

## ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ BLOCKCHAIN У ЗАХИСТІ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

Семенов Є.О.

*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Багато хто з людей чув за останні декілька років про нову революційну ІТ-технологію Blockchain. Ще це за така технологія, і навіщо вона нам потрібна? Давайте тріщинки заглибимось!

Blockchain – це технологія надійного розподіленого зберігання достовірних записів, за великим рахунком, про що завгодно. Все, що можливо записати на аркуш паперу, можливо записати і в blockchain з однією відмінністю – в blockchain нереально підмінити або підробити записи. Технологія побудована на трьох дуже важливих принципах: розподіленості, відкритості та захищеності.

Всі дані blockchain зберігаються на комп'ютерах користувачів blockchain-мережі. Всі користувачі мережі рівноправні і, взагалі кажучи, можуть робити все, що завгодно, в тому числі безуспішно намагатися обдурити інших користувачів. Заборонити їм ніхто не може, тому що все знаходяться в рівних умовах, мають рівні права і можуть в рівній мірі виконувати і навіть порушувати свої обов'язки. Іншими словами система є децентралізованою.

Всі дані в blockchain легко перевіряти, а значить, вам не обов'язково довіряти іншим учасникам мережі, адже ви завжди можете їх перевірити і отримати гарантовано достовірну відповідь. Для захисту даних і користувачів в blockchain широко використовується шифрування. Завдяки цьому ви одночасно отримуєте здавалося б несумісне – відкритість і достовірність.

Завдяки цим перевагам останнім часом відбувається швидке розповсюдження технології blockchain у світі. Україна також не пасе задніх!

Так у понеділок, 22 лютого 2016, в Україні відбувся реліз блокчейн-системи для проведення державних аукціонів. Декілька раніше, а саме 11 лютого відбулася інша подія – в Києві пройшло підписання меморандуму про створення електронної системи проведення голосувань на блокчейне Ethereum. З часом сподіваються, що це зможе замінити вибори в Україні. Є також цікаві приклади і використання у інших сферах. Так наприклад, є данні, згідно з якими історії хвороб понад мільйон жителів Естонії переводять в blockchain.

Виходячи з всього вище сказаного, та наведених прикладів використання blockchain для застосування екологічного управління або наприклад зберігання даних про забруднення навколишнього природного середовища має дуже великі перспективи. Так відсутність, або скорочення чиновників в екологічному управлінні може призвести взагалі до зникнення корупції в сфері екології, що в свою чергу значно підвищить рівень управління в цій галузі.

Дані, що будуть міститись в базах даних з використанням blockchain будуть достовірними, їх неможливо буде підробити і в той же самий час кожен з охочих буде мати до них доступ. Чи не є це шляхом до здорового суспільства та кращого життя – можливо, майбутнє покаже!