

Панікар Герман Юрійович,
к.е.н., доцент,
докторант Інституту міжнародних відносин
Київського національного університету ім. Т.Шевченка
german.panikar@gmail.com

ТРАНСФОРМАЦІЯ МІЖНАРОДНИХ ВАЛЮТНО-ФІНАНСОВИХ ТА КРЕДИТНИХ ВІДНОСИН В УМОВАХ ПОШИРЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ БЛОКЧЕЙНУ ТА КРИПТОВАЛЮТ

Розповсюдження технології блокчейну та криптовалют є найбільшою подією, що відбувається в сфері розвитку валютно-фінансових відносин за останнє сторіччя і призведе до глибинних змін у банківській системі. Віртуальні валюти стають все більш поширеними та все активніше входять в повсякденне життя людей по всьому світу. Громадяни в Венесуелі та Зімбабве займаються видобутком та придбанням біткойнів, щоб вижити в умовах швидкої гіперінфляції. У швейцарській криптодолині, орендна плата та комунальні послуги можуть бути оплачені біткойнами. Швейцарська національна залізнична служба продає біткойни через мережу, що включає тисячу банкоматів по всій країні. Технологія блокчейну вже використовується на Уолл-стріт: R3 CEV, фінансова технологічна компанія, оголосила про завершення випробувань, в якому 40 банків перевірили п'ять різних підходів до випуску, торгівлі та викупу продуктів з фіксованим доходом на базі технології блокчейну. Наприкінці 2016 року Nasdaq Linq використав блокчейн для реєстрації транзакції по продажу акції приватної компанії, що виходить на IPO [8].

Крістін Лагард, керуючий директор Міжнародного валютного фонду, висловила припущення, що «біткойн та криптовалюта мають таке саме майбутнє, як і Інтернет» [4]. Блокчейн нівелює роль фінансових посередників, центральних банків та інших регуляторних органів в епоху цифрової економіки, докорінно змінюючи традиційну банківську діяльність та створюючи альтернативу національним грошам. Всю глибину трансформації ще важко оцінити, але окреслити певні напрямки вже можливо.

Сучасна валютно-фінансова та кредитна система ґрунтується на двох важливих припущеннях. По-перше, держава має монополію на випуск грошей. Уряд друкує гроші, забезпечує виконання ними функцій платіжного засобу, контролює їх кількість в

обігу і вводить обмеження на використання інших валют у договірних відносинах. Друге важливе припущення — більшість цих грошей має знаходитись у банківській системі. Якщо обидва ці припущення не задовольняються, центральний банк втрачає здатність виконувати свої монетарні функції.

Віртуальні валюти знаходяться в іншій категорії, оскільки вони мають власну одиницю обліку та платіжні системи. Ці системи дозволяють здійснювати транзакції без фінансових посередників, центральних банків та клірингових будинків. Таким чином, у довгостроковій перспективі, сама технологія може замінити національні гроші, традиційне фінансове посередництво і, навіть, ставить знак питання про доцільність національних банківських систем та центробанків.

Сучасні центральні банки, зазвичай, впливають на вартість грошей через великі банки за рахунок операцій на відкритому ринку. Але якщо роль таких банків стане менш актуальною в новому фінансовому світі, а попит на ресурси центрального банку буде скорочуватися, чи залишиться монетарна політика такою ж ефективною?

Сьогодні кожна транзакція є або готівковою (передбачає миттєвий перехід права власності та клірингу) або кредитною операцією (що включає в себе відносини довіри та ризик контрагенту). Такі послуги, як PayPal, Google Payments, Venmo та десятки інших, у цьому відношенні ні чим не відрізняються від Visa, Mastercard або American Express. Вони можуть бути більш-менш дорогими, стягувати різні комісійні, використовувати різні інтерфейси та протоколи безпеки, але, в решті решт, в основі цих послуг покладені умови кредитування та вони не передбачають миттєвий кліринг, оскільки застаріла технологія це не дозволяє робити. Особливості поточної грошово-кредитної системи — централізація, довірчі відносини, кредитна експансія, ризик контрагента, а також загроза безпеці — все це випливає з технологічних обмежень при використанні національних електронних грошей. Віртуальні гроші не потребують всього цього через більш досконалу технологію на основі блокчейну, що дозволяє миттєвий кліринг та перехід права власності без участі фінансового посередника.

Чому громадяни можуть надавати перевагу віртуальній валюті? Тому що це може бути швидше, простіше і безпечніше, ніж одержання паперових грошей, особливо у віддалених або небезпечних регіонах. Криптовалюти пропонують ті самі зручності та

мають такі ж ризики, що й безготівкові кошти, але, на додаток, віртуальні валюти пропонують додаткові переваги, такі як швидкість та безпечність транзакцій, незначна собівартість транзакцій (в тому числі для малих закордонних операцій), відсутність необхідності у фінансових посередниках (в тому числі для клірингу, перевірки рахунків та ідентифікацій, тощо).

Віртуальні валюти також можуть бути більш стабільними. Криптовалюта, як міра вартості та засіб обміну, відрізняється від традиційних грошей. Її вартість не регулюється національною монетарною політикою. Вартість криптовалют може бути прив'язана, певним чином, до стабільної національної валюти або кошику валют, вартості дорогоцінного металу, нафти, тощо. Емісія може бути повністю прозорою, керуватися надійним, заздалегідь визначеним правилом, алгоритмом, який можна контролювати та який може, навіть, трансформуватися за певних обставин, наприклад, для відображення суттєвих макроекономічних змін.

Зміниться також кредитна функція грошей. При виконанні кредитної функції, криптовалюти мають кілька фундаментальних відмінностей у порівнянні із звичайними грошима. Коли ви надаєте у позику віртуальні гроші, ви втрачаєте право власності на ці гроші, що нагадує передачу звичайних грошей із рук в руки. Умови контракту визначають способи подальшого обміну відповідно до кредитних умов. Технологія блокчейну не дозволяє усунути ризик дефолту, але дозволяє зменшити або нівелювати ряд інших ризиків. Якщо позичальниками виступають державні фінансові установи, блокчейн дозволяє відслідковувати емісію віртуальних грошей (тобто позичальник у вигляді держави не зможе надрукувати непідкріплені гроші для погашення позики). Також зменшується, так званий, ризик несумлінної поведінки (*moral hazard*), коли кошти можуть використовуватися для надання нерозумних кредитів або сек'юритизації боргових зобов'язань, як це трапилось під час останньої глобальної фінансової кризи, що була спровокована «бульбашкою» іпотечного кредитування в Америці. Криптовалюта ще не використовується активно для надання кредитів, оскільки на сьогодні набагато вигідніше тримати, ніж позичати віртуальні гроші. По мірі зрілості ринку криптовалют, кількість кредитних операцій значно зросте.

Криптовалюта найкраще за національні гроші та спеціальні права запозичення пристосована, на наш погляд, до виконання функцій світових грошей. На основі технології блокчейну, при-

йде нова глобальна криптовалюта на зміну спеціальних прав запозичення. Також питання часу впровадження регіональних криптовалют, ініціаторами яких будуть країни-члени регіональних угруповань. Вже розпочалися переговори про створення криптовалют для забезпечення взаєморозрахунків між членами БРІКС [1].

Технологія на базі криптовалюти розширює коло валютних режимів, які можуть бути використані країнами із слабким розвитком інституцій та нестабільною національною валютою. Замість прив'язки до валюти іншої країни (найчастіше долару США), такі країни зможуть використовувати певну віртуальну валюту, яка, на їх погляд, буде більш стабільною та краще відповідати національним інтересам. Такий валютний режим можна назвати модифікованою доларизацією або «доларизацією 2.0» [4].

Враховуючи важливість технології блокчейну для людства, глибини структурної перебудови у фінансових та інших сферах та можливості, які відкриває ця технологія, подальший її розвиток бажано проводити на принципах державно-приватного партнерства. Віце-президент IBM Джеррі Куомо зазначає, що 80 років тому державно-приватне партнерство між урядом США та IBM створило найдосконалішу фінансову систему того часу. «Сьогодні, коли фінансові операції стають все більш цифровими та мережевими, уряд та промисловість повинні знову об'єднати зусилля, щоб зробити фінансові системи майбутнього більш ефективними та безпечними, ніж минулі», — сказав він. [7] Він переконаний в тому, що технологія може призвести до структурних зрушень у забезпеченні фінансових систем і що уряд, технологічні компанії та бізнес повинні працювати разом, щоб просувати технології блокчейнів для підвищення національної безпеки. Подібне партнерство між урядом та промисловістю, орієнтоване на інноваційні застосування технологій розподілених реєстрів може посилити національну безпеку. Куомо переконується в тому, що уряд має відіграти ключову роль у фінансуванні досліджень блокчейнів та надання офіційних послуг з сертифікації ідентифікаційних даних. [7]

Тридцять великих банків, технічні гіганти та інші організації створили альянс під назвою «Enterprise Ethereum Alliance» для створення версій програмного забезпечення, доступних для бізнесу, Ethereum, децентралізованою обчислювальною мережею на основі віртуальної валюти. Члени альянсу Ethereum включають JP Morgan Chase, Accenture, Banco Santander, BBVA, BNY

Mellon, BNP Paribas, BP, Cisco, Credit Suisse, ING, Thomson Reuters та UBS. До альянсу також приєдналася Ініціативна група з Криптовалют та Контрактів, академічна група, до складу якої входять дослідники з Корнельського університету (США), університетів У. К. Берклі (США) та Техніон (Ізраїль) [3].

Про важливість державно-приватного партнерства для поширення технології блокчейн у фінансовій сфері неодноразово говорилося під час засідань «Великої Двадцятки» в 2016 та 2017 роках. Був затверджений план дій в рамках транснаціонального державно-приватного партнерства за участю ОЕСР, ЮНКТАД, ЮНІДО, Міжнародної організації із стандартизації, Міжнародної юридичної асоціації, FATF, тощо [6, 7]. Першочерговим є завдання по підтримці найефективніших розробок на основі блокчейну шляхом створення глобальної регуляторної «пісочниці», тобто спеціально виділеної, ізольованої від решти системи для практичного тестування блокчейнів з обмеженим доступом учасників [5, 6, 7]. Це дозволило б новаторам, з самого початку, співпрацювати з національними та міжнародними регуляторними органами для вирішення складних транскордонних регуляторних проблем і, тим самим, «сприяло би посиленню партнерства між державним та приватним секторами» [2, 4]. Для того, щоб досягти успіху, така регулююча пісочниця повинна бути міжгалузевою, дружньою для стартапів, вміти адаптовуватися під кожний проект та мати глобальний характер.

Країнами «Великої двадцятки» були визначені короткострокові пріоритетні напрямки державно-приватного партнерства та використання глобальної регуляторної «пісочниці», такі як фінансові послуги для населення (грошові перекази, мікрофінансування, мікрозаощадження, інвестиції в рамках громадянського суспільства, тощо); інтеграція малих та середніх підприємств до глобальних ланцюгів постачання (наприклад, шляхом розробки нових підходів до фінансування міжнародної торгівлі, дотримання митного законодавства, підтримка жінок-підприємців); фінансування чистої енергії (наприклад, сонячна енергія у сільських районах Африки та Індії); послуги з цифрової ідентифікацією та конфіденційністю (криптографічні рішення на базі блокчейну, забезпечення кібербезпеки та недопущення використання блокчейну в незаконних цілях). [6, р. 6–7]

Підсумовуючи, хотілось би наголосити, що контури нової світової валютно-фінансової та кредитної системи починають проявлятися. Ера цифрової економіки диктує свої умови. В фі-

нансовій сфері настає епоха блокчейну та криптовалют. Глобалізація та удосконалення технології на базі блокчейну призводить до структурних змін в валютно-фінансових та кредитних відносинах. З'являється нова форма грошей — криптовалюта, яка пропонує суб'єктам грошово-кредитних відносин додаткові переваги та усуває певні ризики. Як наслідок, з одного боку, відбувається децентралізація фінансової сфери, змінюється місце та роль держави, центрального банку та фінансових посередників, трансформується інституційна побудова банківського сектору, що існувала останні сторіччя. З іншого боку, валютно-фінансові відносини все більше позбуваються національної належності та стають справжні глобальними.

Держава не повинна стояти осторонь, а повинна активно долучатися до цього трансформаційного процесу, бути його рушійною силою. Виклики, які стоять перед суспільством та можливістю, які відкривають нові технології настільки значущі, що потребують залучення широкого кола стейкхолдерів (держави та бізнесу, технологічних компаній та університетів, галузевих об'єднань та бізнес-асоціацій, міжнародних урядових та неурядових організацій) і форма співпраці на основі державно-приватного партнерства є найоптимальнішою.

Література

1. Страны БРИКС обсуждают создание собственной криптовалюты для взаиморасчетов [Електронний ресурс] — 2017. — Режим доступу до ресурсу: <https://bitnovosti.com/2017/09/05/brics-countries-discuss-creation-of-their-own-cryptocurrency/> — Назва з екрана. (дата звернення: 28.11.2017).

2. G20 Blueprint on Innovative Growth [Електронний ресурс] — 2016. — Режим доступу до ресурсу: https://www.bundesregierung.de/Content/DE/_Anlagen/G7_G20/2016-09-08-g20-blueprint-on-innovationgrowth.pdf?__blob=publicationFile&v=4 (дата звернення: 28.11.2017).

3. Hackett R. Big Business Giants From Microsoft to J.P. Morgan Are Getting Behind Ethereum [Електронний ресурс] / Robert Hackett // Fortune — 2017. — Режим доступу до ресурсу: <http://fortune.com/2017/02/28/ethereum-jpmorgan-microsoft-alliance/> (дата звернення: 28.11.2017).

4. Lagarde C. Central Banking and Fintech—A Brave New World? [Електронний ресурс]: (Bank of England conference, London) / Christine Lagarde. — 2017. — Режим доступу до ресурсу: <https://www.imf.org/en/>

News/Articles/2017/09/28/sp092917-central-banking-and-fintech-a-brave-new-world (дата звернення: 28.11.2017).

5. Maupin J. Mapping the Global Legal Landscape of Blockchain and Other Distributed Ledger Technologies [Електронний ресурс] / Julie Maupin. — 2017. — Режим доступу до ресурсу: <https://ssrn.com/abstract=2930077> (дата звернення: 28.11.2017).

6. Maupin J. The G20 countries should engage with blockchain technologies to build an inclusive, transparent, and accountable digital economy for all. [Електронний ресурс] / Julie Maupin. // Economics Discussion Papers. — 2017. — No 2017-48 — Kiel Institute for the World Economy. — Режим доступу до ресурсу: <http://www.economics-ejournal.org/economics/discussionpapers/2017-48> (дата звернення: 28.11.2017).

7. Prisco G. BM: Government and Blockchain Sector Should Work Together to Enhance National Security [Електронний ресурс] / Giulio Prisco // Bitcoin Magazine — 2016. — Режим доступу до ресурсу: <https://bitcoinmagazine.com/articles/ibm-government-and-blockchain-sector-should-work-together-to-enhance-national-security-1464286565/> (дата звернення: 28.11.2017).

8. Shin L. Bitcoin Technology Tested In Trial By 40 Big Banks [Електронний ресурс] / Laura Shin // Forbes — 2016. — Режим доступу до ресурсу: <https://www.forbes.com/sites/laurashin/2016/03/03/bitcoin-technology-tested-in-trial-by-40-big-banks/#5c6f5f787586> (дата звернення: 28.11.2017).

УДК 336.741

Поплюйко А. М.,

к.е.н., доцент,
доцент кафедри міжнародного обліку і аудиту,
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»,
poplandr17@gmail.com

Голосна О. В.,

аспірант кафедри обліку і оподаткування,
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»,
golosna.o@gmail.com

СТАНОВЛЕННЯ РИНКУ ОБІГУ КРИПТОВАЛЮТ В УКРАЇНІ

За багатьма параметрами 2017 рік стане роком криптовалют. Тому не випадково, що на початку жовтня 2017 року у Верховній Раді було зареєстровано 2 законопроекти, які стосуються обігу криптовалют в Україні. Іншими словами, Україна бере курс на