения контрагентов, при наличии подключения к сети Интернет; его можно обменять на любую валюту.

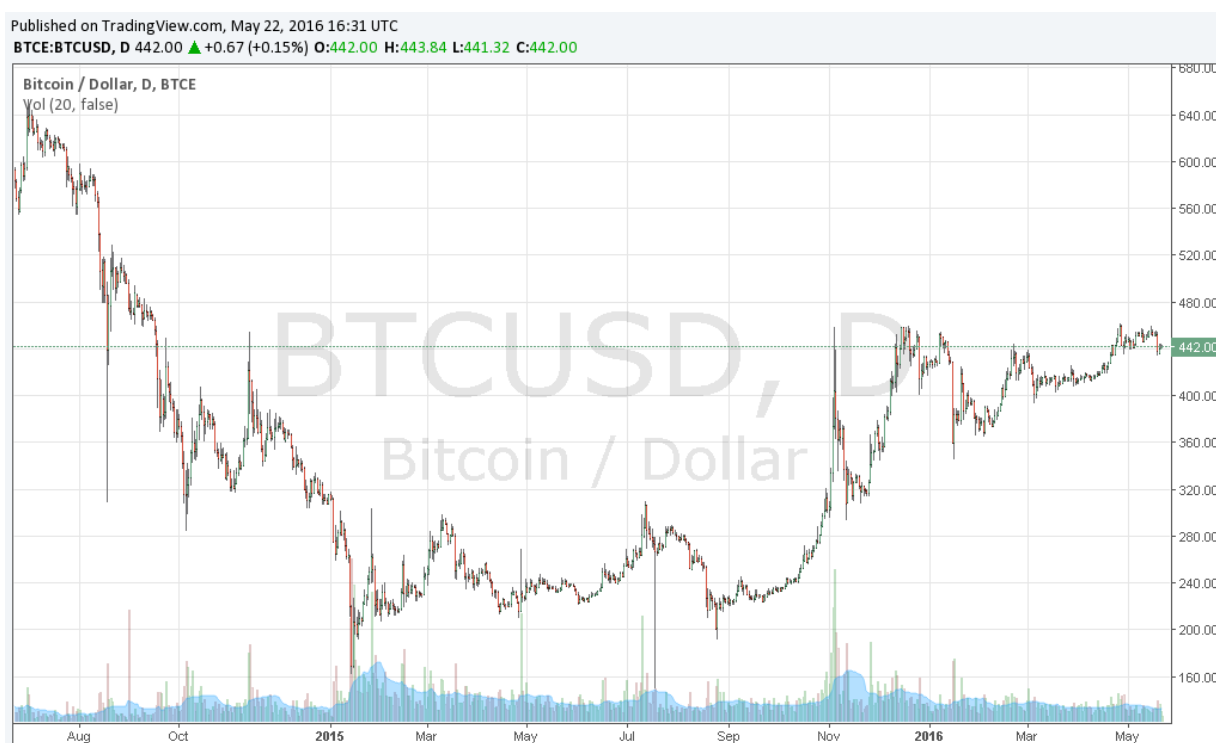


Рисунок 1 – Динамика курса Биткойна по отношению к доллару США в 2015-2016 гг [3]

Не смотря на все преимущества Биткойн, существует ряд правовых ограничений, введенных Правительствами разных стран. Основная причина наложения моратория на обращение криптовалют - относительная анонимность пользователей, позволяющая создавать, передавать,

«отмывать» денежные средства. Так, серьезные ограничения, вплоть до полного запрета обращения криптовалют, введены в Индонезии, Китае, Боливии, Эквадоре, Украине, России.

*Ремарка:* Министерство финансов РФ предлагает отнести выпуск и оборот криптовалют к тяжким преступлениям и тем самым ужесточить уголовное наказание в виде лишения свободы на срок до 7 лет [4].

#### Выводы

Количество пользователей системы Биткойн неуклонно растет, т.к. она, несомненно, является большим концептуальным и техническим достижением, которое может быть использовано существующими финансовыми институтами.

Применение системы Биткойн позволяет пользователям совершать сделки в разумно короткие сроки, бесплатно или за минимальную плату. Кроме того, эта система дает им свободу и независимость от финансовых институтов. С ростом числа участников система Биткойн должна стать более стабильной, а волатильность показателя снизится.

С другой стороны, когда система стабилизируется, и, когда число пользователей достигнет оптимального значения, Биткойн станет очень привлекательным инструментом для различного рода мошеннических операций и преступной деятельности. Однако подобной участи не может избежать ни одна инструмент расчета, в том числе и драгоценные металлы.

На основании вышеизложенного можно заключить, что Биткойн не будет временным явлением, и что, по всей вероятности, данная система займет свое место в Интернете в качестве постоянного средства платежа.

#### Библиографический список

1. Nakamoto, Satoshi. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. bitcoin. [Online] 2008. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.

2. <http://crypto-coins.ru/novosti-kriptovalyut/bolshe-2-3-vsex-bitcoin-uzhe-dobyto>
3. [www.coinspot.io/charts/](http://www.coinspot.io/charts/) - информационный биржевой ресурс
4. <http://www.vestifinance.ru/articles/68599>

## **РОЛЬ РЕЙТИНГА ЭМИТЕНТА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ РЫНКА МУНИЦИПАЛЬНЫХ ЦЕННЫХ БУМАГ**

Пышнограй А.П., преподаватель,  
Кубанский государственный университет (г. Краснодар)

**Ключевые слова:** рынок ценных бумаг, рейтинг, рейтинговые агентства, купонная ставка, муниципальные облигации

### **Аннотация**

В статье раскрываются основные особенности применения рейтинговых оценок муниципальных и субфедеральных облигаций на современном этапе развития рынка ценных бумаг, а также основные проблемы их восприятия и использования институциональными инвесторами. Представлена статистическая информация для оценки дальнейших путей развития данного аспекта существования рынка муниципальных и субфедеральных заимствований.

В современных условиях одним из основных критериев оценки привлекательности ценных бумаг для инвесторов выступает рейтинг эмитента, присвоенный иностранным или реже внутренним рейтинговым агентством. Рейтинг Российской Федерации относительно низок («BBB-» по оценкам S&P), что в свою очередь «задает» предельную величину рейтинга для эмитентов муниципальных и субфедеральных облигаций. Также негативное влияние суверенный рейтинг страны оказывает и на