



*ЛУКАВА Л. В., студентка
Полтавський національний педагогічний університет
імені В. Г. Короленка*

НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ: СИСТЕМА БЛОКЧЕЙН, КРИПТОВАЛЮТА

Криптовалютою прийнято називати електронну (віртуальну) валюту. По суті це закодована інформація, яку неможливо скопіювати. Вона існує лише в мережі і ніяк не пов'язана із державною валютою. На сьогодні у світі існує багато видів криптовалют, кожна з яких має свій унікальний код (табл. 1).

Таблиця 1

Найбільш популярні види криптовалют

Валюта	Код	Рік появи
Bitcoin	BTC, XBT	2009
Litecoin	LTC	2011
Namecoin	NMC	2011
Ripple	XRP	2011
Peercoin	PPC	2012

Джерело: відкриті дані

Для транзакцій в системі криптовалют використовують спеціальну структуру під назвою блокчейн – це новий спосіб зберігання інформації, це електронна база даних, коли інформація зберігається на багатьох комп'ютерах у багатьох людей, які об'єднані єдиною мережею, і всі її учасники рівноправні. Це один безкінечно довгий ланцюг інформації і кожен наступний запис слідує суворо за попереднім. Як тільки у цей ланцюг потрапляє новий запис, база даних синхронно оновлюється на всіх комп'ютерах мережі. І щоб не оновлювати її кожен мить, інформацію додають порціями (блоками). Звідси і назва «blockchain» – ланцюг блоків.

Додавати нову інформацію у всезагальну базу чи ні, вирішують голосуванням, але голосують не люди, а їх комп'ютери, котрі перевіряють інформацію, що надходить, на правдивість. Якщо більша частина мережі проголосувала за те, що інформація вірна, її додають у базу.

У системі блокчейн крім звичайних користувачів існують ті, хто слідує за порядком у системі – «обслуговуючий персонал». Перший, хто додає новий блок отримує від системи винагороду –



цифрові монети, які можна обміняти на справжні гроші. А от внести зміни у вже існуючі записи майже неможливо: щоб змінити вже створений блок, користувачеві необхідне схвалення мережі.

Найпопулярніша криптовалюта біткоїн функціонує у мережі блокчейн. Всі транзакції захищені електронними підписами користувачів мережі, які працюють з біткоїном. Біткоїн (з англ. bit – мінімальна одиниця комп'ютерної пам'яті, coin – монета) – електронна валюта, концепт якої був озвучений у 2008 р. Сатоші Накамото (псевдонім людини або групи людей, які розробили протокол криптовалюти біткоїн). 31.10.2008 р. Накамото опублікував статтю «Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System», в якій описав біткоїн як повністю децентралізовану (в основі – мережа рівноправних вузлів) систему електронної готівки [1].

Від чого ж залежить курс біткоїна? Оскільки це децентралізована криптовалюта і не регулюється державою, курс її формується в ході торгів на криптовалютних біржах. У свою чергу біржова ціна формується спираючись на баланс попиту та пропозиції. На попит на біткоїн впливає:

- обмежена кількість монет (як відомо, максимальна кількість біткоїнів обмежена і становить 21 млн. монет, а дефіцит породжує попит);
- продаж альткоїнів у парі з біткоїнами на криптовалютних біржах (при великому попиті на альткоїни /біткоїн альтернативи/ зростає попит і на біткоїни, тому що альтернативи купуються на біржах за останню криптовалюту і призводить до зростання курсу);
- зростання та розширення мережі (поява нових електронних гаманців, збільшення користувачів призводить до зростання курсу пропорційно цінності криптовалюти);
- зростання вартості курсу криптовалюти (за останні 2 роки біткоїн зріс майже у 10 разів у ринковій ціні, це і приваблює інвесторів. Якщо вартість валюти зростає, то вона цікава користувачам, а отже вигідна для інвестування);
- новини (ринок швидко реагує на позитивні новини про криптовалюту, вони посилюють зростання курсу, але це найнепередбачуваніший фактор, бо погані новини можуть серйозно похитнути будь-яку криптовалюту, її курс чи репутацію);
- технологічні прориви (створення системи блокчейн, її стабільність покращують функціональність електронної валюти, котра стає популярнішою, відповідно зростає ринкова ціна біткоїна);
- вплив державних інститутів (останнього часу влади деяких країн проявляють інтерес до ринку криптовалюти, тому у найближчому майбутньому можливо будуть впливати на вартість курсу біткоїна);
- тіньовий ринок (деяким підпільним організаціям вигідно проводити угоди анонімно, а система блокчейн і ринок цифрової валюти гарантує повну анонімність) [2].



Активний розвиток криптовалютних відносин вимагає їх правового врегулювання. У різних країнах світу спостерігається різне ставлення до криптовалют, а саме: Ісландія стала єдиною європейською державою, що забороняє деякі операції з біткоїном (зокрема, обмін електронної валюти на іноземну валюту). Окрім того, Ісландія є одним із найбільших центрів біткоїн-майнингу. США вважається країною, що підтримує операції з біткоїном, влада країни намагається контролювати операції на ринку електронної валюти на рівні з операціями традиційною валютою. У березні 2013 р. Податкове управління США визнало віртуальну валюту об'єктом оподаткування, з огляду на це професійні майнери повинні сплачувати податки як і звичайні підприємці. У Японії у березні 2016 р. віртуальні валюти отримали статус, близький до традиційних валют. Згідно новим законам біткоїн-біржі потрапляють у відання японського відомства фінансових послуг. Громадяни Японії, котрі бажають купити криптовалюту за ієни на японській біткоїн-біржі, повинні сплатити восьмивідсотковий податок. Австралійські банки вороже ставляться до біткоїн-індустрії. У вересні 2015 р. група деяких масштабних банків країни без жодних пояснень закрила рахунки 17 біткоїн-компаній. У Китаї двояке ставлення до криптовалют: державні структури не визнають її засобом платежу, банки не приймають, а фінансовим компаніям законодавство забороняє володіти криптовалютними активами. Але ці обмеження не стосуються окремих громадян, вони можуть купувати і продавати цифрову валюту один в одного та у іноземців, також можна здійснювати покупки в магазинах, які приймають біткоїн. Болівія, Марокко та Бангладеш повністю забороняють операції з криптовалютою на території своїх держав. Еквадор планує ввести власну цифрову валюту й у липні 2014 р. цю ініціативу підтримав парламент країни. Філіппіни планують визнати криптовалюту цінними паперами.

Який же статус має криптовалюта в Україні? На сьогодні в Україні утворився певний правовий вакуум. Відповідно до чинного законодавства, криптовалюта для взаєморозрахунків використовуватися не може, відповідно, біткоїни як платіжні засоби є неспроможними. Згідно з позицією Національного банку України біткоїн не має визначеного правового статусу в Україні [3]. Водночас, прямої законної заборони на використання цифрової валюти на території нашої держави також немає. Саме тому з 2014 р., коли ентузіастами було створено громадську організацію Bitcoin Foundation Ukraine (BFU), інтерес до криптовалюти тільки зростає, як зростає і кількість компаній, чия робота базується на операціях із цією валютою. Нині очевидно, що законодавство України та позиція владних інститутів суттєво відстає від викликів часу і потребує модернізації.



Загалом варто зазначити, що криптотехнології – важливий прорив у розвитку фінансової сфери. Від заперечення криптовалюти людство переходить до усвідомлення об'єктивності цього феномену і повільно рухається до його прийняття. Із часу своєї появи біткоїн став частиною світової фінансової системи. Наразі він впливає на економічні процеси на всіх рівнях і поступово зміцнює свої позиції.

ЛІТЕРАТУРА

1. Nakamoto S. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System [Електронний ресурс] / Satoshi Nakamoto. – Режим доступу : <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
2. Что влияет на рост курса биткоина [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://golos.io/ru-bitkoin/@uanix/chto-vliyaet-na-rost-kursa-bitkoina>.
3. Коментар заступника Голови НБУ Олега Чурія щодо статусу Bitcoin в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=53411806.