

### **Література:**

1. Біткоїн та інші криптовалюти: ризики та перспективи використання в Україні. URL: <https://niss.gov.ua> (дата звернення 28.10.2020)
2. Сайт Ліга. Новини. URL: <https://ua-news.liga.net/economics/news> (дата звернення: 29.10.2020)

*Annotation.* The world market is studied and prospects of cryptocurrency development in the world are considered

*Key words:* cryptocurrency, legislation, decentralization.

*Науковий керівник – Бурковська А.В., канд. екон. наук,  
доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування,  
Миколаївський національний аграрний університет,  
м. Миколаїв, Україна*

## **ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНА ФІНАНСОВА СИСТЕМА DeFi: СУТНІСТЬ ТА ПЕРЕВАГИ**

*А.О. ГОНЧАР,  
здобувач вищої освіти факультету менеджменту, група МЕН 6/1,  
Миколаївський національний аграрний університет,  
м. Миколаїв, Україна*

*Анотація.* У цій роботі розглянута сутність децентралізованої фінансової системи DeFi. Визначені її складові, та проведений їх аналіз. Розглянуті недоліки централізованої фінансової системи та розглянуті переваги децентралізованої фінансової системи.

*Ключові слова:* децентралізовані фінанси, DeFi, блокчейн, криптовалюта, біржа, платіж, платіжний сервіс, смарт-контракти.

Протягом століть у світі панувала централізована фінансова система, де основними посередниками є фінансові установи. За рахунок поєднання учасників ринку та економії трансакційних витрат така система мала беззаперечну перевагу. Проте з появою нових фінансових технологій, деякі функції централізованої системи учасниками ринку більш вигідно здійснювати в децентралізованій системі [1].

Децентралізовані фінанси, в сучасному розумінні, можна визначити як рух, метою якого є створення відкритої, безкоштовної та прозорої екосистеми фінансових послуг, яка доступна кожному і працює без втручань з сторони будь-яких органів влади [2]. Такою системою є DeFi, проте це не окремий продукт або компанія, а набір продуктів і послуг, які замінюють такі фінансові

інститути, як банки, страхові компанії, ринки облігацій і грошей [3, с. 11]. Найбільш популярною платформою децентралізованих фінансів є Ethereum.

Ethereum – це децентралізований блокчейн з відкритим кодом, що має функціональність смарт-контрактів. На цій платформі створений власний токен – Ether (ETH). При цьому контроль над своїми активами і взаємодія здійснюються через однорангові децентралізовані додатки (DApps) [4].

Децентралізовані додатки (DApps) - це програми, що працюють у розподіленій обчислювальній системі, тобто в мережі блокчейнів. Вони мають такі характеристики [2]:

- відкриті – кожен може перевірити, використовувати, копіювати та змінювати код;
- децентралізовані – не контролюються єдиним суб'єктом чи владою, натомість вони підтримуються декількома користувачами (або вузлами);
- захищені – програма захищена криптографією, тобто всі дані записуються та зберігаються у загальнодоступному блокчейні.

На відміну від централізованих фінансових систем, DeFi не має таких недоліків як низька швидкість операцій, висока комісія, регуляторна невизначеність. Вона ефективніше здійснює запозичення, кредитування та інші фінансові операції.

DeFi, як нова фінансова технологія, створюючи альтернативу існуючій централізованій фінансовій системі, може створити нові умови для підприємництва, інновацій та швидкого розвитку новітніх бізнес-моделей. Така система створюється за рахунок децентралізованих валют, бірж, платіжних сервісів, контрактів.

У 2008 році була створена перша децентралізована валюта (або криптовалюта) – Біткоїн, з того часу завдяки своїй децентралізації, він став основним засобом заощадження в індустрії блокчейнів і наразі називається цифровим золотом. Криптовалюта за своєю природою не має кордонів і може зберігатися і передаватися без участі будь-якого центрального органу [1]. Станом на 2020 рік кількість криптовалют перевищила 2,3 тисячі [5].

Для обміну криптовалют використовуються централізовані біржі, такі як Coinbase або Binance. Проте вони мають недолік, ці біржі не надають повного контролю для користувачів над своїми активами, що, в свою чергу, підвищує ризик злому і втрати активів. Таку проблему вирішують децентралізовані біржі, дозволяючи користувачам обмінюватися криптовалютою без необхідності передавати свої монети, коли користувачі не зберігають свої кошти на централізованих біржах, їм не потрібно довіряти цим бірж, щоб залишатися платоспроможними [3, с. 15].

Ключова роль криптовалюти полягає у платіжній функції. Система DeFi змінює цим біржам традиційну конфігурацію платежів з транзакцій, на потоки. Здійснення платежів у вигляді потоків відкриває безліч можливостей [3, с. 17].

На даний час, платежі здійснюються здебільшого на відомих платіжних сервісах, таких як Visa, PayPal і SWIFT. Вони полегшують онлайн- і офлайн-торгівлю, але зазвичай стягують відносно високі комісії за свої послуги, особливо за транскордонні платежі. Вартість платіжних послуг залишається високою навіть після того, як Інтернет значно знизив вартість самих різних послуг. Децентралізовані платіжні сервіси пропонують користувачам недорогі, миттєві й глобальні платежі, вирішуючи проблеми, пов'язані з традиційними платіжними сервісами. Наприклад, такі можливості пропонує Bitcoin Lightning Network [1].

Важливою складовою фінансової системи є форма укладання контрактів між учасниками ринку, у системі DeFi на базі блокчейну використовуються смарт-контракти. Смарт-контракт – це програмований контракт, який дозволяє двом контрагентам встановлювати умови транзакції без необхідності довіряти її виконання будь-якій третій стороні.

Звертаючи увагу на переваги від використання DeFi, необхідно підкреслити одну обставину. Користування мережею завжди пов'язано з ризиком злому, який може призвести до збитків різного розміру, навіть до повної втрати активів.

Отже, децентралізовані фінансові системи DeFi здатні революціонізувати традиційні фінансові послуги шляхом усунення необхідності в посередниках. Проте, слід зазначити, що DeFi в їх поточному стані все ще знаходяться на етапі зародження і експериментів. Багато проектів швидко поліпшуються з кожним днем і з часом DeFi можуть розвинутися так, що стануть зовсім не схожими на те, чим вони є сьогодні.

#### ***Література:***

1. Chen Y., Bellavitis C. Blockchain disruption and decentralized finance: The rise of decentralized business models. *Journal of Business Venturing Insights*. 2020. №13. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352673419300824> (дата звернення: 13.11.2020).
2. Крипто-біржа: *Binance*. URL: <https://www.binance.com/ua> (дата звернення: 13.11.2020).
3. Как это DeFi / Д. Лау и др. CoinGecko, 2020. 205 с. URL: [https://assets.coingecko.com/books/how-to-defi/How\\_to\\_DeFi\\_Russian.pdf](https://assets.coingecko.com/books/how-to-defi/How_to_DeFi_Russian.pdf) (дата обращения: 13.11.2020).
4. Tikhomirov S. Ethereum: State of Knowledge and Research Perspectives. *Foundations and Practice of Security*. 2017. P. 206-221. URL: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-75650-9\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-319-75650-9_14) (Last accessed: 13.11.2020).
5. Cryptocurrency market capitalizations: CoinMarketCap. URL: <https://coinmarketcap.com> (Last accessed: 13.11.2020).

***Abstract.*** *This paper considers the essence of the decentralized financial system DeFI. Its components are determined and analyzed. The disadvantages of the centralized financial system and the advantages of the decentralized financial system are considered.*

***Key words:*** *decentralized finance, DeFI, blockchain, cryptocurrency, exchange, payment, payment service, smart contracts.*

*Науковий керівник – Бурковська А.В., канд. екон. наук,  
доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування,  
Миколаївський національний аграрний університет,  
м. Миколаїв, Україна*