

Щербаков С.С.

аспірант,

Класичний приватний університет

Хрипко С.Л.

професор, доктор технічних наук,

завідувач кафедри інформаційних технологій та дизайну,

Класичний приватний університет

DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-365-4-15>

АНАЛІЗ ВПЛИВУ БІТКОЙН-СПОТОВИХ ETF НА ДИНАМІКУ ПОПИТУ ТА ПРОПОЗИЦІЇ КРИПТОВАЛЮТНОГО РИНКУ

Біткойн продемонстрував стрімке зростання та досяг нових історичних максимумів під час останнього ралі, навіть перед запланованим зниженням ставки емісії (халвінгом). Це незвичайна ситуація, адже зазвичай ціна біткойна зростає після цієї події. Одним з ключових факторів, що призвів до такої динаміки, стало затвердження американських спотових біржових фондів (ETF) на біткойн, які принесли нове істотне джерело попиту на ринок.

Метою дослідження є пояснити недавнє зростання біткойна до нових рекордних максимумів з урахуванням динаміки попиту та пропозиції на ринку. Біткойн продовжує дивувати ринок, і його недавнє ралі підштовхнуло його до історичних максимумів, навіть перед майбутнім зниженням курсу вдвічі (рис. 1). У статті оцінюється, як приплив попиту від американських спотових біржових фондів взаємодіє з пропозицією, що вивільняється довгостроковими утримувачами, які фіксують прибуток. Довгострокові власники почали нарощувати тиск на розподіл, досягнувши рівня витрат 257 тис. BTC/місяць, причому на частку GBTC припадало 57% цих обсягів. За тижневий (■, +20%), місячний (■, +44%) і квартальний (■, +55%) часові проміжки спостерігалось найпотужніше ралі з часів бичачого ринку 2021 року.

Bitcoin: Quarterly, Monthly and Weekly Price Performance

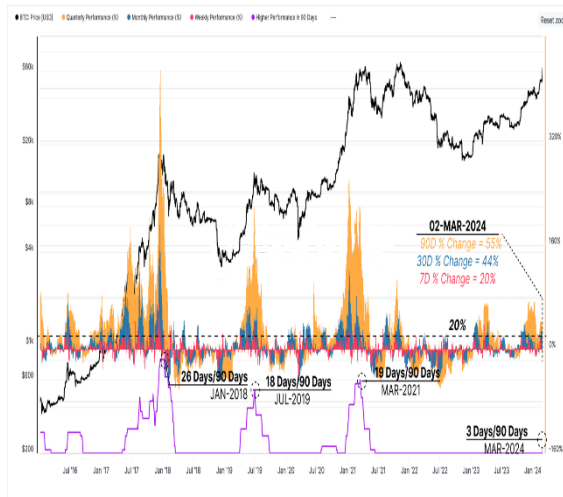


Рис. 1. Динаміка біткоїн-ралі

Bitcoin: US ETF Flows, Issuance & Exchanges Netflow (7D-MA)

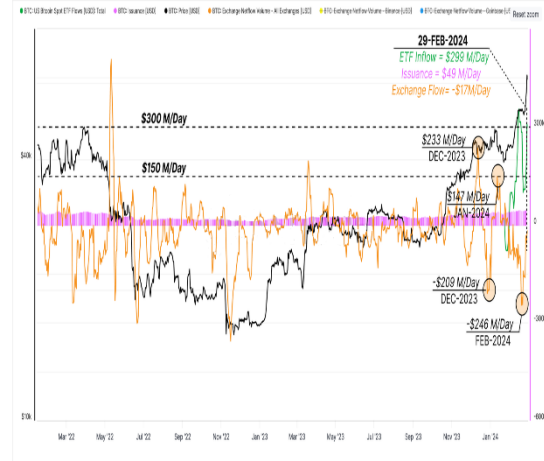


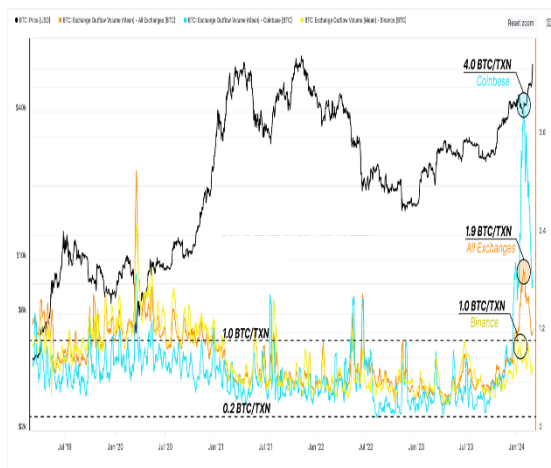
Рис. 2. Баланс попиту та пропозиції біткоїна після затвердження спотових ETF

Багато спостерігачів очікували високого попиту після того, як Комісія з цінних паперів і бірж США схвалила спотові ETF для американських ринків. Зараз біткоїн торгується на рівні \$68,0 тис., що на 58% вище, ніж \$42,8 тис. на момент затвердження ETF, і табір прихильників продажу новин опинився в несприятливому становищі (рис. 2). Щоб краще оцінити сукупний приплив попиту, були представлені середньотижневі потоки доларів США за такими напрямками: емісія мережі (■, від \$22 млн/день у вересні 2023 року до \$49 млн/день), чистий потік на всіх біржах (■, від позитивних до негативних коливань, наприкінці тижня відтік \$17 млн/день) і чистий потік американських спотових ETF (■, незважаючи на тиск від власників GBTC, в середньому \$299 млн/день). Загалом чистий притік капіталу в біткоїн становив близько \$267 млн на день, що свідчить про значну зміну фази в динаміці ринку і пояснює відскок до нових максимумів.

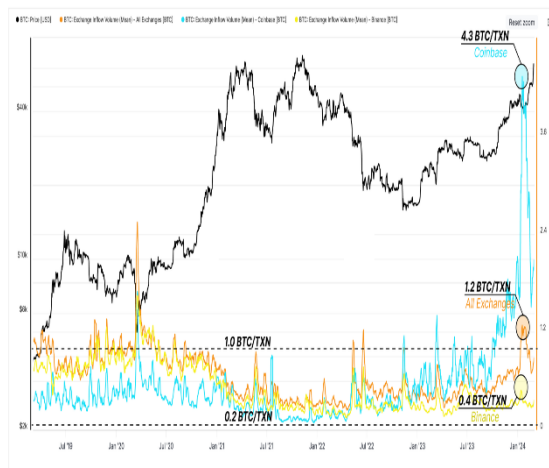
Для виявлення будь-яких змін у загальній динаміці ринку були виокремлені потоки коштів, пов'язані з конкретними біржами, такими як Coinbase та Binance (рис. 3). На графіках показано середній обсяг депозитів [BTC], що надходять і виводяться: всі біржі (●), Coinbase (●), Binance (●). Результат

показує, що середній обсяг транзакцій на вході і виході досяг значно вищих значень, зокрема на Coinbase. Середній розмір транзакції досяг піку в 4,3 BTC/Tx на момент затвердження ETF.

Bitcoin: Exchange Outflow Mean (7D-MA)



Bitcoin: Exchange Inflow Mean (7D-MA)



**Рис. 3. Потоки
криптовалюти на біржах
під час ралі біткойну**

**Рис. 4. Зростання розміру
біткойн-транзакцій
на біржах**

Ці значення заслуговують на увагу, якщо порівняти їх з історичним діапазоном, який з 2019 року становив від 0,2 BTC/Tx до 1,0 BTC/Tx рис.4.

Один із способів оцінити прибутковість ринку для різних груп інвесторів – це використати їхню собівартість в ланцюжку (або середню ціну придбання монет) і порівняти її зі спотовою ціною (рис. 5). Для довгострокових власників (●) собівартість становила \$20,7 тис., для короткострокових власників (●) – \$45,8 тис., а ринкова ціна реалізації (●) – \$24,4 тис. При торгівлі біткойном на рівні \$68 тис. довгострокові власники в середньому отримують нереалізований прибуток приблизно 228%.

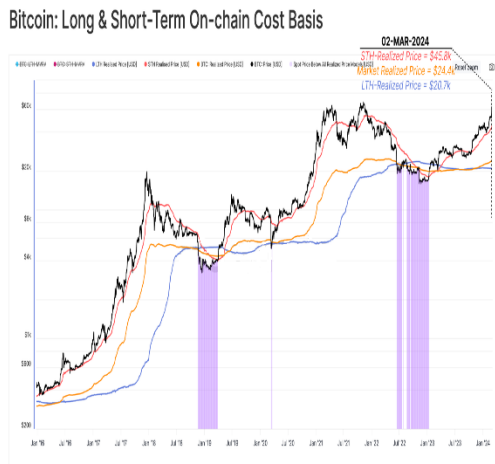


Рис. 5. Собівартість біткоїна для різних груп інвесторів

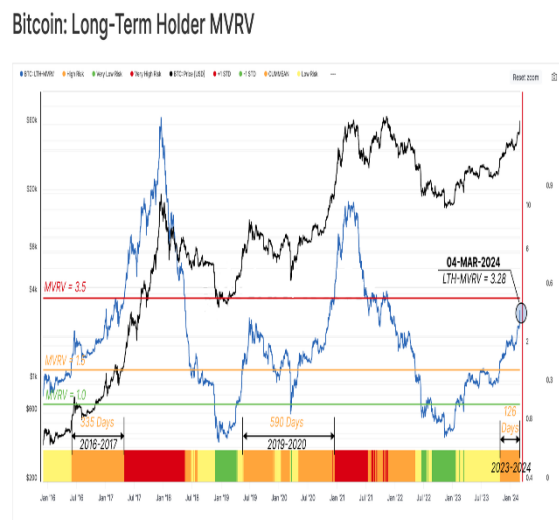


Рис. 6. Аналіз циклів біткоїна за допомогою мультиплікатора нереалізованого прибутку довгострокових інвесторів

Був побудований графік мультиплікатора нереалізованого прибутку довгострокових власників з використанням метрики LTH-MVRV, яка є співвідношенням ціни до їхньої собівартості (рис. 6). Наразі цей коефіцієнт торгується на рівні 3,28, що знаходиться між двома історично значущими пороговими рівнями різних фаз циклу: відкриття дна (■, $LTH-MVRV < 1$, збитки), перехід від ведмедя до бика (■, $1 < LTH-MVRV < 1,5$, між беззбитковістю та +50% прибутку), рівновага (■, $1,5 < LTH-MVRV < 3,5$, +50% – +250% прибутку) та ейфорія (■, $LTH-MVRV > 3,5$, понад +250% прибутку). Виходячи з поточної вартості, ці інвестори наближаються до стану ейфорії з підвищеним стимулом витратити і отримувати прибуток. Історичні дані свідчать, що довгострокові інвестори/утримувачі біткоїнів активізують розподіл своїх активів під час встановлення нових максимумів цін, що в кінцевому підсумку сприяє формуванню пікової точки цінового циклу.

Після встановлення величини нереалізованого прибутку, що припадає на довгострокових утримувачів, необхідно оцінити, як

ці суб'єкти реагують на зміну прибутковості. Швидким і простим методом є аналіз пропозиції довгострокових утримувачів (рис. 7). Як показано, довгострокові інвестори розподілили приблизно 480 тис. BTC з грудня 2023 року, коли LTH-MVRV все ще перебував у фазі рівноваги. Це означає, що деякі з цих інвесторів почали витратити в середньому від +50% до +200% прибутку ще до дати запуску ETF.

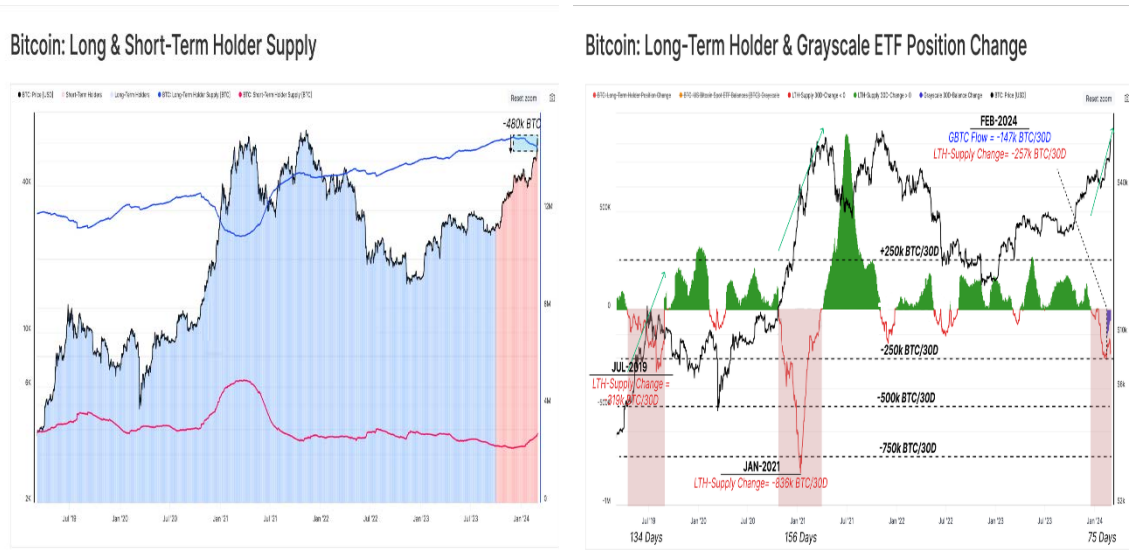


Рис. 7. Розподіл біткойнів довгостроковими утримувачами в період зростання цін

Рис. 8. Динаміка розподілу біткойнів довгостроковими утримувачами під час зростання цін

Для оцінки режимів розподілу серед довгострокових утримувачів розглядаються дві складові: коефіцієнт розподілу та час продовження (рис. 8). Графік відображає щомісячну зміну пропозиції довгострокових утримувачів. При розгляді двох останніх великих розширень ринку в середині 2019 року та на початку 2021 року видно, що швидкість розподілу LTH досягла пікових значень у 319 тис. BTC/місяць та 836 тис. BTC/місяць відповідно. Швидкість розподілу поточного циклу поки що досягла піку в 257 BTC/місяць, причому відтік з GBTC склав близько 57% від цього показника.

Зі збільшенням розподілу довгострокових утримувачів (LTH) зростає і величина зафіксованого ними прибутку. Щоб

відстежити цю динаміку, була виміряна частка обсягу зафіксованого прибутку/збитку LTH відносно їхнього загального балансу (рис. 9). Цей показник демонструє, що LTH отримують прибуток у розмірі 0,14% від їхньої сукупної пропозиції щодня. Такий рівень наближається до значень, що збігаються з ранньою фазою ейфорії та попередніми переривами на ринку під час досягнення нових історичних максимумів.

Bitcoin: Long-Term Holder Spent Volume as Percent of Held Supply

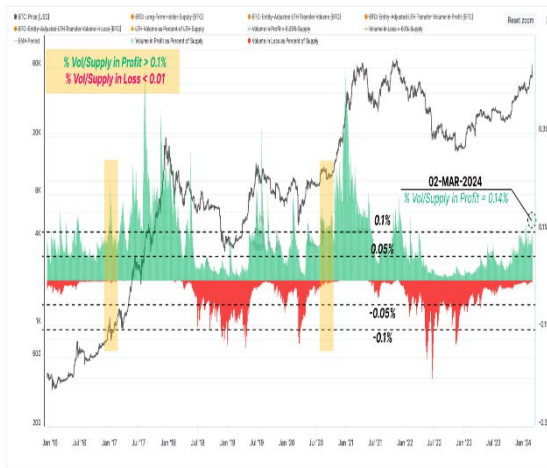


Рис. 9. Динаміка зафіксованого прибутку біткойн-інвесторами з довгостроковим утриманням

Bitcoin: Long-Term Holder Spending Binary Indicator (15D) [SIGNAL]



Рис. 10. Індикатор інтенсивності витрат довгострокових утримувачів біткойна

В останній частині дослідження був створений бінарний індикатор, який визначає періоди, коли витрати довгострокових утримувачів (LTH) досягають рівня, достатнього для виснаження їхнього сукупного балансу протягом 15-денного періоду (рис. 10). Ці витрати означають повернення довгострокової пропозиції в ліквідний обіг, компенсуючи новий попит. Використовуючи кілька порогових значень для класифікації режимів витрат, з кінця січня 2024 року ринок увійшов у фазу, коли індикатор вказує на зниження пропозиції LTH принаймні протягом 8 з останніх 15 днів. Аналізуючи вершини циклів 2017 та 2021 років, подібна структура зберігалася від 123 до 225 днів. Оскільки

поточна фаза триває вже 42 дні, це може свідчити, що приплив попиту може компенсувати витрати LTH на кілька місяців вперед, якщо історія не підкаже інше.

Біткоїн знову здивував інвесторів, піднявшись до останнього ATH перед подією халвінгу, що стало першим подібним випадком. Нові американські спотові біржові фонди привнесли на ринок значне нове джерело попиту, дещо компенсувавши щоденну емісію і нещодавній тиск з боку продавців на біржі. Довгострокові утримувачі прискорюють цикл дистрибуції, що є тенденцією, яку ми спостерігали в усіх попередніх циклах, коли ATH був підданий сумніву. Це дозволяє нам порівняти ці нові вектори попиту через ETF з тиском на розподіл з боку існуючих власників і пояснює стрімке зростання біткоїна до історичних максимумів.