

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ БЛОКЧЕЙНА

В. А. Плешань,

студент факультета международных экономических отношений и менеджмента
*Учреждение образования Федерации профсоюзов Беларуси
«Международный университет «МИТСО», г. Минск*

Р. В. Сукач,

студент факультета международных экономических отношений и менеджмента
*Учреждение образования Федерации профсоюзов Беларуси
«Международный университет «МИТСО», г. Минск*

Научный руководитель:

Л. Г. Шипулина,

старший преподаватель кафедры информационных технологий
*Учреждение образования Федерации профсоюзов Беларуси
«Международный университет «МИТСО», г. Минск*

В настоящее время технология «блокчейн» находит применение в различных сферах экономики, особенно в финансовой и банковской деятельности.

Виртуальная валюта, или криптовалюта, является новым элементом современной платежной системы всех стран мира. Эта довольно необычная денежная единица создала вокруг себя огромный ажиотаж, и количество споров по ее легализации с каждым годом только возрастает. Данные и другие факты отражают актуальность исследования.

Цель исследовательской работы – определить сильные и слабые стороны технологии «блокчейн» в современных реалиях, показать преимущества и недостатки данной технологии, а также перспективы дальнейшего развития.

Сатоси Накамото в начале 2009 года запустил биткоин и назвал его единственной в мире на то время децентрализованной валютой. До настоящего времени неизвестно, человек ли это или какая-то организация. Мир узнал о блокчейне и криптовалютах только благодаря биткоину, который превысил 20 тыс. долл. за одну виртуальную монету к концу 2017 года. И с 2017 года весь мир следил за биткоином.

Биткоин – первая цифровая валюта на основе блокчейна.

Криптовалюта – это виртуальные деньги, которые в отличие от фиатных средств не имеют физического выражения.

Блокчейн (англ. blockchain, изначально block chain) – выстроенная по определенным правилам непрерывная последовательная цепочка блоков, содержащих информацию. Чаще всего копии цепочек блоков хранятся на множестве разных компьютеров независимо друг от друга.

Количество биткоинов растет, но все медленнее и медленнее. Всего в сети может быть 21 млн биткоинов, к настоящему времени найдено 17 млн, из которых до четверти потеряно навсегда. Швейцарский банк Credit Swiss предоставил анализ существующих биткоин-кошельков: «...концентрация богатства в руках небольшой группы адресов – это люди или биржи, которые с легкостью могут манипулировать рынком». По данным банка, 97 % всех биткоинов находится на 4 % всех кошельков. При этом стоит отметить сходство между виртуальным и реальным богатством: 50 % всего мирового богатства находятся в руках 1 % самых богатых людей [1].

Прежде всего, рассмотрим несколько популярных криптовалют, которые созданы специально для противозаконных действий.

В 2014 году появился Monero – криптовалюта, изначально ориентированная на повышенную анонимность. Разработка полностью ведется на donates (Донейт – пожертвование), программный код открыт для всех. Используется схема с цифровыми подписями: один блок подписан несколькими валидными подписями, но при этом только

одна из них принадлежит реальному владельцу. Таким образом, плательщика невозможно вычислить, а все транзакции анонимны. Поэтому Монего используют наркоторговцы, нелегальные продавцы оружия, органов и людей. Хакеры-шифровальщики данных принимают плату за дешифрацию. Кроме того, с помощью Монего удобно давать взятки, например, государственным служащим.

В 2016 году появилась криптовалюта Zcash. Главная идея этой криптовалюты – приватность, а прозрачность сделок – частична. Все операции точно так же записываются в блокчейне, но отправитель, получатель и сумма всегда скрыты.

На самом деле все эти транзакции можно совершать любой монетой, все равно никто не узнает, кому принадлежит криптокошелек, только если он не будет публичным.

Рассмотрим слабые стороны.

Во-первых, слабой стороной криптовалют является их слабая (малая) распространенность.

Во-вторых, к одному из недостатков криптовалют можно отнести отсутствие стабильности. Чтобы хранить сбережения в какой-либо валюте, человеку необходима уверенность, что со временем его вложения не уменьшатся в цене или вообще не обесценятся. То есть необходим стабильный курс валюты по отношению к другим валютам. Традиционные деньги в этом плане более стабильны, чем криптовалюты. Их небольшие изменения позволяют хранить сбережения достаточно долгое время без потерь.

В-третьих, мало людей разбираются во всех нюансах, которые позволят свободно использовать криптовалюты в повседневной жизни.

Против криптовалют играет и тот факт, что не все государства готовы принять его. Криптовалюту могут запретить в какой-либо стране и поэтому ее цена может упасть.

Кроме того, нет решения главной задачи любой валюты – быть платежным инструментом.

Криптовалюты сейчас выглядят как внутренняя валюта любой сетевой компьютерной игры с открытым миром. Основной целью приобретения биткоинов сегодня для большинства – это инвестиции и спекуляция. Что будет дальше, время покажет.

Рассмотрим сильные стороны.

В чем заключается преимущество технологии «блокчейн» для финансовых институтов?

Во-первых, блокчейн позволяет без наличия централизованного посредника подтверждать транзакции между участниками.

Например, клиенту нужно из Белорусского банка перевести средства в Сингапур. Сегодня, чтобы осуществить международный платеж, потребуется сеть банков-корреспондентов, которые имеют отношения с банком получателя платежа.

Во-вторых, в блокчейне платежи осуществляются напрямую в автоматическом режиме. Как анонсируют разработчики, новые системы помогут в будущем сократить издержки на международные переводы на 50 – 60 % [2].

При этом для полноценного использования всего функционала технологии, включая смарт-контракты, международному банковскому сообществу целесообразно будет задуматься о возможности использования единого расчетного инструмента, который будет коррелировать с корзиной мировых валют и иметь аналогичную волатильность.

В-третьих, практически нулевая стоимость транзакции. Финансовые операции производятся очень быстро, причем без единого посредника и без комиссий, как наличными.

За 2018 год было зарегистрировано значительное количество ICO (с англ. «первичное предложение монет, первичное размещение монет, криптовалюта на бирже»), одни были успешны и успешны до настоящего времени, а другие были похожи на обычные пирамиды MMM [5].

Возможности блокчейна изменить мир:

- образование. Если многие образовательные учреждения перейдут на прозрачную документацию (дипломы, академические справки и т. п.), используя блокчейн или подобные защищенные технологии, мошенников в этой сфере станет меньше, а также можно будет избавиться от ручных проверок бумажных документов [4].

- кибербезопасность. Хотя блокчейн является открытым реестром, передача данных строго проверяется и осуществляется с использованием продвинутых криптографических методов. При широком внедрении этой технологии, которая считается более надежной по сравнению с традиционными системами, вероятность хакерского взлома снизится. Кибербезопасность повысится и за счет отказа почти от всех человеческих посредников, считают в Goldman Sachs [4].

- голосование. В Университете западной Вирджинии (West Virginia University) уже задумались над применением построенной на блокчейне платформы для голосования. Благодаря ей студенты смогут отдавать свои голоса через мобильные устройства, что обеспечит достоверные итоги выборов. Какие возможности упускает человечество без такого инструмента для голосования [4].

Все сказанное позволяет сделать вывод: за блокчейном будущее всего человечества!

Самым большим плюсом блокчейна можно считать уменьшение количества используемых человеческих ресурсов, что приведет к повышению качества и скорости работы всех отраслей.

Когда есть хорошие стороны, то всегда где-то будут и плохие, а плохие стороны в блокчейне – спекуляции, отмывание денег, и этот список можно долго продолжать, но зачем, когда и без блокчейна все это есть. Блокчейн только упрощает данные процедуры.

Список использованных источников

1. 97 % всех биткоинов находятся на 4 % адресов [Электронный ресурс] // Businessinsider.com. – Режим доступа: <https://www.businessinsider.com/bitcoin-97-are-held-by-4-of-addresses-2018-1>. – Дата доступа: 17.03.2019.

2. Поликанов, С. Спасение в Блокчейне. Когда наступит будущее для банковских переводов [Электронный ресурс] / С. Поликанов // Forbes. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/finansy-i-investicii/359055-spasenie-v-blokcheyne-kogda-nastupit-budushchee-dlya-bankovskih>. – Дата доступа: 17.03.2019.

3. Преимущества криптовалют [Электронный ресурс] // EREPORT.RU. – Режим доступа: <http://www.ereport.ru/articles/finance/preimuschestva-kriptovalut.htm>. – Дата доступа: 17.03.2019.

4. Блокчейн [Электронный ресурс] // TAdvizer.ru. – Режим доступа: [http://www.tadvizer.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%91%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D1%87%D0%B5%D0%B9%D0%BD_\(Blockchain\)](http://www.tadvizer.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%91%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D1%87%D0%B5%D0%B9%D0%BD_(Blockchain)). – Дата доступа: 17.03.2019.

5. Объем инвестиций в ICO в 2018 году [Электронный ресурс] // Ruscoins.info. – Режим доступа: <https://ruscoins.info/news/obem-investitsiy-v-ico-v-2018-godu-udvoilsya/>. – Дата доступа: 17.03.2019.