

ФІНАНСИ

<https://doi.org/10.26565/2524-2547-2024-67-10>
УДК: 336.764

Олексій Володимирович Доценко

аспірант

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,

майдан Свободи, 4, Харків, 61022, Україна

dotsenko@karazin.ua

<https://orcid.org/0000-0002-2028-1810>**РИНКОВІ ЦИКЛИ КРИПТОВАЛЮТ**

Стаття присвячена детальному аналізу ринкових циклів криптовалют та їхнього впливу на інвестиційні стратегії. У статті докладно розглядаються різні етапи цих циклів, їхні особливості та взаємозв'язки з іншими економічними факторами. Досліджено фактори, що впливають на тривалість та інтенсивність цих циклів, а також методи їх використання для розробки успішних інвестиційних стратегій. Результати дослідження вказують на важливість розуміння психологічних факторів, таких як FOMO (страх упустити можливість) та FUD (страх, невизначеність і сумніви), а також впливу халвінгу на ринок криптовалют. Інвестори, які усвідомлюють ці аспекти та адаптують свої стратегії до волатильних умов ринку, можуть досягати успіху у своїх інвестиціях.

Стаття також підкреслює значення глибокого аналізу ринкових циклів для розробки ефективних інвестиційних стратегій. Особлива увага приділяється етапам накопичення, зростання, розподілу та уцінки на ринку криптовалют, кожен з яких має свої особливості і може бути використаний для максимізації прибутків. Досліджено вплив регулятивних змін, технічних інновацій та глобальних фінансових подій на ці цикли. Автори також аналізують взаємодію попиту і пропозиції, зокрема, як зменшення винагороди за майнінг (халвінг) впливає на вартість криптовалют.

Дослідження показує, що розуміння ринкових циклів дозволяє інвесторам краще передбачати рухи ринку і приймати більш обґрунтовані рішення. Вивчення впливу психологічних факторів на рішення інвесторів є важливим для уникнення необґрунтованих втрат і максимізації вигод. Крім того, стаття розглядає довгострокові стратегії інвестування, які враховують періоди халвінгу, що можуть призвести до значного зростання вартості активів.

На основі аналізу ринкових циклів криптовалют та впливу різних факторів, робота робить висновки про необхідність глибокого розуміння цих процесів для успішного інвестування. Рекомендації, що містяться в статті, можуть бути корисними для інвесторів, які прагнуть розробити стійкі та ефективні стратегії в умовах високої волатильності ринку криптовалют.

Ключові слова: ринкові цикли криптовалют, халвінг, інвестиційні стратегії, волатильні умови ринку, блокчейн.

JEL Classification: G11; G12; G14; E44; C58.

Як цитувати: Доценко, О. В. (2024). Ринкові цикли криптовалют. *Соціальна економіка*, 67, 103-111. doi: <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2024-67-10>

In cites: Dotsenko, O. (2024). Cryptocurrency market cycles. *Social Economics*, 67, 103-111. doi: <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2024-67-10> (In Ukrainian)

Вступ. У світі криптовалют відбуваються незворотні трансформації, які мають значний вплив на фінансові ринки та інвестиційні стратегії. Один із ключових аспектів цих змін – ринкові цикли криптовалют. Ця проблема вимагає уваги та вивчення, оскільки вона може суттєво впливати не тільки на кінцеві рішення інвесторів, а й на економічну

стабільність (Adhami, Giudici, & Martinazzi, 2018). У сучасному світі криптовалют ринкові цикли стали ключовими аспектами для розуміння та передбачення динаміки цього нового класу активів. Інвестори, трейдери, аналітики та економісти активно досліджують ці цикли, щоб приймати обґрунтовані рішення та уникати ризиків.

Метою даної роботи є актуалізація та структуризація інформації щодо використання ринкових циклів криптовалют, їхньої структури для імплементації у сучасні інвестиційні стратегії торгівлі. Буде розглянуто різні етапи цих циклів, вивчено їхні особливості та взаємозв'язки з іншими економічними факторами.

Виходячи з мети, було поставлено наступні завдання роботи:

- розглянути всі етапи та ключові аспекти впливу ринкових циклів на поведінку цінних коливань криптовалют;
- дослідити фактори, що безпосередньо впливають на тривалість та інтенсивність циклів, що зумовлені специфікою ринку криптовалют;
- виявити методи та алгоритми практичного використання фаз циклів для розробки успішних інвестиційних стратегій;

Зазначимо також, що об'єкт даної роботи – структура ринкових циклів криптовалют їх особливості та взаємозв'язки з іншими економічними факторами, зокрема у контексті впливу цих циклів на інвестиційні стратегії учасників фінансового ринку. Предметом дослідження є екосистема ринку криптовалют.

Огляд літератури. Літературне наукове надбання з теми є значним та багатоплановим. Ми включили у нашу роботу актуальні джерела інформації та дослідження що мають фактори впливу на ринкові коливання криптовалют.

Вплив психологічних факторів на ринкові цикли криптовалют є предметом численних досліджень. Ю. Лю та А. Цивінський (Liu & Tsyvinski, 2018) у своїй роботі досліджують ризики та дохідність криптовалют, порівнюючи їх з традиційними активами, та показують, що криптовалюти мають унікальні ризики, які не можна пояснити традиційними фінансовими теоріями. А. А. Смейлз (Smales, 2019) аналізує можливість використання Bitcoin як захисного активу, підкреслюючи його спекулятивну природу. Водночас, С. Адхамі, Г. Джудічі та С. Мартінацці (Adhami, Giudici, & Martinazzi, 2018) досліджують причини, чому бізнеси використовують криптовалюту, вказуючи на вплив психологічних факторів, таких як FOMO (страх упустити можливість).

Дослідження Н. Гандал, Д. Т. Хамрік, Т. Мур та Т. Оберман (Gandal, Hamrick, Moore, & Oberman, 2018) аналізує маніпуляції цінами у Bitcoin, що мають значний вплив на ринкову волатильність. Е. Т. Чіа та Дж. Фрай (Cheah & Fry, 2015) розглядають спекулятивні бульбашки на ринку Bitcoin, вказуючи на їхню нестабільність та вплив на загальну волатильність ринку. А. Філіп, Д. Чан та

С. Пейріс (Phillip, Chan, & Peiris, 2018) пропонують новий погляд на криптовалюту, аналізуючи їхню поведінку за допомогою економічних моделей та фінансових теорій.

Роль технічних інновацій у розвитку ринку криптовалют досліджується в роботах М. Дж. Кейсі та П. Вінья (Casey & Vigna, 2018), які розглядають технологію блокчейн та її вплив на різні сфери життя. У статті С. Накамото (Nakamoto, 2008) розглядається концепція Bitcoin як однорангової електронної платіжної системи, що стала основою для подальших досліджень у цій сфері. А. Тома та П. Марінеску (Toma & Marinescu, 2020) аналізують різні моделі оцінки криптовалют, підкреслюючи важливість фундаментального та технічного аналізу для розуміння ринкових циклів.

Геополітичні та регулятивні фактори також мають значний вплив на ринкові цикли криптовалют. Т. Панагіотідіс та Т. Стенгос (Panagiotidis & Stengos, 2017) досліджують вплив економічної та геополітичної невизначеності на волатильність ринку. А. Ф. Айсан, Е. Демір, Г. Гозгор та К. К. М. Лау (Aysan, Demir, Gozgor, & Lau, 2019) розглядають вплив геополітичних ризиків на дохідність та волатильність Bitcoin, підкреслюючи важливість моніторингу глобальних подій для управління ризиками.

Вплив халвінгу на ринкові цикли та довгострокові інвестиційні стратегії є предметом численних досліджень. Д. Ель Махді (El Mahdy, 2021) досліджує економічний ефект подій халвінгу Bitcoin на ринок США, вказуючи на зростання цін після таких подій. Л. Кристуфек (Kristoufek, 2015) розглядає основні фактори, що визначають ціну Bitcoin, зокрема їхній зв'язок із ринковими циклами. Дж. І. А. Чан, С. В. Пхунг, С. І. Пхунг, В. К. Ченг, & І. А. Чен (Chan, Phoong, Phoong, & Chen, 2023) аналізують волатильність та властивості захисного активу Bitcoin у контексті циклів халвінгу.

С. Корбет, Б. Люсі, А. Уркхарт та А. Ярова (Corbet, Lucey, Urquhart, & Yarovaya, 2019) проводять систематичний аналіз криптовалют як фінансового активу, розглядаючи їхні характеристики, ризики та можливості для інвесторів. Дослідження виявляє, що криптовалюти мають потенціал для диверсифікації портфеля, але також високий рівень волатильності та ризику. Дж. Буойур, Р. Селмі та М. Е. Вохар (Bouoiyour, Selmi, & Wohar, 2019) аналізують, чи є Bitcoin конкурентом або доповненням до золота, і знаходять, що він має різні ринкові динаміки, які не дозволяють повністю замінити золото, але можуть слугувати доповненням у портфелі.

Взаємозв'язок ринку криптовалют з іншими фінансовими ринками також є важли

вою темою для дослідження. Г. Ж. Ван, С. Се та Л. Чжао (Wang, Xie, & Zhao, 2018) досліджують багатомасштабні кореляції між доходами секторів економіки Китаю та Bitcoin, виявляючи, що кореляції між цими ринками залежать від часових масштабів. К. Джі, Е. Бурі, Д. Рубо та С. Д. Х. Шахзад (Ji, Bourj, Roubaud, & Shahzad, 2019) аналізують перетікання ризиків між Bitcoin та традиційними фінансовими ринками, підкреслюючи вплив Bitcoin на волатильність традиційних активів.

Методологія дослідження. У ході дослідження використовувалися загальнонаукові та спеціальні методи наукового пізнання, які дозволили комплексно підійти до вирішення поставленої мети та завдань. Для успішного досягнення мети було використано комплексний підхід, що включав в себе різні методи та інструменти для отримання повної та об'єктивної картини динаміки ринкових циклів криптовалюти. Одними з основних методів, що були використані в процесі дослідження, відносяться методи аналізу. Було проведено літературний аналіз – детальний огляд наукових публікацій, статей та книг, що стосуються теми, що дозволило отримати чималу кількість корисної інформації за темою та розуміння підходів до вивчення ринкових циклів криптовалюти. Здійснено фундаментальний аналіз, аби можна було проаналізувати фундаментальні фактори, такі як попит і пропозиція, регулятивні зміни, технічні інновації, глобальні фінансові події тощо, що впливають на криптовалютні ринки. Також проаналізовано вплив різноманітних подій на зміну настроїв інвесторів та загальний рух цін. Для наочного представлення матеріалів та схематичного зображення теоретичних та практичних результатів дослідження було використано графічний метод. Для теоретичного узагальнення результатів дослідження, а

також для формування відповідних висновків, було використано системно-структурний метод.

Основні результати. Ринок криптовалют – це динамічний та надзвичайно змінний світ, де ціни активів піддаються періодичним коливанням. Ці коливання можна відстежити через явище, відоме як ринкові цикли. Ринкові цикли криптовалют – це періоди часу, протягом яких ціни криптовалютних активів змінюються внаслідок коливань попиту та пропозиції на ринку або інших факторів впливу (Ji, Bourj, Roubaud, & Shahzad, 2019). Ринкові цикли криптовалют представляють собою регулярні зміни в цінах та торговельних обсягах криптовалютних активів протягом певного періоду часу. Іншими словами, ринковий цикл – це період між високим і низьким пунктами, а в ширшому сенсі – це проміжні етапи розвитку будь-якого ринку. Ці цикли можуть варіюватися від коротких та швидких до довгих та тривалих, і вони є важливими для розуміння руху ринку і відіграють вагомую роль у фінансовому аналізі та формуванні інвестиційних стратегій (Wyskoff, 1910).

Ринкові цикли часто включають періоди зростання, які слідує за корекційними або спадними фазами. Розуміння цих циклів набуває великої важливості, оскільки це допомагає інвесторам приймати обґрунтовані рішення щодо того, коли краще купувати чи продавати свої криптовалютні активи. Кожен ринковий цикл, як правило, складається з чотирьох фаз: фази накопичення, фази розмітки, фази розподілу та фази уцінки. (Wyskoff, 1910)

В ході дослідження було розглянуто чотири основних компоненти циклу крипторинку та методи для їх розпізнання, наведені на рис. 1.

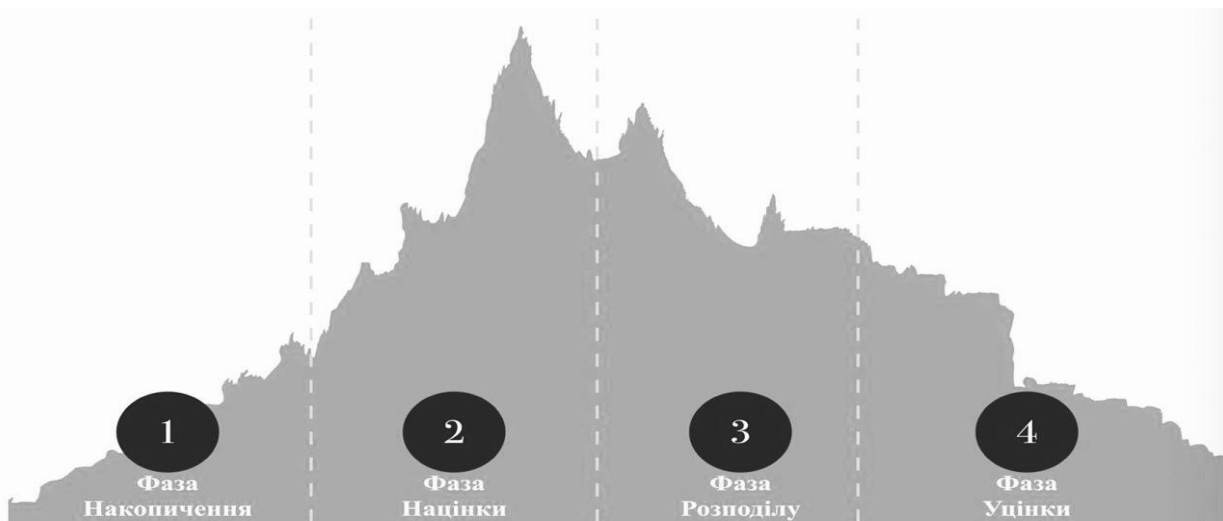


Рис. 1. Чотири основні фази крипторинку
Fig. 1. Four main phases of the crypto market

Фаза накопичення становить перший етап ринкового циклу і розпочинається в кінці попереднього циклу. Цей період настає, коли більшість продавців уже залишають ринок і ціни починають стабілізуватися. Це означає початок нового циклу, який часто є найнижчим. Багато людей називають цей етап «купівлею на знижці». Ринкові настрої на цьому етапі зазвичай переходять від негативних до нейтральних (Harvey et al., 2022). Ця фаза зазвичай настає після значної спадної тенденції і свідчить про кінець цієї тенденції. На думку деяких трейдерів це ще занадто ризиковано для входу на ринок, оскільки є можливість подальшого зниження цін. З іншого боку, досвідчені інвестори та трейдери зазвичай вважають цей етап хорошим показником майбутнього підйому. У цей період характерно менше коливань цін і це ідеальний час для покупки під час зниження. Фаза накопичення створює чудову можливість для довгострокових інвесторів вступити на ринок. Купівля та утримання активів під час цієї фази найвірогідніше може призвести до великих вигащів.

Фаза націнки, відома як бичачий ринок, є періодом у ринковому циклі, коли ціни активів починають зростати. На цьому етапі нові учасники входять на ринок, викликаючи помітне збільшення торговельних обсягів (Phillip, Chan, & Peiris, 2018). Цей період зазвичай характеризується позитивними настроями на ринку, а увага ЗМІ зростає, створюючи оптимістичні заголовки.

Попит на конкретний актив починає перевищувати його пропозицію, що призводить до зростання його вартості. Під час того, як ця фаза розвивається, більше інвесторів приєднуються, відчуваючи певний страх пропустити можливості – FOMO. FOMO означає «Fear of Missing Out», що перекладається як «страх пропустити щось важливе». Ще одним не менш важливим терміном є FUD, що означає «Fear, Uncertainty, and Doubt» (страх, невизначеність і сумнів)¹. Цей термін навпаки використовується для опису поширення негативної або непідтвердженої інформації з метою залякування або створення невизначеності щодо певної ситуації, продукту чи інвестицій. У контексті криптовалют і інших фінансових ринків термін використовується, щоб вказати на намагання зменшити впевненість інвесторів або споживачів, спричиняючи у них страх, невизначеність і сумнів стосовно певного активу або ринку. Проте на етапі FOMO досвідчені інвестори та внутрішні учасники ринку можуть розпочати збут своїх активів, використовуючи менші спади як можливості, не вважаючи їх попередженням. Хоча спостерігається велике зацікав-

лення та хвилювання на ринку, немає гарантії, що ціни на активи продовжать зростати. Зазвичай дуже важливо розпізнати цей етап і бути обережним при прийнятті рішень щодо інвестицій, оскільки ринкові тенденції можуть змінюватися несподівано (Gerras, Abisekaraj, & Liu, 2023).

Фаза розподілу, яка є третьою у ринковому циклі, відзначається наявністю страху та жадібності серед учасників ринку. На цьому етапі покупці стають продавцями, настає певна рівновага. Це період, коли ринок переходить у фазу розподілу. У цей час спостерігаються дві основні сторони:

- деякі вірять у подальший розвиток бичачого ринку і бажають купувати;
- інші втрачають довіру і прагнуть продати для фіксації прибутку.

Тому фаза розподілу відома своєю великою непередбачуваністю. Ціни часто залишаються стабільними в межах певного діапазону протягом місяців, але, у кінцевому підсумку, лише одна із сторін виграє. Фаза розподілу зазвичай вказує на перші ознаки слабкості бичачого ринку і часто вказує на можливість наближення спадного тренду. На цей момент досвідчені інвестори вже вийшли з ринку, а ринок заповнений страхом, жадібністю та невпевненістю. Ця фаза зазвичай є вершиною бичачого ринку і позначає початок його обороту, відзначаючи появу ведмежого ринку на горизонті.

У підсумку, продавці витісняють покупців, і це вказує на початок нової та останньої фази – фази уцінки, відомої як ведмежий ринок. Цей етап настає, коли пропозиція активу остаточно перевищує його попит. Починається фаза уцінки, ізоляція якої поглиблюється страхом на ринку. Настрої інвесторів стають все більш негативними, і багато з них втрачають надію. У цей період ринок вражає страхом і панікою. ЗМІ наводять негативні прогнози, оскільки ціни продовжують знижуватися, і ринок зазнає значних змін. Саме ця остання фаза є психологічно важкою для більшості інвесторів, особливо для початківців. Багато людей продають свої активи занадто пізно або з втратою, тоді як інші намагаються утримати свої криптовалюти активи до наступного етапу розмітки.

Розглянувши усі етапи змін ринкових циклів на ринку криптовалют, доцільним є з'ясувати, які ж саме фактори можуть мати безпосередній вплив на тривалість та інтенсивність ринкових циклів криптовалют.

Для дослідження таких факторів було застосовано методи аналізу даних, а також емпіричні дослідження на основі історичних даних. В ході дослідження було виявлено п'ять основних факторів впливу на ринкові цикли

¹ Cryptocurrency Facts : веб-сайт. URL: <https://cryptocurrencyfacts.com/> (дата звернення: 06.10.2023).

криптовалют:

1. Попит та пропозиція:

Зміни в попиті та пропозиції криптовалют можуть впливати на тривалість ринкових циклів. Збільшений попит може подовжити цикли, оскільки ціни продовжують зростати. Різка зміна в пропозиції, наприклад, через халвінг (зменшення винагороди за блок у блокчейні), може спричинити інтенсивні коливання цін (Nakamoto, 2008).

2. Регулятивні зміни:

Регулятивні зміни, такі як законодавчі дії або заборони в окремих країнах, можуть впливати на тривалість ринкових циклів. Суворі регуляції можуть призводити до інтенсивних коливань цін через неспокій серед інвесторів (Panagiotidis & Stengos, 2017).

3. Технічні інновації та розвиток блокчейн технологій:

Введення нових технічних рішень, наприклад, удосконалені протоколи консенсусу, може впливати на тривалість ринкових циклів (Casey & Vigna, 2018). Інновації можуть призводити до інтенсивних змін у цінах, оскільки ринок реагує на нові можливості та виклики.

4. Геополітичні та глобальні фінансові події:

Глобальні фінансові кризи чи геополітичні конфлікти можуть впливати на тривалість ринкових циклів криптовалют. Непередбачувані глобальні події можуть призводити до інтенсивних коливань цін через страх та невизначеність (Aysan, Demir, Gozgor, & Lau, 2019).

5. Психологічний стан ринку:

Емоційна реакція учасників ринку, така як ейфорія під час бичачого ринку чи паніка під час ведмежого ринку, може впливати на тривалість циклів. Сприйняття ризику та відношення до нього можуть визначати інтенсивність коливань цін (Liu & Tsyvinski, 2018).

Ще одним важливим фактором циклів криптовалют вважається халвінг. Халвінг (або halving) - це подія в криптовалютних мережах, таких як Bitcoin, коли нагорода за видобуток нових блоків зменшується наполовину. Це означає, що майнери отримують удвічі менше біткоїнів за свою працю. Розглянемо цей фактор детальніше на прикладі Bitcoin. На рисунку 2, що наведено нижче, можна побачити динаміку ціни на біткоїн та побачити три періоди халвінгу. До того ж додано інформацію про винагороду за блок у період кожного халвінгу відповідно (Nakamoto, 2008).

Кожні 21000 видобутих блоків, що приблизно відбувається кожні 4 роки, має місце зменшення вдвічі винагороди для майнерів. Саме ця процедура призводить до повільнішого випуску нових біткоїнів і утворює штучний механізм дефляції. Цей процес триватиме до того моменту, поки в обігу не будуть всі випущені біткоїни. Після 2140 року винагорода для майнерів буде складатися з комісій, які користувачі платитимуть за обробку транзакцій. Ці комісії забезпечать стимул для майнерів і їхню конкурентоспроможність. Основна ідея полягає в тому, що конкуренція за ці комісії зробить їх низькими після закінчення процесу халвінгу.

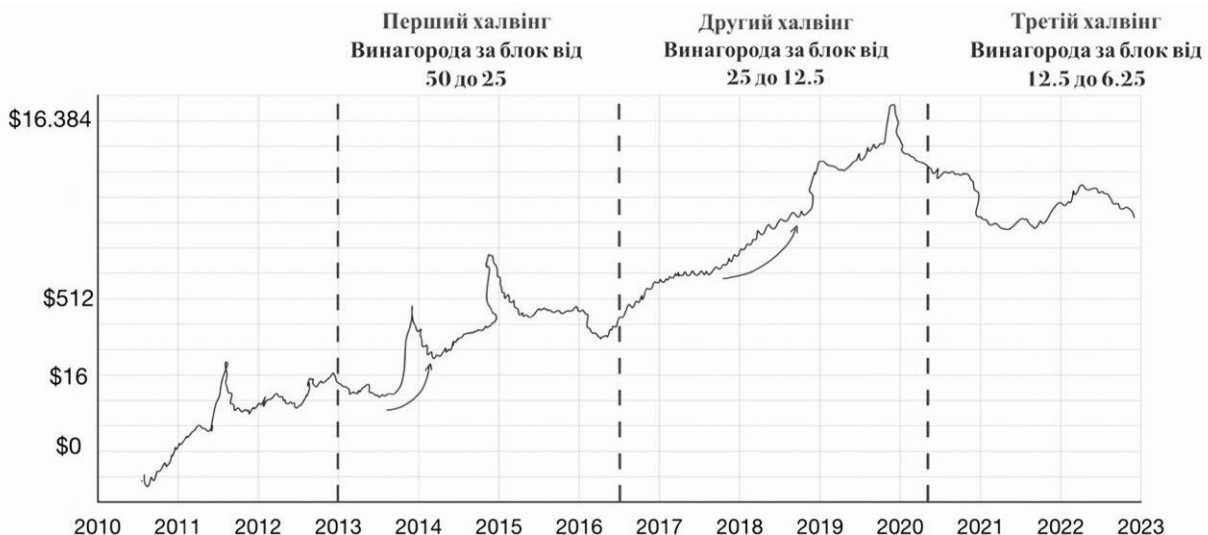


Рис. 2. Зміни цін на біткоїн та періоди його халвінгу, дол. США

Fig. 2. Changes in Bitcoin prices and its halving periods, USD

Джерело: складено автором на підставі статистичних даних¹

¹ Cryptonews : веб-сайт. URL: <https://cryptonews.net/> (дата звернення: 04.10.2023).

Таблиця 1. Дати халвінгу Bitcoin
Table 1. Dates of Bitcoin's halving

№	Дата	Винагорода за блок
1	Листопад 2012	50 BTC
2	Липень 2016	25 BTC
3	Травень 2020	12.5 BTC
4	Квітень 2024	6.25 BTC

Джерело: складено автором на підставі статистичних даних¹

Але кількість монет не буде збільшено. Халвінг має велике значення, оскільки це ще один крок до скорочення загальної кількості біткоїнів, які будуть видобуті. Узагальнюючи можна пояснити теорію впливу халвінгу біткоїна на курс таким чином: збільшення складності та поступове зменшення емісії біткоїну призводить до планомірного дефляційного ефекту за рахунок зменшення циркуляції вільних монет на ринку. Також зважаючи на постійний приріст інтересу та розвиток екосистеми криптовалюти процес халвінгу буде запускати поступові реакції збільшення ціни курсу через певний період після халвінгу.

Максимальна кількість біткоїнів, яку можна видобути, становить 21 мільйон. До березня 2023 року вже в обігу є близько 19,304,100 мільйонів біткоїнів, залишилося лише 1,695,900 BTC, які ще повинні бути видобуті як винагорода за майнінг. У таблиці 1 нижче прописано основні дати халвінгу Bitcoin і розмір винагород за блок.

Теорія халвінгу та ланцюгової реакції створює важливий механізм для контролю пропозиції біткоїнів і може впливати на їхню ціну та попит на ринку криптовалюти.

На рис. 3 зображено як саме працює теорія халвінгу та ланцюгової реакції, яку вона запускає.

Розуміння взаємодії цих факторів може допомогти передбачити ринкові цикли та розробити стратегії управління ризиками для інвесторів та учасників ринку криптовалюти, саме тому ці дослідження цих акторів відіграє важливу роль у дослідженні.

На основі отриманої інформації та статистичних даних стає зрозумілим, що врахування впливу факторів на ринкові цикли криптовалюти, а також розуміння тонкощів кожного з етапів циклу, є невід'ємною частиною аналізу для розробки успішних інвестиційних стратегій. Як було зазначено вище, на ринку криптовалюти існують психологічні фактори, які безпосередньо впливають на рішення інвесторів. Два феномени FOMO (Fear of Missing Out) та FUD (Fear, Uncertainty, and Doubt) ілюструють цю динаміку і можуть бути використані як допоміжні інструменти під час роботи над стратегією для досягнення успіху. Продаж активів на етапі FOMO може бути вигідним, оскільки підвищений попит створює високі ціни.

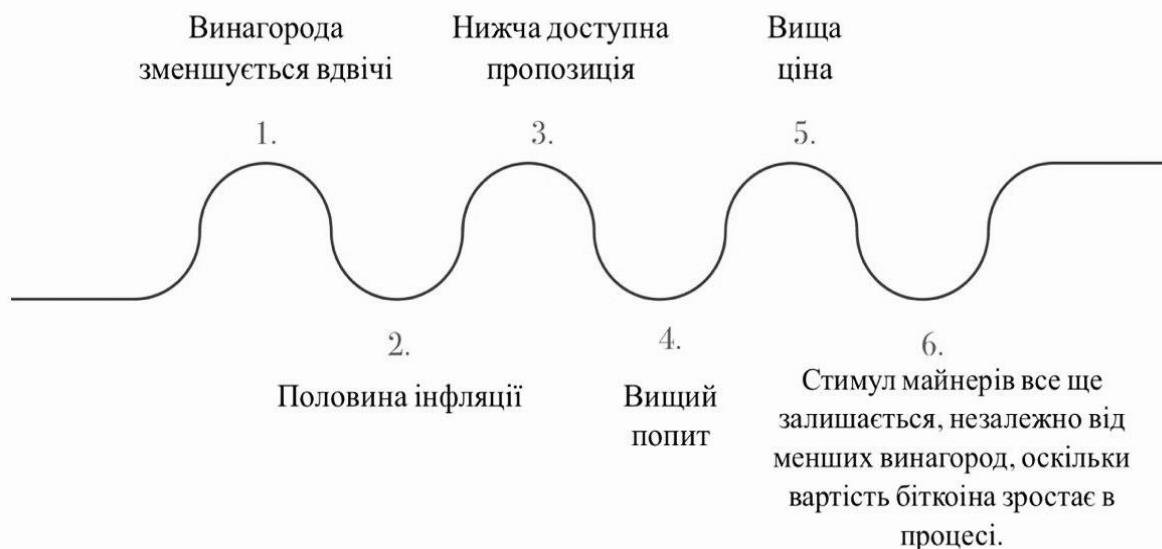


Рис. 3. Теорія халвінгу та ланцюгової реакції: Зменшення винагороди та вплив на біткоїн
Fig. 3. The theory of halving and chain reaction: Reward reduction and its impact on Bitcoin

Джерело: удосконалено автором за допомогою статистичних даних⁴

¹ Cryptohamster : веб-сайт. URL: <https://cryptohamster.org> (дата звернення: 08.10.2023).

Таким чином можна вважати доцільним продаж у момент високого попиту, адже така стратегія може в подальшому призвести до отримання максимальної вигоди від інвестицій. Найкращим моментом для покупки вважається період негативних чуток та невизначеності на ринку – FUD, оскільки низький попит може призвести до зниження ціни активів. Така стратегія базується на результатах чималої кількості наукових досліджень, які показують, що психологічні фактори, такі як емоції та страх, мають суттєвий вплив на рішення інвесторів (Mann A., 2023). Аналізуючи психологічні реакції ринку, інвестор може приймати розсудливі рішення, що сприяють досягненню успіху в умовах волатильності криптовалютного ринку. Купуючи на етапі FUD, інвестор може вигідно придбати активи, які, ймовірно, зростуть у вартості після зникнення негативних чинників (Gerras, Abisekaraj, & Liu, 2023).

До того ж розуміння та вміння проаналізувати халвінг також може позитивно вплинути на стратегічне планування дій. Аналіз попередніх трендів може допомогти визначити, які чинники впливають на ціни під час та після халвінгу. Згідно з проаналізованими даними, ціни на біткоїн мали тенденцію зростати перед халвінгом. Інвестори можуть розглядати можливість купівлі біткоїнів перед очікуваним халвінгом, передбачаючи можливе підвищення цін у майбутньому через обмежену пропозицію. Більш того, халвінг може слугувати як «зелений сигнал» для довгострокових інвесторів, оскільки зменшення пропозиції може спричинити зростання вартості у майбутньому. Саме через це довгострокові інвестори можуть використовувати цей момент для покупки та утримання біткоїнів.

Висновки. Під час проведення дослідження ринкових циклів криптовалют та їх впливу на інвестиційні стратегії було з'ясовано, що саме глибоке вивчення різних етапів ринкових циклів криптовалют дозволяє інвесторам аналізувати ризики та можливості, що в свою чергу допомагає у прийнятті обґрунтованих рішень. Було визначено основні фактори, що безпосередньо впливають на тривалість та інтенсивність ринкових циклів, необхідність виявлення яких є дуже важливою, адже це надає можливість прогнозувати зміни на ринку та реагувати на них. До того ж було з'ясовано важливість аналізу ринкових

циклів криптовалют, функціональних змін після халвінгу, та психологічних факторах, що можуть в подальшому позитивно вплинути на етапах розробки ефективних інвестиційних стратегій, за умови врахування особливостей кожного етапу циклу та реакцію ринку на різні події. Розуміння, як ринкові цикли впливають на психологію учасників ринку та як інформація може впливати на ціни, допомагає здійснювати успішні операції та уникати зайвих ризиків. Ще одним важливим результатом дослідження є розуміння того, що інвестори повинні розглядати ринкові цикли в контексті загальної економічної та політичної ситуації, щоб зрозуміти повний обсяг впливу цих циклів на криптовалютний ринок. У ході дослідження було ще раз підкреслено важливість вивчення та розуміння ринкових циклів та функціональних особливостей що впливають на коливання цін криптовалют для розробки успішних та стійких інвестиційних стратегій, адже це може в подальшому допомогти інвесторам впевнено оперувати на цьому волатильному фінансовому ринку та забезпечити набагато більше можливостей для досягнення успіху у своїх інвестиціях. На основі розглянутої інформації можна також зробити висновок, що вивчення та врахування психологічних факторів на ринку криптовалют, а саме таких як FOMO та FUD, є важливим фактором для розробки успішних інвестиційних стратегій, на який також слід звертати увагу. Розуміння реакцій ринку на ці психологічні стани може сприяти прийняттю ефективних рішень щодо купівлі та продажу активів. Крім того, аналіз халвінгу виявляється одним з ключових для стратегічного планування будь-яких дій на ринку криптовалют. Зменшення пропозиції після кожного халвінгу може спричинити підвищення цін, що робить період перед цією подією можливим для інвестицій. Інвестори, які усвідомлюють важливість та враховують ці психологічні та фундаментальні фактори, мають можливість розробити обдумані та ефективні стратегії, які дозволяють їм досягати успіху на ринку криптовалют. Врахування особливостей різних етапів ринкових циклів криптовалют, загальної психології ринку, розуміння впливу халвінгу та адаптація стратегій до волатильних умов можуть бути ключовими елементами успішних інвестицій на ринку криптовалют.

Стаття надійшла до редакції 05.02.2024 р.

Стаття рекомендована до друку 13.04.2024 р.

Oleksii Dotsenko, PhD student, V.N. Karazin Kharkiv National University, 4, Svobody Sq., Kharkiv, 61022, Ukraine
 dotsenko@karazin.ua
<https://orcid.org/0000-0002-2028-1810>

CRYPTOCURRENCY MARKET CYCLES

Abstract. This article is dedicated to a detailed analysis of market cycles in cryptocurrencies and their impact on investment strategies. The article thoroughly examines various stages of these cycles, their characteristics, and their interconnections with other economic factors. It explores the factors influencing the duration and intensity of these cycles, as well as methods of utilizing them to develop successful investment strategies. The research findings highlight the importance of understanding psychological factors such as FOMO (fear of missing out) and FUD (fear, uncertainty, and doubt), as well as the impact of halving on the cryptocurrency market. Investors who comprehend these aspects and adapt their strategies to the volatile market conditions can achieve success in their investments.

The article also emphasizes the importance of in-depth analysis of market cycles for developing effective investment strategies. Special attention is given to the stages of accumulation, markup, distribution, and markdown in the cryptocurrency market, each of which has its unique characteristics and can be leveraged for profit maximization. The influence of regulatory changes, technical innovations, and global financial events on these cycles is examined. The authors also analyze the interaction of supply and demand, particularly how the reduction in mining rewards (halving) affects cryptocurrency values.

The study shows that understanding market cycles allows investors to better predict market movements and make more informed decisions. Examining the impact of psychological factors on investor decisions is crucial for avoiding unjustified losses and maximizing gains. Additionally, the article considers long-term investment strategies that take into account halving periods, which can lead to significant increases in asset values.

Based on the analysis of cryptocurrency market cycles and the influence of various factors, the work concludes that a deep understanding of these processes is necessary for successful investing. The recommendations provided in the article can be useful for investors looking to develop resilient and effective strategies in the highly volatile cryptocurrency market.

Keywords: Cryptocurrency Market Cycles, Halving, Investment Strategies, Market Volatility, Blockchain.

JEL Classification: G11; G12; G14; E44; C58.

REFERENCES

- Adhami, S., Giudici, G., & Martinazzi, S. (2018). Why do Businesses Go Crypto? An Empirical Analysis of Initial Coin Offerings. *Journal of Economics and Business*, 100, 64-75. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2018.04.001>
- Al-Yahyaee, K. H., Mensi, W., & Yoon, S. M. (2018). Efficiency, multifractality, and the long memory of the cryptocurrency market: A more stylized fact. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 526, 120797. doi: <https://doi.org/10.1016/j.physa.2019.03.046>
- Aysan, A. F., Demir, E., Gozgor, G., & Lau, C. K. M. (2019). Effects of the geopolitical risks on Bitcoin returns and volatility. *Research in International Business and Finance*, 47, 511-518. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2018.09.011>
- Baur, D. G., Dimpfl, T., & Kuck, K. (2018). Bitcoin, gold and the US dollar – A replication and extension. *Finance Research Letters*, 25, 103-110. doi: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2017.10.012>
- Bouoiyour, J., Selmi, R., & Wohar, M. E. (2019). Bitcoin: competitor or complement to gold? *The Journal of Risk Finance*, 20(3), 183-198. doi: <https://doi.org/10.1108/JRF-12-2018-0174>
- Brauneis, A., & Mestel, R. (2018). Price discovery of cryptocurrencies: Bitcoin and beyond. *Economics Letters*, 165, 58-61. doi: <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2018.02.001>
- Harvey, C. R., Zeid, T. A., Draaisma, T., Luk, M., Neville, H., Rzym, A., & Van Hemert, O. (2022). An Investor's Guide to Crypto. Retrieved from https://people.duke.edu/~charvey/Research/Published_Papers/P164_An_investors_guide.pdf
- Caporale, G. M., Gil-Alana, L., & Plastun, A. (2018). Persistence in the cryptocurrency market. *Research in International Business and Finance*, 46, 141-148. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2018.01.002>
- Casey, M. J., & Vigna, P. (2018). In Blockchain We Trust. *MIT Technology Review*, May/June 2018. Retrieved from <https://www.technologyreview.com/2018/04/09/3066/in-blockchain-we-trust/>
- Casey, M. J., & Vigna, P. (2018). *The Truth Machine: The Blockchain and the Future of Everything*. St. Martin's Press.
- Chan, J. Y. L., Phoong, S. W., Phoong, S. Y., Cheng, W. K., & Chen, Y. L. (2023). The Bitcoin Halving Cycle Volatility Dynamics and Safe Haven-Hedge Properties: A MSGARCH Approach. *Mathematics*, 11(3), 698. doi: <https://doi.org/10.3390/math11030698>
- Cheah, E. T., & Fry, J. (2015). Speculative bubbles in Bitcoin markets? An empirical investigation into the fundamental value of Bitcoin. *Economics Letters*, 130, 32-36. doi: <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2015.02.029>
- Cheah, E. T., Mishra, T., Parhi, M., & Zhang, Z. (2018). Long memory interdependency and inefficiency in Bitcoin markets. *Economics Letters*, 167, 18-25. doi: <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2018.02.010>
- Corbet, S., Lucey, B., Urquhart, A., & Yarovaya, L. (2019). Cryptocurrencies as a financial asset: A systematic analysis. *International Review of Financial Analysis*, 62, 182-199. doi: <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.09.003>
- Dyhrberg, A. H. (2016). Hedging capabilities of Bitcoin. Is it the virtual gold? *Finance Research Letters*, 16, 139-144.

doi: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2015.10.025>

16. El Mahdy, D. (2021). The Economic Effect of Bitcoin Halving Events on the U.S. Capital Market. *Accounting and Finance Innovations, IntechOpen*. doi: <https://doi.org/10.5772/intechopen.96791>
17. Fang, L., Bouri, E., Gupta, R., & Roubaud, D. (2019). Does global economic uncertainty matter for the volatility and hedging effectiveness of Bitcoin? *International Review of Financial Analysis, 61*, 29-36. doi: <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.12.010>
18. Gandal, N., Hamrick, J. T., Moore, T., & Oberman, T. (2018). Price Manipulation in the Bitcoin Ecosystem. *Journal of Monetary Economics, 95*, 86-96. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2017.12.004>
19. Gerras, P., Abisekaraj, S. B., & Liu, Z. (2023). The fear of missing out on cryptocurrency and stock investments: Direct and indirect effects of financial literacy and risk tolerance. *Journal of Financial Literacy and Wellbeing, 1*(1), 103-137. doi: <https://doi.org/10.1017/flw.2023.6>
20. Harvey, C. R., Abou Zeid, T., Draaisma, T., Luk, M., Neville, H., Rzym, A., & Van Hemert, O. (2022). An Investor's Guide to Crypto. Retrieved from https://people.duke.edu/~charvey/Research/Published_Papers/P164_An_investors_guide.pdf
21. Ji, Q., Bouri, E., Roubaud, D., & Shahzad, S. J. H. (2019). Risk spillover between Bitcoin and conventional financial markets: A return and volatility spillover analysis. *Finance Research Letters, 29*, 246-253. doi: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2018.08.011>
22. Khan, R., & Hakami, T. A. (2022). Cryptocurrency: Usability Perspective versus Volatility Threat. *Journal of Money and Business, 2*(1), 16-28. doi: <https://doi.org/10.1108/JMB-11-2021-0051>
23. Katsiampa, P. (2019). Volatility co-movement between Bitcoin and Ether. *Finance Research Letters, 30*, 221-227. doi: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2018.10.005>
24. Kristoufek, L. (2015). What Are the Main Drivers of the Bitcoin Price? Evidence from Wavelet Coherence Analysis. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0123923>
25. Kristoufek, L. (2018). On Bitcoin markets (in)efficiency and its evolution. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, 503*, 257-262. doi: <https://doi.org/10.1016/j.physa.2018.02.161>
26. Liu, Y., & Tsyvinski, A. (2018). Risks and Returns of Cryptocurrency. *The Review of Financial Studies, 32*(5), 2505-2552. doi: <https://doi.org/10.1093/rfs/hhz067>
27. Mann, A. (2023). Investigating Factors Related to Fear, Uncertainty, and Doubt (FUD) in End-User Cryptocurrency Behaviours. doi: <https://doi.org/10.22215/etd/2023-15549>
28. Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. Retrieved from <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
29. Panagiotidis, T., & Stengos, T. (2017). On the Effects of Economic and Geopolitical Uncertainty on Implied Volatility. *Finance Research Letters, 22*, 192-196. doi: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2017.02.016>
30. Phillip, A., Chan, J., & Peiris, S. (2018). A new look at Cryptocurrencies. *Economics Letters, 163*, 6-9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2017.11.020>
31. Roubini, N., & Mihm, S. (2010). Crisis Economics: A Crash Course in the Future of Finance. Penguin. Retrieved from https://kuangaliablog.files.wordpress.com/2017/04/mihm-stephen_-roubini-nouriel-crisis-economics_-a-crash-course-in-the-future-of-finance-penguin-press-2010.pdf
32. Selmi, R., Mensi, W., Hammoudeh, S., & Bouoiyour, J. (2018). Is Bitcoin a hedge, a safe haven or a diversifier for oil price movements? A comparison with gold. *Energy Economics, 74*, 787-801. doi: <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2018.07.007>
33. Smales, L. A. (2019). Bitcoin as a safe haven: Is it even worth considering? *Finance Research Letters, 30*, 232-237. doi: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2018.11.002>
34. Toma, A., & Marinescu, P. (2020). A Critical Analysis of Cryptocurrencies' Valuation Models. *Journal of Risk and Financial Management, 13*(7), 144. doi: <https://doi.org/10.3390/jrfm13070144>
35. Urquhart, A. (2017). The inefficiency of Bitcoin. *Economics Letters, 148*, 80-82. doi: <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2016.09.019>
36. Vidal-Tomás, D., & Ibañez, A. (2018). Semi-strong efficiency of Bitcoin. *Finance Research Letters, 27*, 259-265. doi: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2018.04.008>
37. Wang, G. J., Xie, C., & Zhao, L. (2018). Multiscale correlations between China's sector returns and Bitcoin. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, 512*, 1254-1267. doi: <https://doi.org/10.1016/j.physa.2018.08.023>
38. Wyckoff, R. D. (1910). *The Richard D. Wyckoff Method of Trading and Investing in Stocks*. Marketplace Books.

The article was received by the editors 05.02.2024.

The article is recommended for printing 13.04.2024.