

Бровка (пред. редкол.) [и др.] ; сост. А. В. Садовская. – Минск : БНТУ, 2022. – С. 267-270.

2. DDoS-атаки: нападение и защита. // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/ruvds/articles/321992/>.

УДК 004.056.5

КРИПТОВАЛЮТЫ

Ковалькова И.А.

Белорусский национальный технический университет

Криптовалюта – это один из видов цифровой валюты, электронных денег. В отличие от традиционных систем, где все данные хранятся на централизованном сервере, криптовалюты децентрализованы. Все криптовалюты основаны на криптографии: надёжных механизмах шифрования. Взломать такую систему практически невозможно. Стоимость той или иной криптовалюты определяется спросом и предложением на рынке.

Криптовалюта храниться в *криптовалютных кошельках* – программах, позволяющих отправлять и получать криптовалюту. Кошельки используются для хранения *секретных ключей* – шестнадцатеричных кодов, известных только владельцу и кошельку. Криптовалютные кошельки бывают разными – либо устройством, подключаемым к Интернету только для выполнения транзакций (в остальное время его можно хранить хоть в банковском сейфе), либо листом бумаги с напечатанным на нём ключом (один из вариантов «холодного хранилища»).

Список видов криптовалют обширен. Наибольшее распространение получили следующие виды криптовалют: *Bitcoin* (первая, наиболее популярная и дорогая криптовалюта, имеет неофициальный статус «криптозолота», появилась в 2009 г); *Namecoin* (выпущен в апреле 2011 года по исходному коду Биткоина, максимальный лимит монет которого составляет 21 млн. штук); *Ethereum* (вторая по популярности цифровая валюта, выпущенная в 2015 году, количество монет которой составляет около 100 миллионов); *Litecoin* (также является форком Биткоина, по объёмам капитализации входит в четвёрку лидеров мировых криптографических валют).

Преимущества криптовалют: анонимность сведений о владельце, прозрачность всех операций; минимальные комиссии за совершение операций; строго установленный эмиссионный максимум; информация о

всех операциях в сети открыта любому пользователю; кошелёк пользователя застрахован от ареста и «заморозки»; валюту нельзя подделать или копировать; операции и сама валюта никем не регулируются; отправленный перевод валюты точно дойдёт до получателя, так как не имеет посредника и нет риска.

Недостатки криптовалют: невозможно вернуть уже отправленный платёж; курс валют относительно нестабилен; отсутствует контроль за проведением транзакций; скорость проведения операций очень низкая, так как это связано с обеспечением безопасности и сложными математическими устройствами всей системы.