

розвитку та поширення в умовах глобалізації. Звідси для забезпечення збільшення частоти використання нових форм електронних грошей серед населення необхідно вирішити ще багато технологічних, економічних та юридичних питань загалом.

Література

1. Інноваційне підприємництво: стан та перспективи розвитку // Збірник матеріалів II Всеукраїнської науково-практичної конференції. — К.: КНЕУ, 2017. — 280 с.

2. Криптовалюта: що це таке і які перспективи її поширення — думка експертів [Електронний ресурс] // Гроші в кредит. — 2017. — Режим доступу до ресурсу: <http://groshi-v-kredit.org.ua/kryptovalyuta-scho-tse-take-i-yaki-perspektyvy-jiji-poshyrennya-dumka-ekspertiv.ht ml>.

3. Модернізація управління національною економікою: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (24–25 листопада 2016 р.). — К.: КНЕУ, 2016. — 394, [6] с.

4. Попов В. Що таке криптовалюта? [Електронний ресурс] / Вадим Попов // Радіо Свобода. — 2017. — Режим доступу до ресурсу: <https://www.radiosvoboda.org/a/details/28742278.html>.

5. Руденко Є. Возможности и перспективы развития криптовалют [Електронний ресурс] / Євгеній Руденко // Владивостокский государственный университет экономики и сервиса. — 2016. — Режим доступу до ресурсу: <https://www.scienceforum.ru/2015/pdf/10657.pdf>.

УДК 336.71.001.76

Білошапка Вікторія Степанівна,
канд.екон.наук, доцент,
доцент кафедри банківської справи
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана», м.Київ,
2docent@ukr.net

Продан Мирослава Василівна,
аспірант кафедри банківської справи
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана», м.Київ
littleproblem@yandex.ua

ПОТЕНЦІАЛ КРИПТОВАЛЮТИ І БЛОКЧЕЙНУ В КОНТЕКСТІ ПИТАННЯ ДОВІРИ

Банківська діяльність, державне управління, суспільні відносини — все це побудовано на довірі. Зрештою, цінність грошей ґрунтується на колективній вірі в цю цінність. Випущені держа-

вою гроші — еквівалент довіри, в який вірять всі учасники ринку. Отримавши гроші, ми віримо, що зможемо використовувати їх для розрахунків. Тому перспектива використання сучасних обчислювальних процесів для встановлення довіри є революційною, принаймні, в історичному контексті.

Еволюція довіри між людьми ділиться на три значущих етапи:

1) локальний етап — довіра будувалася на тісних взаєминах, люди вірили тільки тим, хто був з їх комуні, кого вони знали особисто або через довірчі зв'язку;

2) інституційний етап — суспільство довіряло тим, хто визначав, що робити, тобто авторитетним органам — державі, уряду, церкві;

3) розподілений етап — це суспільні відносини зараз.

Малоймовірно, що повсюдне впровадження біткоїну й технології блокчейну спричинить зникнення традиційних інститутів довіри. Але сучасним інститутам довіри дуже скоро доведеться трансформуватися, якщо вони як і раніше бажають залишатися ефективною і значущою частиною нового і сміливого високотехнологічного світу.

Дискусії щодо перспектив біткоїну, який неоднозначно оцінюється фахівцями внаслідок волатильності свого курсу, тривають серед науковців і практиків. Криптовалюта має масу плюсів, але є і істотний недолік — погана поінформованість населення, і як наслідок, недовіра.

Далеко не кожен розуміє всі переваги біткоїна. Поки більшість не усвідомлює, які перспективи може принести бізнесу перша криптовалюта, вони не зможуть отримати вигоду самі і не допоможуть збільшити попит. Всі популярні ноу-хау викликали свого часу у населення спочатку страх, і вже після наступала стадія звикання і отримання комфорту. На даний момент не всі розуміють, як користуватися біткоїнами і поки таємничість незвичної технології відлякує.

При застосуванні криптовалюти виникає питання довіри. Криптовалюта зараз проходить етап вибудовування такої довіри. Отримавши електронні гроші зараз, їх власник не впевнений, що зможе завтра заплатити ними за товари або сервіс. Тому нішеві гравці ринку криптовалют намагаються тестувати різні кейси, намагаючись вибудовувати довіру до криптовалют. Так, деякі банки, наприклад в Южній Кореї, у співробітництві з промисловим конгломератом Hyosung, додають до функцій банкоматів опції для купівлі криптовалют [1]. В свою чергу, Королівський

банк Канади (RBC) пропонує ведення міжнародних розрахунків на платформі Ripple [2]. Фондова біржа Nasdaq спеціально для уряду Естонії, в 2016 р. протестувала, а наприкінці січня 2017 р. успішно запустила в дію блокчейн-додаток e-Voting, для поліпшення процесу голосування в акціонерних компаніях [3].

Отже, якщо повний перехід ринків фінансових послуг на інноваційну цифрову інфраструктуру потребує часу, то деякі багатообіцяючі ініціативи реалізуються вже прямо зараз і флагмани на власному прикладі демонструють користь криптовалют.

У запалі пристрасей щодо доцільності використання біткоїну, залишається непоміченим багатообіцяючий потенціал блокчейну — технології, на якій заснована вся екосистема криптовалют. Блокчейн — це розподілений реєстр, який дає можливість певній групі користувачів записувати інформацію і нею обмінюватися. Кожен член такої групи має свою копію цієї інформації і будь-які зміни, що вносяться, перевіряються й підтверджуються колективно усіма членами групи. Всі записи перманентні, відкриті і доступні для пошуку. Це дозволяє користувачам переглянути повністю всю історію будь-якої транзакції. Кожне оновлення інформації формується в новий «блок», який додається в кінець ланцюжка. Спеціальний протокол визначає правила, за якими відбувається ініціація, валідація, фіксація і поширення оновлень і нових записів. Завдяки блокчейну криптографічні інструменти і складні алгоритми, які використовуються користувачами для збереження цілісності мережі, фактично замінюють посередника, який грає роль гаранта довіри.

Дійсно, справжня довіра виникає, коли численні незалежні учасники зберігають власні копії важливої інформації завдяки розподіленим блокчейн-системам. Немає необхідності в єдиному органі управління процесом — ні в централізованому органі влади ні у великому банку-регуляторі. Тільки учасники транзакції можуть бачити інформацію і вносити зміни. Дані всіх транзакцій незмінно зберігаються в реєстрі, і це означає, що ніхто не зможе переписувати або заперечувати історію. Іншими словами, блокчейн виключає можливість шахрайства, тому що всі дані відкриті для учасників та осіб, що мають доступ. Ризик зведений до мінімуму в системі, в якій управління по суті розподілено між учасниками. Це і є ідеальне визначення довіри.

Блокчейн — це колективна пам'ять, записи в яку ведуться постійно. Записи чергуються, але учасники знають про це: якщо один з учасників висмикне один блок, інші будуть знати про те, що

щось сталося. Отже, якщо один щось хоче зробити в системі, він не зможе обдурити всіх. Головна складова — це можливість блокувати дубляж, щоб не було подвійних або потрійних транзакцій.

Серед учасників блокчейну є довіра, не потрібно нічого доводити, давати якісь сертифікати, що учасник хороший або поганий. Все налаштоване автоматично. Багато людей поки що просто не розуміють силу цієї концепції. Блокчейн дає можливість розподіляти створені людством товари та послуги по-новому. В основі економіки довіри лежать транзакції між користувачами і їх результат. Репутація людини або компанії визначається коментарями, відгуками і рейтингом, який складено групою людей. Все менше значення відіграє кредитний скоринг, чек або інший традиційний інструмент, що гарантує угоду.

Фактично блокчейн стає протоколом довіри в інтернеті. Здатність блокчейну гарантувати справжність змісту, незважаючи на інституційні межі, змусить учасників по-іншому ставитися до достовірності записів, контенту і транзакцій. Екосистема блокчейну може поєднуватися з різними технологічними інструментами і має безліч варіантів використання — від проведення платежів і створення цифрових гаманців до бірж кріптовалюти й різного роду блокчейн-платформ.

Зараз відбувається формування блокчейн-консорціумів. Наприклад, фінансово-технологічна компанія R3 CEV (США) об'єднала зусилля понад 40 найбільших банків для створення платформи розподіленого реєстру, щоб допомогти фінансовому сектору освоїти блокчейн. Венчурна компанія Digital Currency Group, що спонсорується платіжною корпорацією MasterCard, страховим гігантом New York Life й декількома іншими компаніями, здійснює управління блокчейн-інвестиціями. Технологічні гравці теж приєднуються — IBM, Cisco, Intel, Linux Foundation і багато інших створили стандартизовану, відкриту блокчейн-платформу Open Ledger Project, щоб прискорити впровадження і розвиток технологій і послуг на основі блокчейну.

Блокчейн може суттєво змінити регіональну й світову економіку — приблизно так само, як свого часу змінив і комп'ютер. Й особливих змін зазнає Азійсько-Тихоокеанський регіон — як центр світового економічного зростання. Колосальний ріст промисловості, рух сировинних потоків й товарів між країнами, розвиток китайського проекту «Один пояс — один шлях» передбачають участь значної кількості гравців як у виробництві, так і в міжнародній торгівлі.

З іншого боку, саме в цьому регіоні зосереджено від двох третин до трьох чвертей потужностей з майнінгу криптовалюти. Це означає, що є всі передумови активної участі регуляторів в розвитку і поширенні там технології блокчейн. Економічна вигода і величезні перспективні ринки будуть стимулювати країни регіону впроваджувати узгоджені стандарти.

Електронне маркування товарів, смарт-контракти, фіскальний і митний контроль, захист легальних виробників — ось лише кілька сфер, де будуть затребувані цифрові технології на базі блокчейн. Як прихильники інтеграції, автори розраховують, що економічний ефект пошириться на всю Європу. При цьому потрібно давати людям більше інформації, популярно розповідати, що таке криптовалюта, блокчейн, що вони дають бізнесу. А потенційні інвестори в криптовалюту повинні відповідально приймати рішення щодо вкладення грошей, зважувати можливі ризики таких інвестицій і діяти за принципом: «Якщо сумніваєшся, не купуй».

На завершення вкажемо, що еволюційне значення біткоіну та блокчейну в першу чергу оцінили банки, для яких вкрай цінна безпека зберігання і обробки електронних даних. Фахівці іспанського банку Santander підрахували, що до 2022 року світові банки за допомогою блокчейну зможуть скоротити витрати на \$ 15-20 млрд.[4]. Соціологи і філософи також побачили в блокчейні основу для глобальних змін в організації суспільства. Звісно, більшості традиційних установ потрібен час, щоб усвідомити переваги блокчейну, але мало хто захоче залишитися осторонь від перетворень — адже ця технологія істотно поліпшить підхід до платежів та онлайн-транзакцій й принципово змінить уявлення суспільства про побудову довірчих відносин.

Література

1. В южнокорейские банкоматы добавлена поддержка биткоина // [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://forklog.com/v-yuzhnokorejskie-bankomaty-dobavlena-podderzhka-bitkoina/>

2. Royal Bank of Canada// [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Royal_Bank_of_Canada

3. Блокчейн и биткоин в Эстонии — как развивается индустрия в стране// [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://forklog.com/blokchejn-i-bitkoin-v-estonii-kak-razvivaetsya-industriya-v-strane/>

4. Как блокчейн изменит бизнес: 8 отраслей, где произойдет революция// [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://incruussia.ru/understand/kak-blokcheyn-izmenit-biznes-8-otrasley-gde-proizoydet-revoljutsiya/>