

Ребрик О.О., здобувач вищої освіти Одеського державного університету внутрішніх справ

Науковий керівник: **Маковій В.П.**, к.ю.н., доцент, завідувач кафедри цивільно-правових дисциплін Одеського державного університету внутрішніх справ

КУПІВЛЯ-ПРОДАЖ ЗА ДОПОМОГОЮ БЛОКЧЕЙНУ

На сьогоднішній день у світі безліч інформації, яка міститься на різноманітних носіях. Інформація може бути, як таємною, так і для загального користування, як у письмовій формі, так і в усній. Також інформація може міститись, як на паперовому, так і на електронному носії, тому для кожного виду інформації існує своя система, яка за своїми функціями виконує покладені на неї завдання. Однією з цих систем є надійна система, яка називається блокчейн, що слугує вирішенню певних соціально-економічних питань. Крім того, що ці системи повинні слугувати зручності користування ними людьми, вони повинні бути закріплені у нормативно-правових актах й знайти реалізацію відповідних норм у різних галузях права. Актуальність даної теми є досить широка так як ця система є новою та не дослідженою, але в той же час є більш надійною, ніж інші системи. Тому люди починають користуватись нею, аби вирішити певні фінансові питання. Серед, яких є, наприклад, купівля-продаж.

Основні дослідження провідних учених ведуться щодо визначення сутності криптовалюти, можливостей використання технології блокчейн як інноваційної технології бізнес-процесу в галузях економіки країни. [1].

Але перш ніж з'ясувати як за допомогою системи блокчейну вирішувати питання, що стосується купівлі-продажу, потрібно визначити, що таке: «блокчейн», «біткоїн», «криптовалюта» та «геш-дерево», як ці терміни пов'язані між собою та яке значення мають для систему блокчейну.

Блокчейн — розподілена база даних, що зберігає впорядкований ланцюжок записів (так званих блоків), що постійно довшає. Дані захищено від підробки та спотворення. Кожен блок містить часову позначку, геш попереднього блока та дані транзакцій, подані як геш-дерево. Таку розподілену базу даних закладено в основу криптовалюти Bitcoin (вона була описана 2008 і реалізована 2009 року), де слугує бухгалтерською книгою для всіх операцій.[2].

Bitcoin, або Біткоїн — електронна валюта, концепт якої був озвучений 2008 року Сатоши Накамото, і представлений ним 2009 року, базується на його самоопублікованому документі. Bitcoin не має централізованого управління та емітентів. Транзакції із цифровим підписом між двома вузлами передаються до всіх вузлів мережі peer-to-peer, а самі дані про переміщення коштів зберігаються у розподіленій базі даних. Для запобігання можливості втрати чужих грошей або використання своїх коштів двічі використовуються криптографічні методи [3].

Криптовалюта — це цифровий засіб платежів, захищений від підробки, копіювання та змін. У кожній віртуальній «монеті» є свій унікальний номер, операції з криптовалютами здійснюються анонімно з використанням спеціальних ключів. Виконану транзакцію можна скасувати. Інформація про транзакції зазвичай доступна у відкритому вигляді. Так, у біткоїну, найпопулярнішої криптовалюти, інформація являє собою безперервний ланцюжок з блоків операцій, де в кожному наступному блоці прописуються дані попереднього блоку, що забезпечує безперервність такого ланцюжка.

Дерево Меркла (геш-дерево, *tigertre etashing*, англ. *Merkle tree*) представляє собою особливу структуру даних, яка містить підсумкову інформацію про якийсь більший обсяг даних. Використовується для перевірки цілісності даних.

З'ясувавши всі терміни, можемо перейти до вирішення головного питання — купівлі-продаж за допомогою блокчейну. Всі питання, що стосуються купівлі-продажу регулюються Главою 54 Цивільного кодексу України. Виходячи з норм, які зазначенні у цьому Законі чіткого визначення користування цією інформацією немає. Але є загальні види і форми правил купівлі-продажу та існує договір, де можна зазначити умови користування цією системою. Тобто, в законодавстві немає чіткої регламентації користування нею в межах договору купівлі-продажі. Тому потрібно в нести зміни у статтю 655 Цивільного кодексу України, де зазначити окремими положеннями правила користування цією системою. Крім того, потрібно створити законопроект, що не тільки стосується

цивільного законодавства, ай інших галузей, де ця система знайшла відображення.

Прикладом наведених правових конструкцій в Україні є купівля-продаж нерухомості. Це перша в світі електронна трансатлантична угода щодо обміну нерухомості на крипто валюту Ethereum з використанням смарт-контракту блокчейна Ethereum, яку супроводжувала юридична фірма "Юскутум". Сутність останньої наступна.

Господар квартири, який проживає в Нью-Йорку, продавав квартиру у Києві через представника. Власником криптовалюти виступила американська компанія Velton/Zegelman, платформою для угоди став стартап Rgoru у Кремнієвій долині. Столичну квартиру поміняли на суму в криптовалюті згідно з договором міні, уклавши смарт-контракт.

Перед тим, як укласти угоду через блокчейн, сторони уклали смарт-контракт. Адреса смарт-контракту відобразилася в договорі, який був внесений безпосередньо до реєстру нерухомості і в блокчейн Ethereum.

Продавець і покупець на платформі Rgoru завізували контрактний намір, на підставі якого криптовалюту перевели на депозит.

Після цього юристи підготували необхідні документи за угодою купівлі-продажу, були замовлені акти оцінки нерухомості, виписані довіреності сторонам, також проведені нотаріальні дії. Після внесення до реєстру змін в праві власності з нього отримали виписку. Останню, в свою чергу, завантажили в систему, що дало можливість розблокувати смарт-контракт і перевести продавцеві потрібну суму[4].

"В майбутньому кожна людина у будь-якій країні світу зможе купувати нерухомість в будь-якій країні в електронній формі в режимі цілодобово, і при цьому всі дані по угоді будуть записані в блокчейн. Покупець отримає електронний сертифікат права власності, який буде надійно захищений технологією блокчейн. Весь процес угоди буде автоматизовано смарт-контрактом", - вважають в "Юскутум".

Близько місяця тому в США була укладена угода купівлі будинку за біткоїни. Про першу успішну операцію з продажу житлової нерухомості за криптовалюту в Данії в 2016 році оголосив блокчейн-стартап Coinify.

Отже, використання та поширення нової системи відкриє нові можливості для сучасного суспільства, яке буде надійним та забезпечить від порушень, пов'язаних з фінансовими маніпуляціями. Але використання цих можливостей можливі лише тоді, коли буде чітко визначено законодавцем, положення, що стосується системи блокчейну. Тож потрібно влаштовувати різноманітні конференції, консультації, аби люди дізнавались про дані системи, можливості цих систем, результатом яких буде полегшення праці, надійність та забезпечення захисту інформації та питань, що стосуються різних галузей суспільної діяльності.

Список літератури:

- 1.Мелані Суон. Блокчейн: план нової економіки. 2015. 152 с.
- 2.Криптовалюта як пирингові системи і платіжні засоби / Інформація про електронних платіжних системах: веб-сайт.URL: <http://paysyst.ru/crypto-payment-system.html> (дата звернення 28.02.2019).
- 3.Експертні прогнози світового валютного ринку. URL: http://prognozkurs.ru/Z3BQOaSxaQQ/biznes_perspektivy_kompanii_vankoin_.html (дата звернення 28.02.2019).
- 4.Вейнбер Н. Десятка прогнозів Gartner: цифрова революція триває [24.10.2016]. Computerworld Росія: веб-сайт. URL: <http://www.computerworld.ru/articles/Desyatka-prognozov>.