

4. 7 сервисов для визуализации данных: не привлекая дизайнеров и программистов. URL: <https://netology.ru/blog/7-services-data-visualization> (дата звернення: 09.11.2019).

## **ВЛОКШЕЙН ЯК НОВІТНЯ ТЕХНОЛОГІЯ ВІМІРЮВАННЯ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ**

*Шахергалдієв Мухаммет,*  
аспірант,

Національна академія статистики, обліку та аудиту

Становлення та розвиток цифрової економіки залежать від упровадження таких передових технологій, як нанотехнології, біотехнології, технології складних енергетичних систем, квантові технології і т. д. [1, с. 17]. У цьому контексті варто згадати про авангардну роль технології Blockchain, що являє собою децентралізовану систему зберігання даних або цифровий реєстр транзакцій, угод, контрактів і складається з набору записів. Цей реєстр не зберігається в одному місці. Він розподілений серед кількох сотень і навіть тисяч комп'ютерів у всьому світі. Будь-який користувач цієї мережі може мати вільний доступ до актуальної версії реєстру, що робить його прозорим абсолютно для всіх учасників [6].

До значних переваг використання цієї технології можна віднести:

– усунення посередника. Принцип, за яким функціонують блоки, дозволяє перевіряти транзакції без втручання людини, тобто без посередника, що мінімізує ризики помилок. За цим принципом автоматично укладаються так звані розумні контракти, відповідно до заздалегідь визначених правил. Завершення транзакції відзначається подією або діями, які можуть мати форму дати, суми або дозволу, наданого певною кількістю обраних представників [2];

– зменшення витрат. Інвестиційні банки можуть вдосконалити діяльність свого back-office, одночасно зменшуючи витрати [5];

– захищеність. Усі дані перебувають у закодованому вигляді, кодування настільки складне, що зламати його неможливо;

– надійність. Blockchain зберігається в комп'ютерах людей, які її використовують. При цьому навіть якщо з ладу вийдуть майже всі комп'ютери, в яких зберігається технологія, мережа продовжить працювати завдяки ресурсам, що в ній залишилися. Це і є децентралізація – одна з головних переваг мережі, що дозволяє здійснювати безпечний доступ до даних і їх зберігання;

– універсальність. Технологію можна застосовувати не тільки у фінансовій сфері, а й у інших галузях;

– швидкість. Транзакції, завдяки Blockchain технології, виконуються дуже швидко, що дозволяє знизити час пересилки грошей до однієї хвилини;

– низька комісія. У системі є комісії, але вони настільки невеликі, що ніяк не зрівняються з тими, які вимагають банківські організації за свої послуги;

Попри вищезазначене, блокчейн платформи, як і будь-яке програмне забезпечення, що швидко розвивається, неідеальні. Вони мають свої вразливості, які поєднуються з вразливостями у смарт-контрактах, що розробляють вже сторонні програмісти на блокчейн платформах [4].

До проблем використання Blockchain відносять такі [3]:

– транзакції в мережі не можна скасувати або повернути. Вони неперворотні, тому, зробивши помилку, з нею доведеться змиритися;

– невисока продуктивність. Blockchain обробляє занадто мало транзакцій в секунду порівняно з іншими популярними нині мережами. Саме тому сьогодні немає можливості використовувати її в глобальному масштабі;

– уразливість. Незважаючи на високу незалежність ланцюга, якщо один користувач буде володіти 51% усіх блоків, ймовірність атаки значно зростає;

– відсутність офіційного статусу у світі. Хоча багато країн готові її визнати, зробили це одиниці. Невизначеність у частині офіційного визнання є суттєвим недоліком Blockchain;

– невелика кількість Blockchain розробників для підтримки глобальної мережі;

– Blockchain технологія вимагає колосальних інвестицій, щоб розвивати інфраструктуру, яка у наразі опрацьована вельми слабо.

Безумовно, у Blockchain, як і у будь-якої молоді технології, багато недоліків. Але для тих, хто користується нею як частиною свого бізнесу, зрозуміло, що така ситуація тимчасова. Тому перспективність подальшого використання Blockchain як технології вимірювання цифрової економіки не викликає сумніву.

### **Список використаних джерел**

1. Ефимушкин В. А., Ледовских Т. В., Щербакова Е. Н. Инфокоммуникационное технологическое пространство цифровой экономики // Т-Comm: Телекоммуникации и транспорт. 2017. Том 11, № 5. С. 15–20.

2. Літошенко А. В. Технологія Blockchain: переваги та неочевидні можливості використання у різних галузях. URL: [http://www.economy.in.ua/pdf/8\\_2017/20.pdf](http://www.economy.in.ua/pdf/8_2017/20.pdf)

3. Сферы применения блокчейн технологий. URL: <https://cryptomagic.ru/blockchain/primenenie.html>

4. Хайретдинов Р. Цифровизация экономики и риски ИБ. URL: <https://www.comnews.ru/digital-economy/content/111353/2018-01-22/cifrovizaciya-ekonomiki-i-riski-ib>

5. A chain of opportunities for blockchain. URL: [http://capgemini.ft.com/trendchecking/achain ofopportunitiesfor blockchain\\_f55.html?mhq5j=e1](http://capgemini.ft.com/trendchecking/achain%20ofopportunitiesfor%20blockchain_f55.html?mhq5j=e1)

What is Blockchain Technology? A Step by Step Guide For Beginners URL: <https://blockgeeks.com/guides/whatisblockchaintechnology>