

DOI: <https://doi.org/10.31359/2411-5584-2023-55-4-56>
УДК 346.6:336.717

Р. І. САМСІН

кандидат юридичних наук,
адвокат,
Україна, м. Київ
e-mail: andsam198082@gmail.com
ORCID ID: [https://](https://orcid.org/0000-0002-2662-938X)
orcid.org/0000-0002-2662-938X



ВІРТУАЛЬНІ АКТИВИ: РИЗИК ВПЛИВУ НА ФІНАНСОВУ СТАБІЛЬНІСТЬ¹

У статті проаналізовано наукові погляди щодо визначення ймовірності ризику впливу віртуальних активів на стабільність світової фінансової системи та фінансових систем окремих країн, діяльність урядів різних країн, міжнародних організацій і наднаціональних інституцій із правового врегулювання обороту віртуальних активів. На цій основі обґрунтовано висновок, що в сучасний період ризик неконтрольованого розповсюдження окремих видів віртуальних активів зберігається. Доведено, що поширення стейблкоїнів є чинником підвищення ймовірності ризику впливу їх на стабільність фінансових систем окремих країн.

Ключові слова: фінансова система, фінансова стабільність, віртуальні активи, ризик імовірності впливу віртуальних активів на стабільність фінансових систем, криптовалюти, стейблкоїни.

Постановка проблеми. З опублікування на криптографічному форумі metzdowd.com 31 жовтня 2008 р. статті Сатоші Накамото (Satoshi Nakamoto) «Біткойн. Пірінгова електронна готівкова система» («Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System»), у якій уперше було презентовано світу технологію блокчейн [1], починається історія криптовалют, поява та поширення яких зумовила виникнення перед суспільством низку ризиків.

За відсутності правового регулювання та переваг, які надавали криптовалюти порівняно з традиційними фінансовими інструментами (анонімність

¹ © Самсін Р. І., 2023. Стаття публікується на умовах ліцензії Creative Commons – Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

Статтю розміщено на сайті збірника: <http://econtlaw.nlu.edu.ua>.

транзакцій, відсутність комісійних платежів, децентралізованість), використання криптовалют у фінансовому секторі (незважаючи на незабезпеченість та значну волатильність) набуло газоподібної форми, що викликало занепокоєння з боку як державних інституцій, так і науковців.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням ризиків, що виникали перед суспільством у зв'язку з появою криптовалют, почали активно займатися насамперед державні інституції різних країн – національні банки, центральні органи, що відповідають за формування фінансової та бюджетної політики, органи, діяльність яких спрямовано на контроль за діяльністю учасників фондового ринку різних країн, міжнародні організації (Міжнародний валютний фонд (МВФ), Світовий банк, міжнародна організація, яка займається виробленням світових стандартів у сфері протидії відмиванню злочинних доходів і фінансуванню тероризму ФАТФ (Financial Action Task Force on Money Laundering (FATF) тощо) та науковці, як зарубіжні, так і вітчизняні, а також анонімні аналітики інформаційних криптовалютних порталів.

Серед ризиків, які виділялися в документах різних державних інституцій (у Звіті Федеральної ради Швейцарії про віртуальні валюти у відповідь на постулати Шваба (13.3687) і Вайбеля (13.4070) від 25 червня 2014 р. [2], Звіті «Цифрові валюти: відповідь на інформаційний запит» Казначейства його Величності Великої Британії [3], Звіті Європейського центрального банку «Схеми обертання віртуальних валют» (Virtual currency schemes) 2012 р. [4] та 2015 р. [5] тощо), вказувалося на ймовірність впливу на фінансову стабільність як національних фінансових систем, так і світової фінансової системи.

У вересні 2014 р. Банк Англії випустив Звіт фінансової стабільності, у якому аналізував вплив криптовалют на фінансову систему Англії. За результатами цього аналізу було зазначено, що криптовалюти можуть створити загрозу фінансовій стабільності країни, якщо набудуть більшої популярності і не будуть регулюватися, за умов: 1) використання у великих угодах (ризиковані, не застраховані інвестиції великими фінансовими установами в криптовалюті поставлять у залежність від волатильності криптовалют і перепадів цін на них не лише безпосередніх власників криптовалют, але й інших учасників ринку); 2) оплати послуг значної кількості підприємств (це фрагментує економіку, і Центральний банк втратить контроль над інфляцією в країні). Крім цього, окремо було вказано на можливість централізації криптовалют – теоретично над такими валютами, маючи необхідні технічні потужності, можна встановити контроль, що надасть нечувані важелі впливу на економіку, якщо криптовалюти стануть важливими для економіки валютами, що становитиме загрозу фінансовій безпеці країни [6].

Наголошували на ймовірності подібного ризику й зарубіжні науковці (Д. Тапскотт (D. Tapscott) і А. Тапскотт (A. Tapscott) [7], П. Вінья (P. Vigna) і М. Дж. Кейсі (M. J. Casey) [8], Н. Поппер (N. Popper) [9] та ін.).

Подальший розвиток криптовалют, перехід їх від віртуальної валюти, яку використовували в ІТ-середовищі, до платіжних інструментів, які частково почали виконувати функції грошей та інвестиційних спекулятивних активів, обумовив зміну підходу до їхнього визначення. У 2019 р. ФАТФ були внесені зміни до виданого нею ж у 2012 р. звіту «Віртуальні валюти – ключові визначення та потенційні ризики ПДВ/ФТ (Virtual Currencies – Key Definitions and Potential AML/CFT Risks)», згідно з якими замість поняття «віртуальні валюти» доцільно було використовувати термін «віртуальні активи» (*virtual assets*) [10], після чого саме це поняття стало загальноживаним. Віртуальні активи стали узагальнювальною назвою для всіх фінансових інструментів, що базуються на технології блокчейн.

Поширення віртуальних активів на світовому фінансовому ринку, виникнення нових видів віртуальних активів (стейблкоїнів, CBDC та інших забезпечених віртуальних активів), активна діяльність урядів різних країн, міжнародних організацій і наднаціональних інституцій із правового врегулювання обороту віртуальних активів, установа державного регулювання в цій сфері в різних країнах, запровадження на сучасному етапі державних проєктів обороту національних валют на технології блокчейн, а також інші процеси, які відбулися в цій сфері та існують на сьогодні, зумовили виникнення таких питань: чи виправдалися ризики, пов'язані з появою та поширенням криптовалют, на яких наголошували державні інституції, міжнародні організації та науковці раніше, та чи продовжують існувати такі ризики стосовно обороту віртуальних активів на сучасному етапі? Дати відповіді на ці запитання ми й намагатимемося в нашій статті.

У науковій площині стосовно ймовірності впливу віртуальних активів на фінансову стабільність фінансової системи (як світової, так і національних), сформувалося декілька підходів.

Представники першого зазначають, що такий ризик відносно віртуальних активів на сучасному етапі продовжує зберігатися на такому ж рівні, як і відносно криптовалют раніше. А. Карстенс (A. Carstens), С. Классенс (S. Claessens) і Х. С. Шін (H. S. Shin) зазначають, що швидке зростання кількості віртуальних активів спричиняє втрату здатності фінансової системи продовжувати надавати кредити та інші фінансові послуги [11].

Представники другого вказують, що ризик залишається лише відносно криптовалют. Ф. Рестоу (F. Restoy) вказує, що відносна непрозорість криптовалют, слабкий захист інвесторів, недостатнє розуміння їх суспільством і ба-

гатьма спеціалістами в фінансовому секторі можуть загострити пов'язану з цим втрату довіри чи виснаження ліквідності та кредиту [12]. Д. Тапскотт і А. Тапскотт вважають, що криптовалюти ускладнюють моніторинг того, який аспект загального фінансового ринку розвивається (інформація про об'єм торгів на ринку криптовалют поширюється безпосередньо суб'єктами, що надають послуги у сфері їхнього обороту за умов відсутності механізму контролю за таким поширенням, що дозволяє зазначеним суб'єктам збільшувати реальні обсяги торгів із метою отримання кредитного плеча до вартості віртуальних активів [7].

Представники третього підходу вважають, що у зв'язку з появою нових видів віртуальних активів, ризик імовірності їхнього впливу на фінансову стабільність фінансової системи як окремих країн, так і світової фінансової системи, збільшується. Так, мексиканський економіст А. Карстенс, відомий своєю послідовною позицією противника криптовалют (а потім і віртуальних активів), ще в 2017 р., перебуваючи на посту генерального директора Банку міжнародних розрахунків, уважав, що поява та безконтрольне використання їх вплинуть у майбутньому на фінансову стабільність та економічну безпеку країн [11; 13], а в 2023 р., уже перебуваючи на посту управляючого Міжнародного валютного фонду, виявив особливе занепокоєння після появи та збільшення обороту стейблкойнів. На його думку, подібні дії можуть сконцентрувати занадто багато впливу в одних руках, що поставить під загрозу фінансову стабільність усїєї планети [14].

Представники четвертого підходу не поділяють побоювань щодо ймовірності впливу віртуальних активів на фінансову стабільність фінансової системи як окремих країн, так і світової фінансової системи. М. Дученко (M. Duchenko), Т. Павленко (T. Pavlenko) вважають, що дискусія щодо ймовірності подібного впливу зумовлена тим, що державні уряди та центральні банки різних країн стурбовані втратою контролю за частиною платежів, що здійснюються у вищевказаних активах [15].

Формулювання цілей статті. Метою статті є обґрунтування ймовірності ризику дестабілізаційного впливу криптовалют на фінансову систему в сучасний період як необхідної умови його прогнозування в майбутньому.

Виклад основного матеріалу. Для визначення власної позиції щодо того, чи виправдався ризик імовірності впливу криптовалют на фінансову стабільність фінансової системи як окремих країн, так і світової фінансової системи, чи існує такий ризик на сучасному етапі (коли виникли нові види віртуальних активів) і чи можна прогнозувати його ймовірність у майбутньому, у першу чергу необхідно з'ясувати, що являє собою фінансова стабільність.

Поняття фінансової стабільності стало використовуватися з 90-х рр. ХХ ст. і зумовлювалося застосуванням на практиці концепції макропруденційної політики. Незважаючи на те, що зазначену концепцію було сформовано ще в 70-х рр. ХХ ст., а перше використання цього терміна в офіційних документах зустрічалося ще в 1980 р. в огляді Банку міжнародних розрахунків, де її було визначено як новий, окремий вид політики, спрямований на підтримку стійкості фінансової системи в цілому [16], масове її застосування почалося тільки після трьох криз: японської 1990-го, азійської кінця 1990-х і глобальної 2007–2008 рр., які, за оцінками спеціалістів, були пов'язані з нарощуванням системних ризиків та проблемами забезпечення ліквідності фінансових установ [17].

Макропруденційна політика запобігає нагромадженню та реалізації системних ризиків у фінансовому секторі, щоб не допустити перебоїв у його функціонуванні. Кінцева мета макропруденційної політики – забезпечення фінансової стабільності, тобто стану фінансової системи, за якого вона здатна належно виконувати основні функції – фінансове посередництво та здійснення платежів – й успішно протистояти кризовим явищам [16].

За правильним визначенням А. Даниленка (А. Danylenko), хоча поняття «фінансова стабільність країни» інтуїтивно зрозуміле, чітке його визначення надати непросто [18]. Серед українських науковців відсутня єдність із цього питання. На думку Я. Белінської (Ya. Belinska), стабільність – це властивість фінансової системи з мінімальними витратами змінювати основні характеристики розвитку відповідно до трансформацій економічної системи та зовнішніх впливів [19]. Я. Коріньок (Ya. Korinok) вважає, що фінансова стабільність – це динамічний якісний стан фінансової системи, за якого вона здатна ефективно та безперебійно виконувати свої основні функції, навіть під впливом ендогенних та екзогенних шоків [20]. І. Чирак (I. Chyrak) пише, що фінансова стабільність – це стан фінансової системи, за якого вона спроможна витримувати негативний вплив екзогенних чи ендогенних шоків і не допускати серйозних порушень в її функціонуванні, які могли б призвести до виникнення кризових явищ [21]. Т. Унковська (T. Unkovska) розглядає фінансову стабільність економічної системи як такий режим її функціонування, коли (а) вона перебуває в динамічному стані фінансової рівноваги або (б) в разі екзогенних чи ендогенних шоків її відхилення від рівноваги лежить у заданих межах, і вона здатна повернутися в режим фінансової рівноваги [22].

Цікавим є дослідження фундаментальних підходів до визначення поняття «фінансова стабільність» у зарубіжній літературі, проведене Я. Коріньок, за результатами якого він підсумовує, що в сучасній науці утворилося три

підходи до цього поняття: 1) прямий (функціональний); 2) зворотний; 3) змішаний [20].

Прямий (функціональний) підхід, якого дотримуються Г. Шиназі (G. J. Schinasi), Т. Падо-Шіопа (T. Padoa-Schioppa), А. Фалюта (A. Falyuta) та ін., полягає в тому, що фінансова система вважається стабільною, поки може виконувати функції, притаманні фінансовій системі в ринковій економіці, а саме: 1) сприяє ефективному розподілу економічних ресурсів в часі та просторі; 2) дозволяє оцінювати, розподіляти фінансові ризики та здійснювати управління ними; 3) абсорбує реальні та фінансові економічні потрясіння, шоки та дисбаланси, що забезпечить безперервне виконання нею своїх функцій [23–25].

Зворотний підхід, прихильниками якого є А. Крокетт (A. Crockett) [26], Дж. Чент (J. Chant) [27], Е. Девіс (E. Davis) [28], М. Фут (M. Foot) [29], І. Фішер (I. Fisher) [30], Х. Мінські (H. Minsky) [31], Р. Лагуноф (R. Lagunoff) і С. Шрефт (S. Schreft) [32], Я. Крегель (J. Kregel) [33] та ін., полягає в тому, що фінансову стабільність розглядають як антипод фінансової нестабільності, яку, своєю чергою, визначають як ситуацію, за якої функціонування економіки потенційно погіршується. Чинники, що зумовлюють фінансову нестабільність, науковці визначають різноманітні. Так, на думку А. Крокетта, фінансова нестабільність зумовлюється нездатністю фінансових інститутів виконувати свої договірні зобов'язання та коливанням цін на фінансові активи [26]. За визначенням І. Фішера, фінансова нестабільність економіки зумовлюється рівнем її заборгованості – висока заборгованість призводить до порушення рівноваги і негативної динаміки фундаментальних показників [30]. Подібну позицію поділяє Х. Мінські, на думку якого фінансову нестабільність закладено у природі ринкових відносин, вона може виникати при знеціненні через придбання спекулятивних фінансових активів [31]. А. Крокетт, Р. Лагуноф, С. Шрефт фінансову нестабільність пов'язують із чутливістю фінансової системи до виникнення великих фінансових криз, чинниками яких можуть стати спекулятивні «бульбашки», великі обсяги заборгованості, ризики банкрутства, проблеми ліквідності тощо [26; 32]. Е. Девіс, який ототожнює фінансову нестабільність та системні ризики, до таких ризиків відносить деформацію ринкової інфраструктури та зниження ліквідності [28]. Українські науковці фінансову нестабільність пов'язують зі спрямуванням коштів не на інвестиції в реальний сектор економіки, а під угоди з фінансовими похідними інструментами, зниженням рівня інвестування в реальний сектор економіки і зменшенням виробництва продукції; відривом доходів від ціни та стану реальних активів і прибутків корпорацій реального сектору економіки [34].

Змішаний підхід, прихильником якого є М. Фут, полягає в тому, що стабільність фінансової системи визначається її можливістю виконувати власні функції з одночасним виокремленням чинників, які повинні протистояти загрозам та ризикам [29].

Незважаючи на різноманітні наукові підходи щодо визначення фінансової стабільності, забезпечення такої стабільності на сучасному етапі визнається функцією МВФ (International Monetary Fund (IMF)), а також Національних банків різних країн, при цьому в нормативних актах, що врегульовують їхню діяльність, при визначенні фінансової стабільності використовується переважно прямий підхід (Австрія, Австралія, Німеччина, Ісландія, Ірландія, Словенія, Словаччина, Чилі, Чехія, Туреччина, Естонія, Швейцарія, Японія, Угорщина та ін.), рідше – змішаний підхід (Франція, Ізраїль, Бельгія, Португалія тощо). Досить велика частина країн узагалі відмовилися від офіційного визначення поняття фінансової стабільності (Індонезія, Данія, Іспанія, Канада, Латвія, Литва, Нова Зеландія, Нідерланди, Росія, Польща, Сінгапур, Фінляндія, Швеція, Хорватія та ін.). Найвні та потенційні ризики, що можуть загрожувати фінансовій стабільності, визначаються у звітах, що публікуються щорічно. Такими ризиками визнаються різноманітні фактори, що можуть вплинути на здатність фінансової системи (світової чи національної) виконувати її функції.

Отже, фінансова стабільність – це здатність фінансової системи (світової чи національної) виконувати власні функції за умови виникнення певних ризиків. Ризики визначаються аналітиками відповідних державних інституцій чи міжнародних організацій щорічно з урахуванням факторів, актуальних на певному етапі.

У 2023 р. МВФ випустив доповідь, у якій як ризик фінансовій стабільності світової фінансової системи зазначив подальше неконтрольоване розповсюдження і використання криптовалют, аргументуючи тим, що широке їх запровадження може підірвати ефективність монетарної політики країн, дозволить обходити заходи з управління потоками капіталів і посилить фіскальні ризики [35].

У щорічних звітах національних банків різних країн як на ризик для фінансової стабільності національної фінансової системи вказувалося на неконтрольоване поширення криптовалют [6].

Тобто світова спільнота та Національні банки різних країн визнають ризик здатності фінансової системи (світової чи національної) виконувати власні функції в разі подальшого неконтрольованого поширення лише такого виду віртуальних активів, як криптовалюти.

Визначившись з поняттям фінансової стабільності, підходом до визначення ризиків такої стабільності та ставленням відповідних державних інституцій і міжнародних організацій до ймовірності впливу віртуальних активів на сучасному етапі на фінансову стабільність фінансових систем (як світової, так і національних), повернімося до розгляду питань, поставлених раніше.

Щодо того, чи виправдався ризик імовірності впливу криптовалют на фінансову стабільність фінансової системи як окремих країн (зокрема України), так і світової фінансової системи, можемо констатувати, що він не виправдався. Насамперед це пов'язано з тим, що світова ринкова капіталізація криптовалют та капіталізація криптовалют у жодній країні не досягла такого рівня, за якого фінансова система (як світова, так і національні) не змогла б виконувати свої функції. Навіть на сучасному етапі, коли капіталізація глобального ринку віртуальних активів дорівнює 1,2 трлн дол. США [36], ця частка є недостатньою, щоб суттєво вплинути на фінансову стабільність як світової фінансової системи, так і національних.

Крім цього, уряди різних країн, міжнародні організації та наднаціональні інституції (насамперед ЄС) здійснили низку заходів, спрямованих на зменшення ризику впливу віртуальних активів на фінансову стабільність:

- у багатьох країнах було прийнято закони, що врегульовували оборот таких активів. Активний розвиток правового регулювання в цій сфері розпочався вже з 2014 р. Японія, країни Європи, США та інші країни прийняли закони, спрямовані на врегулювання відносин у сфері обороту таких активів, переслідуючи при цьому серед інших цілей забезпечення фінансової стабільності власних країн;

- певні країни для забезпечення власної фінансової стабільності (Китай, Болівія, Бангладеш, Хорватія, Індонезія Алжир, Болівія, Марокко та ін.) обрали шлях заборони чи обмеження обороту віртуальних активів у власних юрисдикціях;

- активно розробляються проекти створення офіційних аналогів національних валют із використанням технології блокчейн – цифрові валюти центробанків (central bank digital currency (CBDC)) (цифровий юань (eCNY) у Китаї, цифровий ямайський долар (Jamaica Digital Exchange (Jam-Dex)) у Ямайці, піщаний долар (Sand Dollar) на Багамських островах, e-гривня в Україні тощо). Подібна діяльність цілком схвалюється і підтримується МВФ, експерти якого закликають Центробанки країн усього світу засновувати на блокчейні власні цифрові валюти, а сам фонд працює над розробленням платформи для транскордонних операцій із цифровими валютами центральних банків.

Щодо того, чи існує на сучасному етапі ризик імовірності впливу віртуальних активів на фінансову стабільність фінансової системи як окремих країн, так і світової фінансової системи на сучасному етапі, зазначимо наступне.

По-перше, подальша активна діяльність урядів різних країн, міжнародних організацій і наднаціональних інституцій із правового врегулювання обороту віртуальних активів, установлення державного регулювання в цій сфері, запровадження на сучасному етапі державних проєктів обороту національних валют на технології блокчейн – усе це свідчить, що уряди розуміють ризик імовірності впливу віртуальних активів на фінансову стабільність фінансової системи як окремих країн, так і світової фінансової системи на сучасному етапі і продовжують упровадження заходів із запобігання цьому.

По-друге, МВФ, більшість центральних банків різних країн визнають такий ризик, хоча акцентують увагу на неконтрольованому розповсюдженні лише криптовалют.

По-третє, поширення інших видів віртуальних активів, крім криптовалют, зокрема стейблкойнів, створює ризик імовірності впливу на фінансову стабільність фінансової системи окремих країн, насамперед тих, до валюти яких стейблкойни «прив'язуються».

Стейблкойни (stablecoins) – віртуальні активи, вартість яких «прив'язується» до курсу долара або євро (зазвичай у співвідношенні 1:1), золота або інших активів [37]. Першим стейблкойном став Tether (USDT), який був розроблений у 2014 р. гонконгською компанією «Tether Limited» так, щоб об'єднати фіатні валюти та криптовалюти і запропонувати користувачам не лише стабільність, але й прозорість, мінімальну комісію, усунення транзакційних витрат і затримок [38]. Tether емітується на різних блокчейнах (включаючи Bitcoin, Ethereum, Tron) і забезпечений доларом США (тобто кожна одиниця USDT варта одному долару США, що зберігаються на депозиті компанії «Tether Limited»). У будь-який час власник USDT може обміняти його на долар або витратити (як будь-яку криптовалюту). До американського долара «прив'язані» також True USD (TUSD), Binance USD (BUSD), USD Coin (USDC), Paxos Standard (PAX), Terra (LUNA) – до кошика різних національних валют, Digix Gold Token (DGX) – до золота.

Аналіз дій урядів окремих країн, до валюти яких стейблкойни «прив'язуються», свідчить, що вони допускають ризик імовірності впливу стейблкойнів на фінансову стабільність власної фінансової системи і здійснюють заходи з його усунення, насамперед обмежують появу нових видів стейблкойнів. Наприклад, на Марка Цукерберга з приводу випуску ним стейблкой-

нів Diem и криптогаманця Novi було здійснено тиск із боку державних регуляторів США, що призвело до відмови від цього проекту [39].

Висновки. Підсумовуючи зазначене, констатуємо, що на сучасному етапі, незважаючи на активні намагання з боку урядів різних країн, міжнародних організацій і наднаціональних інституцій із правового врегулювання обороту віртуальних активів, установлення державного регулювання та певних обмежень у цій сфері, запровадження на сучасному етапі державних проєктів обороту національних валют на технології блокчейн та застосування інших заходів, спрямованих на усунення або зменшення ризику ймовірності впливу віртуальних активів на фінансову стабільність фінансових систем (як світової, так і національних), такий ризик зберігається, хоча зміщується на неконтрольоване розповсюдження окремих їхніх видів – криптовалюти і стейблкоїнів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Nakamoto S. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. New York, 2008. 16 p. URL: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (дата звернення: 26.09.2023).
2. Federal Council report on virtual currencies in response to the Schwaab (13.3687) and Weibel (13.4070) postulates. 2014, June 25. URL: <https://perma.cc/7VAB-FNBJ> (дата звернення: 26.09.2023).
3. Digital currencies: response to the call for information / HM Treasury. 2015, March. 22 p. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/414040/digital_currencies_response_to_call_for_information_final_changes.pdf (дата звернення: 26.09.2023).
4. Virtual currency schemes. *European Central Bank* : офіц. вебсайт. 2012, October. 53 p. URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf> (дата звернення: 26.09.2023).
5. Virtual currency schemes – a further analysis. *European Central Bank* : офіц. вебсайт. 2015, February. 37 p. URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemesen.pdf> (дата звернення: 26.09.2023).
6. Козырев М. Банк Англії: в будувем биткоїни могут пошатнуть финансовую стабильность Великобритании. 2023, 12 сент. URL: <https://web.archive.org/web/20141026045308/http://apparat.cc/news/bank-of-england-bitcoin/> (дата звернення: 26.09.2023).
7. Tapscott D., Tapscott A. Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin is Changing Money, Business, and the World : an imprint. New York : Portfolio : Penguin, 2016. 324 p. URL: https://itig-iraq.iq/wp-content/uploads/2019/05/Blockchain_Revolution.pdf (дата звернення: 26.09.2023).
8. Munger M. C. Vigna P., Casey M. J. The Age of Cryptocurrency: How Bitcoin and the Blockchain are Challenging the Global Economic Order. New York : St. Martin's Press, 2015. 357 p. *The Independent Review : A Journal of Political Economy*. 2015, fall. Vol. 15, No. 2. URL: <https://www.independent.org/publications/tir/article.asp?id=1077> (дата звернення: 26.09.2023).

9. Popper N. Digital Gold: Bitcoin and the Inside Story of the Misfits and Millionaires Trying to Reinvent Money : an imprint. New York : HarperCollins Publishers, 2015. 308 p. URL: http://repo.darmajaya.ac.id/4146/1/Digital%20Gold_%20Bitcoin%20and%20the%20Inside%20Story%20of%20the%20Misfits%20and%20Millionaires%20Trying%20to%20Reinvent%20Money%20%28%20PDFDrive%20%29.pdf (дата звернення: 26.09.2023).
10. 12-month Review of the Revised FATF Standards on Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers / Financial Action Task Force. Paris : FATF, 2020. 24 p. URL: <https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/reports/12-Month-Review-Revised-FATF-Standards-Virtual-Assets-VASPS.pdf.coredownload.pdf> (дата звернення: 26.09.2023).
11. Carstens A., Claessens S., Restoy F., Shin H. S. Regulating big techs in finance. 2021, August 2. 9 p. (BIS Bulletin ; No. 45). URL: <https://www.bis.org/publ/bisbull45.pdf> (дата звернення: 26.09.2023).
12. Restoy F. Fintech regulation: how to achieve a level playing field. 2021, February. IV, 23 p. (Occasional Paper ; No. 17 / Financial Stability Institute). URL: <https://www.bis.org/fsi/fsipapers17.pdf> (дата звернення: 26.09.2023).
13. Carstens A. Shaping the future of payments. *BIS Quarterly Review*. 2020, March. P. 17–20. URL: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2003e.htm (дата звернення: 26.09.2023).
14. Carstens A. Non-bank financial sector: systemic regulation needed. *BIS Quarterly Review*. 2021, December. P. 1–6. URL: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2112_foreword.htm (дата звернення: 26.09.2023).
15. Дученко М. М., Павленко Т. В. Вплив криптовалют на економіку країни. *Економіка і суспільство*. 2018. Вип. 19. С. 1002–1009. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/19_ukr/150.pdf (дата звернення: 26.09.2023).
16. Стратегія макропруденційної політики : затв. рішенням Правління НБУ 14 груд. 2020 р. / Нац. банк України. 24 с. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_MaP.pdf (дата звернення: 26.09.2023).
17. Міщенко В. І., Міщенко С. В. Основні напрями забезпечення стабільності фінансового сектору України в контексті глобалізаційних процесів. *Фінанси України*. 2008. №3. С. 56–69.
18. Даниленко А. Що таке фінансова стабільність, та як центральні банки можуть її забезпечувати. *Експертна платформа* : вебсайт / Нац. банк України. 06.03.2019. URL: https://expla.bank.gov.ua/expla/news_0026.html (дата звернення: 26.09.2023).
19. Белінська Я. В. Механізм забезпечення фінансової стабільності: структура, інструменти, напрями розвитку. *Стратегічні пріоритети*. 2012. №1 (22). С. 72–84.
20. Коріньок Я. О. Сутність фінансової стабільності та особливості її прояву. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2015. Вип. 11, ч. 2. С. 126–130.
21. Чирак І. Фінансова стабільність, фінансова нестабільність і фінансова стійкість економіки. *Світ фінансів*. 2020. №2 (63). С. 115–125.
22. Унковська Т. Є. Системне розуміння стабільності: розв'язання парадоксів. *Економічна теорія*. 2009. №1. С. 14–33.

23. Schinasi G. J. Defining Financial Stability. International Monetary Fund, 2004. 19 p. (IMF Working Paper ; No. 187).
24. Padoa-Schioppa T. Central banks and financial stability: exploring a land in between. *The transformation of the European financial system* : Second ECB Central Banking Conference (Frankfurt am Main, 24–25 October 2002). Frankfurt am Main, 2002. 48 p. URL: <https://www.ecb.europa.eu/events/pdf/conferences/tps.pdf> (дата звернення: 26.09.2023).
25. Фалюта А. В. Забезпечення фінансової стабільності банку через систему управління ризиками. *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України*. 2007. Вип. 17.2. С. 230–235.
26. Crockett A. The Theory and Practice of Financial Stability. *International Finance Section*. Princeton, New Jersey : Princeton University, 1997. (Essays in international finance ; No. 203). URL: <https://ies.princeton.edu/pdf/E203.pdf> (дата звернення: 26.09.2023).
27. Chant J. Financial Stability as a Policy Goal. *Essays on Financial Stability* : technical report No. 95 / Bank of Canada. Canada, 2003. P. 1–28. URL: <https://www.banqueducanada.ca/wp-content/uploads/2010/01/tr95.pdf> (дата звернення: 26.09.2023).
28. Davis E. A. Typology of Financial Instability : financial stability report No. 2 / Oesterreichische Nationalbank (Central Bank of Australia). 2001. 9 p.
29. Foot M. What is financial stability and how do we get it? Speech on Meeting of the Financial Services Authority and ACI (UK). 2007. 122 p.
30. Fisher I. The debt-deflation theory of great depression. *Econometrica*. 1933. Vol. 1. P. 337–357.
31. Minsky H. The financial instability hypothesis: an interpretation of Keynes and an alternative to «standard» theory. *Nebraska Journal of Economics and Business*. 1977. Vol. 16, No. 1. P. 5–16.
32. Lagunoff R. D., Schreft S. L. A Model of Financial Fragility. *Journal of Economic Theory*. 2001. Vol. 99, Issues 1–2. P. 220–264. DOI: <https://doi.org/10.1006/jeth.2000.2733>.
33. Kregel J. The Natural Instability of Financial Markets. 2009. 24 p. (The IDEAs Working Papers Series ; No. 4). URL: https://www.networkideas.org/working/jun2009/04_2009.pdf (дата звернення: 26.09.2023).
34. Фактори макроекономічної нестабільності в системі моделей економічного розвитку : монографія / за ред. М. І. Скрипниченко. Київ : Ін-т економіки та прогнозування НАН України, 2012. 720 с.
35. IMF Executive Board Discusses Elements of Effective Policies for Crypto Assets. *International Monetary Fund* : офіц. вебсайт. 2023, February 23. URL: <https://www.imf.org/en/News/Articles/2023/02/23/pr2351-imf-executive-board-discusses-elements-of-effective-policies-for-crypto-assets> (дата звернення: 26.09.2023).
36. Що таке капіталізація криптовалюг. *Про все* : вебсайт. 2023, 15 лют. URL: <https://provse.ck.ua/shcho-take-kapitalizatsiia-kryptovaliut> (дата звернення: 26.09.2023).
37. Мусієнко О. Що таке стейблкоїни та де їх використовують? *Blog Imena.UA* : вебсайт. 18.02.2021. URL: <https://www.imena.ua/blog/what-are-stablecoins> (дата звернення: 26.09.2023).

38. Tether: Fiat currencies on the Bitcoin blockchain. 20 p. URL: <https://assets.ctfassets.net/vyse88c9wfb1/5UWgHMvz071t2Cq5yTw5vi/c9798ea8db99311bf90ebe0810938b01/TetherWhitePaper.pdf> (дата звернення: 26.09.2023).
39. Литвиненко Е. Сенаторы США выступили против запуска Цукербергом стейблкоина Diem и криптокошелька Novi. *Hash Telegraph* : вебсайт. 20.10.2021. URL: <https://hashtelegraph.com/senatory-ssha-vystupili-protiv-zapuska-cukerbergom-stejblkoina-diem-i-kriptokoshelka-novi> (дата звернення: 26.09.2023).

REFERENCES

1. Nakamoto, S. (2008). *Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system*. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
2. *Federal Council report on virtual currencies in response to the Schwaab (13.3687) and Weibel (13.4070) postulates*. (2014, June 25). <https://perma.cc/7VAB-FNBJ>
3. HM Treasury. (2015, March). *Digital currencies: response to the call for information*. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/414040/digital_currencies_response_to_call_for_information_final_changes.pdf
4. European Central Bank. (2012, October). *Virtual currency schemes*. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>
5. European Central Bank. (2015, February). *Virtual currency schemes – a further analysis*. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemesen.pdf>
6. Kozyrev, M. (2023, September 12). *Bank Anglii: v budushchem bitcoini mogut poshatnut finansovuyu stabilnost Velikobritanii* [Bank of England: Bitcoins could undermine UK financial stability in future]. <https://web.archive.org/web/20141026045308/http://apparat.cc/news/bank-of-england-bitcoin/> [in Russian].
7. Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). *Blockchain revolution: How the technology behind bitcoin is changing money, business, and the world*. Portfolio; Penguin. https://itig-iraq.iq/wp-content/uploads/2019/05/Blockchain_Revolution.pdf
8. Munger M. C. (2015, fall). The age of cryptocurrency: How bitcoin and the blockchain are challenging the global economic order. By Paul Vigna and Michael J. Casey. St. Martin's Press, 2015. 357 p. *The Independent Review: A Journal of Political Economy*, 15(2). <https://www.independent.org/publications/tir/article.asp?id=1077>
9. Popper, N. (2015). *Digital gold: Bitcoin and the inside story of the misfits and millionaires trying to reinvent money*. Harper Collins Publishers. http://repo.darmajaya.ac.id/4146/1/Digital%20Gold_%20Bitcoin%20and%20the%20Inside%20Story%20of%20the%20Misfits%20and%20Millionaires%20Trying%20to%20Reinvent%20Money%20%28%20PDFDrive%20%29.pdf
10. Financial Action Task Force. (2020). *12-month review of the revised FATF Standards on virtual assets and virtual asset service providers*. FATF. <https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/reports/12-Month-Review-Revised-FATF-Standards-Virtual-Assets-VASPS.pdf.coredownload.pdf>
11. Carstens, A., Claessens, S., Restoy, F., & Shin, H. S. (2021, August 2). *Regulating big techs in finance* (BIS Bulletin, No. 45). <https://www.bis.org/publ/bisbull45.pdf>
12. Restoy, F. (2021, February). *Fintech regulation: How to achieve a level playing field* (Occasional Paper, No. 17). Financial Stability Institute. <https://www.bis.org/fsi/fsipapers17.pdf>

13. Carstens, A. (2020, March). Shaping the future of payments. *BIS Quarterly Review*, 17–20. https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2003e.htm
14. Carstens, A. (2021, December). Non-bank financial sector: Systemic regulation needed. *BIS Quarterly Review*, 1–6. https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2112_foreword.htm
15. Duchenko, M. M., & Pavlenko, T. V. (2018). Vplyv kryptovaliut na ekonomiku krainy [The influence of crypto-currency on the economy of the country]. *Ekonomika i suspilstvo – Economy and Society*, 19, 1002–1009. https://economyandsociety.in.ua/journals/19_ukr/150.pdf [in Ukrainian].
16. National Bank of Ukraine. (2020). Stratehiia makroprudentsiinoi polityky: zatv. rishenniam Pravlinnia NBU 14 hrudnia 2020 r. [Strategy of macroprudential policy: approved by the decision of the Board of the NBU on December 14, 2020]. https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_MaP.pdf [in Ukrainian].
17. Mishchenko, V. I., & Mishchenko, S. V. (2008). Osnovni napriamy zabezpechennia stabilnosti finansovoho sektoru Ukrainy v konteksti hlobalizatsiinykh protsesiv [The main directions of ensuring the stability of the financial sector of Ukraine in the context of globalization processes]. *Finansy Ukrainy – Finances of Ukraine*, 3, 56–69 [in Ukrainian].
18. Danylenko, A. (2019, March 6). *Shcho take finansova stabilnist, ta yak tsentralni banky mozhut yii zabezpechuvaty* [What is financial stability and how central banks can ensure it]. Ekspertna platforma – Expert Platform. https://expla.bank.gov.ua/expla/news_0026.html [in Ukrainian].
19. Belinska, Ya. V. (2012). Mekhanizm zabezpechennia finansovoi stabilnosti: struktura, instrumenty, napriamy rozvytku [Mechanism of ensuring financial stability: structure, tools, directions of development]. *Stratehichni priorytety – Strategic priorities*, 1(22), 72–84 [in Ukrainian].
20. Korinok, Ya. O. (2015). Sutnist finansovoi stabilnosti ta osoblyvosti yii proiavu [The essence of financial stability and features of its manifestation]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu – Scientific Bulletin of Kherson State University*, 11(2), 126–130 [in Ukrainian].
21. Chyrak, I. (2020). Finansova stabilnist, finansova nestabilnist i finansova stiikist ekonomiky [Financial stability, financial instability and financial stability of the economy]. *Svit finansiv – The World of Finance*, 2(63), 115–125 [in Ukrainian].
22. Unkovska, T. Ye. (2009). Systemne rozuminnia stabilnosti: rozviazannia paradoksim [Systemic understanding of stability: solving paradoxes]. *Ekonomichna teoriia – Economic Theory*, 1, 14–33 [in Ukrainian].
23. Schinasi, G. J. (2004). Defining financial stability (IMF Working Paper, No. 187). International Monetary Fund.
24. Padoa-Schioppa, T. (2002, October 24–25). Central banks and financial stability: Exploring a land in between. In *The transformation of the European financial system*. <https://www.ecb.europa.eu/events/pdf/conferences/tps.pdf>
25. Falyuta, A. V. (2007). Zabezpechennia finansovoi stabilnosti banku cherez systemu upravlinnia ryzykamy [Providing of financial stability of bank is through control the system by risks]. *Naukovyi visnyk Natsionalnoho lisotekhnichnoho universytetu Ukrainy – Scientific Bulletin of the National Forestry University of Ukraine*, 17.2, 230–235 [in Ukrainian].

26. Crockett, A. (1997). *The theory and practice of financial stability* (Essays in international finance, No. 203). Princeton University. <https://ies.princeton.edu/pdf/E203.pdf>
27. Chant, J. (2003, September). Financial stability as a policy goal. In *Essays on financial stability* (Technical Report No. 95, pp. 1–28). Bank of Canada. <https://www.banqueducanada.ca/wp-content/uploads/2010/01/tr95.pdf>
28. Davis, E. A. (2001). *A Typology of financial instability* (Financial stability report No. 2). Oesterreichische Nationalbank.
29. Foot, M. (2007). *What is financial stability and how do we get it? Speech on Meeting of the Financial Services Authority and ACI (UK)*.
30. Fisher, I. (1933). The debt-deflation theory of great depression. *Econometrica*, 1, 337–357.
31. Minsky, H. (1977). The financial instability hypothesis: An interpretation of Keynes and an alternative to “standard” theory. *Nebraska Journal of Economics and Business*, 16(1), 5–16.
32. Lagunoff, R. D., & Schreft, S. L. (1998). A model of financial fragility. *Journal of Economic Theory*, 99(1–2), 220–264. <https://doi.org/10.1006/jeth.2000.2733>
33. Kregel, J. (2009). The natural instability of financial markets (The IDEAs Working Papers Series, No. 4). https://www.networkideas.org/working/jun2009/04_2009.pdf
34. Skrypnychenko, M. I. (Ed.). (2012). *Fakторы makroekonomichnoi nestabilnosti v systemi modelei ekonomichnoho rozvytku* [Factors of macroeconomic instability in the system of models of economic development]. Instytut ekonomiky ta prohnozuvannya NAN Ukrainy [in Ukrainian].
35. International Monetary Fund (2023, February 23). *IMF executive board discusses elements of effective policies for crypto assets*. <https://www.imf.org/en/News/Articles/2023/02/23/pr2351-imf-executive-board-discusses-elements-of-effective-policies-for-crypto-assets>
36. *Shcho take kapitalizatsiia kryptovaliut* [What is the capitalization of cryptocurrencies]. (2023, February 15). Pro vse – All About. <https://provce.ck.ua/shcho-take-kapitalizatsiia-kryptovaliut> [in Ukrainian].
37. Musiienko, O. (2021, February 18). *Shcho take steiblkoiny ta de yikh vykorystovuiut?* [What are stablecoins and where are they used?]. Blog Imena.UA. <https://www.imena.ua/blog/what-are-stablecoins> [in Ukrainian].
38. *Tether: Fiat Currencies on the Bitcoin Blockchain*. (n.d.). <https://assets.ctfassets.net/vyse88cgwfb1/5UWgHMvz071t2Cq5yTw5vi/c9798ea8db99311bf90ebe0810938b01/TetherWhitePaper.pdf>
39. Litvinenko, Ye. (2021, October 20). Senatori SShA vistupili protiv zapuska Tsukerbergom steiblkoina Diem i kriptokoshelka Novi [US senators opposed Zuckerberg’s launch of the Diem stablecoin and the Novi crypto wallet]. *Hash Telegraph*. <https://hashtelegraph.com/senatory-ssh-vystupili-protiv-zapuska-cukerbergom-stejblkoina-diem-i-kriptokoshelka-novi> [in Russian].

Стаття надійшла до редакції 28.09.2023

Стаття пройшла рецензування 01.11.2023

Стаття рекомендована до опублікування 22.12.2023

R. I. SAMSIN

PhD in Law, lawyer, Ukraine, Kyiv

VIRTUAL ASSETS: RISK OF IMPACT ON FINANCIAL STABILITY

Problem setting. The spread of virtual assets in the world financial market, the emergence of their new types, and other processes that have taken place in this area and exist today, make it necessary to study the probability of risk connected with their impact on the stability of the financial system of certain countries and world financial system.

Recent research and publication analysis. In the scientific field, the following views have been formed regarding the probability of the influence of virtual assets on financial stability: representatives of the first point out that the risk in point of virtual assets at the current stage continues to remain at the same level as in regarding to cryptocurrencies before; representatives of the second indicate that the risk remains only with respect to cryptocurrencies; representatives of the third believe that due to the emergence of new types of virtual assets, the risk of their impact on the stability of the financial system increases; representatives of the fourth do not share concerns about the likelihood of virtual assets influencing the stability of the financial system of certain countries and the global financial system.

Paper objective. The purpose of the article is to substantiate the probability of the risk of destabilizing influence of cryptocurrencies on the financial system in the modern period as a necessary condition for its future forecasting.

Paper main body. Financial stability is the ability of the financial system (global or national) to perform its own functions under the conditions of the occurrence of certain risks. Regarding whether there is a risk of the possibility of virtual assets influencing the financial stability of the financial system of certain countries and the global financial system at the current stage, we note the following.

First, the further active work of the governments of different countries, international organizations and supranational institutions on the legal regulation of the circulation of virtual assets, the establishment of state regulation in this area, the introduction at the current stage of state projects for the circulation of national currencies on blockchain technology – all this proves that the governments understand the risk of the likelihood of the impact of virtual assets on the financial stability of the financial system and continue to implement measures to prevent it.

Secondly, the IMF, and most Central Banks of different countries recognize this risk, although they focus only on the uncontrolled distribution of cryptocurrencies.

Thirdly, the spread of other types of virtual assets, except cryptocurrencies, in particular stablecoins, creates a risk of possible impact on the financial stability of the financial system of certain countries, primarily those to whose currency stablecoins are “linked”.

Conclusion of the research. At the current stage, despite active efforts by the governments of various countries international organizations and supranational institutions

to legally regulate the circulation of virtual assets and use other measures aimed at eliminating or reducing the risk of the likelihood of virtual assets affecting the financial stability of financial systems (both global and national), such risk remains, although it shifts to the uncontrolled distribution of certain types of them – cryptocurrencies and stablecoins.

Short abstract for an article

Abstract. The article analyzes scientific views on determining the likelihood of the risk of virtual assets affecting the stability of the global financial system and the financial systems of certain countries, the activities of the governments of different countries, international organizations and supranational institutions on the legal regulation of the circulation of virtual assets. On this basis, the conclusion is substantiated that in the modern period the risk of uncontrolled distribution of certain types of virtual assets still remains. It has been proven that the spread of stablecoins is a factor in increasing the risk of their impact on the stability of the financial systems of certain countries.

Key words: financial system, financial stability, virtual assets, risk of the probability of impact of virtual assets on the stability of financial systems, cryptocurrencies, stablecoins.

Article details:

Received: 28 September 2023

Revised: 01 November 2023

Accepted: 22 December 2023

Рекомендоване цитування: Самсін Р. І. Віртуальні активи: ризик впливу на фінансову стабільність. *Економічна теорія та право*. 2023. №4 (55). С. 56–72. DOI: <https://doi.org/10.31359/2411-5584-2023-55-4-56>.

Suggested citation: Samsin, R. I. (2023). Virtualni aktyvy: ryzyk vplyvu na finansovu stabilnist [Virtual assets: Risk of impact on financial stability]. *Ekonomichna teoriia ta pravo – Economic Theory and Law*, 4(55), 56–72. <https://doi.org/10.31359/2411-5584-2023-55-4-56> [in Ukrainian].