



Чумаченко Ольга Григорівна,
к.е.н., доцент,
Університету економіки та права
КРОК

ПЕРСПЕКТИВИ ТА МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГІЙ В БАНКАХ

У момент коли платіжні системи стали електронними, головні процеси змінилися не суттєво, основна конструкція централізованих платіжних систем зоставалася принципово аналогічною. В основі цих простих платіжних систем лежить головний "кліринговий банк", функцію якого є бухгалтерський облік, причому обчислення проводилися через книги цього центрального органу. Технологія "блокчейн" або її ще називають технологією "розподіленого реєстру" (DLT) впроваджує абсолютно нову структуру децентралізованих платіжних систем, з криптографічними методами шифрування інформації.

Блокчейн, за своєю суттю, виступає розподіленою і децентралізованою базою даних, яка сформована користувачами економічної системи, в ній немає шансу фальсифікувати дані через хронологічний запис і публічне підтвердження усіма учасниками мережі транзакції, а також повний контроль учасника системи свого цифрового активу. Технологію блокчейн також називають технологією розподільчого реєстру або LTD (distributed ledger technologies) [1 ст. 1-2].

Відповідно до результатів дослідження, проведених компанією Cargemini, станом на кінець 2017 року 15% фінансових установ користувалися блокчейн в прикладній діяльності. Вищезазначені банки є новаторами, вони ідуть у правильному напрямі вважаючи, що ця технологія допоможе цим установам створити нові бізнес-моделі і провадити свою діяльність на нових ринках. Банки які впроваджують технологію блокчейн переконані, що це допоможе їм зменшити час, грошові витрати і ризики в таких сферах, як довідкові дані, роздрібні платежі і споживче кредитування. Також вони впевнені, що блокчейн відкриє нові можливості в сферах торгового фінансування і корпоративного кредитування. Не останнім є і той факт, що крім банківських установ, енергійно застосовується технологія блокчейн через майнерів та учасників торгів криптовалютами. Беручи до уваги той факт, що з мобільного телефону також можна приєднатися до мережі кількість користувачів криптовалютами постійно збільшується. Створені особливі платформи для розрахунків криптовалютами та для переведення банківських грошових коштів в електронну форму токена. Такі платформи називають електронними гаманцями. Навіть зі зростанням вартості цифрових валют майнінг розвивається аритмічно. Валова виручка від продажу біткоін за рік (винагорода за створення блоків та транзакційні збори) за негайної



конвертації в долари в 2016 р. виявилася відчутно нижчою (563 млн доларів), ніж в 2014 р. (786 млн доларів). Ймовірно, справа в підвищенні складності майнінга. Зате транзакційні збори зросли: в 2016-му вони сягнули 13,6 млн доларів, а за попередні три роки ледь переважили за 7 млн [2].

Smart-contracts – програмовані контракти, які автоматично виконуються при завчасно визначених умовах. Розумні контракти, гарантовані системою блокчейн або розподільчих реєстрів, були створені як ліки від багатьох проблем, пов'язаних із традиційними фінансовими контрактами, які просто не пристосовані до цифрового віку. Покладання на фізичні документи призводить до затримок, неефективності та збільшує ризик виникнення помилок та шахрайства. Фінансові посередники, забезпечуючи операційну сумісність для фінансової системи та зменшуючи ризики, створюють накладні витрати та підвищують вимоги щодо відповідності [3].

Варто згадати, що Smart-contracts розробляються за підтримки технології блокчейн. Блок представляє із себе певну конфігурацію, створену програмним забезпеченням, яка зв'язує разом повідомлення, що торкаються конкретного контракту. Дані повідомлення можуть виступати як вхід або вихід логіки програмування розумного контракту, і вміють самі вказувати на другий комп'ютерний код. У інфраструктурі шифрування відкритого ключа (PKI, Public Key Infrastructure) також використовується технологія блокчейн.

Компанія Cargemini провела масштабне дослідження можливостей застосування SMART контрактів. За відомостями організації було структуровано основні передові напрями мейнстріму. Вибрано було 3 центральних напрямки, які за думкою аналітиків фірми будуть найбільш вагомими:

1. Інвестиційний банкінг: При здійсненні торгових угод та врегулюванні синдікованих позик корпоративні клієнти можуть виграти від коротших циклів розрахунків. Замість поточних 20 днів і більше, розумні контракти можуть звести цикл до 6-10 днів, а то й менше. Це може призвести до додаткового зростання попиту на 5-6% у майбутньому, що призведе до збільшення прибутку у розмірі від 2 до 7 мільярдів доларів на рік. Інвестиційні банки в США та Європі також відчують зниження експлуатаційних витрат.

2. Роздрібна торгівля: Обслуговування іпотечного кредитування буде значно вигіднішим якщо використовувати smart контракти. Споживачі можуть потенційно очікувати заощадження в розмірі 480 до 960 доларів на одну позику, і банки Європи та США зможуть скоротити витрати в межах від 3 до 11 мільярдів доларів щорічно, знизивши витрати на обробку документів.

3. Страхування: використання розумних контрактів в індивідуальному страхуванні автомобілів може призвести до річної економії на суму 21 мільярда доларів США за рахунок автоматизації та зменшення накладних витрат на обробку в процесі розгляду претензій. Споживачі також можуть очікувати



зменшення премій, оскільки страховики потенційно можуть передавати їм частину своїх річних заощаджень [1, с. 22-23].

Виходячи з всього вище написаного можна робити такий висновок, що введення технології блокчейн та SMART контрактів в роботу банків дозволить їм: захистити клієнтів банків від шахраїв; збільшити довіру до банків; забезпечити нове джерело доходів для банків; створення систем Smart контрактів прискорить документообіг та ефективність договорів. Smart системи дозволять збагатити асортимент послуг банку, скоротити витрати: на інкасацію та перевозки банківських документів, витрати на робочий персонал що обслуговує документообіг; витрати на оплату обчислювальних центрів та обслуговування технічних активів управління; на виготовлення та впровадження в експлуатацію грошово-розрахункових документів [1, с. 29-30].

Список використаної літератури:

1. Доценко. Перспективи застосування технології блокчейн в фінансовій сфері [Електронний ресурс] / Доценко – Режим доступу до ресурсу: <http://khibs.ubs.edu.ua/wp-content/uploads/2018/04/%D0%94%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE.pdf>.
2. Blockchain-Applications in Banking & Payment Transactions: Results of a Survey [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://is.muni.cz/do/econ/sborniky/70896034/EFS2017-Proceedings_1_final.pdf?fakulta=1456
3. World Payments Report [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.worldpaymentsreport.com/>