

Сохацька Олена Миколаївна

д.е.н., професор, професор кафедри міжнародних
економічних відносин, ЗУНУ, м. Тернопіль

Шухманн Вадим Александрович

студент гр. МЕНМ-41, ННІМВ ім. Б. Д. Гаврилишина,
ЗУНУ, м. Тернопіль

ФОРМУВАННЯ БІРЖОВИХ РИНКІВ КРИПТОВАЛЮТ ЯК ОБ'ЄКТИВНА РЕАЛЬНІСТЬ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ГЛОБАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО ПРОСТОРУ

Цифровізація як глобальний тренд розвитку світової економіки суттєво вплинула на всі сегменти світового фінансового ринку. Такі технології Четвертої промислової революції, як доповнена реальність, штучний інтелект, обробка значних масивів даних за частки секунди, одними із перших почали впроваджувати біржі. У ХХІ столітті вони перетворилися на глобальні холдинги, на яких у режимі реального часу формуються ціни на основні активи та здійснюється їх прогноз на перспективу. Саме цей факт дозволяв учасникам ринків страхувати цінові та курсові ризики за допомогою біржових ф'ючерсів, опціонів, свопів та їх гібридних та синтетичних комбінацій.

Поряд із зростанням обсягів біржової торгівлі та розширенням асортименту товарів і фінансових інструментів поза біржами близько 13 років тому у середовищі ІТ на основі технології блокчейн було створено цифрову валюту, що отримала назву bitcoin. Одиниця криптовалюти – це код, який народжується в результаті складних комп'ютерних математичних обчислень.

З початку свого існування bitcoin як цифрова монета була невідомою широкому загалу. Однак уже у 2009 році були здійснені спроби перших обмінів виключно в тестовому режимі і без конкретної ринкової вартості. Першою визнаною транзакцією між двома людьми вважається обмін, що відбувся 12 січня 2009 року між Сатоші Накамото (Satoshi Nakamoto) та Хелом Фінні (Hal Finn).

З часом до екосистеми блокчейн долучилися програмісти, математики, криптографи та інші, хто зацікавився цією децентралізованою платіжною системою. Дата 5 жовтня 2009 року вважається зародженням криптовалютного ринку, саме тоді 1309,03 BTC (так почали позначати bitcoin) було продано за \$1USD. Саме тоді було створено систему переказу грошей без банків та інших посередників. Однак створені платформи для торгівлі біткоїном та іншими криптовалютами, що почали з'являтися на цьому ринку, майже одразу почали називати біржами, хоча багатьох біржових функцій ці платформи не виконують досі. Зокрема на традиційних біржах неможливі крадіжки активів, якими уже «прославилися» криптовалютні біржі Bitfinex, Binance, Coincheck.

Криптовалютна біржа – це торговельний майданчик на якому будь-яка особа може купувати і продавати цифрові валюти в режимі онлайн, маючи можливість зберігати монети в гаманцях і отримувати винагороди за стейкінг.

Найпопулярнішою на пострадянському просторі та в Україні є Binance.com. Цей майданчик займає перше місце в світі за обсягом торгівлі і підтримує перекази в гривнях з банківських карт Visa / MasterCard.

Розглянемо можливості, які надають криптовалютні біржі своїм користувачам:

1. Купувати та продавати криптовалюту в режимі онлайн або за допомогою мобільного додатку, що відкриває доступ до криптовалютних ринків з будь-якого місця.

2. Більшість криптовалютних бірж пропонують ряд цифрових валют і токенів, надаючи численні варіанти для інвесторів, які хочуть створити диверсифікований портфель цифрових активів.

3. Провідні криптобіржі, зазвичай, зберігають кошти користувачів у холодному гаманці, щоб гарантувати безпеку активів.

4. Найбільші криптовалютні біржі дотримуються правил «Знай свого клієнта» та забезпечують контроль за відмиванням грошей (KYC/AML), а також дотриманням фінансових правил. Таким чином, користувачі можуть бути впевнені, що вони не мають справу з шахрайською компанією чи зловмисниками на цьому ринку.

Криптовалютні біржі поділяються на централізовані (CEX) та децентралізовані (DEX). Централізовані криптовалютні біржі діють за принципом посередництва між покупцем і продавцем. Основним джерелом доходу таких бірж є стягнення комісій за транзакції. Централізовані криптовалютні біржі схожі на фондові, але призначені для купівлі-продажу цифрових активів.

Трейдери та інвестори можуть купувати чи продавати криптовалюту у будь-який зручний момент за бажаною ціною: для цього на спотовому (по аналогії з фіатними валютами) ринку діють лімітні та ринкові ордери на купівлю чи продаж активу. За ринковим ордером учасник може купити чи продати криптовалюту в момент здійснення замовлення за поточною ціною, а за лімітним ордером трейдери самі визначають бажану ціну, за якою їм вигідно купувати чи продавати.

CEX працюють за допомогою системи книги ордерів. Це означає, що ордери на купівлю та продаж перераховуються та сортуються за передбачуваною ціною купівлі чи продажу. За допомогою механізму зіставлення біржі відбувається процес зведення покупців і продавців на основі найкращої доступної ціни з урахуванням бажаного обсягу заявки. Отже, ціна криптовалюти залежатиме від попиту та пропозиції цього активу у відношенні до фіатних грошей чи інших криптовалют [3].

CEX вирішують, якими цифровими активами вони дозволять торгувати, що гарантує безпеку трейдерів та інвесторів, оскільки перед лістингом та в процесі торгівлі криптовалютою на ринку біржі відслідковують актив, тому недобросовісні цифрові активи можуть бути виключені чи недопущені до торгів на централізованій криптовалютній біржі.

Децентралізована криптовалютна біржа (DEX) – це принципово інший тип біржі, який дозволяє здійснювати однорангові транзакції безпосередньо з вашого цифрового гаманця без посередника. Прикладами найвідоміших децентралізованих криптовалютних бірж є Uniswap, PancakeSwap, dYdX і Kyber.

В основу функціонування децентралізованих бірж покладені smart-контракти, самостійно утворені фрагменти коду в блокчейні. Такі контракти забезпечують більшу конфіденційність учасників торгової операції і менший термін транзакційних витрат, ніж централізована криптовалютна біржа [2].

З іншого боку, незважаючи на те, що функціонування smart-контрактів ґрунтується на певних правилах, відсутність третьої сторони-посередника означає, що трейдер чи інвестор працює сам по собі, тому децентралізовані біржі призначені для досвідчених користувачів.

Примітно, що децентралізовані біржі (DEX) набули широкого поширення завдяки винаходу моделі пулів ліквідності, а не завдяки DEX на ордербуках. Децентралізовані мережі отримують переваги і можуть перемогти в третій ері Інтернет з тієї ж причини, з якої перемогли в першій: завоювавши довіру підприємців і розробників. Наочний приклад цього – конкуренція між Wikipedia і її централізованим аналогом Encarta [4].

Близько 99% криптовалютних транзакцій здійснюються централізованими біржами, що свідчить про те, що на них припадає більша частина обсягу торгів. Через брак обсягів децентралізованим біржам часто не вистачає ліквідності і може бути важко знайти покупців та продавців, коли обсяги торгів невеликі.

Питання про те, хто переможе в наступній ері Інтернет – централізовані або децентралізовані системи, зводиться до того, хто зможе створити найбільш прості умови та корисні сервіси, що підвищить доступ до нових фінансових послуг. Значною мірою це також залежатиме від того, на чиему боці будуть найбільш кваліфіковані розробники і підприємці.

У централізованих платформ є багато переваг, великі фінансові резерви, бази користувачів, інфраструктура. Тоді як децентралізовані криптомережі більш привабливі для розробників і підприємців завдяки своїй нейтральності та децентралізації. Довіра до них може призвести до мобілізації набагато більших ресурсів, ніж є у централізованих конкурентів і вони зможуть розвиватися набагато швидше [1].

Виходячи з вищезазначеного, слід констатувати, що децентралізовані та централізовані системи необхідно завжди розглядати в динаміці. Централізовані системи, зазвичай, мають переваги на початкових етапах, але темпи покращення залежать від роботи співробітників і залучення належного фінансування. Разом з тим, децентралізовані системи важче розвиваються на початкових стадіях, але при сприятливих умовах можуть рости експоненціально, залучаючи нових учасників і розробників. Все це справедливо і для крипто валютних бірж.

Список використаних джерел:

1. Brodovska I., Smereka S., Schuchmann V. Blockchain as an established trend in the development of information technologies: cases of defi and nft cryptocurrencies. *Theory, practice and science: The XXIII International Science Conference* (April 27–30, 2021, Tokyo, Japan). Tokyo, 2021. 493 p.
2. Crypto Market Psychology: How to Trade Rationally: веб-сайт. URL: <https://academy.shrimpy.io/post/crypto-market-psychology-how-to-trade-rationally>.
3. Cryptocurrency Exchanges: веб-сайт. URL: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/other/cryptocurrency-exchanges/>
4. Panasyuk V., Brechko O., Buchynska T. DeFi experiment as form of a cryptocurrencies market transformation and in-depth decentralization. *Digital economy trends: global challenges, strategy and technologies*. Monograph. 2021. 66-75 pp.