

ПАРАМЕТРИ ТА МОЖЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ БЛОКЧЕЙН

Моніторинг сучасних трактувань цифрової економіки дозволяє зробити висновок щодо застосування компонентного підходу, зокрема Міжнародна організація OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development) виділяє 3 базові компоненти цифрової економіки: по-перше, інфраструктура (програмне забезпечення, мережі, телекомунікації і т.д.); по-друге, електронний бізнес (провадження бізнес-процесів через комп'ютерні мережі); по-третє, електронна комерція (здебільшого продаж товарів через Інтернет) [5].

Одним із найбільш вагомих атрибутів цифрової економіки є так званий «блокчейн» – платформа віртуальної платіжної системи Bitcoin. Логічний зміст цього терміну генерується двома елементами: «block – блок» і «chain – ланцюг», тобто блокчейн – є єдиними в мережі блоками, згенерованими у певній послідовності.

Опитування IT-директорів від Gartner свідчить, що 25% організацій планують активно впроваджувати або експериментувати з технологіями на базі блокчейн. У дослідженні, проведеному Juniper Research, більше половини компаній, у яких працюють понад 20 тис. співробітників, принаймні розглядають можливість таких дій. Враховуючи інформаційний шум, який викликала технологія, малоймовірно, що інтерес до неї згасне [1].

Проф. Бруханський Р.Ф. серед основних рис блокчейну виділяє: 1) децентралізацію, тобто відсутність головного сервера; 2) безмежність – блокчейн не володіє циклічним змістом, тому доповнювати його новими блоками інформації можна безмежно; 3) прозорість – всі проведені операції вписуються в єдиний ланцюг, при цьому ідентифікувати їх може кожен, а от змінити – ніхто; 4) надійність, яка полягає в неможливості змін показників або ж утилізації їх частини із загальної послідовної мережі [2, с. 52].

Ідентифікація параметрів і можливостей технології блокчейн пояснюється спектром її базових принципів, сформульованих автором протоколу криптовалюти біткойн, С. Накамото (Satoshi Nakamoto): 1) нові транзакції транслюються на всі вузли; 2) кожен вузол збирає нові транзакції в блок; 3) кожен вузол працює над тим, щоб знайти свій доказ спрацювання блоку; 4) коли вузол знаходить доказ проведення операції, він передає блок всім вузлам; 5) вузли приймають блок лише тоді, коли всі транзакції в ньому є дійсними; 6) вузли підтверджують своє прийняття блоку, працюючи над створенням наступного блоку в ланцюжку, використовуючи хеш прийнятого блоку, як і попередній хеш [4].

В обліковому середовищі блокчейн можна безпосередньо асоціювати з криптоактивом: 1) токен з матеріальною гарантією, або блокчейн-еквівалент реальних активів (asset-backed tokens), - це цифровий токен, заснований на технології блокчейн, що означає і виводить його значення з того, чого не існує у блокчейн, а є лише цифровим представленням власності на реальний фізичний актив; 2) споживчі токени (Utility tokens) - це цифрові маркери, засновані на технології блокчейн, які надають користувачам право доступу до продукту або послуги і отримують своє значення з цього права; 3) токен-еквіваленти цінних паперів (Security tokens) - це засновані на технології блокчейн цифрові маркери, які подібні за своєю природою до традиційних цінних паперів (пайових, боргових, похідних) [3, с. 386].

На основі проведених досліджень і аналізу публікацій провідних науковців України, можна стверджувати, що технологія блокчейн спроможна автоматизувати будь-які облікові процеси і децентралізувати будь-які послідовності операцій.

Список використаних джерел

1. Блокчейн – це не магія, або як впроваджувати технологію в бізнес. URL: <https://www.imena.ua/blog/how-to-deal-with-blockchain/>
2. Бруханський Р. Ф. Блокчейн vs розподілений реєстр // Цифрова економіка: тренди та перспективи: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Тернопіль, 25 жовтня 2018 р.). Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2018. С. 51-53.
3. Brukhanskiy R., Spilnyk I. Cryptographic Objects in the Accounting System. Proceedings of 9th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT'2019, pp. 384-387.
4. Satoshi Nakamoto. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. URL: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.
5. The Concept of a Digital Economy. URL: <http://odec.org.uk/theconcept-of-a-digital-economy>