

РОЗДІЛ 22

БІТКОЙН ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ЗАСІБ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СУБ'ЄКТІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

*д.е.н., доцент,
професор кафедри економіки та управління,
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова
Масленніков Є.І.
аспірант кафедри економіки та управління
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова
Данилов Р.І.*

На сьогоднішній день біткойн є першою в світі цифровою криптовалютою. Дана криптовалюта існує вже більше, ніж шість років, і протягом цього часу привернула до себе увагу багатьох інвесторів, у тому числі й трейдерів зі значними фінансовими можливостями. Тисячі сучасних продавців зі всього світу приймають цю валюту в якості оплати за свої товари або послуги. Крім цього, їх також можна обмінювати на звичайні грошові кошти за допомогою спеціалізованих обмінних пунктів або торгівельних майданчиків.

Біткойн являє собою пірінгову платіжну систему, що використовує однойменний протокол передачі даних та однойменну розрахункову одиницю. З метою забезпечення функціонування і захисту системи використовуються криптографічні методи. Вся інформація стосовно транзакцій між адресами системи доступна у відкритому вигляді.

На сьогоднішній день не існує єдиної класифікації поняття «біткойн»: різні автори по-різному їх класифікують. Найчастіше зустрічаються варіанти, серед яких можна зазначити такі, як

«криптовалюта», «електронна готівка», «віртуальна валюта», «цифрова валюта» тощо [1, с.12].

Біткойни як приклад сучасної платіжної одиниці можуть бути використані для обміну на товари або послуги у продавців, за умови, що останні згодні їх приймати. За допомогою великої кількості онлайн-сервісів обміну цифрових валют, інших платіжних систем та звичайних обмінних пунктів відбувається обмін на звичайні валюти.

Світовий досвід компаній, що приймають біткойн як засіб платежу, представлений в Таблиці 1.

Таблиця 1 Світові компанії, що приймають біткойни як засіб платежу

Назва компанії	Спеціалізація бізнесу
TigerDirect	Мережа роздрібних інтернет-магазинів електроніки
DISH NETWORK	Американський оператор супутникового телебачення з більш ніж 14 млн. передплатників
Expedia	Сервіс для мандрівників
Dell	Виробник електроніки
PayPal	Платіжна система
Braintree	Платіжна система
Американський Червоний Хрест	Американський підрозділ гуманітарної організації
Microsoft	Виробник електроніки та програмного забезпечення
Time	Видавнича компанія

Довгострокові інвестиції в біткойни – це унікальна можливість вкластися в досить надійну валюту, що в свою чергу має високий попит на відповідному ринку. Інвестори, які володіють витримкою і не звикли позбавлятися від своїх активів в періоди короткострокового зниження попиту на біткойни, як правило отримують хороші дивіденди. Порівнюючи вкладання грошових коштів в традиційні валюти, інвестиції в біткойни дають більший шанс залишитися у так званому вигаши, що пояснюється його унікальною властивістю, а саме: ціна на біткойни залежить від

бажання людей платити за нього певні гроші. Тому можна стверджувати, що оскільки загальна сума біткойнів в світі визначена заздалегідь, то чим довше існує ця криптовалюта, тим вище на неї попит, а тому й вище ціна [2, с.31].

Важливо відмітити, що в якості скорочення замість «біткойн» часто пишуть латинські «BTC». Такий запис схожий до запису звичайних кодів валют, однак цікаво відмітити, що подібний код «ISO 4217» (міжнародний стандарт) поки не присвоєно. «Bitcoin Foundation» опублікувала 7 жовтня 2014 року плани щодо спроби стандартизації коду для біткойнів. Основна проблема полягає в тому, що запис «BTC» суперечить прийнятим в системі стандартним правилам - «глобальні товари» повинні називатись починаючи з літери «X» (наприклад, золото має код «XAU»). Зважаючи на все вищезазначене, в якості найкращого варіанта для назви розглядають варіант «XBT».

Комісійна винагорода за проведення операцій призначається відправником самостійно та на добровільній основі, при цьому розмір такої комісії впливає на пріоритет при обробці транзакції. Зазвичай програма-клієнт підказує рекомендований розмір комісії. Також можливий варіант, коли транзакції обробляються без комісії, однак так робити не рекомендуються, оскільки час, потрібний для їх обробки, є невідомим і може бути значним [1, с.13].

Ключова особливість біткойнів – це їх лімітований випуск, що захищає цю валюту, перш за все, від інфляції. Емісія біткойнів децентралізована: це означає, що «випуск» нових біткойнів здійснюється бажаними з усього світу з використанням обчислювальних потужностей персональних комп'ютерів. Іншими словами, єдиного центру випуску цієї криптовалюти не існує.

Котирування біткойнів залежить виключно від взаємодії попиту та пропозиції, що в свою чергу підтверджує той факт, що ціна ніким не регулюється. Таким чином, не обмежується ні різке зростання, ні різке падіння, що характерне та часто відбувається на фондових біржах шляхом зупинки торгів [3, с. 22].



Рисунок 1 Динаміка ринкової ціни біткойну, дол. США

За період 2009 рік - квітень 2010 року рух біткойнів мав накопичувальний характер. Перша офіційна продаж 1000 біткойнів по 0,3 цента відбулася 25 квітня 2010 року, а в травні 2010 року за 10 000 біткойнів купили дві піци. Лише в лютому 2011 року за біткойн почали давати долар або близько того.

«Forbes» опублікував першу велику статтю про біткойни 20 квітня 2011 року, що пробудило суспільства ширший інтерес. До кінця травня за біткойн давали майже 9 доларів, 9 червня 2011 року ціна досягла 29,57 доларів США, після чого пішла вниз приблизно до двох доларів і повернулася до того ж самого рівня тільки 19 лютого 2013 року.

Новий різкий підйом до 266 доларів стався у квітні 2013 року, після чого подальший обвал призвів до падіння ціни до рівня 50 доларів. У середині листопада 2013 року ціна вже перевищувала 1000 доларів США. Після низки сплесків і падінь, з січня 2014 року ціна мала тенденцію до зниження. У січні 2015 року ціна знизилася до 200 доларів США, після чого почала коливатися в межах 200-300 доларів США.

Восени 2015 року біткойни різко подорожчали на 97%, що в грошовому еквіваленті призвело до підвищення у 490 доларів США. На думку «Financial Times», різке зростання курсу біткойнів було пов'язано з популярністю фінансової піраміди «MMM Global Republic Bitcoin», що належала у той час російському підприємцю Сергію Мавроді.

12 квітня 2016 року організація «MMM Global» припинила використання біткойнів, що було спричинено фактом неможливості виконання по ним своїх зобов'язань, але це не призвело до зменшення ціни біткойнів. На думку іншого видання, «Wall Street Journal», дане зростання було пов'язано з популярністю цінних паперів «GBTC» на біржі «NASDAQ» [8, с.44].

Котирування біткойнів за за період жовтень-листопад 2010 року представлено в Таблиці 2.

Таблиця 2 Динаміка курсу USD/BITCOIN за період 16.10.2016-05.11.2016 рр.

Дата	Курс USD/BITCOIN	Динаміка, %
16-10-2016	639	-
17-10-2016	635	-0,626
18-10-2016	635,78	0,1228
19-10-2016	625,89	-1,5556
20-10-2016	625,64	-0,0399
21-10-2016	631,89	0,999
22-10-2016	649	2,7077
23-10-2016	648,03	-0,1495
24-10-2016	649,47	0,2222
25-10-2016	653,89	0,6806
26-10-2016	672,25	2,8078
27-10-2016	677,06	0,7155
28-10-2016	687,02	1,4711
29-10-2016	706,75	2,8718
30-10-2016	702,98	-0,5334
31-10-2016	704,91	0,2745
01-11-2016	723,01	2,5677
02-11-2016	723,75	0,1023
03-11-2016	689,57	-4,7226
04-11-2016	693,13	0,5163
05-11-2016	695,32	0,316

Безумовною та основною перевагою даної криптовалюти є її анонімність. Традиційна модель досягає секретності за допомогою обмеження доступу до інформації. Про операцію з біткойнами можуть знати тільки дві сторони (продавець та покупець) і банк. В системі біткойнів всі транзакції публічні, зберігаються у відкритому нешифрованому вигляді, а таємність досягається відсутністю персоналізації та адрес власників. Для ще більшої конфіденційності рекомендується створювати окремі адреси для кожної транзакції. Це ускладнює процес зіставлення адрес з одним і тим самим власником.

На думку багатьох авторів, біткойн-адреси є псевдонімами користувачів системи. Тому поставити під сумнів вищезазначені факти, бо якщо зв'язати біткойн-адреса з конкретною людиною, то зникає анонімність всіх транзакцій з використанням цієї адреси. Спеціалістами було показано, що на основі загальнодоступної інформації можливо зв'язати багато відкритих ключів як один з одним, так і з певною зовнішньою ідентифікуючою інформацією. Обмінники, магазини і сховища гаманців, спираючись на e-mail, IP, номери кредитних карт здатні виявляти і персоналізувати значну частину операцій [4, с. 56].

Слід зазначити, що додаткову анонімність операцій з біткойнами можна забезпечити за допомогою використання мережі «Тор», яка приховує справжню IP абонента системи, але не змінює біткойн-адреси.

Також як варіант збереження конфіденційності може бути застосований «біткойн-міксер», який в одній транзакції змішує на вході біткойни різних користувачів і виробляє одночасно багато платежів. Це ускладнює зіставлення та виявлення факту «хто куди платив».

Як вже зазначалося раніше, загальна кількість біткойнів в світі обмежена кількістю в розмірі 21 мільйонів монет. При цьому швидкість випуску нових біткойнів зменшується кожні 4 роки приблизно вдвічі. Тому з часом створення нових монет стає все більш повільним і ресурсовитратним, а це в свою чергу призводить до збільшення вартості біткойнів. Стосовно інвестування це означає,

що біткойни демонструватимуть довгострокове зростання ціни і згодом зможуть принести відносно гарний прибуток [5, с.43].



Рисунок 2 Загальний обсяг Біткойнів в обороті, BTC.

Практично нічим не обмежений потенціал зростання курсу біткойнів по відношенню навіть до світових валют - євро і долара - дозволяє зробити криптовалюту надійним об'єктом інвестування грошових коштів. Зрозуміло, на зростанні курсу можна і потрібно заробляти. Головна мета при вкладенні в біткойни полягає в створенні продуманої довгострокової стратегії. Інвестору слід уникати спокуси «позбутися» від криптовалюти в той момент, коли курс біткойнів демонструє несподіваний спад. Також необхідно пам'ятати про те, що сам принцип роботи криптовалюти забезпечує стабільне зростання її курсу, а забезпеченість біткойнів нічим не поступається тому же євро і долару. При цьому курс біткойнів набагато менше схильний до коливань, що часто характеризують світові валюти через наявність багатьох факторів, серед яких політичні і економічні події.

Існує дві основні та найбільш популярні стратегії інвестування в біткойни [6, с.24].

1. **Позиційна стратегія або стратегія «на зростання».** Інвестор купує певну кількість біткойнів за грошові кошти і чекає на підвищення курсу криптовалюти. З часом вартість біткойнів зростає, і куплену криптовалюту можна буде продати в кілька разів дорожче. Важливим зауваженням є те, що тут потрібно не «зірватися» завчасно, помітивши короточасне падіння курсу біткойнів.

2. **Біржова торгівля.** Основні принципи торгівлі криптовалютою схожі з тими, які використовуються на міжвалютній біржі «Форекс». Слід відмітити, що тут у біткойнів є одна ключова перевага: оскільки сама по собі валюта в Україні не є поширеною, основи торгівлі біткойнами на біржі знають далеко не всі «гравці». Відповідно, досвідченому інвестору буде відносно просто «обійти» своїх конкурентів [6, с. 26].

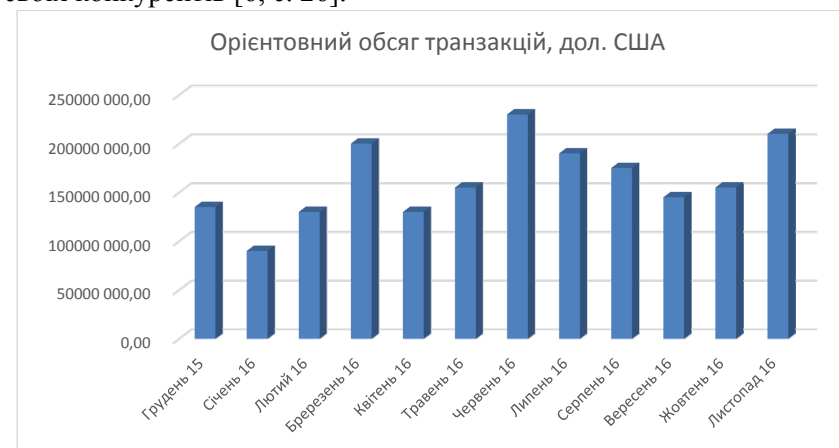


Рисунок 3 Орієнтовний обсяг транзакцій за допомогою біткойнів, дол. США

Інтерес інвестування в біткойни зростає тоді, коли курс криптовалюти підвищується, оскільки багато інвесторів вкладають кошти, сподіваючись на подальше зростання курсу. Для отримання оптимального прибутку варто почекати момент та купувати біткойни саме в той час, коли їх курс впаде.

За допомогою самої криптовалюти можна заробити кількома способами.

Крім традиційної торгівлі біткойнами, що полягає в утриманні їх з метою вичікування підвищення курсу, можна також інвестувати грошові кошти в устаткування для «здобичі» криптовалюти [2, с. 33].

Кожен біткойн - це насамперед цифровий код, для отримання якого потрібне спеціалізоване обладнання. Причому потужність обладнання зростає в геометричній прогресії, що залежить від швидкості випуску нових біткойнів. Вклавши гроші в покупку відповідного устаткування, можна почати заробляти власні біткойни з тим, щоб згодом продати їх, коли курс криптовалюти підніметься ще вище.

Існують також спеціальні сервіси, які дають можливість отримати біткойни за вчинення певних дій. До цього варто зазначити, що такий спосіб навряд чи можна розглядати в якості повноцінного інвестування [7, с. 33].

Як і в будь-якому виді інвестування, вкладання коштів в біткойни мають свої певні ризики. Ризики інвестування в криптовалюту пов'язані, перш за все, з особливостями самого біткойну. Незважаючи на те, що сьогодні ця криптовалюта децентралізована, з часом біткойни будуть прагнути до централізації. Це пов'язано з тим фактом, що на курс біткойна все активніше починають впливати біржі, на якій обертається ця криптовалюта.

Крім того, накопичення біткойнів поступово концентрується в руках досить вузького кола осіб, а саме власників новітньої техніки, яка дає можливість їх добувати. Все більше людей, що мають середній рівень достатку, не мають бажання купувати дорогу техніку для отримання біткойнів, а купують дешевшу криптовалюту і обмінюють їх на біткойни. Ця тенденція призводить до створення так званих «центрів видобутку біткойнів», що вже само по собі загрожує децентралізації цієї криптовалюти.

Анонімність системи біткойнів ускладнює державі процес контролю фінансових потоків, в тому числі через кордон. Наприклад, у минулому році Банк Англії висловив побоювання, що якщо у

системи біткойнів збільшиться популярність, то можна втратити контроль над інфляцією.

Нарешті, сама по собі анонімність угод з використанням біткойнів створює певні ризики, пов'язані, врешті-решт, з ризиком відмивання грошей [8, с. 67].

Говорячи про використання біткойнів в тіньовій економіці, за їх допомогою можна забезпечити непідконтрольність національним органам влади торгівлі такими товарами, як зброя та наркотики. Як приклад подібної торгівлі, можна розглянути історію інтернет-магазину «SilkRoad». Цікавий факт, що при цьому під час слухань в Сенаті США з приводу віртуальних валют зазначалося, що готівкові гроші для нелегальних операцій використовують набагато частіше, але це не стає підставою для критики або заборони готівки.

Ще один ризик інвестування грошових коштів в біткойни пов'язаний з тим, що всі операції з цієї криптовалюти є абсолютно відкритими. Тому побачити, які суми були витрачені на покупку біткойнів, може будь-який бажаючий, а в разі придбання великої кількості біткойнів нерідкі і випадки маніпулювання ціною криптовалюти.

Серед багатьох спеціалістів економічної сфери існує думка, що система біткойнів є спекулятивним міхуром. Колишній глава ФРС США Алан Грінспен в інтерв'ю агентству «Bloomberg» заявив, що вважає біткойни «міхуром», так як, на його думку, біткойни не мають ніякої реальної цінності [9, с. 27].

Джон Квіггін, австралійський економіст, вважає біткойни прийнятним інструментом розрахунків замість бартеру, але невідповідним на роль фінансового активу. Базова вартість активів повинна формуватися їх альтернативним використанням (наприклад, золото або срібло), або їх прибутковістю (наприклад, акції або облігації). В свою чергу, у біткойнів подібних джерел вартості немає. Якщо торговці відмовляться приймати біткойни в якості оплати за товари і послуги, їх вартість стане нульовою. Саме відсутність варіантів продуктивного використання біткойнів або потоку доходів

робить їх ціну виключно спекулятивною. Квіггін вважає, що рано чи пізно ціна біткойнів досягне свого істинного значення - нуля, але неможливо сказати, коли саме це станеться.

Роберт Шиллер, лауреат Нобелівської премії з економіки, вважає, що біткойн демонструє багато спільного з спекулятивною бульбашкою.

Девід Андолфатто, віце-президент Федерального резервного банку Сент-Луїса, вважає, що ціна біткойнів складається виключно з міхура, хоча він визнає, що багато інших активів мають ціни вище, ніж їх внутрішня вартість.

Так само вважає й Джеймс Суровецькі, економічний оглядач «The New Yorker», а саме, що завдяки стрімкому зростанню ціни, а разом з тим і популярності, система біткойнів виглядає як класичний міхур.

Тімоті Лі з «Washington Post» помітив, що спостерігаються цикли зростання і зниження ціни біткойнів, не характерні для спекулятивної бульбашки. Він вказує, що для міхура характерно падіння ціни після того, як стає очевидним його спекулятивно завищений рівень і подальшого повернення не відбувається. Для біткойнів періоди зниження змінювалися новим зростанням навіть після виходу негативних новин [9, с. 28].

Основною характеристикою інвестицій в біткойн є необхідність великих вкладень заради великого ж виграшу. Незалежно від того, купуються самі біткойни або ж гроші вкладаються в устаткування для їх «видобутку», інвестор повинен мати у своєму розпорядженні значну суму грошей, якщо розраховує на хороший прибуток. Крім того, інвестору варто запастися терпінням, адже раніше, ніж через чотири-п'ять років продавати раніше куплену криптовалюту немає сенсу - прибуток буде невеликим. У такому випадку слід дочекатися значного підвищення курсу біткойнів, а відбувається це тільки після того, як в черговий раз знизиться швидкість «видобутку» криптовалюти в світі.

Специфічна особливість біткойнів в Україні обумовлена відсутністю нормативної бази та відсутністю регулювання обороту криптовалюти. На даний момент віртуальні кошти не відображені в

українському законодавстві всписку дозволених активів. Таким чином всі операції, які здійснюються за допомогою біткойнів, на думку деяких фахівців, перебувають за межами правового поля держави [3, с. 56].

На сьогоднішній день дослідження щодо застосування біткойнів в традиційному «фінансовому середовищі» дають право стверджувати про наступні результати:

1. Найбільший французький банк «BNPParibas» звернув увагу на дослідження можливих способів інтегрування біткойнів в валютні запаси банку.

2. Найбільший британський банк «Barclays» нещодавно уклав договір партнерства з біткойн-ретейлером «Safello». Метою даної угоди є дослідження можливих додатків блокчейн-технологій в фінансовому секторі.

3. «GoldmanSachs» опублікував звіт «Майбутнє фінансів: революція способів оплати в сьогоднішньому десятилітті», в якому зазначається, що біткойн і криптовалюта в цілому можуть змінити платіжну екосистему. «GoldmanSachs» також взяв участь у фінансуванні біткойн-стартапу «Circle», обсяг фінансування якого сягає 50 млн доларів.

4. Біржа «NASDAQ», в процесі розробки платформи «Linq», з метою забезпечення повного циклу управління цінними паперами тестувала один з протоколів «фарбування» біткойнів «OpenAssetsProtocol».

5. Швейцарський фінансовий конгломерат «UBS» вважає, що сайдчейни біткойнів мають потенціал, який можна порівняти з «Ethereum». «UBS» зробив таку заяву приблизно через півроку з моменту відкриття ними технологічної лабораторії з вивчення та застосування технології блокчейна.

6. Австралійський економіст Джон Квіггін вважає, що система «біткойнів» змушує нас переглянути ряд економічних теорій. Так на його думку, ціна біткойнів значний час перевищувала його оптимальне значення, тому Квіггін бачить в цьому спростування

гіпотези ефективного ринку. Він наполягає на існуванні відмінної від ринкової, так званої «реальної вартості» [9, с. 59].

Таким чином можна зробити висновок, що основна особливість даного об'єкту інвестування полягає у тому, що:

1. Проведені операції з біткойнами мають незворотній характер.

2. Електронний платіж між двома сторонами, покупцем та продавцем, відбувається без посередників.

3. Існує потенційна можливість залучення третьої сторони, гаранта, за допомогою мультіпідпису.

4. Кошти за операцією з біткойнами ніхто не може заморозити за винятком самого власника, у тому числі заморозку на деякий час.

5. Повна децентралізація: немає центрального адміністратора або будь-якого іншого інституту контролю. Іншими словами, неможливе державне чи приватне управління системою, в тому числі зміна сумарної кількості біткойнів.

6. Необхідним і достатнім для повноцінної роботи елементом цієї платіжної системи є базова програма-клієнт (має відкритий вихідний код). Запущені на безлічі комп'ютерів програми-клієнти з'єднуються між собою в однорангові з'єднання, кожен вузол якої рівноправний і самодостатній

7. Заздалегідь відомі обсяг і час випуску нових біткойнів. Але розподіляються вони відносно випадково серед тих, хто використовує своє обладнання для обчислень, результати яких є специфічним механізмом регулювання і підтвердження правомочності операцій в системі біткойнів.

Література

1. Михайло Решевський. Золота лихоманка XXI століття // ComputerBild: журнал. - 2011. - 15 серпня (№ 17). - С. 64-69.
2. Віталій Пряхін. Чекова книжка анархіста // Світ ПК: журнал. - 2011. - Вересень (№ 9). - С. 14-16. - ISSN 02353520.
3. Олексій Кутовенко. Цифрова лихоманка // UPgrade: журнал. - 2011. - 12 вересня (№ 35). - С. 38-40. - ISSN 1680-4694.
4. Віктор Фомін. Гроші: план ₴ // MAXIM: журнал. - 2014. - № 143. - С. 82-87. - ISSN 1682-8976.
5. Овчинский В. С., Ларіна Е. С. Кібервійни XXI века. чому промовчав Едвард Сноуден. - М.: Книжковий світ, 2014. - 352 с. - ISBN 978-5-8041-0723-0.
6. Satoshi Nakamoto. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. - 2008. - 9 с.
7. Пол Форд. Біткойн може виявитися останньою «безпечною гаванню» глобальної економіки: переклад статті «Bitcoin May Be the Global Economy's Last Safe Haven» // BloombergBusinessweek, March 28, 2013 роки
8. Сергій Голубицький. Монети і симулякри // Бізнес-журнал, 18 Січня 2014
9. ДжерріБріто, ЕліДурадо. Криптовалюта // Mercatus Center, George Mason University. - 2014.