

УДК 004.415.5

А. Когут

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ BLOCKCHAIN ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДКРИТОСТІ ІНФОРМАЦІЇ

UDC 004.415.5

A. Kohut

(Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ukraine)

USING OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY TO ASSURE INFORMATION OPENNESS

Блокчейн, тобто ланцюжок блоків транзакцій (англ. Blockchain, Block chain від block – блок, chain – ланцюг) – розподілена база даних, що зберігає впорядкований ланцюжок записів (так званих блоків), що постійно довшас. Дані захищено від підробки та спотворення. Кожен блок містить часову позначку, геш попереднього блока та дані транзакцій, подані як геш-дерево.

За допомогою Blockchain можна будувати будь-який сервіс, це свого роду несуча технологія. Щось по типу того, як виглядав інтернет у 90-х. Видно, що крута штука, зрозумілі переваги, але ще треба довго працювати над тим, щоб це стало доступно широким масам. Кожен окремий Blockchain – це завжди спільнота чи певна екосистема. Усі вони глобально діляться на два типи: публічні та приватні – public blockchain and private blockchain. Нині найбільш розповсюджена модель публічних blockchain. поняття Blockchain напряду пов'язане з найвідомішим криптовалютичним проектом Bitcoin.

Bitcoin – це тільки один із проектів, їх існує сотні варіантів. Переважна більшість з них – це клони Bitcoin, тобто проекти, які не несуть нічого нового, але по-своєму забрендovanі. Дуже важливо усвідомлювати, що Bitcoin – це проект та бренд, де в основі закладена технологія Blockchain. Та всі властивості, які йому приписують, насправді досягаються виключно за допомогою технічного рішення Blockchain.

Ethereum – другий за значущістю проект в екосистемі, який чітко утримує друге місце досить тривалий час. Проект позиціонується не як криптовалюта, а як платформа для різних задач, в тому числі для безупинного виконання програми. Для запуску так званих smart-contracts контракти представлені у вигляді програмного коду.

Блокчейн як спосіб зберігання даних є затребуваним у найпрогресивніших країнах світу. У США розглядають питання про застосування цієї технології під час виборів до Конгресу. Влада Канади запустила тестову версію системи, яка через блокчейн забезпечує прозорість розподілу державних грантів. Японія досліджує можливості впровадження блокчейну у системі державних закупівель, Австрія – в енергопостачанні. Європейські фінансові інститути, серед яких Національний Банк Франції, виділяють допомогу блокчейн-стартапам.

Ця технологія користується попитом, оскільки надає безпрецедентний ступінь довіри до інформації у відносинах між людиною та державними або приватними установами. Блокчейн – це децентралізована база даних з відкритим кодом, яка не потребує посередників для верифікації. Інформація, що зберігається у такий спосіб, є відкритою для всіх учасників. Її неможливо знищити або непомітно змінити.

Світовий досвід застосування блокчейну дуже корисний і для України. За допомогою блокчейну відкриваються нові можливості для усунення корупційної складової при наданні послуг. Зараз київська влада активно працює над застосуванням цієї технології для низки міських електронних сервісів. У КМДА планують розпочати перехід на блокчейн з сервісу "Онлайн-запис до дитячих садочків".

Література

1. Delo.ua [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://delo.ua/business/blokchejn-proti-korupciji-v-ukrajini-ta-v-sviti-347026/> – Назва з екрану.
2. Wikipedia [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://en.wikipedia.org/wiki/Blockchain> – Назва з екрану.