

ЭЛЕКТРОННАЯ ВАЛЮТА БУДУЩЕГО – БИТКОИНЫ

Оширов М.С., студент 5 курса ИМЭИ ИГУ

Аннотация: Работа посвящена изучению сущности и механизмов работы электронной криптовалюты Bitcoin. Особое внимание уделено вопросам технической реализации цифровой валюты, проблемам признания мировой общественностью и применения данной технологии на практике.

Ключевые слова: криптовалюта, биржа, транзакция, майнинг, Bitcoin.

Криптовалюта — это вид цифровой валюты, эмиссия и учёт которой основаны на криптографических методах, например методе защиты Proof-of-work и асимметричному шифрованию, а функционирование системы происходит децентрализованно в распределённой компьютерной сети.

Биткоин является первым практическим решением давней компьютерной проблемы под названием «Задача византийских генералов».

Практическим следствием решения этой проблемы является то, что Биткоин впервые даёт одному пользователю сети Интернет возможность для передачи уникальной цифровой собственности другому пользователю сети Интернет, при этом передача гарантированно безопасна и надёжна, все знают, что она состоялась, и никто не может оспорить ее легитимность.

Одно из главнейших отличий – это децентрализованность самой структуры. В системах криптовалют нет единого центра или банка – вся сеть работает на основе пиринговой архитектуры (P2P), представляющей собой систему равноправных клиентских программ.

Программы одного типа – кошельки – это инструменты для хранения полученной криптовалюты и совершения транзакций. Программы другого типа – программы так называемого майнинга, который заключается в решении сложных задач по подтверждению транзакций для получения партии новых «монет». С технической точки зрения майнинг означает хэширование – преобразование исходных данных о блоке, объединяющем ожидающие подтверждения транзакции, в запись определенного вида, проще говоря – кодирование, которое позволяет защитить информацию в блоке от последующих изменений.

Кроме «добычи» монет, есть еще один способ получения криптовалюты – их покупка. Криптовалюту может приобрести или продать любой желающий на онлайн-биржах – площадках, которые на условиях маржинальной торговли предлагают торговлю беспоставочными (расчётными) фьючерсными контрактами на курс Bitcoin — доллар США (BTC/USD) и на котировки других торговых инструментов.

Котировка Bitcoin основана на доверии к нему, формируется исключительно балансом спроса и предложения, не привязана к какой-либо валюте или другому активу.

Транзакции между кошельками пользователей необратимы и анонимны, таким образом, злоумышленник, получив доступ к кошельку пользователя, может присвоить средства последнего без каких-либо негативных последствий для себя.

Несмотря на дефолт биржи MtGox и обвал курса Bitcoin, последние полгода активно развивается инфраструктура рынка криптовалют. Появляются терминалы для обмена криптовалют на фиатные деньги, растёт число онлайн-сервисов, позволяющие

осуществлять конвертационные операции, а онлайн-ритейлеры все охотнее внедряют криптовалюты в свои системы расчета.

Отношение большинства ЦБ к Bitcoin можно охарактеризовать как подозрительное и противоречивое.

Рассмотрим отрицательные стороны Bitcoin, вытекающие из особенностей криптовалюты. В первую очередь существует неравенство между ранними и поздними майнерами, что придает всей системе характер финансовой пирамиды.

Во-вторых, возможность анонимности и неподконтрольность национальным органам власти привлекает к Bitcoin теневой экономической оборот.

В-третьих, как уже говорилось ранее, так как в системе Bitcoin нет контролирующего центра, невозможно обжаловать и/или отменить несанкционированные транзакции.

В-четвертых, из-за особенностей функционирования системы объём информации, которую должен хранить и обрабатывать каждый пользователь стандартного клиента «Bitcoin-qt», постоянно растёт.

Если говорить о перспективах использования bitcoin и криптовалюты в целом, то стоит отметить их значимость для развития международных денежных переводов.

Следующий вариант использования Bitcoin — это микроплатежи или сверхмалые платежи. Следующая возможная сфера использования — это общественные платежи.