

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2025. № 12.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.12.38>

УДК 336.7

О. М. Петрук,

*д. е. н., професор, професор кафедри фінансів та цифрової економіки,
Державний університет «Житомирська політехніка»*

ORCID ID: <https://orcid.org/https://orcid.org/0000-0002-5351-5679>

А. О. Петрук,

*доктор філософії, асистент, кафедри фінансів та цифрової економіки,
Державний університет «Житомирська політехніка»*

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5648-656X>

С. М. Защипас,

аспірант, Державний університет «Житомирська політехніка»

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4285-9545>

РОЛЬ СУЧАСНОГО МЕХАНІЗМУ ГРОШОВОЇ ЕМІСІЇ У ФОРМУВАННІ ПРОПОЗИЦІЇ ГРОШЕЙ В УМОВАХ ВІРТУАЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ

O. Petruk,

*Doctor of Economics Sciences, Professor, Professor of the Department of Finance
and Digital Economy, Zhytomyr Polytechnic State University*

A. Petruk,

*PhD, Assistant, Department of Finance and Digital Economy,
Zhytomyr Polytechnic State University*

S. Zashchypas,

Postgraduate student, Zhytomyr Polytechnic State University

THE ROLE OF THE MODERN MECHANISM OF MONEY EMISSION IN THE FORMATION OF MONEY SUPPLY IN THE CONDITIONS OF VIRTUALIZATION OF THE ECONOMY

Стаття присвячена дослідженню зростаючої ролі механізму грошової емісії як ключового інструменту монетарної політики в Україні в умовах віртуалізації економіки. Розкрито сутність, форми емісії (первинної через Національний банк (НБУ) та вторинної через комерційні банки) та генезис її ролі залежно від соціально-економічних умов. Здійснено критичний огляд еволюції грошової системи, підкреслено перехід до використання неповноцінних кредитних грошей, стабільність яких залежить від довіри до емітента. Значну увагу приділено економічній природі віртуальних активів (криптовалют) та їхній здатності виконувати функції грошей. Показано, що передумовою виконання грошима власних функцій є їх стабільність. Обґрунтовано, що висока волатильність та відсутність забезпечення обмежують роль криптовалют як надійного засобу збереження цінності. Проведено критичну оцінку теоретичних підходів керівництва НБУ до застосування теорії ендогенних грошей при обґрунтуванні діючого механізму емісії грошей. Висловлено сумнів у доцільності режиму інфляційного таргетування без наявності відповідних передумов. Доведено, що НБУ зберігає активну, керуючу роль у формуванні пропозиції грошей через інструменти резервування та рефінансування. Зроблено висновок про необхідність адаптації монетарного регулювання до викликів віртуалізації, в контексті можливого впровадження CBDC.

The article provides a comprehensive analysis of the modern mechanism of money emission in Ukraine, revealing its functional role as a key instrument of national monetary policy in the conditions of permanent virtualization of the economy. The potential impact of imbalances on the traditional system of monetary regulation and overall financial stability, which are growing under the influence of cryptocurrency markets and the introduction of digital technologies, is considered.

Reflecting the historical role of the central bank, the main concepts and forms of issuance are revealed in the period from the self-regulating monetary

system of the gold standard to the complexities of the modern system of fiat credit money. A critical review of the mechanism of secondary issuance of non-cash money is conducted, emphasizing the specifics of the dual role played by the National Bank (NBU), as the main regulator, and commercial banks in the overall process of money multiplication.

The article, through a critical assessment of the economic nature of virtual assets, refutes their ability to properly perform the basic functions of money: a measure of value, a medium of exchange (payment), and, most importantly, a store of value. Factors such as extreme price volatility and the absence of any state guarantees due to decentralized issuance limit the possibilities of cryptocurrencies as reliable stores of value, compared to traditional central bank money.

The study justifiably criticizes the literal application of the endogenous money theory in the Ukrainian context and questions the timeliness of the introduction of an inflation targeting regime in Ukraine due to existing structural problems, including the insufficient development and efficiency of the monetary transmission mechanism and the constant risk of fiscal dominance.

The article emphasizes that, even recognizing the market-oriented nature of secondary money issuance by commercial banks, the NBU retains the primary regulatory role in managing the total money supply through traditional monetary instruments, such as reserve requirements, foreign exchange interventions, refinancing operations, etc.

The conclusion emphasizes the need for the NBU to adapt its monetary and regulatory tools in response to the transformation of economic processes caused by the growth of the virtual economy. Future research should focus on the transformation of the monetary transmission mechanism and the empirical assessment of the long-term effectiveness of traditional monetary policy instruments, which are increasingly influenced by virtual assets.

Ключові слова: емісія грошей, грошова маса, пропозиція грошей, грошово-кредитна політика, функції грошей, віртуальні активи, криптовалюти, центральний банк, монетарний трансмісійний механізм.

Keywords: money emission, money supply, money supply, monetary policy, functions of money, virtual assets, cryptocurrencies, central bank, monetary transmission mechanism.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Останні декілька століть центральні банки відіграють основну роль в грошовому емісійному механізмі, який має адекватно відповідати вимогам, що висувуються діючою економічною системою в конкретних історичних умовах. На сьогодні наріла потреба у трансформації традиційного механізму грошової емісії та ролі центрального банку під впливом технологічного прогресу, динамічного розвитку фінтеху та виникнення нових фінансових інструментів, зокрема, віртуальних активів. Саме стрімкий розвиток ринків криптовалют і віртуалізація всіх сфер економічного життя створюють нові виклики до усталеної монетарної системи та використання традиційних інструментів монетарної політики для досягнення поточних і перспективних цілей. Необхідність забезпечення макрофінансової стабільності та ефективності монетарної політики НБУ в умовах, коли частина грошових потоків і потенційної емісії виходить з-під прямого контролю регуляторів потребують проведення нових досліджень у цьому напрямку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні та практичні аспекти функціонування сучасної системи емісії грошей в умовах віртуалізації економіки досліджується в наукових працях таких вчених як С. Андрійчука, В.Ю. Височанського, В. Кузьмінського, В.І. Міщенко, С.В. Науменкової, О.О. Олійник, В.Ю. Федорової та інших. Зокрема, у роботах багатьох авторів розглядаються місце криптовалют у фінансовій системі, теоретичні засади функціонування криптовалют як нової форми грошей,

макроекономічні аспекти впливу криптовалют на грошовий ринок. Водночас, незважаючи на значну кількість досліджень, залишаються невирішеними питання трансформації емісійного механізму грошей в умовах, що склалися, можлива участь окремих видів віртуальних активів у визначенні грошових агрегатів, потенційні зміни у функціонуванні трансмісійного механізму тощо. Означене коло питань потребує подальшого вивчення.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є аналіз на відповідність сучасного механізму грошової емісії до нових вимог, оцінка його ролі як інструменту монетарної політики НБУ в нових умовах і визначити виклики для монетарної сфери, пов'язані з віртуалізацією економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. В історичній ретроспективі емісія грошей виникає з розвитком товарно-грошових відносин як таких. Тобто поява грошей була зумовлена існуванням розподілу праці, спеціалізації та, як наслідок, потребами обміну. Гроші на своєму історичному шляху пройшли шлях від загального еквівалента у товарній формі до абсолютно ліквідного засобу обміну у віртуальному вигляді.

За твердженням «Енциклопедії банківської справи України», емісія (від лат. Emission – випуск, випромінювання) – це випуск банкнот, паперових грошей та цінних паперів державними установами, банками, акціонерними товариствами [13, С. 229]. Окремі дослідники стверджують, що існує відмінність між поняттями «емісія» та «випуск» грошей [34, С. 27]. Обґрунтовується така точка зору тим, що банки постійно здійснюють касові операції, коли гроші надходять або видаються з операційних кас. При цьому загальний обсяг грошей в обороті може не змінитися. Однак це окремий випадок. Зазвичай, у підсумку подібних дій відбувається збільшення або зменшення рівня грошової маси як кількісного показника грошового обороту. Тому випуск грошей, що здійснюється за рахунок вже існуючої грошової маси, теж слід вважати емісією, але вторинною. На думку авторського колективу підручника «Банківська система» емісія грошей – це

випуск грошей в обіг у всіх формах, що призводить до збільшення грошової маси в обігу [22, С. 75]. Останню тезу підтверджує Стаття 3 Закону України «Про платіжні послуги» [15] у якій зазначено, що грошові кошти існують в Україні у готівковій (формі грошових знаків) та безготівковій (формі записів на рахунках) формах. Отже, й емісія грошей має дві форми: готівкову та безготівкову.

Готівкова емісія являє собою випуск в обіг банкнот і розмінних монет, що є єдиним законним платіжним засобом на території держави. Національний банк України (НБУ) наділений монопольним правом на здійснення готівкової емісії відповідно до законодавства України. Щоправда, на відміну від часів виникнення центральних банків ця функція, відповідно до Статті 7 Закону України «Про Національний банк України» [14], віднесена до інших (додаткових). Базовою, відповідно до Статті 99 Конституції України [20], є забезпечення стабільності грошової одиниці. Саме ця норма фактично робить емісію грошей складовою частиною грошово-кредитної політики, яка в Україні реалізується виключно НБУ. Сенс у тому, що випуск в обіг неповноцінних грошей є недоцільним у разі, коли емітент не гарантує їх надійність у виконанні покладених на них функцій. Способи ж досягнення заявленої мети належать до інструментарію монетарної політики. Окремі аспекти цього процесу будуть уточнені нижче в межах об'єкта та предмета нашого дослідження.

Готівкова емісія є циклічним процесом, що регулюється НБУ для підтримки стабільності грошового обігу. Її обсяг залежить від макроекономічних показників, таких як динаміка ВВП, рівень інфляції, обсяги роздрібної торгівлі та поведінкові фактори населення щодо використання готівки. Обсяг готівкової емісії суворо контролюється НБУ, оскільки її надлишок може спричинити інфляційні процеси, тоді як нестача – дефіцит платіжних засобів і зниження ліквідності економічних агентів. Отже, емісія грошей відбувається на засадах поверненості, чим гарантується її кредитний характер.

Централізована безготівкова емісія грошей є одним із базових процесів у сучасній грошовій системі. Вона являє собою створення центральним банком нових грошових коштів у формі записів на банківських рахунках, що призводить до збільшення обсягу грошової маси в обігу. На відміну від готівкової емісії, яка передбачає фізичний випуск банкнот і монет, безготівкова реалізується через зміну структури балансу НБУ. Повноваження НБУ щодо проведення безготівкової емісії визначені тими ж законодавчими актами, що й повноваження щодо готівкової емісії, та низкою підзаконних нормативних актів. Тут НБУ також має виключне право на здійснення даного типу емісійної операції.

Однак процес безготівкової емісії НБУ є іншим, аніж готівкової. В основу безготівкової емісії (на сьогодні фактично емісії як такої) покладено надходження грошей в економіку через механізм функціонування трьох каналів: валютного, фондового, кредитного [33, С. 11]. Теоретично залишається можливість використання прямого каналу – монетарного, коли здійснюється пряме кредитування уряду Національним банком. Так, з початком повномасштабного вторгнення РФ у 2022 р. НБУ шляхом придбання воєнних облігацій наблизився до прямої емісії для забезпечення потреби бюджету.

Як і у випадку з готівковою емісією, існує зворотний процес – стерилізації ліквідності, який гарантує функціонування саме кредитних грошей. Для контролю над наслідками емісії НБУ використовує такі інструменти, як установлення рівня облікової ставки, депозитні сертифікати НБУ, повторний продаж цінних паперів, підвищення норм обов'язкового резервування, які впливають на ліквідність банківської системи та, відповідно, попит на гроші. Отже, безготівкова емісія відіграє ключову роль у забезпеченні ліквідності банківської системи, регулюванні процентних ставок та впливі на макроекономічні показники, такі як інфляція та курс національної валюти.

Обидва види емісії виконують єдине завдання – забезпечення економіки достатньою кількістю платіжних засобів, однак за загальної мети кожна з них має значні особливості, наведені в Табл. 1.

Таблиця 1. Порівняння готівкової та безготівкової емісії*

Характеристика	Готівкова емісія	Безготівкова емісія
Форма грошей	Банкноти та монети у матеріальному вигляді	Електронні записи на рахунках фінансових установ
Емітент	Національний банк України	Переважно комерційні банки та центральний банк
Механізм емісії	Попереднє виготовлення з наступним випуском грошей через каси банків, якому передус списання безготівкового еквівалента з його коррахунку	Створення грошей під час здійснення базових банківських операцій, переважно кредитування
Спосіб спрямування в оборот	Через зняття готівки в касах банків та банкоматах	Під час зарахування на рахунок (наприклад, при видачі кредиту)
Керованість процесу	Повністю визначається Національним банком	Частково регулюється центральним банком через застосування спеціальних методів монетарної політики
Роль в економіці	Використовуються для фізичних операцій з передачею «з рук у руки»	Обслуговують рух товарів, робіт і послуг через безготівкові розрахунки
Обсяг в обігу	Складають незначну частину грошової маси в економіках розвинених країн	Домінують у грошовому обороті з тенденцією до зростання

** сформовано на основі [21]*

В історичному контексті емісія грошей є процесом невід’ємно пов’язаним із становленням та розвитком центральних банків. Вона стає однією з його базових функцій. Становлення та розвиток центральних банків детально описані як у підручниках [43], монографічних дослідженнях (Niall Ferguson [53]), так і в значній кількості наукових статей (Я. А. Дроботя [12], Ю. О. Чамро [50] тощо).

Історичні факти свідчать, що виникнення державних банків почалося ще у IV ст. до н. е. , а становлення центральних банків – із середини XVII ст. У 1656 р. було засновано Шведський центральний банк – «Ріксбанк», метою якого була видача позик поряд із комерційними розрахунками. Ріксбанк

надавав позики понад резерви у банківських металах, запровадивши практику часткового резервування, коли залишки коштів на депозитних рахунках надавалися у позику.

Наступна новація відбулася із заснуванням Банку Англії у 1694 р. Як пише Niall Ferguson [53], з 1709 р. це був єдиний банк, якому дозволялося діяти на акціонерних засадах, а в 1742 р. він отримав часткову монополію на випуск банкнот, що являли собою особливий різновид безвідсоткових векселів, які мали допомогти здійснювати розрахунки між партнерами, у яких не було поточних рахунків. Саме після зазначених подій Niall Ferguson констатує, що справжня природа грошей розкрилася коли набули поширення: безготівкові операції (розрахунки); система обов'язкового резервування; монополія центрального банку на випуск грошей [53].

Як зазначає М. І. Савлук [43, С. 512] процес централізації емісійної діяльності став ключовим етапом у формуванні сучасних центральних банків.

У XX столітті ця діяльність зазнала значних трансформацій, коли більшість країн світу поступово перейшли на використання виключно неповноцінних грошей. Сталося це через демонетизацію золота, передумови якої достатньо глибоко розкриті у фаховій літературі. Система золотомонетного стандарту, яка передбачала безпосередній обіг золотих монет, вільне їх карбування та необмежений обмін банкнот на золото, була саморегульованою з мінімальним втручанням держави. Однак перехід до використання грошей, позбавлених власної вартості, вимагав закріплення регуляторних повноважень з відповідним новим механізмом в межах спеціального інституту, яким з об'єктивних причин став центральний банк. Саме йому держава делегувала спеціальні повноваження щодо забезпечення стабільності вартості грошей та банківської системи. Таким чином, на сьогодні випускаються в обіг неповноцінні кредитні гроші, стабільність яких залежить від довіри до емітента. Основою для їх емісії можуть слугувати державні цінні папери в портфелі центрального банку, резервні валюти або

рефінансування комерційних банків, а не золотий запас, як це було в епоху золотого стандарту.

Обсяг емісії визначається потребами економіки у грошових коштах для обігу, здійснення платежів та заощадження. Якщо емісія відповідає цим межам, створюються умови для збереження стабільності грошової одиниці, тим самим виконується базова функція центрального банку. Саме тому емісійна функція стала значно складнішою, через необхідність постійного регулюючого впливу в умовах перманентного ризику знецінення грошей. Останнє викликає подальший розвиток грошової системи, функцій центральних банків та адекватних новим реаліям інструментів регулювання грошового обороту.

На ранньому етапі існування центральних банків емісійною діяльністю займалися не лише вони, але й комерційні банки. Коли емісійна функція перейшла виключно до центральних банків, склалося враження, що комерційні банки більше не впливають на пропозицію грошей. Однак соціально-економічні процеси мають циклічний характер, тому у сучасній банківській системі емісійну функцію знову виконують переважно комерційні банки, за допомогою процесу грошово-кредитної мультиплікації, та центральні банки.

Дослідник Н. П. Баріда таким чином розкриває у своїх роботах підходи до рівнів емісії та роль у цьому процесі грошового мультиплікатора: «На мікроекономічному рівні комерційні банки, виконуючи функцію посередника на грошовому ринку, здійснюють депозитні, кредитні та розрахункові операції, які на макроекономічному рівні трансформуються в емісійну функцію банківської системи. Цей ефект має назву «грошово-кредитна мультиплікація» і проявляється у збільшенні сукупного залишку коштів на депозитних рахунках у комерційних банках, а відтак і на коррахунках у НБУ» [3, С. 70–71]. Потрібно погодитися з висновком Н. П. Баріди, що грошова емісія є функцією саме *банківської системи* (у цілому –

курсів наш) і проявляється через загальний приріст (розширення) грошової маси в обороті – грошових агрегатів чи грошової бази [3, С. 70–71].

Як бачимо, еволюція грошових систем – від металевих до паперово-кредитних – значно трансформувала «створення» грошей, а історичний розвиток центральних банків пройшов шлях від поступової централізації емісійних функцій до формування інституцій, що несуть відповідальність за монетарну стабільність та здійснюють регулювання банківської системи [44, С. 18]. Центральний банк, окрім створення грошей, контролює їх випуск з боку комерційних банків за допомогою таких регулюючих механізмів, як визначення норми обов'язкових резервів, встановлення процентних ставок по своїх кредитах, проведення операцій репо, розміщення депозитних сертифікатів тощо. Ці сучасні інструменти значно ускладнили управління емісійною функцією в порівнянні з початковими етапами її розвитку. Однак постійний контроль за процесом емісії є критично важливим для запобігання значному знеціненню грошей та похідним від цього негативним наслідкам. Отже, сучасний механізм грошової емісії не є простою рефлексією для задоволення потреб економічних агентів на гроші. Хоча його становлення та генезис мав саме таку основу.

Як зазначають О. В. Тюрина та О. Ю. Ахмерова [45, С. 36], системний підхід до економіки вимагає, щоб будь-який механізм економічних підсистем був забезпечувальною ланкою системи, реалізував функціональне призначення системи. У наукових працях О. С. Хринюка та М. О. Дергалюк, а також І. О. Хоменко, Л. М. Волинець та І. В. Горобінської знаходимо базові засади функціонування економічних механізмів, причому підходи до їх визначання різняться залежно від рівня управління: макро [48] чи мікро [47]. Загалом, як зазначають Т. Г. Бондарук та О. С. Бондарук, ці засади передбачають: цілісність, складність, динамізм, організованість, стандартизацію та регламентацію, оптимізацію, обмеження, детальні характеристики механізмів забезпечення керованості будь-якої системи [4, С. 138]. Із вимог системного підходу в економічних дослідженнях й формуванні

управлінських рішень впливає, що встановлена функція емісійної системи, підпорядковані цій функції елементи, типи взаємодій, задіяні ресурси, інші характеристики та властивості дозволяють розглядати її як підсистему грошової системи країни [34, С. 28–29; 43, С. 120; 49, С. 3].

Завданням грошової системи є формування заданих параметрів грошової сфери у відповідь на запити економічних агентів з можливістю передачі регулюючих ефектів на економіку в цілому задля досягнення макроекономічних цілей. У такій ролі грошова система стала інструментом економічного регулювання, що використовує непрямі методи впливу, що базуються на механізмі попиту та пропозиції грошей, а емісія грошей НБУ є одним із основних елементів його монетарної політики та суттєвою частиною грошово-кредитної системи (Рис. 1).

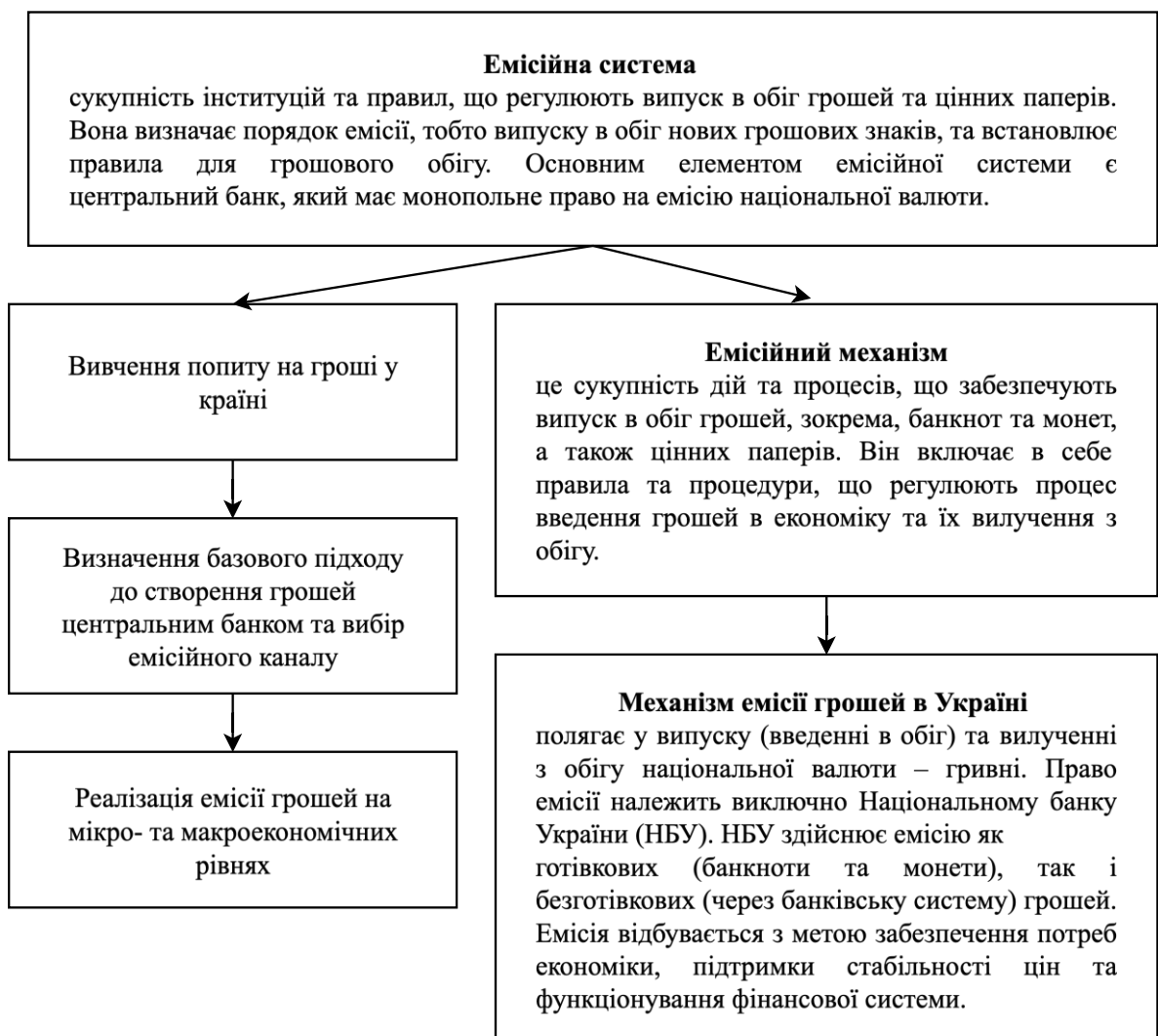


Рис. 1. Елементи емісійної системи Національного банку

Найбільш комплексним поглядом на розв'язання проблем функціонування емісійної системи країни є підхід відомого вітчизняного дослідника проблем теорії грошей, кредиту та банківництва С. В. Міщенко [27, С. 27], який розглядає поняття емісії грошей через сукупність елементів, що наділяють систему відмінними ознаками, властивими лише їй. Він стверджує: «Грошовий обіг слід розглядати в єдності його готівкової та безготівкової форм через призму:

- 1) регулювання грошового ринку, в тому числі факторів попиту і пропозиції грошей;
- 2) регулювання обсягів грошової маси та структури грошових агрегатів;
- 3) реалізації центральним банком грошово-кредитної політики;
- 4) регулювання діяльності інститутів і суб'єктів грошового ринку;
- 5) регулювання виконання грошима своїх функцій.

Крім того, обов'язково слід враховувати роль трансмісійного механізму грошово-кредитної політики як основи регулювання грошового обігу, головними каналами якого є валютний, кредитний, процентний, вартості активів і канал очікувань».

Хоча в цьому списку гарантування виконання функцій грошима є останнім пунктом, однак це основне завдання вітчизняного центрального банку. Стаття 6 Закону України «Про Національний банк» [14] проголошує, що «відповідно до Конституції України основною функцією Національного банку є забезпечення стабільності грошової одиниці України».

У фаховій літературі виділяють два блоки основних причин порушення стабільності грошової одиниці: власне дії центрального банку (неконтрольована грошова емісія в результаті зростання потреб в грошовій масі через інфляцію, низький рівень довіри до банківської системи, падіння курсу національної валюти тощо) та уряду (розбалансування економіки, завеликий внутрішній та зовнішній державний борг тощо). Окремо потрібно виділити політичну ситуацію, коли загрози та невизначеність негативно

впливають на економіку, знижуючи інвестиційну привабливість країни та її фінансову стабільність.

Узагальнивши існуючі сучасні підходи до забезпечення стабільності національної грошової одиниці найбільш актуальним питанням, що знаходиться у центрі уваги науковців, є визначення та оцінка факторів впливу на стабільність грошової одиниці. Б. Б. Бричка в своїй дисертації зазначає, що серед визначальних факторів забезпечення стабільності національної грошової одиниці науковці називають пропозицію грошей. Водночас С. В. Науменкова приходить до висновку [31, С. 45], «що обсяги грошової маси не завжди опосередковують відтворювальні процеси на макрорівні. Частина грошової маси спрямовується на покриття внутрішнього боргу, обслуговування тіньового обороту, участі в процесах, пов'язаних з формуванням фіктивного капіталу». До вказаного переліку чинників варто додати проблему, яка все більше актуалізується через зростаючі масштаби процесу, пов'язану з виникненням та динамічним розвитком віртуальних активів як соціально-економічного явища та впливом технологічних інновацій на бізнес-процеси фінансових установ.

Своєчасну реакцію на поточні події в економіці демонструє керівництво НБУ, яке при висвітленні питань монетарної політики, приділяє увагу природі сучасних грошей та механізму їх емісії (створення)[23; 33]. У випадку з природою грошей, їх функціями та видами НБУ демонструє конструктивний підхід, який не викликає особливих нарікань. Варто відзначити послідовну діяльність у напрямку експериментального запровадження цифрової гривні, з відповідним розвитком цього питання у майбутньому [41], та поступове формування власної позиції до інших цифрових активів (М. Ребрик [42]).

Цифровізація фінансових відносин та банківської діяльності значною мірою зумовлена посиленням конкуренції на фінансовому ринку, на який вийшли нові, небанківські установи, такі як BigTech- та FinTech-компанії. Вони пропонують широкий діапазон альтернативних інструментів для

здійснення платежів, надання кредитів та інших послуг, частина з яких раніше традиційно виконувалася банками. Також у сфері зовнішніх економічних відносин і функціонування міжнародних фінансових ринків формується недовіра до традиційних резервних валют з перспективою до скорочення їх частки в обігу. Переважно така тенденція склалася через витіснення міжнародних розрахункових одиниць криптоактивами (біткоїн, ефіріум, токени), які певною мірою взяли на себе функції грошей (В. Ю. Височанський [6], С. Андрійчук та В. Кузьмінський [1]).

З огляду на характер і рівень впровадження цифрових технологій у бізнес-процеси учасників фінансового ринку, центральні банки почали вивчати питання запровадження в обіг цифрової валюти. На сьогодні сформувалися передумови для актуалізації цього питання на практиці. При цьому центральні банки з обережністю ставляться до можливості впровадження цифрової валюти, що пов'язано з наявністю ризиків, з якими можуть зіткнутися як учасники фінансового ринку, так і монетарні регулятори (С. Міщенко та С. Науменкова [30], О. О. Олійник [35]).

Вищенаведене актуалізує питання оцінки наслідків для монетарної сфери розвитку ринку криптоактивів та можливого впровадження в обіг цифрових валют центральними банками. У першу чергу це стосується формування пропозиції грошей, адже поки що йде витіснення криптоактивами грошей з їх традиційної сфери. Однак можливі й зворотні процеси, коли грошова маса почне зростати через потребу в опосередкуванні руху віртуальних активів як особливого роду цінності (вартості) (С. Андрійчук та В. Кузьмінський [2], S.Shvets [66]). Саме про це свідчать останні події, коли Голова Федеральної резервної системи США Jerome Hayden Powell змушений був заявити про вірогідну емісію долара у відповідь на зростання вартості на ринках віртуальних активів [51]. В цьому ж контексті актуалізується проблема першості між екзогенною та ендогенною емісією грошей.

Окреслені процеси дають підстави висловити гіпотезу, *про існування залежності між пропозицією грошей та зростанням вартості нових специфічних інструментів на ринках віртуальних активів*. Проведення досліджень у цьому напрямі дозволить спрогнозувати можливі сценарії розвитку подій у монетарній сфері, в першу чергу у частині зміни ролі та окремих елементів емісійної системи.

На сьогодні в значній кількості робіт ґрунтовно як з теоретичною, так і емпіричною аргументацією, здійснено спроби розкрити економічну сутність віртуальних активів. О. Б. Бутнік-Сіверський [5], В. В. Гавва [7], О. О. Дмитрик [11], О. В. Дзюблюк [9], Г. В. Козицька та І. О. Лазнева [19], Kyrylo Muraviov, Andrii Makurin та Larysa Sloboda [62], В. Матвійчук і О. Таранич [26], С. В. Науменкова, В. І. Міщенко та С. В. Міщенко [29], С. В. Науменкова [31], О. М. Петрук та О. С. Новак [38], О. І. Пилипенко та О. А. Юрченко [39], М. Ребрик [42], Ю. В. Федорова [46] та інші. Питання й досі залишається дискусійним, однак вже можна узагальнити перші наукові надбання з цієї проблеми.

У низці наших публікацій також розкриті якісні властивості різних видів віртуальних активів, відображено їх класифікацію та здійснено огляд ринку, де вони обертаються [16–18]. Однак залишилося питання, актуальне в контексті цього дослідження, – це відношення віртуальних активів до грошей і грошової маси та виявлення ролі НБУ у регулюванні цих процесів.

Для розв'язку проблемної ситуації, що об'єктивно склалася в економіці через виникнення та розвиток віртуальних активів, необхідно порівняти базові ознаки категорії «гроші» і поняття «криптовалюта» (як основного віртуального активу за рівнем домінування на ринках) та рівень їх прояву у сучасній економіці.

Традиційне ставлення до сутності грошей можна об'єднати у три основні підходи, які отримали найбільшу підтримку у науковців і на практиці. Перший – функціональний: «Гроші – це те, що вони роблять. Усе, що виконує функції грошей, – гроші» (Campbell R. McConnell [59, С. 684]).

Другий – гроші як загальний еквівалент. Тут варто згадати R. Glenn Hubbard, Anthony Patrick O'Brien, Stanley L. Brue, Sean Masaki Flynn та Frederic S. Mishkin, які визначають гроші як все те, що люди здебільшого приймають в оплату за товари і послуги або для виплати боргів [54, С. 55–63; 60, С. 55]. За Colin D. Campbell «гроші – це засіб оплати товарів і послуг, засіб виміру вартості, а також засіб збереження вартості» [52, С. 12]. Підхід, що відповідає трактуванню грошей Дж. М. Кейнсом (третій), пропонує сучасний дослідник N. Gregory Mankiw [58, С. 327], який визначає гроші найліквіднішим активом економіки, що можна використовувати для проведення ділових операцій [58, С. 327]. Останній на думку С. Ніколайчука, став домінуючим і покладений в основу «використання різних мір грошей – монетарних агрегатів» [33, С. 8].

Отже, потрібно виявити здатність криптовалют (наприклад, біткоїну) відповідати категорії грошей за трьома наведеними підходами. Зовнішнім проявом змісту економічної категорії є виконання нею певних функцій в економіці. Щодо останніх, то особливих розбіжностей у наукових підходах та ставлення з боку центрального банку не існує. До їх переліку відносять: міру вартості, засіб обміну (обігу, платежу) та накопичення вартості [33, С. 5]. У вітчизняних підручниках до цього переліку додають ще функцію світових грошей [43, С. 38]. Є ще другорядні ознаки (властивості) грошей, які в поєднанні з базовими дозволяють скоротити перелік об'єктів, що претендують на звання грошей: стабільність цінності, економічність, довгостроковість використання, однорідність, подільність та портативність [43, С. 40–43], Табл. 2.

Таблиця 2. Порівняння властивостей грошей, криптовалют і монетарних металів

Вид активу / Порівняльна ознака	Гроші центрального банку	Криптовалюта (на прикладі біткоїна)	Монетарні метали
Універсальний засіб обміну	Високий рівень (абсолютна ліквідність)	Частково та спорадично	Частково та спорадично
Вимірювання (цінності) вартості	Універсальний вимірник	Частково та спорадично	Високий рівень
Збереження цінності	Середня	Низька	Висока
Стабільність цінності	Середня	Низька	Висока
Економічність	Висока	Низька	Низька
Довгостроковість використання	Висока	Середня	Висока
Однорідність	Висока	Середня	Середня
Подільність	Висока	Висока	Середня
Портативність	Висока	Висока	Середня

Коментуючи Табл. 2, необхідно зауважити, що криптовалюти та монетарні метали юридично не включені до переліку грошових активів, тому вони не можуть належним чином виконувати відповідні функції. Однак, юридичне закріплення статусу об'єкта, явища чи процесу є похідним від його соціально-економічної ролі, тому лише за наявності відповідного запиту з боку практики господарювання може відбутися таке визнання. З іншого боку вже зараз можна передбачити декілька базових сценаріїв, щодо правового визнання соціально-економічної ролі віртуальних активів, саме виходячи з існуючого досвіду їх використання та в контексті їх співвідношення з поняттям «гроші». Національні юрисдикції можуть визнати криптовалюти активом певного виду та дозволити їх вільне використання у тому чи іншому статусі. Наприклад, у Японії та Швейцарії криптовалюти офіційно прирівняні до іноземних валют, усі бажаючі мають можливість розраховуватися та приймати до оплати криптовалюти. Водночас вони не є законними платіжними засобами [42, С. 19].

Способи використання криптовалют, їх переваги та недоліки розкриті у значній кількості праць. Так Ю.В. Федорова виділяє сім переваг та п'ять недоліків у застосуванні криптовалют. У праці І. І. Білик, А. А. Погиби

знаходимо по п'ять як недоліків, так і переваг використання криптовалют. Найбільше узагальнення переваг і недоліків (ризиків) використання цифрових валют знаходимо у Г. В. Козицької та І. О. Лазневої – тринадцять та десять відповідно [19]. Фахівці НБУ до основних відносять безпеку, зручність, низькі трансакційні витрати, високу довіру та можливість збереження вартості [42, С. 8]. За певного узагальнення так звані переваги та недоліки криптовалют значною мірою повторюють властивості грошей.

Об'єктивним є той факт, що криптовалюти вже приймаються значною кількістю компаній у всьому світі як форма оплати товарів і послуг. Існують навіть спеціальні сервіси для пошуку магазинів, що підтримують оплату криптовалютою. Показово, що великі міжнародні компанії (Mastercard, Starbucks, PayPal, Microsoft, Subway, VISA, аукціонний дім Sotheby's, airBaltic, LOT Polish Airlines тощо) інтегрували можливість розрахунків у криптовалюті. Отже, де-факто криптовалюти вже виконують функцію засобу обміну під час торгівлі товарами та послугами.

Також потрібно констатувати виконання криптовалютами функції міри вартості, інакше обмін просто не відбувся б. Водночас реалізація цієї функції на практиці стикається з юридичними та економічними обмеженнями. Низка країн забороняють використання криптовалют: Алжир, Єгипет, Марокко, Нігерія, Мексика, Болівія, Колумбія, Еквадор, Велика Британія, Індія, Сінгапур, Китай та деякі інші. Одним з економічних чинників, що перешкоджають повноцінному виконанню криптовалютами функції міри вартості, є відсутність внутрішньої вартості, як у монетарних металів, або будь-яких гарантій з боку емітента за відсутності останнього. Тут виявляється найсуттєвіша різниця між грошима центральних банків (як готівковими, так і безготівковими) та криптовалютами. Емісія перших повністю централізована, на відміну від децентралізованого випуску криптовалют, тому цей процес навіть прийнято називати «видобутком». Саме децентралізація та відсутність забезпечення призводять до високої волатильності курсу криптовалют до національних валют і монетарних

металів (рис. 2). Це перешкоджає виконанню повною мірою функції засобу обміну (обігу та міри цінності), оскільки гроші мають бути достатньо стабільними, щоб не було великих вартісних коливань під час передачі цінностей.

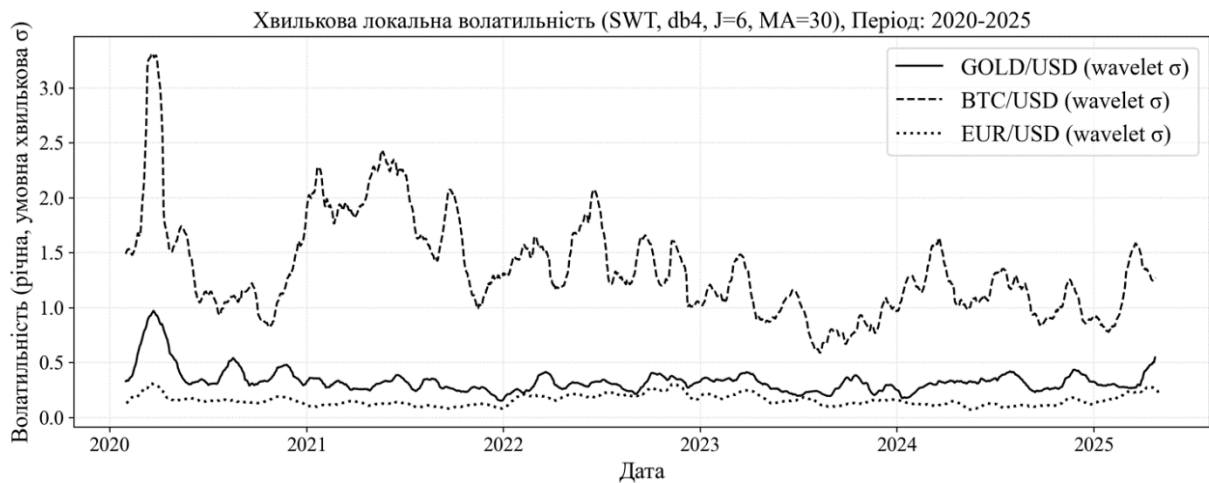


Рис. 2 Порівняння волатильності окремих базових активів до долара США*

**Для аналізу волатильності таких фінансових активів, як золото, євро та біткоїн, було застосовано хвилькове (англ. wavelet) перетворення, що є сучасним інструментом дослідження нестационарних часових рядів із різноманітною динамікою змін. Науковий підхід, детально описаний у роботі [67], базується на локальній декомпозиції сигналу одночасно за часом і частотою, що дає змогу ідентифікувати компоненти коливань різної тривалості – від короткострокових до довгострокових.*

Значні коливання курсу біткоїна до долара США у порівнянні з курсами золота та євро до цієї ж валюти демонструють надвелику мінливість цього активу. Це означає, що під питанням опиняється можливість виконання криптовалютами наступної функції грошей – збереження цінності. Наразі цю тезу можна поставити під сумнів через значний приплив коштів у криптоактиви [42, С. 32]. Однак, подібна тенденція спостерігається через прагнення економічних агентів диверсифікувати свої активи, у тому числі й за рахунок високоризикових, за умови свідомого прийняття на себе фінансових ризиків. Навіть банки розглядають криптовалюти як можливий об'єкт для інвестування [36]. Такі процеси будуть йти на спад у міру погіршення загальної кон'юнктури ринків і під впливом ймовірного настання циклічної глобальної економічної кризи.

Взагалі, саме стабільність високоліквідного активу робить його грошима. Це положення задеклароване Конституцією України як мета діяльності НБУ та є наріжним каменем у сучасній теорії грошей. Проблеми забезпечення стабільності грошей присвячені наукові розвідки як видатних вітчизняних вчених (Гальчинський А.С., Івасів Б.С., Крупка М.І., Міщенко С.В., Мороз А.М., Науменкова С.В., Носов О.Ю., Панчишин С.М., Савлук М.І., Стельмах В.С., Чухно А.А. тощо), так і всесвітньо відомих зарубіжних науковців (William Jack Baumol, J.M. Keynes, Frederic S. Mishkin, Ludwig Heinrich Edler von Mises, Edwin G. Dolan, Colin D. Campbell, Rosemary G. Campbell, J. Tobin, I. Fisher, M. Friedman, Friedrich August von Hayek та інші).

Багаторічний голова НБУ В.С. Стельмах стверджує, що «винятково важливе значення для обґрунтування цінності сучасних грошей має дослідження іншого аспекту визначення необхідного їх обсягу – формування пропозиції грошей, під якою розуміють процес створення банківською системою додаткових платіжних засобів, що надходять у канали готівкового та безготівкового грошового обігу, тобто, управління емісією грошей. При цьому, за загальним визнанням, попит на гроші в парі «попит – пропозиція» є первинною складовою, а пропозиція – вторинною» [28].

Розвиток подій у монетарній сфері та на фінансових ринках за останні п'ятнадцять років спонукали Frederic S. Mishkin та багато інших економістів визнати, що нестабільність функції попиту на гроші в сучасних умовах ускладнює використання пропозиції грошей як надійного проміжного орієнтира для досягнення цілей монетарної політики. Це стало причиною переходу багатьох центральних банків до таргетування інфляції [60]. Хоча наскільки інфляційне таргетування буде ефективне в умовах все більшого використання віртуальних активів – невідомо. На думку С. Височанського у разі ж запровадження CBDC існує висока вірогідність «формування єдиного каналу з випуску грошей під егідою центрального банку» [6, С. 109]. В разі розвитку подій за таким сценарієм, центральні банки повернуть собі емісійну

функцію та знову стануть монополістами у цій сфері. Тоді не тільки фінансові активи, а й гроші будуть існувати у цифровій формі.

Отже, виникла ситуація, коли віртуальні активи, в тій чи іншій формі, вже включені до переліку активів підприємств, домогосподарств, фінансових посередників. У перспективі розглядається запровадження CBDC монетарними регуляторами переважної більшості країн. Об'єктивний характер економічних процесів останніх десятиліть, коли інформаційна економіка та економіка знань викликала до життя «цифрові» фактори виробництва та обміну, актуалізує висновок про постійну трансформацію форми грошей у відповідь на потреби розвитку соціально-економічних відносин. «Гроші – це своєрідне дзеркало, яке відбиває цінність речей, робіт і послуг, тому вони повинні бути подібні об'єкту відображення» [37]. Тому у постіндустріальному суспільстві гроші еволюціонують, трансформуючись у цифрові форми та відображають зміни в економічних процесах, де домінує інтелектуальний капітал та інформаційні технології.

З викладеного випливає, що світова практика господарювання все більше ґрунтується на використанні криптовалют й інших віртуальних активів, які не визнаються грошима економічною наукою та законодавцями. Часткове забезпечення виконання функцій і властивостей грошей криптовалютами не допускає їх визнання «активом наділеним абсолютною ліквідністю» (за Дж. М. Кейнсом). Однак, згодом, у разі виконання певних умов, зважаючи на їх змістовні характеристики, дозволяє віднести до різних грошових агрегатів, залежно від ступеня ліквідності. Це створює протиріччя, яке має бути певним чином розв'язане з метою забезпечення керованості економічних процесів на національному та глобальному рівнях. Центральні банки змушені будуть прийняти остаточні рішення про можливість врахування криптоактивів, залежно від їх видів, у складі грошових агрегатів, їх використання (чи відмова) як резервів та запровадження власних цифрових валют як альтернативи криптовалютам.

На сьогодні, в умовах інфляційного таргетування, емісійна функція НБУ відходить на другий план, тим самим припиняються його можливості з управління пропозицією грошей та використання самої пропозиції для забезпечення сталості грошей [25]. Теоретичним підґрунтям подібного підходу слугують макроекономічні концепції щодо ендогенної та екзогенної природи грошей, з домінуванням першої у поглядах керівництва нашого центрального банку (Ніколайчук [33]). Ендогенний підхід до формування пропозиції грошей означає, що вона (пропозиція) визначається попитом на кредит в економіці, а не зовнішнім контролем центрального банку. Подібний погляд зародився достатньо давно, хоча сучасна теорія ендогенних грошей була систематизована пізніше.

Вченим, який заклав основи сучасної теорії ендогенних грошей та розкрив роль кредитного каналу трансмісійного механізму був Knut Wicksell [68]. Концептуальні засади його теорії є такими. Knut Wicksell розрізняв дві ключові ставки. Перша – природна відсоткова ставка – визначається граничною продуктивністю капіталу, відображає реальну рентабельність інвестицій. Друга – банківська (ринкова) відсоткова ставка – встановлюється комерційними банками на кредитному ринку.

Механізм ендогенного створення грошей передбачав, що коли банківська ставка нижча за природну, виникає позитивний розрив, який стимулює попит на кредити. Банки відповідають на цей попит експансійним кредитуванням, яке автоматично призводить до створення нових безготівкових грошей. Процес триває доти, доки банківська ставка не вирівнюється з природною.

Саме Knut Wicksell вказав на основний монетарний інструмент центрального банку, яким мала бути процентна політика, спрямована на стабілізацію. Підвищення облікової ставки обмежувало кредитну експансію до встановлення «банківської ставки» на рівні «природної ставки». Назагал наслідками для монетарної політики було те, що грошова пропозиція є ендогенною змінною, що адаптується до попиту. Контроль за грошовою

масою вимагає впливу на умови кредитування. Інфляція виникає через розбіжність між двома ставками, а не через зростання грошової маси як такої.

Теорія Knut Wicksell продовжує впливати на сучасні дискусії про роль процентних ставок у регулюванні фінансової стабільності та інфляційних процесів. Однак переважно всі центральні банки перейшли до використання у своїй практиці режиму інфляційного таргетування, що є втіленням у життя його наукової спадщини.

Справжнього визнання та систематизації теорія ендогенних грошей набула в посткейнсіанській економічній школі у другій половині XX століття. Основними представниками, які вивели на новий теоретичний рівень ендогенне походження грошей, є: «горизонталісти» (N. Kaldor [55], B. Moore [61], M. Lavoie [57], Marc Lavoie та Severin Reissl [56], M. Sawyer [65]) та «структуралісти» (T. I. Palley [63], Robert Pollin [64]). Обидві школи належать до посткейнсіанської теорії ендогенних грошей і погоджуються, що гроші створюються комерційними банками в процесі кредитування, а причинно-наслідковий зв'язок іде від кредиту до резервів, а не навпаки як у неокласичній моделі грошового мультиплікатора. Наукові підходи «горизонталістів» та «структуралістів» концептуально відрізняються у визначенні ступеня еластичності пропозиції грошей (кредиту) та ступеня контролю центрального банку над цим процесом.

Сучасна емісійна практика в Україні доводить, що переважає вторинна емісія безготівкових грошей за участі комерційних банків. Цей висновок підтверджується офіційними статистичними даними НБУ без додаткових розрахунків [8]. Тому прихильність регулятора до поглядів посткейнсіанців видається повністю виправданою. Представники нашого центрального банку буквально стверджують, що «кредити перші» – це не теоретична концепція, а усталена практика банків» [33, С. 14]. Останнє твердження варто піддати сумніву з наведених нижче прикладних причин. До того ж нова реальність зі значним рівнем цифровізації соціально-економічних відносин не дозволяє практичне використання у «чистому вигляді» положень теорії

посткейнсіанців чи неокласиків. Проаналізуємо тезово твердження фахівців НБУ, щодо чинного в країні емісійного механізму, на предмет його практичної дії відповідно до заявленої концепції.

По-перше, позиція НБУ щодо чинного механізму емісії безготівкових грошей ґрунтується на концепції, за якої кредити передують депозитам («кредити – перші»), а грошова пропозиція формується ендогенно у відповідь на попит на кредит [33, С. 15]. Згідно з цим підходом, отримання депозиту та формування резервів не є передумовою надання кредиту, а депозити розглядаються як похідні від кредитних операцій. У найпростішому випадку новостворений банк справді може здійснювати кредитування, спираючись на власний капітал, що відображається на його кореспондентському рахунку в НБУ. Водночас подальший рух коштів між клієнтами різних банків неминуче призводить до перерозподілу депозитів у межах усієї банківської системи, а отже, до зміни структури пасивів та потреби в ліквідності на системному рівні. Таким чином, теза про вторинність депозитів щодо кредитів є коректною лише на рівні окремого банку або локальної операції, але потребує уточнення при аналізі банківської системи в цілому.

По-друге: а) деклароване твердження про те, що резерви «жодним чином не обмежують» кредитування [33, с. 16], також викликає сумніви у контексті українських реалій. Формально, за ендогенною логікою, резерви пристосовуються до обсягу вже створених депозитів, а не обмежують їх формування. Однак фактичне функціонування механізму обов'язкового резервування в Україні свідчить про інше: діючі нормативи резервування є одними з найвищих за період незалежності (Табл. 3) і, відповідно, впливають на вартість та обсяг ресурсів, доступних для кредитування. Якщо резерви справді не обмежують кредитну активність, то постає питання доцільності їх істотного підвищення, особливо з огляду на міжнародну практику, де частина центральних банків узагалі відмовилася від цього інструменту або використовує його у символічних розмірах [23];

б) додаткові суперечності виявляються у твердженні, що депозити «є лише зобов'язаннями банку, а не активами, які використовуються для кредитування». З погляду бухгалтерського обліку це коректно: депозити належать до пасивів, а кредити – до активів. Проте саме структура пасивів визначає ресурсну базу, на якій банк формує активні операції. Ігнорування цього зв'язку ускладнює інтерпретацію реального механізму створення кредиту, зокрема ролі власності та структури залучених зобов'язань;

в) не менш дискусійною є теза, що банки «не використовують резерви для кредитування», а кредити центрального банку нібито не є джерелом нових кредитів для реального сектору [33, с. 16–17]. Хоча резерви й справді не перераховуються клієнтам безпосередньо, рефінансування НБУ забезпечує підтримання ліквідності банків, створюючи умови для продовження кредитування й уникнення вимушеного скорочення активних операцій. Відтак між обсягами рефінансування та кредитною активністю існує опосередкований, але економічно важливий зв'язок, що робить цей інструмент повноцінним елементом монетарної політики.

Таблиця 3. Діючі нормативи обов'язкового резервування (дата початку застосування 11.10.2024 (початок періоду утримання))*

Залучені кошти		Національна валюта	Іноземна валюта
Кошти на вимогу і кошти на поточних рахунках	юридичних осіб	15	25
	фізичних осіб	25	35
Строкові кошти і вклади (депозити) фізичних осіб із мінімальним початковим строком погашення	до 92 календарних днів (включно)	25	35
	93 календарні дні та більше	0	15
Строкові кошти і вклади (депозити) юридичних осіб (крім інших банків)		15	25
Кошти вкладів (депозитів) і кошти на поточних рахунках інших банків-нерезидентів та кредити, що отримані від міжнародних та інших організацій-нерезидентів		15	25

**Сформовано на основі [32]*

По-третє, відповідаючи на питання, «що обмежує кредитування?» Представник НБУ зазначає, що «для продовження кредитування банк має

залучати кошти іншим шляхом, наприклад через випуск боргових цінних паперів» [33, С. 17] Однак раніше стверджувалося, що «резерви можуть використовуватися тільки для міжбанківських кредитів, так як клієнти не мають доступу до резервних рахунків в НБУ» [33, С. 16]. Для комерційного банку міжбанківський кредит є таким самим зобов'язанням як і облігаційний, тому він може використовувати як альтернативний варіант саме його, щоб нарощувати власне кредитування. В такому разі знову виникає залежність між ресурсами НБУ та комерційного банку.

По-четверте, стверджується, що «коли банкам потрібна ліквідність, ЦБ зобов'язаний її надати» [33, С. 13]. Ця теза, знову ж таки, покликана підтвердити вторинність дій центрального банку у відповідь на попит на гроші від економічних суб'єктів і комерційних банків, які їх обслуговують. Однак, Глава 6 «Положення про застосування Національним банком України стандартних інструментів регулювання ліквідності банківської системи» [40] стверджує, що НБУ допускає до участі в операціях з підтримання ліквідності банку шляхом проведення відповідних операцій з рефінансування та операцій прямого репо, якщо банк дотримується певних основних вимог (наприклад, повернув раніше отриманий кредит). Обов'язковою умовою видачі кредитів рефінансування є наявність застави пулу активів (майна) у банка-позичальника. Згідно до цього нормативного акту НБУ може відсторонювати банк від участі в операціях з рефінансування або призупиняє до них доступ. Як бачимо, здійснення кредитних операцій НБУ в межах регулювання ліквідності є умовним, а тому не може бути зобов'язанням.

Загальний висновок, що впливає з аналізу позиції фахівців НБУ щодо чинного механізму емісії безготівкових грошей в Україні, демонструє спробу застосування достатньо абстрактної моделі до пояснення діючої практики, максимально адаптованої до конкретної ситуації в країні. До того ж ця модель більш/менш може бути реалізована за умови функціонування другого рівня банківської системи у вигляді одного банку, а не певної сукупності фінансових установ. Отже, в сучасних соціально-економічних і політичних

умовах нашої країни, без належної адаптації некоректним є застосування постулатів теорії ендогенної емісії грошей до монетарної сфери.

Підтверджує такий висновок сам регулятор, оголосивши запровадження еклектичної монетарної політики після початку повномасштабного військового вторгнення РФ до України. Про це розповідає В. Лепушинський у своїй презентації [24, С. 4]. Однак, представник НБУ фактично визнає, що інший тип монетарної політики не міг застосовуватися в умовах, коли за останні два десятиріччя відбулися: Помаранчева революція (2004 р.), світова фінансова криза (2008 р.), Революція гідності (2013 р.), Анексія Криму/Початок війни РФ проти України (2014 р.), Пік бойових дій/ескалація економічної кризи (2015 р.), коронакриза (2020 р.), повномасштабне вторгнення РФ (2022 р.). В умовах перманентної політичної кризи та економічних шоків можна було лише декларувати бажаний тип монетарної політики (наприклад, інфляційного таргетування), а фактично реалізовувати еклектичну монетарну політику.

Передчасність запровадження режиму інфляційного таргетування в Україні, застосовуючи неспростовні аргументи, доводить відомий вітчизняний вчений О.В. Дзюблук [9, С. 30–31, 34–35]. Тут же лише наведемо загальні передумови, які мала б забезпечити Україна для реального переходу до режиму інфляційного таргетування: 1) наявність дієвих каналів трансмісії грошово-кредитної політики; 2) достатні темпи економічного зростання і наявність розвинутих ринкових інститутів, що дозволяє центральному банку зосередитись на досягненні інфляційного таргета і відмовитись від інших цілей монетарної політики; 3) ефективні бюджетно-податкові механізми, що за умов стійкого економічного зростання, забезпечують належну дохідну базу бюджету, вилучивши необхідність фіскального домінування та монетизації державного боргу через емісійні механізми [9, С. 30].

Крім того, зауважує О.В. Дзюблук, «успішність запровадження механізму інфляційного таргетування залежить від початкового дотримання деяких специфічних умов, зокрема таких, як: забезпечення високого рівня

фінансової стійкості банківської системи; зменшення рівня доларизації грошового обігу і банківських операцій; підтримання порівняно низьких темпів інфляції упродовж тривалого періоду до введення інфляційного таргетування; активні заходи щодо подолання монополізму в економіці і відмова від адміністративного контролю цін; зменшення частки зовнішньоторговельного обороту у структурі ВВП; досягнення стабільних темпів економічного зростання» [10, С. 31].

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Проведений нами аналіз функціонування окремих елементів емісійної системи (безготівкової емісії НБУ) підтверджує активну керуючу роль центрального банку у формуванні пропозиції грошей. Пропозиція грошей формується у відповідь на попит, який не піддається прямому керуючому впливу ззовні, однак обмежений об'єктивними економічними факторами. Пропозиція слугує основним інструментом монетарної політики та залежить від прямих чи опосередкованих дій НБУ. Серед прямих залишається безготівкова емісія грошей самим регулятором. До опосередкованих – монетарні інструменти, що дозволяють контролювати вторинну емісію (комерційних банків) у заданих параметрах.

Водночас окремого дослідження потребують питання трансформації його ролі (як регулятора) в умовах зародження цифрової форми грошей і віртуалізації економіки у цілому. У таких умовах важливим елементом емісійної діяльності НБУ стає виявлення екзогенних факторів, що впливають на правильність кількісної оцінки потреби в нарощенні ліквідності банківської системи. Особливої актуальності в цьому контексті набуває врахування впливу на пропозицію грошей динамічних ринків віртуальних активів.

Під впливом зазначених процесів потребує дослідження трансформація окремих елементів емісійної системи, серед яких трансмісійний механізм. Повинна відбутися адаптація монетарного регулювання до нових економічних реалій. У цьому контексті постає питання про дієвість облікової

ставки як основного монетарного інструменту. Важливою стає проблема забезпечення фінансової стабільності з урахуванням функціонування ринків віртуальних активів. Актуалізуються напрями мінімізації ризиків фінансування незаконної діяльності за допомогою віртуальних активів та оновлена роль НБУ в цих процесах.

Література

1. Андрійчук С., Кузьмінський В. Макроекономічні аспекти впливу криптовалют на грошовий ринок. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2025. № 1(77). С. 117-128 DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-77-117-128>.
2. Андрійчук С., Кузьмінський В. Порівняльний аналіз динаміки криптовалютного ринку та макроекономічних індикаторів: взаємозв'язок між ціною Bitcoin, грошовою масою та інфляцією в Україні та Східній Європі. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2025. Т. 3, № 79. С. 114-127 DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-79-114-127>.
3. Баріда Н. П. Грошова емісія і створення монетарних передумов розвитку економіки: . Політика Національного банку України щодо подолання фінансово-економічної кризи і формування монетарних передумов розвитку економіки, / під ред. Аржевітін С. М. Київ : ДВНЗ «Університет банківської справи», 2016.
4. Бондарук Т. Г., Бондарук О. С. Інвестиційна безпека країни: стратегічні цілі та механізми підтримки. *Статистика України*. 2019. № 85(2). С. 83-91 DOI: [https://doi.org/10.31767/su.2\(85\)2019.02.09](https://doi.org/10.31767/su.2(85)2019.02.09).
5. Бутнік-Сіверський О. Цифрові та віртуальні активи: методологія, правові аспекти, нематеріальні ресурси. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2024. № 2. С. 94-104 DOI:<https://doi.org/10.33731/22024.305562>.
6. Височанський В. Ю. Ілюзія інструменталізації грошей. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. 2024. № 2(64). С. 107-111 DOI: [https://doi.org/10.24144/2409-6857.2024.2\(64\).107-111](https://doi.org/10.24144/2409-6857.2024.2(64).107-111).

7. Гавва В. В. Цифрові фінансові активи та їх регулювання: дисертація доктора філософії. Київ : Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, 2024. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/42880>.

8. Грошово-кредитна та фінансова статистика, червень 2025 року: Національний Банк України, 2025. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/groshovo-kreditna-ta-finansova-statistika-cherven-2025-roku>. (дата звернення: 22.08.2025).

9. Дзюблюк О. В. Електронні гроші та криптовалюти: основні відмінності сутнісних характеристик: . Фінансовий бізнес в Україні та світі: стан, проблеми і перспективи розвитку, Львів : 2018.

10. Дзюблюк О. Ефективність режиму інфляційного таргетування як основи монетарної політики в умовах кризових явищ в економіці. *Вісник економіки*. 2021. Т. 3. С. 20-40 DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2021.03.020>.

11. Дмитрик О. О. Віртуальні активи і цифрові активи: до питання про співвідношення понять. *Право та інноваційне суспільство*. 2021. № 2(17). С. 248-254 DOI: [https://doi.org/10.37772/2309-9275-2021-2\(17\)-33](https://doi.org/10.37772/2309-9275-2021-2(17)-33).

12. Дроботя Я. А. Центральні банки: погляд у минуле. *Держава та регіони. Серія «Економіка та підприємництво»*. 2013. № 2. С. 203-206.

13. Енциклопедія банківської справи України. / під ред. Стельмах В. С. Київ : Молодь; Ін Юре, 2001.

14. Закон України «Про Національний Банк України»: 29. 1999.

15. Закон України «Про платіжні послуги»: 1591–IX. 2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text>.

16. Защипас С. М. Фундаментальні поняття віртуальних активів та механізм їх функціонування. *Економіка, управління та адміністрування*. 2025. № 2(112). С. 121-134 DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2025-2\(112\)-121-134](https://doi.org/10.26642/ema-2025-2(112)-121-134).

17. Защипас С., Петрук О. Розвиток віртуальних активів і напрями їх використання на міжнародному та національному рівнях. *Облік і фінанси*.

2025. № 3(109). С. 125-138 DOI: [https://doi.org/10.33146/2518-1181-2025-3\(109\)-125-138](https://doi.org/10.33146/2518-1181-2025-3(109)-125-138).

18. Защипас С. Формування пропозиції грошей з врахуванням ролі віртуальних активів. *Облік і Фінанси*. 2025. № 2(108). С. 40-49 DOI: [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2025-2\(108\)-40-49](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2025-2(108)-40-49).

19. Козицька Г. В., Лазнева І. О. Криптовалюта в умовах цифрової трансформації економіки. *Ефективна економіка*. 2024. № 5 DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.5.39>.

20. Конституція України: 1996. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр/conv#Text>.

21. Костюк В. Що таке емісія грошей: просте пояснення: 2025. URL: <https://garant.money/uk-UA/statti/chto-takoye-emissiya-deneg-prostoye-obyasneniye-chto-takoye-emissiya-valyuty>.

22. Крупка М., Андрущак Є., Пайтра Н., та ін. Банківська система. / під ред. Крупка М. Львів : Львівський національний університет імені Івана Франка, 2023. 524 с.

23. Лепушинський В., Ніколайчук С. Як створюються гроші і яка в цьому процесі роль Нацбанку // URL: <https://voxukraine.org/yak-stvoryuyutsya-groshi-i-yaka-v-tsomu-protsesi-rol-natsbanku-spojler-ne-golovna>.

24. Лепушинський В. Роль монетарної політики під час війни та в післявоєнному відновленні: Національний Банк України, 2023. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Volodymyr_Lepushynskyi_Role_monetary_policy_in_wartime_and_post-war_recovery_pr_2023-05-12.pdf. (дата звернення: 22.08.2025).

25. Лепушинський В. Стратегічний документ з монетарної політики в умовах запровадження в Україні інфляційного таргетування. *Visnyk of the National Bank of Ukraine*. 2015. № 233 DOI: <https://doi.org/10.26531/vnbu2015.233.024>.

26. Матвійчук В., Таранич О. Криптовалюти як феномен цифрової економіки: понятійно-категоріальний аналіз та типологізація. *Економіка і*

організація управління. 2025. С. 77-85 DOI:<https://doi.org/10.31558/2307-2318.2025.2.8>.

27. Міщенко С. Протиріччя сучасних грошових систем і шляхи їх подолання. *Вісник Національного банку України*. 2012. № 8. С. 24-29.

28. Монетарна політика Національного банку України: сучасний стан та перспективи змін. / під ред. Стельмах В. С. Київ : Центр наукових досліджень НБУ; УБС НБУ, 2009. (дата звернення: 15.08.2025).

29. Науменкова С. В., Міщенко В. І., Міщенко С. В. Цифрові валюти у контексті суспільної довіри до грошей. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*. 2018. Т. 2, № 25. С. 305-316 DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i25.136869>.

30. Науменкова С. В., Міщенко В. І. Методологічні засади регулювання випуску та обігу цифрових грошей центральних банків. *Економічний простір*. 2022. № 180. С. 174-181 DOI:<https://doi.org/10.32782/2224-6282/180-29>.

31. Науменкова С. В. Актуальні питання збалансованості грошового ринку в умовах цифровізації економіки: . Сучасні гроші, банківські послуги та фінансові інновації в цифровій економіці, Київ : Середняк Т. К., 2020.

32. Національний банк України Обов'язкові резерви: нормативи резервування банків — таблиця: 2025. URL: <https://bank.gov.ua/ua/markets/money-market/reserve-requirements-chart>.

33. Ніколайчук С. Як працює сучасна грошово-кредитна система. Київ : Національний банк України, 2018. С. 30.

34. Носов О. Ю. Грошові системи: становлення та розвиток. Львів : Видавництво Львівської комерційної академії, 2008. 552 с. ISBN 978-966-1537-28-5.

35. Олійник О. Цифрові валюти центральних банків (CBDC) і європейський криптовалютний ландшафт: виклики, можливості та перспективи регулювання. *Київський економічний науковий журнал*. 2024. № 4. С. 177-187 DOI:<https://doi.org/10.32782/2786-765X/2024-4-25>.

36. Онищенко Ю. І., Капсамун С. Ю. Криптовалюта як фінансовий актив для інвестування банками. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2019. № 25(2). С. 25-30.

37. Петрук О., Виговська Н. Концептуальні підходи до сутності грошей у постіндустріальній економіці. *Вісник Національного банку України*. 2010. № 7. С. 40-44.

38. Петрук О. М., Новак О. С. Сутність криптовалюти як методологічна передумова її облікового відображення. *Вісник Житомирського Державного Технологічного Університету. Серія : Економічні науки*. 2017. № 4(82). С. 48-55 DOI: [https://doi.org/10.26642/jen-2017-4\(82\)-48-55](https://doi.org/10.26642/jen-2017-4(82)-48-55).

39. Пилипенко О. І., Юрченко О. І. Цифрові фінансові активи: проблеми визнання, оцінки та нормативно-правового регулювання в бухгалтерському обліку. *Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту*. 2020. № 4. С. 38-44 DOI: <https://doi.org/10.31767/nasoa.4-2020.05>.

40. Положення про застосування Національним банком України стандартних інструментів регулювання ліквідності банківської системи: Постанова НБУ № 615. 2015. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0615500-15#Text>.

41. Про е-гривню – цифрові гроші Національного банку // Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/payments/e-hryvnia>.

42. Ребрик М. Криптоактиви: міфи vs факти та потенційний вплив на монетарну сферу: Київ : Національний банк України, 2021. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Rebryk_2021-29-05.pdf?v=4.

43. Савлук М. І., Мороз А. М., Лазепко І. М. Гроші та кредит : підручник. / під ред. Савлук М. І. Київ : КНЕУ, 2011. 589 с. ISBN 978-966-483-511-1. (дата звернення: 25.03.2025).

44. Сілакова А. В., Лановська Г. І., Климаш Н. І., та ін. Центральний банк і грошово-кредитна політика. / під ред. Говорушко Т. А. Львів : Магнолія 2006, 2015.

45. Тюрин О. В., Ахмеров О. Ю. Теорія систем і системний аналіз в економіці. Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2019.

46. Федорова Ю. В. Криптовалюти та їх місце у фінансовій системі. *Економіка та суспільство*. 2018. № 15. С. 771-774.

47. Хоменко І. О., Волинець Л. М., Горобінська І. В. Організаційно-економічний механізм функціонування і розвитку підприємств. *Київський економічний науковий журнал*. 2023. Т. 1. С. 86-92 DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2023-1-11>.

48. Хринюк О. С., Дергалюк М. О. Генезис наукової думки щодо поняття «організаційно-економічний механізм». *Економічний вісник НТУУ «КПІ»: збірник наукових праць*. 2017. № 14. С. 267-274 DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.14.2017.108769>.

49. Царьова Л. К. Правові засади емісійної діяльності Національного банку України. *Наукові праці Одеської національної юридичної академії*. під ред. Ківалов С. В. Одеса : Юридична література, 2008. С. 207-214.

50. Чамро Ю. О. Еволюція розвитку центральних банків та їх історичні типи. *Вісник Університету банківської справи Національного банку України*. 2011. № 3(12). С. 231-236.

51. Bambrough B. ‘Get ready’—countdown to the ‘mother-of-all’ fed pivots begins as the bitcoin price suddenly soars // Forbes. URL: <https://www.forbes.com/sites/digital-assets/2025/10/27/its-over-wall-street-is-quietly-gearing-up-for-a-66-trillion-fed-flip-as-the-bitcoin-price-suddenly-soars/> (дата звернення: 05.11.2025).

52. Campbell C. D., Dolan E. G., Campbell R. G. Money, Banking, and Monetary Policy. Harcourt Canada, Limited, 1988. 592 pp.

53. Ferguson N. The ascent of money: a financial history of the world. New York : Penguin, 2019. 560 pp.

54. Hubbard R. G., O'Brien A. P. Money, banking, and the financial system. Hoboken, NJ : Pearson Education, 2022. ISBN 978-0-13-689344-8.

55. Kaldor N. The Scourge of Monetarism. Oxford : Oxford Univ. Pr, 1986. 114 pp. ISBN 978-0-19-877248-4.

56. Lavoie M., Reissl S. Further insights on endogenous money and the liquidity preference theory of interest: FMM Working Paper 17–2018. IMK at the Hans Boeckler Foundation, Macroeconomic Policy Institute, 2018. URL: <https://ideas.repec.org/p/imk/fmmpap/17-2018.html>.

57. Lavoie M. Post-Keynesian Economics: New Foundations. Cheltenham, UK ; Northampton, MA, USA : Edward Elgar Publishing, 2022. 744 pp. ISBN 978-1-83910-961-4.

58. Mankiw N. G. Macroeconomics. New York : Worth Publishers, 2016. 642 pp. ISBN 978-1-4641-8289-1.

59. McConnell C. R., Brue S. L., Flynn S. M. Economics: Principles, Problems, and Policies. New York, NY : McGraw-Hill Education, 2018. 875 pp. ISBN 978-1-259-72322-3.

60. Mishkin F. S. The Economics of Money, Banking, and Financial Markets. Hoboken, NJ : Pearson, 2022. ISBN 978-0-13-689435-3.

61. Moore B. The endogenous money supply. *Journal of Post Keynesian Economics*. 1988. Vol. 10, Issue 3. P. 372-385.

62. Muraviov K., Makurin A., Sloboda L. The current state of development and the impact of cryptocurrency on the global economy. *Review of Economics and Finance*. 2023. Vol. 21 DOI: <https://doi.org/10.55365/1923.x2023.21.69>.

63. Palley T. I. Horizontalists, verticalists, and structuralists: the theory of endogenous money reassessed. *Review of Keynesian Economics*. 2013. Vol. 1, Issue 4. P. 406-424.

64. Pollin R. Considerations on Interest Rate Exogeneity: Working Paper wp177. Political Economy Research Institute, University of Massachusetts at Amherst, 2008. URL: <https://ideas.repec.org/p/uma/periwp/wp177.html>.

65. Sawyer M. Endogenous money and the tyranny of demand and supply. *Advances in endogenous money analysis*. ed. Rochon L.-P., Rossi S. Cheltenham : Edward Elgar, 2017. P. 227-244.

66. Shvets S. How excessive endogenous money supply can contribute to global financial crises. *Banks and Bank Systems*. 2021. Vol. 16, Issue 3. P. 23-33 DOI: [https://doi.org/10.21511/bbs.16\(3\).2021.03](https://doi.org/10.21511/bbs.16(3).2021.03).

67. Struzik Z. R. Wavelet methods in (financial) time-series processing. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*. 2001. Vol. 296, Issue 1-2. P. 307-319 DOI: [https://doi.org/10.1016/S0378-4371\(01\)00101-7](https://doi.org/10.1016/S0378-4371(01)00101-7).

68. Wicksell K. Geldzins und güterpreise: Eine untersuchung über die den tauschwert des geldes bestimmenden ursachen. Jena : Gustav Fischer, 1898.

References

1. Andriychuk, S. and Kuz'mins'kyj, V. (2025), “Macroeconomic aspects of the impact of cryptocurrencies on the money market”, *Vcheni zapysky Universytetu «KROK»*, vol. 1(77), pp. 117-128 DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-77-117-128>.

2. Andriychuk, S. and Kuz'mins'kyj, V. (2025), “Comparative analysis of the dynamics of the cryptocurrency market and macroeconomic indicators: the relationship between the price of Bitcoin, money supply and inflation in Ukraine and Eastern Europe”, *Vcheni zapysky Universytetu «KROK»*, vol. 3, no. 79, pp. 114-127. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-79-114-127>.

3. Barida, N.P. (2016), “Money emission and the creation of monetary prerequisites for economic development”, *Polityka Natsional'noho banku Ukrainy schodo podolannia finansovo-ekonomichnoi kryzy i formuvannia monetarnykh peredumov rozvytku ekonomiky* [The policy of the National Bank of Ukraine on overcoming the financial and economic crisis and the formation of monetary

prerequisites for economic development], DVNZ «Universytet bankivs'koi spravy», Kyiv, Ukraine.

4. Bondaruk, T.H. and Bondaruk, O.S. (2019), “Investment security of the country: strategic goals and support mechanisms”, *Statystyka Ukrainy*, vol. 85(2), pp. 83-91. DOI:[https://doi.org/10.31767/su.2\(85\)2019.02.09](https://doi.org/10.31767/su.2(85)2019.02.09).

5. Butnik-Siverskyi, O.B. (2024), “Digital and virtual assets: methodology, legal aspects, intangible resources”, *Theory and practice of intellectual property*, vol. 2, pp. 94-104. DOI:<https://doi.org/10.33731/22024.305562>.

6. Vysochans'kyj, V.Yu. (2024), “The Illusion of the Instrumentalization of Money”, *Naukovyj visnyk Uzhhorods'koho universytetu. Seriiia «Ekonomika»*, vol. 2(64), pp. 107-111. DOI:[https://doi.org/10.24144/2409-6857.2024.2\(64\).107-111](https://doi.org/10.24144/2409-6857.2024.2(64).107-111).

7. Havva, V.V. (2024), “Digital Financial Assets and Their Regulation”, PhD Thesis, Kyivs'kyj natsional'nyj ekonomichnyj universytet imeni Vadyma Het'mana, Kyiv, Ukraine, available at: <https://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/42880> (Accessed 05 Dec 2025).

8. National Bank of Ukraine (2025), “Monetary and financial statistics, June 2025”, available at: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/groshovo-kreditna-ta-finansova-statistika-cherven-2025-roku> (Accessed 22.08.2025).

9. Dziubliuk, O.V. (2018), “Electronic money and cryptocurrencies: the main differences in essential characteristics”, *Finansovyj biznes v Ukraini ta sviti: stan, problemy i perspektyvy rozvytku* [Financial business in Ukraine and the world: state, problems and prospects for development], L'viv, Ukraine.

10. Dzyublyuk, O. (2021), “The effectiveness of the inflation targeting regime as the basis of monetary policy in the context of crisis phenomena in the economy”, *Visnyk ekonomiky*, vol. 3, pp. 20-40. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2021.03.020>.

11. Dmytryk, O.O. (2021), “Virtual assets and digital assets: on the question of the correlation of concepts”, *Pravo ta innovatsijne suspil'stvo*, vol. 2(17), pp. 248-254 DOI: [https://doi.org/10.37772/2309-9275-2021-2\(17\)-33](https://doi.org/10.37772/2309-9275-2021-2(17)-33).

12. Drobotia, Ya.A. (2013), "Central banks: a look into the past", *Derzhava ta rehiony. Seriiia «Ekonomika ta pidpriemnytstvo»*, vol. 2, pp. 203-206.

13. Stel'makh, V.S. (2001), *Entsyklopediia bankivs'koi spravy Ukrainy* [Encyclopedia of banking in Ukraine], Molod'; In Yure, Kyiv, Ukraine.

14. Verkhovna Rada of Ukraine (1999), Law of Ukraine "On the National Bank of Ukraine", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/679-14#Text> (Accessed 05 Dec 2025).

15. The Verkhovna Rada of Ukraine (2021), Law of Ukraine "On Payment Services", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text> Text (Accessed 05 Dec 2025).

16. Zashchypas, S. (2025), "Fundamental concepts of virtual assets and the mechanism of their functioning", *Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia*, vol. 2(112), pp. 121-134. DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2025-2\(112\)-121-134](https://doi.org/10.26642/ema-2025-2(112)-121-134).

17. Zashchypas, S. and Petruk, O. (2025), "Development of virtual assets and directions of their use at the international and national levels", *Oblik i finansy*, vol. 3(109), pp. 125-138 DOI: [https://doi.org/10.33146/2518-1181-2025-3\(109\)-125-138](https://doi.org/10.33146/2518-1181-2025-3(109)-125-138).

18. Zashchypas, S. (2025), "Formation of money supply taking into account the role of virtual assets", *Oblik i Finansy*, vol. 2(108), pp. 40-49 DOI: [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2025-2\(108\)-40-49](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2025-2(108)-40-49).

19. Kozicka, G.V. and Lazneva, I.O. (2024), "Cryptocurrency in the conditions of digital transformation of the economy", *Efektivna ekonomika*, vol. 5. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.5.39>.

20. Verkhovna Rada of Ukraine (1996), "The Constitution of Ukraine", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254k/96-vr/conv#Text> Text (Accessed 05 Dec 2025).

21. Kostiuk, V. (2025), "What is money emission: a simple explanation", available at: <https://garant.money/uk-UA/statti/chto-takoye-emissiya-deneg-prostoye-obyasneniye-chto-takoye-emissiya-valyuty> (Accessed 05 Dec 2025).

22. Krupka, M. Andrushchak, E. and Paytra, N. (2023), *Bankivs'ka systema* [Banking system], LNU im. Ivana Franka, Lviv, Ukraine.

23. Lepushyns'kyj, V. and Nikolajchuk, S. (2019), “How is money created and what is the role of the National Bank in this process?”, available at: <https://voxukraine.org/yak-stvoryuyutsya-groshi-i-yaka-v-tsomu-protsesi-rol-natsbanku-spojler-ne-golovna> (Accessed 05 Dec 2025).

24. Lepushyns'kyj, V. (2023), “The role of monetary policy during war and in post-war recovery”, available at: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Volodymyr_Lepushynskyi_Role_monetary_policy_in_wartime_and_post-war_recovery_pr_2023-05-12.pdf. (Accessed 22.08.2025).

25. Lepushyns'kyj, V. (2015), “Strategic document on monetary policy in the context of the introduction of inflation targeting in Ukraine”, Visnyk of the National Bank of Ukraine, vol. 233 DOI: <https://doi.org/10.26531/vnbu2015.233.024>.

26. Matvijchuk, V. and Taranych, O. (2025), “Cryptocurrencies as a phenomenon of the digital economy: conceptual and categorical analysis and typology”, *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia*, pp. 77-85 DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2025.2.8>.

27. Mischenko, S. (2012), “Contradictions of modern monetary systems and ways to overcome them”, *Visnyk Natsional'noho banku Ukrainy*, vol. 8, pp. 24-29.

28. Stelmaha, V.S. (2009), *Monetarna polityka Natsionalnoho banku Ukrainy: suchasnyi stan ta perspektyvy zmin* [Monetary policy of the National Bank of Ukraine: current state and prospects for changes], Tsentru naukovykh doslidzhen Natsionalnoho Banku Ukrainy, UBS NBU, Kyiv, Ukraine.

29. Naumenkova, S.V. Mischenko, V.I. and Mischenko, S.V. (2018), “Digital currencies in the context of public trust in money”, *Financial and credit activity: problems of theory and practice*, vol. 2, no. 25, pp. 305-316 DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i25.136869>.

30. Naumenkova, S.V. and Mischenko, V.I. (2022), “Methodological principles of regulating the issue and circulation of digital money by central

banks”, *Ekonomichnyj prostir*, vol. 180, pp. 174-181 DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/180-29>.

31. Naumenkova, S.V. (2020), “Current issues of money market balance in the context of digitalization of the economy”, *Suchasni hroshi, bankivs'ki posluhy ta finansovi innovatsii v tsyfrovij ekonomitsi* [Modern money, banking services and financial innovations in the digital economy], Kyiv, Ukraine.

32. National Bank of Ukraine (2025), “Effective Reserve Requirement Ratio”, available at: <https://bank.gov.ua/ua/markets/money-market/reserve-requirements-chart> (Accessed 05 Dec 2025).

33. Nikolajchuk, S. (2018), *Yak pratsiuie suchasna hroshovo-kredytna systema* [How the modern monetary system works], Natsional'nyj bank Ukrainy, Kyiv, Ukraine.

34. Nosov, O.Yu. (2008), *Hroshovi systemy: stanovlennia ta rozvytok* [Monetary systems: formation and development], Vydavnytstvo L'vivs'koi komertsijnoi akademii, L'viv, Ukraine.

35. Oliinyk, O.O. (2024), “Central bank digital currencies (CBDC) and the European cryptocurrency landscape: challenges, opportunities, and regulatory prospects”, *Kyivskyi ekonomichnyi naukovi zhurnal*, vol. 4, pp. 177-187. DOI:<https://doi.org/10.32782/2786-765X/2024-4-25>.

36. Onyschenko, Yu.I. and Kapsamun, S.Yu. (2019), “Cryptocurrency as a financial asset for investment by banks”, *Naukovyj visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu. Serii: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo*, vol. 25(2), pp. 25-30.

37. Petruk, O. and Vyhovs'ka, N. (2010), “Conceptual approaches to the essence of money in a post-industrial economy”, *Visnyk Natsional'noho banku Ukrainy*, vol. 7, pp. 40-44.

38. Petruk, O.M. and Novak, O.S. (2017), “The essence of cryptocurrency as a methodological prerequisite for its accounting display”, *Visnyk ZhDTU. Serii «Ekonomichni nauky»*, vol. 4 (82), pp. 48-55. DOI:[https://doi.org/10.26642/jen-2017-4\(82\)-48-55](https://doi.org/10.26642/jen-2017-4(82)-48-55).

39. Pylypenko, O.I. and Yurchenko, O.I. (2020), “Digital financial assets: recognition, valuation and regulatory issues in accounting”, *Naukovyj visnyk Natsional'noi akademii statystyky, obliku ta audytu*, vol. 4, pp. 38-44 DOI:<https://doi.org/10.31767/nasoa.4-2020.05>.

40. National Bank of Ukraine (2015), Resolution “On the use by the National Bank of Ukraine of standard tools for regulating the liquidity of the banking system”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0615500-15#Text> (Accessed 05 Dec 2025).

41. National Bank of Ukraine (2021), “About e-hryvnia - the NBU's digital money”, available at: <https://bank.gov.ua/ua/payments/e-hryvnia> (Accessed 05 Dec 2025).

42. Rebryk, M. (2021), “Cryptoassets: myths vs facts and potential impact on the monetary sphere”, available at: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Rebryk_2021-29-05.pdf?v=4 (Accessed 05 Dec 2025).

43. Savluk, M.I. Moroz, A.M. and Lazepko, I.M. (2011), *Hroshi ta kredyt: Pidruchnyk [Money and credit: Textbook]*, KNEU, Kyiv, Ukraine.

44. Silakova, A.V. Lanovs'ka, H.I. and Klymash, N.I. (2006), *Tsentral'nyj bank i hroshovo-kredytna polityka [Central Bank and Monetary Policy]*, Mahnoliia, L'viv, Ukraine.

45. Tiurnyn, O.V. and Akhmerov, O.Yu. (2019), *Teoriia system i systemnyj analiz v ekonomitsi [Systems Theory and System Analysis in Economics]*, Odes'kyj natsional'nyj universytet imeni I.I. Mechnykova, Odesa, Ukraine.

46. Fedorova, Yu.V. (2018), “Cryptocurrencies and Their Place in the Financial System”, *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 15, pp. 771-774.

47. Khomenko, I.O. Volynets, L.M. and Gorobinska, I.V. (2023), “Organizational and economic mechanism of functioning and development of enterprises”, *Kyyivs'kyj ekonomichnyy naukovyy zhurnal*, vol. 1, pp. 86-89. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2023-1-11>.

48. Khryniuk, O.S. and Derhaliuk, M.O. (2017), “The genesis of scientific opinion regarding the concept of organizational and economic mechanism”, *Ekonomichnyi visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy*, vol. 14. pp. 267-274. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.14.2017.108769>.

49. Tsar'ova, L.K. (2008), “Legal basis of the emission activity of the National Bank of Ukraine”, *Naukovi pratsi Odes'koi natsional'noi iurydychnoi akademii*, pp. 207-214.

50. Chamro, Yu.O. (2011), “Evolution of the development of central banks and their historical types”, *Visnyk Universytetu bankivs'koi spravy Natsional'noho banku Ukrainy*, vol. 3(12), pp. 231-236.

51. Bambrough, B. (2025), “Get ready” —countdown to the “mother-of-all” fed pivots begins as the bitcoin price suddenly soars”, *Forbes*, available at: <https://www.forbes.com/sites/digital-assets/2025/10/27/its-over-wall-street-is-quietly-gearing-up-for-a-66-trillion-fed-flip-as-the-bitcoin-price-suddenly-soars/> (Accessed 05.11.2025).

52. Campbell, C.D. Dolan, E.G. and Campbell, R.G. (1988), *Money, Banking, and Monetary Policy*, Harcourt, Canada.

53. Ferguson, N. (2019), *The ascent of money: a financial history of the world*, Penguin, New York, USA.

54. Hubbard, R.G. and O'Brien, A.P. (2022), *Money, banking, and the financial system*, Pearson Education, Hoboken, USA.

55. Kaldor, N. (1986), *The Scourge of Monetarism*, Oxford Univ. Pr, Oxford, UK.

56. Lavoie, M. and Reissl, S. (2018), “Further insights on endogenous money and the liquidity preference theory of interest”, *MM Working Paper 17-2018*. IMK at the Hans Boeckler Foundation, Macroeconomic Policy Institute, available at: <https://ideas.repec.org/p/imk/fmmpap/17-2018.html> (Accessed 05 Dec 2025).

57. Lavoie, M. (2022), *Post-Keynesian Economics*, New Foundations. Cheltenham, UK; Edward Elgar Publishing, Northampton, MA, USA.

58. Mankiw, N.G. (2016), Macroeconomics, Worth Publishers, New York, USA.
59. McConnell, C.R. Brue, S.L. and Flynn, S.M. (2018), Economics: principles, problems, and policies, McGraw-Hill Education, New York, USA.
60. Mishkin, F.S. (2022), The Economics of Money, Banking, and Financial Markets, Pearson, Hoboken, USA.
61. Moore, B. (1988), "The endogenous money supply", Journal of Post Keynesian Economics, Vol. 10, Issue 3, pp. 372-385.
62. Muraviov, K. Makurin, A. and Sloboda, L. (2023), "The current state of development and the impact of cryptocurrency on the global economy", Review of Economics and Finance, vol. 21 DOI: <https://doi.org/10.55365/1923.x2023.21.69>.
63. Palley, T.I. (2013), "Horizontalists, verticalists, and structuralists: the theory of endogenous money reassessed", Review of Keynesian Economics, vol. 1, issue 4, pp. 406-424.
64. Pollin, R. Considerations on Interest Rate Exogeneity (2008), "Considerations on Interest Rate Exogeneity", Working Paper wp177. Political Economy Research Institute, University of Massachusetts at Amherst, available at: <https://ideas.repec.org/p/uma/periwp/wp177.html> (Accessed 05 Dec 2025).
65. Sawyer, M. (2017), Endogenous money and the tyranny of demand and supply. Advances in endogenous money analysis, Edward Elgar, Cheltenham, pp. 227-244.
66. Shvets, S. (2021), "How excessive endogenous money supply can contribute to global financial crises", Banks and Bank Systems, vol. 16, issue 3, pp. 23-33. DOI: [https://doi.org/10.21511/bbs.16\(3\).2021.03](https://doi.org/10.21511/bbs.16(3).2021.03).
67. Struzik, Z.R. (2001), "Wavelet methods in (financial) time-series processing", Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, Vol. 296, Issue 1-2, pp. 307-319. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0378-4371\(01\)00101-7](https://doi.org/10.1016/S0378-4371(01)00101-7).
68. Wicksell, K. (1898), Geldzins und güterpreise: Eine untersuchung über die den tauschwert des geldes bestimmenden ursachen, Gustav Fischer, Jena.

Стаття надійшла до редакції 11.12.2025 р.