УДК 336.71

DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-6-55>**Борисова Л.Є.**кандидат економічних наук,
доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування
Одеського національного університету імені І.І. Мечникова**Колесник О.О.**старший викладач
кафедри фінансів, банківської справи та страхування
Одеського національного університету імені І.І. Мечникова**Borysova Larysa**

Odessa I.I. Mechnikov National University

Kolesnik Olga

Odessa I.I. Mechnikov National University

ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЯ ГРОШОВОГО ОБІГУ; ЧИ Є МАЙБУТНЄ У ПРИВАТНИХ ГРОШЕЙ?

DECENTRALIZATION OF MONEY CIRCULATION: DO PRIVATE MONEY HAVE A FUTURE?

У статті розглянуто актуальні питання грошового обігу та питання трансформації фінансового ринку відповідно до вимог цифрової економіки. Загальний тренд розвитку платіжних систем на основі розподіленого реєстру змушує замислитись над питанням життєздатності системи блокчейну в банківській системі. Питання про те, чи зможе ця технологія замінити готівковий обіг та розрахунки електронними фіатними грошима, є проблемою, яка знайде своє рішення найближчими роками. Нині радикально негативне ставлення до цифрових валют як до конкурентних щодо фіатних грошей починає зникати. Уряди й центральні банки, які донедавна заперечували можливість застосування криптовалюти у сфері державного грошового обігу, намагаються встановити контроль над нею та законодавчо закріплюють функції грошей за віртуальними валютами.

Ключові слова: криптовалюта, фіат, блокчейн, приватні гроші, грошовий обіг, цифровізація, інформаційне поле, економіка знань.

В статье рассмотрены актуальные вопросы денежного обращения и вопросы трансформации рынка в соответствии с требованиями цифровой экономики. Общий тренд развития платежных систем на основе распределенного реестра заставляет задуматься над вопросом жизнеспособности системы блокчейна в банковской системе. Вопрос о том, сможет ли эта технология заменить наличный оборот и расчеты электронными фиатными деньгами, является проблемой, которая найдет свое решение в ближайшие годы. Сейчас радикально негативное отношение к цифровым валютам как к конкурентным по отношению к фиатным деньгам начинает исчезать. Правительства и центральные банки, которые до недавнего времени отрицали возможность применения криптовалюты в сфере государственного денежного обращения, пытаются установить контроль над ней и законодательно закрепляют функции денег за виртуальными валютами.

Ключевые слова: криптовалюта, фиат, блокчейн, частные деньги, денежное обращение, цифровизация, информационное поле, экономика знаний.

The article deals with topical issues of money circulation and the transformation of the financial market in accordance with the digital economy's requirements. The General trend in the development of payment systems based on the distributed register makes us think about the viability of the blockchain system in the banking system. Whether this technology will be able to replace cash circulation and payments with electronic fiat money is a problem that will find its solution in the coming years. Now the radically negative attitude towards digital currencies as competitive against fiat money is beginning to disappear. Governments and Central banks, which until recently denied the possibility of using crypto-

currencies in the sphere of public money circulation, are trying to establish control over it and legislate the functions of money for virtual currencies. The current system of monetary circulation acquires significant changes. This is due to certain processes that are taking place in the world economy. Private or public blockchain is automatically more efficient and more in demand in that case. Corporations currently collect far more data about their customers than government agencies, and this is, unfortunately, a common practice. The financial crises of recent years have led most financial institutions to rethink their operating concepts and business models. For banks to survive in the current environment, it is important not only to reduce transaction costs as much as possible, but also to retain and increase their customers, and this is possible only if confidence in banks returns. However, all this is impossible in the conditions of the existence of the old financial architecture, which is inherent in the instability of the monetary system. The reason for this situation lies in the weakening of the state's "immune" reflection of the competitive market on private decisions. Meanwhile, only truly decentralized cryptocurrencies can become an alternative to cash fiat, if we talk about the benefits of society. Stablecoin, which is launched at the level of countries as a whole, as well as individual corporations, tend to be more centralized.

Key words: cryptocurrency, fiat, blockchain, private money, money circulation, digitalization, information field, knowledge economy.

Постановка проблеми. Банківська система виконувала й виконує роль фінансового посередника між вкладниками та позичальниками, знімаючи протиріччя між термінами й сумами фінансових інвестицій, гарантуючи безпеку вкладів та обмежуючи ризики під час кредитування. Цифрова економіка не тільки змінить сервіси банків, але й може привести до їх зникнення. Банки для платіжних операцій, які є зараз основною банківською функцією, будуть не потрібні. За умов емісії НБУ криптогривні, потреба у посередництві банків під час здійснення платіжних послуг та розрахунків зникне, кошти можна буде переводити один одному безпосередньо. Кількість банків різко зменшиться, вони повернуться до своїх початкових функцій, а саме ризикованих кредитних операцій та депозитів. Це триватиме до 10 років, тому професійна діяльність банківських посередників завжди буде затребуваною. Необхідність дослідження фінансового майбутнього грошового обігу залишається актуальною, адже є щонайменше два варіанти його розвитку, а саме криптовалюта й готівка.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематиці функціонування криптовалют останнім часом приділяється досить уваги такими вітчизняними вченими, як В.С. Білошапка, О.Г. Коптюх, А.В. Денисенко, Н.В. Циганова, О.В. Костюніна. Однак питання приватних грошей не є новим. В історичній ретроспективі над демонополізацією грошової емісії замислювались такі відомі вчені, як Ф. фон Хайєк, Б. Клайн, частково розглядав таку можливість М. Фрідман. Отже, дискусійність цього напряму робить дослідження можливих варіантів застосування накопиченого досвіду нині дуже актуальним.

Метою статті є проведення аналізу сучасного стану грошового ринку, дослідження феномену віртуальних грошей та їх місця в процесі транс-

формації фінансового ринку на базі концепції приватних грошей Фрідріха фон Хайєка.

Виклад основного матеріалу дослідження. На думку історика Юваль Ноя Харари (автора книг «Sapiens. Історія людства» і «Homo Deus. Коротка історія майбутнього»), одним з найпотужніших прискорювачів прогресу останнього тисячоліття можна назвати банківську систему. Можливість позики фінансових коштів для створення матеріальних і нематеріальних цінностей створила умови для науково-технічного прогресу, оскільки до цього моменту будь-яка прогресивна думка, спрямована на технологічне вдосконалення або медичне відкриття, стикалася з труднощами залучення коштів на її реалізацію.

Сьогодні як ніколи стають актуальними концепція ринку та теорія приватних грошей Фрідріха фон Хайєка, що є лауреатом Нобелівської премії з економіки. Основою існування банків є довіра клієнтів. Цифрова економіка, яка передбачає, що основним ресурсом суспільства стає інформація, дуже гармонійно перетинається з твердженням Ф. фон Хайєка про те, що «економічна система – це розсіянні в суспільстві знання» [3]. Згідно з Ф. фон Хайєком, державне втручання в свободу ринку приводить до неузгодженості та викривлення ринкової інформації, що безпосередньо відбивається на економіці через кризи та невиправні втрати. Так, Ф. фон Хайєк вважає, що передання діяльності грошових та банківських інституцій під контроль ринку привело б до більш задовільного результату, ніж той, що досягнутий завдяки державному контролю. Грошово-кредитна політика центральних банків від ХХ ст. стала джерелом економічної дезінформації та привела до глобальної дискоординації господарських зв'язків і штучних коливань ділової активності, або «штучних криз». Теперішня система грошового обігу набуває суттєвих змін.

Це пов'язано з певними процесами, які відбуваються у світовій економіці. Фінансові кризи останніх років привели більшість фінансових установ до переосмислення концепцій їх функціонування та бізнес-моделей. Для виживання банків в нинішніх умовах важливо не лише максимально знизити транзакційні витрати, але й утримати та збільшити клієнтську базу, а це є можливим лише за умов повернення довіри до банків. Однак все це неможливо за умов існування старої фінансової архітектури, якій іманентно властива нестабільність грошової системи. Причина такої ситуації криється в послабленні з боку держави «імунної» рефлексії конкурентного ринку на приватні рішення.

Державна монополія на емісію та державне регулювання кредитної емісії блокують індикатори фінансової нестабільності, автоматично приводячи до зниження глобальної стійкості банківської системи. Всі ці фактори мають негативний вплив на розвинуті країни, але ще гірше вони впливають на ринки, що розвиваються, і Україна є яскравим прикладом цього. За 28 років незалежності неодноразово було доведено, що система влади має слабку, корумповану та неефективну структуру. Однак постають питання про те, чи вирішують остаточно децентралізація та обездержавлення грошового обігу проблему його протиріч, чи життєздатною в рамках банківської системи є система блокчейну.

Блокчейн – це база даних, у якій відсутній центр управління. Всі процеси, що відбуваються в ній, не підпадають під контроль вищих інстанцій. Наприклад, укласти в блокчейні договір можна без послуг нотаріуса, а під час купівлі нерухомості орган державної реєстрації не знадобиться. Тепер не потрібно буде фіксувати, що раніше це була квартира іншої людини, а тепер стала вашою власністю. Якщо висловитись іншими словами, блокчейн працює без посередників, а достовірність всіх укладених угод підтверджується самою мережею та її учасниками. Такі світові банківські організації, як “Goldman Sachs”, “JP Morgan”, “Credit Suisse” і “Barclays”, спільно взяли за вивчення роботи блокчейну.

Головною перевагою цієї бази даних можна назвати те, що її неможливо зламати, на відміну від банківських. За допомогою таких інновацій можна буде здійснювати оплату за квартиру. Віртуальні валюти, які безпосередньо є об'єктом операцій за блокчейн-технологією, незважаючи на свою специфічність, набули особливої популярності останнім часом. Згідно з оцінками консалтингової компанії “McKinsey” за останні два роки галузь блокчейну привернула величезні інвестиції з

боку великих корпорацій та венчурних інвесторів [4]. З іншого боку, за оцінками аналітиків “McKinsey”, мільярди доларів інвестицій поки не привели до появи значущих і масштабних варіантів використання блокчейну. Проведене USAID дослідження 43 блокчейн-рішень показало нульовий коефіцієнт їх успішності. Дослідження охопило різні впровадження технології розподіленого реєстру [5].

В різних країнах криптовалюту класифікують по-різному: як віртуальну валюту, грошовий сурогат, нематеріальну цінність, віртуальний товар тощо. Законопроект, розроблений групою депутатів, визначає криптовалюта як якийсь програмний код. На нього поширюються права власності, він може виступати як інструмент обміну. Нині існує думка про те, що криптовалюта – це «підозрілий» актив. Прихильники цієї думки посилаються на Групу розробки фінансових заходів по боротьбі з відмиванням грошей (FATF). Однак неможливо не помітити, що FATF проявляє велику стурбованість щодо операцій з криптовалютою через те, що вони заважають виконанню санкцій США відносно низки держав. Самі криптовалюти, які працюють на блокчейні, надають таку прозорість транзакцій, що підкреслили навіть у SWIFT, що є організацією, яка є прихильником фінансової чистоти операцій банків у світі. Найбільший відсоток фінансових злочинів пов'язаний з долларом США з огляду на його тривалу історію як головної світової валюти. Блокчейн та криптовалюта роблять подібні фінансові злочини менш ймовірними. Масштаби ходіння готівкових доларів США залишаються високими. Зараз в обігу стільки ж 100-доларових банкнот, що й з номіналом в один доллар. Всього випущено сорок 100-доларових банкнот у розрахунку на одного американця. Обсяг готівкової грошової маси як відсоток ВВП США стає дедалі більшим з 2008 року, що виглядає парадоксальним, оскільки ніби є тренд руху до безготівкового фінансового світу, але готівкові гроші все одно зберігають важливу роль як засіб заощадження.

Навіть якщо врахувати ходіння американських доларів за кордоном, говоримо про наявність тіньової економіки в США, а перевага готівки все одно залишається, незважаючи на те що, фінансова стратегія зберігати гроші в готівковій формі, коли ростуть процентні ставки, є неправильною. Інвестор і криптомільярдер Тім Дрейпер вважає, що готівкові гроші через п'ять років перестануть користуватися попитом у людському суспільстві, адже будуть асоціюватися з якимись каламутними фінансовими транзакціями, проте це буде пов'язано з тим, що на їх місце прийде криптовалюта [5].

Тим часом готівка залишається основою фінансової системи Японії, оскільки 80% всіх транзакцій в країні здійснюються за допомогою готівки ієн. До скорочення цієї частки підключилися навіть великі фінансові корпорації країни, наприклад "Mizuho Bank" разом з 60 банками країни запусив стейблкоін J-coin. Метою цього є допомога уряду щодо скорочення частки розрахунків готівкою до 60% до 2025 року. У США пілотним проектом у цьому плані став запуск JPM Coin з боку банку "JP Morgan".

Готівкові гроші користуються популярністю досі навіть у США, а багато угод по M&A включають умову часткової оплати саме таким чином, оскільки це пов'язано зі значною недовірою до наявної банківської системи. Крім того, готівкові гроші та криптовалюту ріднить те, що угоди з ними можуть здійснюватися без участі будь-яких фінансових посередників.

Чи означає це початок економіки «кешлес»? Питання полягає в тому, що отримує людина як альтернативу. Наприклад, зберігання грошей в банку налічує сім прямих і непрямих витрат. Однак банки в нинішньому вигляді мають переваги навіть перед криптобіржами, що показало опитування, яке влаштував серед представників криптовалютної громадськості аналітик Рен Нойнер [8]. 68% респондентів з 9 734 тих, що брали участь у дослідженні, вважають за краще зберігати гроші в банку, а не у вигляді криптовалюти на криптобіржах. Звичайно, це ще раз показує, що чуття людей, які інтуїтивно вважають за краще децентралізовані фінансові рішення, не можна обдурити. Сучасні криптобіржі вже це розуміють, починаючи відкривати децентралізовані платформи.

Тим часом тільки по-справжньому децентралізовані криптовалюти можуть стати альтернативою готівковому фіату, якщо говорити про переваги суспільства. Стейблкоїни, які запускаються на рівні країн загалом, а також окремими корпораціями, схильні більшою мірою бути централізованими. Спонука використовувати відкритість блокчейну для тих чи інших цілей дуже висока. Причому відкритість має максимальний характер. Як зазначає дослідник Стеллан Кох у своїй роботі «Відповідальність в сфері особистої інформації в публічних блокчейнах – наскільки технологія сумісна з Генеральним регламентом про захист персональних даних (General Data Protection Regulation, GDPR)» [7], існує проблема видалення інформації, яка занесена в такий розподілений реєстр.

Можливість видалити інформацію, яка, наприклад, захищена правом на інтелектуальну власність, існує лише за умови встановлення «фільтра» під час введення даних, що важко зробити, не обмежуючи функціонал блок-

чейну. Інакше ми маємо справу з неможливістю дотримуватися вимог GDPR. Це питання, безумовно, вимагає уваги, однак сам феномен криптовалюти не обов'язково повинен бути прив'язаний до блокчейну або принаймні до блокчейну в наявному вигляді.

Приватний або державний блокчейн є автоматично більш ефективним і більш затребуваним в такому разі. Корпорації сьогодні збирають про своїх клієнтів значно більше даних, ніж державні органи, що, на жаль, є поширеною практикою. Система рейтингування «належної поведінки» громадян Китаю банками привела до того, що корпорації небанківського сектору активно включилися в процес акумулювання практично будь-якої інформації про «крок вліво, крок вправо». В результаті цього через найменшу «неналежну» поведінку, на думку операторів цих корпоративних централізованих структур, людина не тільки позбавляється доступу до кредиту, але й може назавжди втратити можливість відкрити рахунок у банку, а також де-факто виїзд за кордон, оскільки їй може бути відмовлено в покупці квитка на літак або поїзд. Це відбувається ще до того, як Китай повністю перейшов на блокчейн. Поява в руках корпорацій власних блокчейн-платформ лише посилює цю тенденцію через прозорість операцій за допомогою таких рішень. Очевидно, що суспільству потрібна децентралізована система кредитних рейтингів людини.

Збір інформації про людину корпораціями отримав занадто великі масштаби, спостерігається така тенденція: компанії активно об'єднуються задля використання отриманих даних. Так, наприклад, видання "The Wall Street Journal" повідомило, що соціальна мережа "Facebook" протягом декількох років отримувала інформацію від мобільних додатків, які заміряли пульс людини, а також низку інших параметрів стану здоров'я. Ця практика, на жаль, приходить і в централізовані проекти, які працюють у криптосфері.

Так, американська централізована криптобіржа "Coinbase" придбала компанію, в штат якої входять співробітники з організації, відомої збором різної інформації про користувачів Інтернету. Як підкреслив аналітик Андреас Антонопулос, «нове корпоративне придбання "Coinbase" – це не просто покупка компанії, яка займається стеженням. Це набагато гірше, ніж можна уявити» [6]. Не кращим чином виглядає ситуація, якщо пропонується продавати інформацію про себе за криптовалюту: це починають все більше пропонувати виробники мобільних телефонів, ледь зробивши перший крок у криптосвіт. Торгувати даними користувачів готова тепер і криптобіржа "BitMEX".

Застосування блокчейну й криптовалюти на державному рівні також викликає питання. Так, у Латвії влада планує збирати в недалекому майбутньому інформацію про будь-які покупки громадян, використовуючи блокчейн. Щоби «витіснити» всю економіку в цей напрям, уряд має намір зробити низку кроків, одним з яких стане зниження порога покупки за готівку з нинішніх 7 200 до 3 000 євро. Над аналогічним проектом з використання блокчейну почали роботу в Австралії. Тим часом подібні кроки, якщо вони будуть зроблені неакуратно, можуть привести лише до відходу від фіатної готівки в децентралізовану криптовалюту, як у Венесуелі та Аргентині місцеві валюти (в будь-якому вигляді: готівковому або безготівковому) втрачають попит з боку населення.

Висновки з проведеного дослідження. Будь-яке використання блокчейну на державному рівні має спиратися в демократичному суспільстві на пошук консенсусу щодо форм і методів, а також кордонів збору й використання інформації, яка буде таким чином оброблятися та зберігатися. Рано чи пізно децентралізовані валюти (криптовалюти) зможуть витіснити фіат, бо це сьогодні є об'єктивною необхідністю структурних зрушень фінансового ринку. Найголовніше в блокчейні полягає в тому, що це є інформаційною технологією. Однак є багато інших аспектів. Як засіб децентралізації блокчейн є новою революційною парадигмою обчислень, яка є актуальною для фінансового сектору, а також вбудованим економічним рівнем, якого у технологій Інтернету ніколи не було.

Список використаних джерел:

1. Блокчейн: криптосотрудничество как альтернативный путь развития экономики. URL: <https://22century.ru/popular-science-publications/blockchain> (дата звернення: 02.12.2019).
2. Биткоин – угроза для государств. URL: <https://bin.ua/news/finance/finances/213200-glavacitigroup-bitcoin-ugroza-dlya-gosudarstv.html> (дата звернення: 22.11.2019).
3. Багинський О.В. Перспективи використання криптовалюти Bitcoin. *Матеріали міжнародної наукової конференції*. Київ : НТУУ «КПІ», 2014. С. 10–11.
4. Правомірність використання в Україні «криптовалюти» Bitcoin : офіційне роз'яснення Національного банку України від 10 листопада 2014 року. URL: <http://www.bank.gov.ua> (дата звернення: 24.11.2019).
5. Кислый В.А. Юридические аспекты применения блокчейна и использования криптоактивов. *Zakon.ru*. 2017. URL: <https://goo.gl/tc2dZe> (дата звернення: 24.11.2019).
6. Савельев А.И. «Умные» контракты как начало конца классического договорного права. *Вестник гражданского права*. 2016. № 3. С. 32–59.
7. Савельев А.И. Криптовалюты в системе объектов гражданских прав. *Закон*. 2017. № 8. С. 136–153.
8. Савельев А.И. Правовая природа виртуальных объектов, приобретаемых за реальные деньги в многопользовательских играх. *Вестник гражданского права*. 2014. Т. 14. № 1.
9. Хайек Ф. Частные деньги. Москва : ИНМЭ, 1996. 113 с.

References:

1. Blokchejn: kriptosotrudnichestvo kak al'ternativnyj put' razvitiya ekonomiki. URL: <https://22century.ru/popular-science-publications/blockchain> (accessed: 02.12.2019).
2. Bitcoin – угроза для государств. URL: <https://bin.ua/news/finance/finances.html> (accessed: 22.11.2019).
3. Bagins'kij O.V. Perspektivi vikoristannya kriptovalyuti Bitcoin. Materiali mizhnarodnoї naukoivoї konferenciji. K. : NTUU "KPI", 2014. S. 10–11.
4. Pravomirnist' vikoristannya v Ukraїni "kriptovalyuti" Bitcoin : oficijne roz'yasnennya Nacional'nogo banku Ukraїni vid 10.11.2014. URL: <http://www.bank.gov.ua> (accessed: 24.11.2019).
5. Kislyj V.A. Yuridicheskie aspekty primeneniya blokchejna i ispol'zovaniya kryptoaktivov. *Zakon.ru*. 2017. URL: <https://goo.gl/tc2dZe> (accessed: 24.11.2019).
6. Savel'ev A.I. "Umnye" kontrakty kak nachalo konca klassicheskogo dogovornogo prava. *Vestnik grazhdanskogo prava*. 2016. № 3. S. 32–59.
7. Savel'ev A.I. Kriptovalyuty v sisteme ob'ektov grazhdanskih prav. *Zakon*. 2017. № 8. S. 136–153.
8. Savel'ev A.I. Pravovaya priroda virtual'nyh ob'ektov, priobretaemyh za real'nye den'gi v mnogop'ol'zovatel'skih igrah. *Vestnik grazhdanskogo prava*. 2014. T. 14. № 1.
9. Hajek F. Chastnye den'gi. M. : INME, 1996. 113 s.