

А. А. ЛОСИК

(г. Минск, Белорусский государственный экономический университет)

Науч. рук. **И. В. Лашук,**

канд. соц. наук, доц.

БЛОКЧЕЙН: РАЗДУТЫЕ ОЖИДАНИЯ ИЛИ ТЕХНОЛОГИЯ БУДУЩЕГО?

Двадцать первый век – это век постоянно развивающихся технологий. На данный момент наш мир вступает в эру технологии блокчейн. Развитие криптовалют, система «молния», умные контракты, децентрализация – все это признаки современной реальности. Конечно, главным прорывом последних лет является криптовалюта Биткойн, которая вызвала множество информационных споров в разных странах. Некоторые из них налагают запрет на использование криптовалют, в то время как другие, наоборот, создают благоприятную среду для развития криптовалюты и технологий Blockchain. Благодаря Биткойну стали появляться новые криптовалюты, которые имеют свои особые функции и используются в различных сферах жизни. Существуют разные мнения о валюте и блокчейне в целом. Это связано с тем, что развитие этих технологий не контролируется никаким законом, не говоря уже о том, что большинство криптовалют децентрализованы.

Платежная система Биткойн имеет собственную внутреннюю валюту – «монету биткойн». Это набор байтов, которые отвечают определенным запросам. «Моей» криптовалютой можно пользоваться с помощью обычного компьютера или специализированных устройств – майнеров. Но у них есть свои нюансы – чем больше выпущенных монет – тем меньше их курс. Таким образом, можно контролировать инфляцию криптовалюты. Его безопасность и надежность была признана такой крупной платежной системой, как PayPal. Эта система может быть использована для отмывания незаконных доходов. Предприниматели могут выводить средства в другие страны без деклараций, что, в свою очередь, несет убытки для государственных бюджетов и налоговых организаций.

Беларусь входит в число тех стран, которые положительно относятся к развитию криптовалюты – это видно из изданного Указа № 8 «О развитии цифровой экономики». В других странах, например, в США, технология блокчейна используется для исследования космоса НАСА, в Австралии есть специальные области, где люди используют криптовалюту в своих расчетах. Благодаря небольшой комиссии переводы в системе Blockchain пользуются большим спросом среди трудовых мигрантов. Межгосударственные переводы в банках осуществляются с довольно большой комиссией, занимают время, а переводы в криптовалюте – мгновенно и с минимальной комиссией.

Основные преимущества платежной системы Blockchain:

1. Децентрализация. Система не имеет общих центров управления или контролирующих организаций, что позволяет пользователю свободно распоряжаться своими

криптовалютами. Транзакции происходят в структуре peer-to-peer (равной равной), что исключает проявления коррупции.

2. *Непрерывная работа.* Система работает без перерывов и не зависит от каких-либо графиков. Она доступна везде, где есть Интернет.

3. *Конфиденциальность.* Система полностью защищает данные пользователя, что исключает возможность злонамеренного вмешательства.

4. *Нет рамок.* Система работает на международной основе. Все пользователи в ней равны.

5. *Небольшая плата.* Транзакции в системе осуществляются с минимальной комиссией. Если банкам необходимо заплатить значительный процент от суммы транзакции за ту же финансовую транзакцию, то в этом случае пользователи биткойнов освобождаются от этого обязательства независимо от суммы перевода (1 или 10 000 долларов США).

6. *Прозрачность.* В структуре Биткойн нет привязки транзакций к конкретному пользователю, то есть любой пользователь может видеть любую операцию. В результате нет необходимости ограничивать доступ к персональным данным.

7. *Обмен стоимости монет.* Биткойн-монеты можно разделить на более мелкие. Это необходимо в тех случаях, когда их стоимость увеличивается в несколько раз.

8. *Полная безопасность данных.* Хакерские атаки ежегодно приносят миллионы долларов финансовым компаниям.

Умные контракты. Возвращаясь к Указу № 8. Одним из его важных моментов стал запуск умных контрактов. С момента вступления указа в силу смарт-контрактов в Беларуси не было. Однако недавно регуляторы согласовали все необходимые процедуры, и теперь компании, работающие с ICOS и криптовалютами, могут присоединиться к Парку высоких технологий. По мнению экспертов, это позволит компаниям активно использовать умные контракты.

Умный контракт – это контракт, написанный на языке программирования в форме исполняемого кода.

Код хранится на платформе, основанной на блокчейне. То, что написано в смарт-контракте, выполняется автоматически и не требует вмешательства ни стороны контракта, ни третьей стороны. Например, клиент N должен погасить банковский кредит в размере 100 рублей в месяц. В смарт-контракте вы можете зарегистрировать, что эти 100 рублей списываются со счета автоматически. А если на указанном счете нет денег – то со счета поручителя. И так далее, цепь может быть довольно длинной. Все действия прозрачны, нельзя найти лазейку и интерпретировать условия в чью-то пользу. Также можно протестировать смарт-контракт до его применения – «запустить» тестовую сумму и посмотреть, что будет с деньгами в том или ином сценарии.

Области, где использование интеллектуальных контрактов наиболее перспективно, включают: финансовый рынок (банковские услуги, страхование); бухгалтерский учет и аудит; управление цепями поставок и логистика; регистрация прав собственности; все виды голосования; умная транспортировка; цифровая идентификация и т. д. В подтверждение эффективности использования умных контрактов говорится о том, что крупные международные компании вкладывают значительные средства в разработку этого инструмента. Например, Alibaba инвестировала 18 миллиардов долларов в разработку умных контрактов на логистику. Среди необычных приложений умных контрактов – благотворительность. Здесь с помощью умных контрактов можно зарегистрировать условия для пожертвования денег, их расходования и так далее.

Теперь, после того как регулирующие органы согласовали процедуры для компаний, которые работают с ICOS и криптовалютами, перспективы для умных контрактов хорошие. ICO будет сопровождаться заключением умных контрактов, которые регулируют выдачу токенов, их стоимость, тем самым обеспечивая защиту инвесторов. Также

можно ожидать трансформации рынка труда и появления таких специалистов, как аудиторы умных контрактов, которые будут иметь не только необходимые юридические знания, но и понимание того, что такое код. Вполне возможно, что первая сделка по смарт-контракту будет заключена в Беларуси в 2020 году. Условия для этого созданы. Теперь дело за представителями бизнеса.

Таким образом, криптовалюты, технология блокчейн быстро развиваются и интегрируются в повседневную жизнь и их потенциал растет с каждым днем, в том числе и в Республике Беларусь.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ