

**Список літератури:**

1. Анищенко Ю. А., Коршунова А.М., Швалов П.Г. Качество продукции как основа конкурентоспособности предприятия/ Ю.А. Анищенко, А.М. Коршунова, П.Г. Швалов // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://science-bsea.narod.ru/2007/ekonom\\_2007\\_2/anishenko\\_kach.htm](http://science-bsea.narod.ru/2007/ekonom_2007_2/anishenko_kach.htm).
2. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник. - 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2010.
3. Стандарты и знаки соответствия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.artpatch.ru/zn\\_soot.html](http://www.artpatch.ru/zn_soot.html).
4. Райкова Е.Ю. Теоретические основы товароведения и экспертизы: Учебник. – М.: Дашков и К°, 2012. – 412 с.
5. Али А. Повышение конкурентоспособности продукции на предприятии // Молодой ученый. – 2012. – №8. – С. 69-75.



**Демянчук М.А.**

кандидат экономических наук, ст. преподаватель кафедры экономики и моделирования рыночных отношений

**Арнаут Е.А.**

студентка 2 курса направления подготовки «Финансы и кредит»

**Селезнёва А. М.**

студентка 2 курса направления подготовки «Финансы и кредит»

*Одесский национальный университет имени И.И. Мечникова  
г. Одесса, Украина*

## **КРИПТОВАЛЮТА BITCOIN КАК НОУ-ХАУ В ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ**

Современные условия информационной экономики обуславливают необходимость в разработке принципиально новых подходов к функционированию валютной системы, в особенности электронных расчетов.

На данный момент являются весьма значимыми и перспективными вопросы валютной системы, её направленность и формы, которые могут принять безналичные расчеты на мировом уровне. Например, обновление системы путем проведения расчетов с помощью «криптовалют», в частности bitcoin. Первые предложения по использованию данной цифровой валюты были описаны Вэй Даем, Ником Сабо, более значительный вклад в этот вопрос был сделан Сатоши Накамато и Гэвином Андресеном. Учитывая стремительное развитие информационного общества, а также тенденции развития современной валютной системы, способы её обновления и альтернативы, не исключено, что электронные расчеты со временем заменят наличные расчеты.

Поэтому целью работы является исследование перспектив развития цифровой валюты bitcoin, оценка ее возможности конкуренции с другими валютами на мировом рынке.

Цифровая валюта (криптовалюта) Bitcoin – это первая в мире децентрализованная валюта, которая принципиально отличается от всех ранее созданных электронных валют и платёжных систем. Она не привязана ни к каким физическим активам или “официальным” валютам, а цена цифровой монеты – bitcoin – регулируется исключительно рыночным спросом и предложением. Главное ее отличие

от традиционных платежных систем (табл. 1) в том, что система bitcoin не имеет никакого управляющего и процессингового центра – все операции происходят исключительно в сети равноправных клиентов [1].

Таблиця 1

### Особенности и недостатки валютной системы Bitcoin

Особенности	Недостатки
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отсутствие посредников – цифровые деньги напрямую пересылаются между пользователями (пиринговая система транзакций).</li> <li>2. Отсутствие понятия “регистрация” – любой может участвовать в пиринговой сети, причем анонимно.</li> <li>3. Кошелек не привязан к личности пользователя, каждый может создавать неограниченное число кошельков и реквизитов.</li> <li>4. Отсутствие или минимальный размер комиссии за перевод, то есть количество транзакций неограниченно.</li> <li>5. Невозможность блокировки переводов, «заморозки» денег в кошелек пользователя или отмены уже совершенных транзакции.</li> <li>6. Возможность хранения bitcoin на своем компьютере, на смартфоне, в online-кошельке, а также на специальном устройстве Piper (Piper – это небольшое устройство, похожее на принтер для печати чеков, единственная функция которого – создавать самые надежные с точки зрения безопасности bitcoin-кошельки).</li> <li>7. Отсутствие контролирующей организации – цена bitcoin определяется только рыночным спросом и предложением, основываясь на доверии пользователей системы.</li> <li>8. Жесткая ограниченность и предсказуемость выпуска bitcoin – невозможность “запустить печатный станок” и создать много bitcoin.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. За bitcoin не стоит ни одного финансового института, то есть, в случае краха системы, потери владельцам никто не возместит.</li> <li>2. Анонимность может способствовать «отмыванию денег», уклонению от налогов, финансированию терроризма.</li> <li>3. Возможность развития теневой экономики, находящейся вне государственного контроля и учета.</li> <li>4. В некоторых странах непонимание концепции данной системы служит основанием для запрета обращения.</li> <li>5. Учитывая нестабильный курс криптовалюты (выгодный для трейдеров), на сегодняшний день затруднительны торговые операции с bitcoin.</li> </ol>

Источник: сформировано авторами на основе данных [1-4].

Впервые покупка за bitcoin была осуществлена 22 мая 2010 года программистом из Флориды Ласло Ханечем. Он потратил 10 000 btc (около 3 центов) на покупку двух кусков пиццы. В то время осуществление покупки за bitcoin напрямую было невозможным. Обычный пользователь сети Internet приобрел для Ласло пиццу за доллары, получив за эту услугу bitcoin. Спустя некоторое время курс bitcoin начал стремительно расти: к концу 2010 года эти пиццы стоили бы уже 2 400\$, а в конце 2013 уже 10 000 000\$. Именно в 2013 году был зафиксирован самый высокий курс bitcoin за всю историю его существования – 1200\$ за 1 bitcoin [1].

Также, как доллар делится на центы, а гривна на копейки, bitcoin делится на сатоши. Но его деление осуществляется не до сотых, а до восьмого знака после запятой (1 сатоши = 0, 000 000 01 btc).

На сегодняшний день bitcoin используют более 45 млн. человек на Земле. Первой автомобильной компанией в мире, дилеры которой начали принимать bitcoin, является Lamborghini, а компания Scycraft Airlines первой осуществила продажу самолета за bitcoin [1].

Криптовалюта bitcoin одновременно обладает свойствами обычных наличных денег, электронных валют, системы денежных переводов и “цифрового золота”.

Создателем bitcoin принято считать Саатоши Накамото, до сих пор не раскрывшего свои персональные данные. После запуска новой платежной системы о нем больше не было данных, и до сих пор не известно один человек это был или группа

создателей. Дальнейшей разработкой проекта занялся Гэвин Андресен.

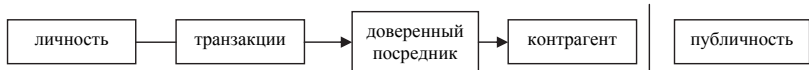
Следует отметить, что у криптовалюты нет единого печатного станка. Любой желающий может установить на своем компьютере программу, создающую bitcoin. Этот процесс называется «майнингом» (от англ. mining – добыча полезных ископаемых), а те, кто его осуществляют – «майнеры» [2].

Передача bitcoin осуществляется из рук в руки, от человека к человеку, минуя банки и другие финансовые институты. Такая система называется пиринговой, то есть «Peer-to-peer» (в переводе с англ. peer-to-peer – от равного к равному) и подразумевает анонимность [2]. Продавец и покупатель знают только номера счетов друг друга, никаких имен, полная конфиденциальность, полная свобода.

Большинство операций с электронными деньгами сталкиваются с проблемой двойной транзакции (транзакция – операции с безналичными деньгами). Например, необходимо осуществить перевод какой-то суммы другому человеку. За этой операцией следит огромное количество людей по всему миру. Они списывают деньги с одного счета, переводят на другой, а также следят за тем, чтобы не было возможности отправить одну и ту же сумму двум людям одновременно, т.е. осуществить двойную транзакцию. Работники процессинговых центров получают за это заработную плату, а мы – платим комиссию.

Поэтому структура системы bitcoin позволяет решить эту проблему. Все переводы этой валюты фиксируются в специальном архиве. Проходит только первый процесс транзакции, все прочие отклоняются. Проверкой транзакции и отклонением повторных ошибочных переводов занимаются все те же «майнеры». В традиционной модели приватности эту функцию осуществляют посредники, а ответственными за эмиссию являются центральные банки, но в новой экономической модели их функция упраздняется. Теперь для пользователей это осуществляется бесплатно, то есть они не платят комиссию, а «майнеры» получают вознаграждение в виде bitcoin от самой системы.

Традиционная модель приватности



Новая модель приватности



**Рис. 1. Сравнительная характеристика традиционной и новой модели приватности**

Первые bitcoin-энтузиасты «добывали» bitcoin на обычных компьютерах, но позже их мощности стало не хватать и потребовались более мощные установки. Например, сейчас стоимость AntminerS7 около 20 000 грн. С помощью такой установки можно заработать около 180 гривен в день. Но, также следует взять в расчет стоимость установки (около 1000\$), плату за электричество, амортизацию и другие нюансы. Обычно затраты окупаются около года, впоследствии пользователь уже начинает получать прибыль [3].

В США после финансового кризиса 2008 года был отменен «золотой стандарт». То есть, если до этого количество денег закреплялось за количеством золотых запасов, теперь же эмиссия зависела лишь от решения банкиров. Со временем большинство валют мира стало зависимо от доллара, сейчас же bitcoin рассматривается именно как альтернатива доллару. Как утверждает, Алексей Пархун [4], являющийся энтузиастом в этой сфере: «Доллар обеспе-

чивається, прежде всего, насильем, а bitcoin – добровольными контрактами между людьми». Эмиссия криптовалюты обеспечивается лишь математическими расчетами, на чем и основывается вся система Сатоши Накомото. Каждые 10 минут в мире появляются новые 25 bitcoin, процесс нельзя ускорить или замедлить [5], при этом количество майнеров не важно. Один из майнеров выигрывает «вычислительную гонку» и получает приз – новый bitcoin (или точнее его код). В настоящее время вознаграждение составляет 25 bitcoin, которые стоят около 25 тысяч долларов. Эти вознаграждения являются серьезным стимулом, благодаря которому все больше людей присоединяются к процессу обработки bitcoin-транзакций, помогая валюте оставаться децентрализованной.

Вознаграждение уменьшается на основании твердого графика: каждые четыре года оно уменьшается наполовину. Так, с 2009 по 2012 год оно составляло 50 BTC, сейчас – 25 BTC, а с конца 2016 года оно уменьшится до 12,5 BTC и т. д. Нетрудно подсчитать, что количество bitcoin в обращении никогда не превысит 21 миллиона. После «получения» всех bitcoin система продолжит своё существование [5].

Таким образом, проанализировав динамику курса bitcoin, можно сделать вывод, что данная криптовалюта сейчас находится на самом пике своего развития, а её перспективность способствует увеличению количества пользователей системы. Этот факт оправдывает лидирующую позицию bitcoin среди всех существующих криптовалют на данный момент. Интеграция свойств наличных денег, электронных валют, а также системы денежных переводов позволяет системе bitcoin конкурировать с другими валютами даже на мировом уровне, в особенности с долларом. Даже сейчас, не смотря на запреты криптовалюты в законодательстве многих стран, bitcoin продолжает свое стремительное развитие.

Эмиссия bitcoin является одной из важнейших особенностей системы. Выпуск валюты происходит непосредственно пользователями и получение ими за это вознаграждения обуславливается отсутствием в системе посредников и её децентрализацией, является новым подходом к эмиссии денег в глобальном масштабе. На данный момент майнинг является весьма прибыльным делом, но его рентабельность напрямую зависит от курса bitcoin и готовности пользователя к капитальным затратам.

Учитывая все особенности криптовалюты bitcoin, можно с уверенностью говорить о ее возможности стать международной системой, что в дальнейшем приведет к отказу от национальных валют.

### **Список литературы:**

1. Поппер Н. «Цифровое золото: Невероятная история Биткойна». – 2016. – С. 4-8.
2. Андреас Антонопулос «Освоение Bitcoin: учимся понимать цифровые криптовалюты». – 2014. – С. 7-9.
3. Jonathon M. Trugman. Welcome to 21st-century Ponzi scheme: Bitcoin. The New York Post: «NYP Holdings», 2014.
4. Пархунов А. Деньги будущего и их хозяева. – [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://mymoney.pro/archives>
5. Фил Шемпейн «Satoshi: Собрание сочинений творца Bitcoin Сатоши Накомото». – 2016. – С.233-245.