

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет «Запорізька політехніка»

Факультет бізнес-технологій та економіки
(повне найменування інституту, назва факультету)
Кафедра економіки та митної справи
(повна назва кафедри)

КВАЛІФІКАЦІЙНА БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА

на тему: «Світовий ринок цифрових валют: виклики та перспективи розвитку»

Виконав

студент 4 курсу, групи БТЕ-1911
спеціальності 292 «Міжнародні економічні
відносини», ОПП «Міжнародний бізнес»
(код і назва напрямку підготовки, спеціальності)

Іванов Б.Р.

(прізвище та ініціали студента)

Керівник Козицька Г.В.

(прізвище та ініціали)

Рецензент Бриль А.Г.

(прізвище та ініціали)

м. Запоріжжя
2025 рік

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет «Запорізька політехніка»

(повне найменування вищого навчального закладу)

Інститут, факультет: Бізнес-технологій та економіки

Кафедра: кафедри економіки та митної справи

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Спеціальність: 292 «Міжнародні економічні відносини», ОПП «Міжнародний бізнес»

Галузь знань: 29 міжнародні відносини
(код і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри, к.держ.упр., доцент

Соколов А.В.

“ _____ ” _____ 2025 року

**З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ БАКАЛАВРСЬКУ РОБОТУ**

Іванову Богдану Романовичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Світовий ринок цифрових валют: виклики та перспективи розвитку». керівник роботи доц., к.е.н. Козицька Г.В.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від «05» травня 2025 року
№225

2. Строк подання здобувачем роботи 10 червня 2025 року

3. Вихідні дані до роботи статистичні дані та аналітичні довідки міжнародних організацій, закони та нормативно-правові документи, наукові публікації та матеріали Інтернет ресурсів.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) 1/ Теоретичні аспекти функціонування ринку цифрових валют 2/ Аналіз розвитку світового ринку цифрових валют в сучасних умовах 3/ Можливості використання цифрових валют центральних банків як альтернативного фінансового інструменту.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)
14 рисунків, 5 таблиць.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	Прийняв виконане завдання
I розділ	доц., к.е.н. Козицька Г.В.	08.04.2025	26.04.2025
II розділ	доц., к.е.н. Козицька Г.В.	06.05.2025	29.05.2025
III розділ	доц., к.е.н. Козицька Г.В.	26.05.2025	04.06.2025
нормоконтроль	доц., к.іст.н. Лазнева І.О.	08.06.2025	10.06.2025

7. Дата видачі завдання 10 березня 2025 року**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

№ з/п	Назва етапів бакалаврської роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Вибір теми	11-14.03.2025	
2	Підбір літератури та вивчення літературних джерел	14-24.03.2025	
3	Складання плану роботи	24.03.2025	
4	Виконання вступу	22.03. -28.03.2025	
5	Виконання розділу 1	08.04. -25.04.2025	
6	Виконання розділу 2	06.05. -29.05.2025	
7	Виконання розділу 3	30.05. -04.06.2025	
8	Формулювання загальних висновків	30.05. -04.06.2025	
9	Оформлення роботи та проходження нормоконтролю	04.06. -14.06.2025	
10	Одержання відгуку та рецензії	13.06. -14.06.2025	
11	Подання остаточного варіанту роботи на кафедру	16.06.2025	

Здобувач _____

(підпис)

Іванов Б.Р.

(прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____

(підпис)

Козицька Г.В.

(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

КБР: 69 с., 14 рис., 5 табл., 44 джерела.

Мета роботи – висвітлення сутності функціонування світового ринку цифрових валют з визначенням перспектив його розвитку.

Об’єкт дослідження - світовий ринок цифрових валют.

Предмет дослідження – особливості функціонування та перспективи розвитку світового ринку цифрових валют.

Методи дослідження – метод системного аналізу (при вивченні підходів до висвітлення проблематики вітчизняними та західними науковцями), економіко-статистичний (для визначення тенденцій розвитку процесів формування ринку цифрових валют в Україні і світі), аналізу і синтезу (при дослідженні ринку цифрових валют), графічний (для наочного відображення низки теоретичних і практичних положень кваліфікаційної роботи).

Анотація. У роботі розглянуто сутність поняття «цифрові валюти». Окреслені особливості функціонування електронних грошей, проведено аналіз фіатних грошей, крипто валют та цифрових валют. Доведено, що електронні гроші, цифрова валюта та криптовалюта представляють різні концепції. Відзначено, що цифрові валюти центральних банків представляють собою новий вид фінансових зобов'язань держави, який фактично розширює спектр грошових форм, включаючи готівку та безготівкові кошти. Доведено, що всі криптовалюти є підкатегорією цифрових валют, хоча не кожна цифрова валюта є криптовалютою. Криптовалюта є формою нерегульованої віртуальної валюти, що входить до категорії цифрових валют, але не вважається підтипом електронних грошей. Проаналізовано тенденції розвитку світового ринку цифрових валют. Оцінено вплив цифрових валют центральних банків на цифрову економіку. Здійснено аналіз тенденції розвитку світового ринку цифрових валют.

ЦИФРОВА ВАЛЮТА, РИНОК ЦИФРОВИХ ВАЛЮТ, Е-ГРИВНЯ,
КРИПТОВАЛЮТА, ПЛАТІЖНИЙ ЗАСІБ, ЦИФРОВА ВАЛЮТА
ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКУ, ФІАТНІ ГРОШІ

Abstract. The work provides a definition of "digital currencies" concept. The essence and peculiarities of the functioning of electronic money were considered, an analysis of fiat money, crypto currencies and digital currencies was carried out. It has been proven that electronic money, digital currency and cryptocurrency represent different concepts. It was noted that the digital currencies of central banks represent a new type of financial obligations of the state, which actually expands the range of monetary forms, including cash and non-cash funds. All cryptocurrencies have been proven to be a subcategory of digital currencies, although not every digital currency is a cryptocurrency. Cryptocurrency is a form of unregulated virtual currency that falls under the category of digital currencies, but is not considered a subtype of electronic money. The development trends of the world market of digital currencies are analyzed. The impact of digital currencies of central banks on the digital economy is assessed. An analysis of the development trend of the world market of digital currencies was carried out.

DIGITAL CURRENCY, DIGITAL CURRENCY MARKET, E-HRYVNYA, CRYPTOCURRENCY, PAYMENT INSTRUMENT, CENTRAL BANK DIGITAL CURRENCY, FIAT MONEY

ЗМІСТ

Завдання на кваліфікаційну бакалаврську роботу.....	2
Реферат.....	4
Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів...	7
Вступ.....	8
1 Теоретичні аспекти функціонування ринку цифрових валют.....	11
1.1 Поняття та класифікація цифрових валют.....	11
1.2 Цифрові валюти центральних банків як альтернативний фінансовий інструмент	17
2 Аналіз розвитку світового ринку цифрових валют в сучасних умовах	25
2.1 Основні тенденції розвитку світового ринку цифрових валют.....	25
2.2 Досвід впровадження цифрових валют центральних банків країнами світу.....	31
3 Можливості використання цифрових валют центральних банків як альтернативного фінансового інструменту	43
3.1 Майбутнє цифрового юаня на світовому ринку цифрових валют центральних банків	43
3.2 Перспективи впровадження е-гривні – як національної цифрової валюти.....	53
Висновки.....	62
Перелік джерел посилань.....	65

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ,
СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ**

Скорочення	Словосполучення
CBDC	цифрові валюти центральних банків
грн	гривня
DESI	індексу цифрової економіки та суспільства
ЄС	Європейський Союз
ІКТ	інформаційно-комінікаційні технології
млн	мільйон
млрд	мільярд
трлн	триліон
р.	рік
рис.	рисунок
табл.	таблиця
ЦВЦБ	цифрові валюти центральних банків

ВСТУП

Сучасний фінансовий ландшафт свідчить про стрімкий розвиток цифрових валют та формування їхнього власного ринку. Цей процес визначається великою різноманітністю цифрових активів, які виступають в ролі електронних грошей та представляють інноваційний підхід до зберігання та обміну вартості. Ринок цифрових валют є динамічним середовищем, де відбувається постійний рост як кількості, так і різноманітності цифрових активів. Біткоїн, ефіріум, ріпл та інші альткоїни представлені на цьому ринку як ключові учасники, кожен із яких володіє своєю унікальною технологічною основою та функціональністю. Цифрові валюти використовують різні технологічні рішення, такі як блокчейн, для забезпечення безпеки та децентралізації. Це робить їх привабливими для тих, хто цінує фінансову конфіденційність, транспарентність та швидкість проведення транзакцій.

Актуальність теми обумовлена тим фактом що разом із зростанням інтересу та прийняттям цифрових валют, ринок стикається з викликами, такими як регулювання, волатильність та безпека. Уряди та регулятори в різних країнах розглядають можливості створення правового середовища для розвитку ринку цифрових валют, забезпечуючи захист учасників та запобігаючи негативним наслідкам. Важливим етапом формування ринку цифрових валют є розвиток інфраструктури та сервісів, що сприяють зручній та безпечній торгівлі цифровими активами. Криптобіржі, електронні гаманці, платіжні системи та інші інноваційні рішення грають важливу роль у цьому процесі.

Звернемо увагу, що питання, пов'язані з умовами виникнення та розвитку цифрових валют, розглядалися як зарубіжними науковцями, зокрема П.Баклі, І.Кругмана, Ф.Мишкіна, М.Познера, А.Ругмана, Дж.Сороса, І.Фішера, М.Фрідмана та ін. та іншими, так і вітчизняними вченими, а саме Н.М. Пантелєєвою, Р.А. Дименко, А.І. Шкляр, О. Синицею, С.В. Науменковою, В.І. Міщенком та іншими. Висловлюючи повагу до проведених досліджень, варто

відзначити, що аспекти феномену цифрових валют вимагають подальшого ретельного вивчення, особливо в контексті їхнього динамічного розвитку. Проте потребують подальшого опрацювання питання перспектив розвитку саме світового ринку цифрових валют центральних банків, що й обумовило тему дослідження.

Мета роботи – висвітлення сутності функціонування світового ринку цифрових валют з визначенням перспектив його розвитку.

Відповідно до мети дослідження в роботі нами передбачено розв’язання наступних завдань дослідження:

- розглянути сутність поняття та класифікацію цифрових валют;
- розкрити сутність та особливості ЦВЦБ як альтернативного фінансового інструменту;
- проаналізувати тенденції розвитку світового ринку цифрових валют;
- дослідити досвід впровадження цифрових валют центральних банків країнами світу;
- окреслити перспективи впровадження ЦВЦБ в Україні.

Об’єкт дослідження – світовий ринок цифрових валют.

Предмет дослідження – особливості функціонування та перспективи розвитку світового ринку цифрових валют.

Методи дослідження – метод системного аналізу (при вивченні підходів до висвітлення проблематики вітчизняними та західними науковцями), економіко-статистичний (для визначення тенденцій розвитку процесів формування ринку цифрових валют в Україні і світі), аналізу і синтезу (при дослідженні ринку цифрових валют), графічний (для наочного відображення низки теоретичних і практичних положень кваліфікаційної роботи).

Інформаційно-довідковою базою є статистичні дані та аналітичні довідки міжнародних організацій, статистичні та аналітичні публікації дослідницьких інститутів, закони та нормативно-правові документи, наукові публікації та матеріали Інтернет ресурсів.

Практичне значення одержаних результатів полягає в розробці рекомендації, щодо перспектив впровадження е-гривні на національному ринку.

Ключові положення й висновки бакалаврської роботи оприлюднені автором і отримали позитивну оцінку на щорічній науково-практична конференції викладачів, науковців, молодих учених, аспірантів та студентів «Тиждень науки-2025» (14–18.04.2025 р., м. Запоріжжя).

Робота складається зі вступу, 3 розділів, висновків; містить 69 сторінок тексту. Перелік джерел посилань включає 44 найменування.

1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ ЦИФРОВИХ ВАЛЮТ

1.1 Поняття та класифікація цифрових валют

Цифрова валюта представляє собою форму електронних грошей, яку використовують як альтернативну або додаткову валюту. Зазвичай їхня вартість пов'язана з національними валютами, але існують випадки, коли ця прив'язка відсутня, і їхня вартість формується виключно за допомогою балансу попиту та пропозиції, як у випадку з біткоіном та іншими криптовалютами. У відмінну від валют у віртуальних економіках, цифрові валюти можна безпосередньо використовувати для придбання реальних товарів і послуг. Незважаючи на це, їх також можна називати віртуальними валютами.

Цифрові валюти входять до категорії віртуальних активів і представляють собою форму валюти, доступну тільки у цифровому або електронному вигляді. Їх також називають цифровими грошима, електронними грошима, електронною валютою або кіберготівкою. Основна важливість цифрових валют полягає в тому, що вони можуть використовуватися для оплати товарів та послуг без необхідності схвалення держави чи міжнародного співтовариства [1].

Цифрова валюта відрізняється від безготівкових коштів, які є зобов'язанням кредитних організацій у вигляді записів на банківських рахунках, а також від готівки, яка існує у фізичній формі грошових знаків. Особливістю цифрових валют є відсутність фізичних атрибутів, і вони доступні тільки у цифровому вигляді. Транзакції з цифровими валютами виконуються за допомогою комп'ютерів або електронних гаманців, підключених до Інтернету або відповідних мереж. У порівнянні з фізичними валютами, такими як банкноти та монети, цифрові валюти позбавлені фізичних атрибутів та можуть використовуватися тільки в електронній формі.

Цифрові валюти служать тим же цілям, що й фізичні гроші: за їх допомогою можна придбати товари та оплатити послуги. Вони також

користуються популярністю у певних онлайн-спільнотах, таких як ігрові платформи, сайти гральних розваг або соціальні мережі.

Цифрові валюти дозволяють проводити миттєві трансграничні операції без перешкод. Вони мають спільні риси з безготівковими коштами, а саме — існування у віртуальній формі, проте сфери їхнього створення та функціонування різняться. Необхідно також усвідомити, що як відмінність від безготівкових коштів, цифрова валюта не має офіційного статусу платіжного засобу у всіх державах [2].

Отже, після аналізу визначень цифрової валюти від Європейського центрального банку, Міжнародного валютного фонду та Банку міжнародних розрахунків, надамо власне визначення цифрової валюти як електронної форми наявних фіатних грошей, яку випускає центральний банк та яка може функціонувати як законний платіжний засіб (рис. 1.1).



Рисунок 1.1 - Ознаки цифрової валюти*

*Джерело: складено автором на основі [2,3]

Як було вказано раніше, цифрові валюти існують виключно у цифровому форматі і не мають фізичного відповідника. Вони можуть мати централізовану або децентралізовану структуру. Фіатна валюта, представлена у фізичній формі, зазвичай функціонує в рамках централізованої системи виробництва і розподілу, керованої центральним банком і державними установами. Зокрема, відомі криптовалюти, такі як Біткойн та Ефіріум, виступають прикладом децентралізованих систем цифрових валют.

Цифрові валюти мають здатність передавати вартість, і їхнє використання вимагає переосмислення структури валют, де вони пов'язані з транзакціями купівлі та продажу товарів та послуг.

Цифрова валюта існує у формі електронних записів, складених з нулів та одиниць. Це відрізняє їх від фізичних банкнот і монет, але надає схожість із безготівковими коштами, криптовалютами та електронними грошима (табл. 1.1) Зазвичай передбачається, що цифрова валюта буде зберігатися в електронному гаманці на пристрої користувача. Крім того, можливість попереднього поповнення такого електронного гаманця дозволить користувачам проводити транзакції цифровою валютою там, де немає доступу до Інтернету. Технологічною основою для цифрової валюти може виступати традиційна база даних або технологія розподіленого реєстру (блокчейн).

Таблиця 1.1 - Типи цифрових валют*

Криптовалюти	Це вказує на цифрові валюти, які використовують криптографію для захисту та перевірки транзакцій у мережі. Криптографія також використовується для керування та контролю процесу створення таких валют. Прикладами криптовалют є Біткойн та Ефіріум. Залежно від юрисдикції, криптовалюти можуть бути предметом регулювання або залишатися поза ним. Криптовалюти розглядаються як віртуальні валюти, оскільки вони існують виключно у цифровій формі і можуть бути або регульовані, або залишатися нерегульованими, в залежності від конкретної юрисдикції.
Віртуальні валюти	Це нерегульовані цифрові валюти, які перебувають під контролем розробників або засновника та включають різні зацікавлені сторони, що активно беруть участь у цьому процесі. Також існує можливість, що віртуальні валюти будуть керовані алгоритмічно за допомогою конкретного мережевого протоколу.
Цифрові валюти центрального банку (CBDC)	Це регульовані цифрові валюти, які емітуються центральним банком країни. Центральнo-банкiвськi цифрові валюти можуть виступати як доповнення чи альтернатива традиційній паперовій валюті. Однак на відміну від паперової валюти, яка існує у фізичній та цифровій формах, CBDC існує виключно у цифровій формі.

*Джерело: складено автором на основі [4]

Цифрові валюти можуть бути централізованими чи децентралізованими, в залежності від того, чи контролює їх яка-небудь центральна організація чи група, чи ж вони базуються на технології блокчейн та функціонують без

центрального контролю.

Транзакції з використанням цифрових валют здійснюються електронним шляхом і можуть включати покупку товарів і послуг, переказ коштів або інші фінансові операції. Ця форма грошей використовується в реальному часі та може мати ряд переваг, таких як швидкість та доступність у будь-якому місці, де є Інтернет.

Загальною тенденцією в сучасному світі є зростання інтересу до цифрових валют як засобу платежу та збереження вартості, а також їх впровадження в різні галузі економіки (табл.1.2).

Таблиця 1.2 – Недоліки та переваги цифрових валют*

ПЕРЕВАГИ	НЕДОЛІКИ
Найшвидший час транзакцій.	Може бути складно зберігати та використовувати
Не вимагають фізичного виробництва	Можна взламати
Зниження транзакційних витрат	Можуть мати нестабільні ціни, що призводить до втрати вартості
Полегшити реалізацію грошово-кредитної та фіскальної політики	Може не допускати безвідкличного транзакцій.
Забезпечує більшу конфіденційність, ніж інші форми валюти	Досі має обмежену прийнятність

*Джерело: складено автором на основі [3]

Звернемо увагу, що цифрова валюта може залишатися об'єктом інтересу обмеженого кола економічних учасників, уникаючи при цьому можливості трансформувати традиційні функції грошей за допомогою новаторських концепцій. Важливою інноваційною можливістю криптовалют є введення концепції програмованого «розумного контракту». Програмування угоди на рівні фінансової операції не лише автоматизує прості рутинні операції, але й виключає значну частину населення з сфери, що веде адміністрування цих угод. При цьому рівень обслуговування та взаємодовіри між клієнтом і компанією підвищується за рахунок відчуття "невідворотності" виконання умов контракту. На цій основі важливо визначити спільні та відмінні риси

основних форм грошей, які діють у сучасному економічному світі (табл. 1.3).

Таблиця 1.3 – Характеристика електронних грошей, кriptовалют та паперових грошей*

Ознака	Паперові гроші	Електронні гроші	Криптовалюти
Внутрішня вартість	Ні	Ні	Ні
Вимога наявності емітента	Так	Так	Ні
Засіб обміну	Так	Так	Обмежене, але росте у мережевому середовищі
Засіб платежу (офіційно визнаний)	Так	Так	Ні
Засіб зберігання вартості	Так, але з інфляційним ризиком	Так, але з інфляційним ризиком та ризиком ліквідності	Так, але з великою волатильністю
Порядок емісії	Монопольний	Централізований	Децентралізований
Здатність до фальшування	Так	Ні	Ні
Чутливість їх купівельної спроможності до інфляції	Так	Так	Ні
Можливість анулювання платежу	Так	Так	Ні

*Джерело: складено автором на основі [5]

Отже, криптовалюти, які використовуються для обміну, платежів та накопичень, мають спільні характеристики як з паперовими, так і з електронними грошима. Проте існують і певні відмінності, основною з яких є комбінація властивостей паперових грошей та електронної системи оплати, що дозволяє безперешкодно здійснювати платежі та перекази.

У ширшому розумінні, цифрові валюти, чи то розроблені приватними компаніями, чи центральними банками, є комбінацією готівкових і електронних грошей, а також криптовалюти.

Криптовалюта, зокрема, є формою цифрової валюти, яка існує тільки у

безготівковій формі. Вона не піддається підробці і може вільно зберігатися та переміщатися між різними електронними гаманцями. На відміну від цифрових грошей банків та центральних банків, криптовалюта емітується у вигляді унікального цифрового коду, призначеного конкретній грошовій одиниці.

Також, подібно до готівки, цифрові гроші, на відміну від електронних грошей, записаних на рахунках банків, зберігаються безпосередньо у цифровому гаманці користувача у вигляді зазначеного коду. Їхні схожості з електронними грошима полягають в тому, що цифрові гроші, так само як і електронні, не існують фізично, а є віртуальними.

Електронні гроші – це цифровий аналог традиційних грошей, які зберігаються та оброблюються в електронній формі. Цей фінансовий інструмент забезпечує можливість проведення електронних транзакцій, оплат та зберігання вартості в електронному вигляді.

Таким чином, цифрові валюти є формою грошей, доступних виключно через комп'ютери або мобільні телефони, оскільки вони існують тільки в електронній формі. Зазвичай вони працюють без посередників і представляють собою найбільш ефективний метод торгівлі валютою. Всі криптовалюти є підкатегорією цифрових валют, хоча не кожна цифрова валюта є криптовалютою. Деякі переваги цифрових валют включають можливість ефективного переказу вартості та зниження транзакційних витрат. З іншого боку, цифрові валюти можуть бути нестабільними на ринку та вразливими до зламів. Електронні гроші, цифрова валюта та криптовалюта представляють різні концепції. Криптовалюта є формою нерегульованої віртуальної валюти, що входить до категорії цифрових валют, але не вважається підтипом електронних грошей.

Кожен з названих методів платежів має свої унікальні особливості. Важливо уникати плутанини між цими термінами та детально вивчати кожен з них, щоб отримати глибше розуміння та визначити найефективніші методи для проведення бізнесу.

1.2 Цифрові валюти центральних банків як альтернативний фінансовий інструмент

У останні роки відзначається збільшення інтересу до створення цифрових валют центральними банками, що викликано стрімкою цифровізацією та змінами у фінансових розрахунках. Цей інтерес є реакцією на загрозу відставання в умовах стрімкої цифровізації, що охоплює як потреби суспільства, так і нові інструменти у фінансових розрахунках. Центральні банки вживають заходів для уникнення масового використання альтернативних платіжних засобів, таких як криптовалюти, стейблкоїни та інші форми грошових аналогів [6].

Впровадження цифрових валют центральних банків може внести суттєві зміни у банківський сектор, грошово-кредитну політику та платіжні системи у всьому світі. Зараз центральні банки багатьох країн світу активно розробляють цифрові валюти. Багато з них ще не визначились щодо остаточної моделі національної цифрової валюти та графіку її повномасштабного впровадження. Глобальна дискусія про цифрову валюту центральних банків триває і передусе вибору конкретних моделей та їх пілотуванню.

На сьогоднішній день деякі центральні банки розвинених країн, зокрема Федеральна Резервна Система США, Банк Японії та Європейський Центральний Банк, ще не прийняли остаточного рішення щодо випуску цифрових валют. Проте можна відзначити, що розвинені країни активно працюють над розробкою цифрових платформ для здійснення транскордонних платежів. Важливо враховувати, що вибір конкретної цифрової моделі для транскордонних платежів і обраної резервної валюти, що виступає світовими грошима, буде визначати архітектуру всієї світової валютно-фінансової системи. Це відкриває нові можливості для учасників, але також посилює загрозу неконтрольованого перетоку значних сум капіталу, що може збільшити вплив зовнішніх шоків і сприяти "цифровій доларизації" у країнах,

що розвиваються.

Зростаючий інтерес центральних банків до випуску цифрових валют почав збільшуватися з 2018 року і досяг піку до середини 2021 року, що пояснюється кількома обставинами. По-перше, це реакція на ризик відставання в умовах стрімкої цифровізації та зростаючих потреб суспільства у нових інструментах розрахунків. По-друге, центральні банки виступають проти масового застосування альтернативних платіжних засобів, таких як криптовалюти, стейблкоїни та інші форми грошових аналогів.

Для багатьох центральних банків це стало важливим, оскільки з'явилися плани випуску цифрових валют центральними банками сусідніх країн. Розвиток криптографії, створення інтернет-простору та технологій розподіленого реєстру створили об'єктивну основу для розробки та випуску цифрових фінансових активів, серед яких криптовалюти взяли провідне місце [3].

За останні десять років підходи центральних банків до цифрових грошей пройшли шлях від відкидання самої концепції та скептицизму до розробки пілотних проектів і навіть випадків випуску цифрових валют центральних банків. Зараз різні органи грошово-кредитного регулювання більшості країн включені в розробку проектів національних ЦВЦБ різних форматів.

На поточний момент центральні банки зосереджують увагу на обговоренні вибору моделі, методів реалізації та тестуванні варіантів випуску ЦВЦБ. Проте більшість центральних банків ще не прийняли рішення стосовно дизайну та характеристик національної цифрової валюти. Важливо зауважити, що лише кілька країн перейшли від концептуального розвитку до етапу реалізації пілотних проектів, і навіть менше країн вже впровадили свої ЦВЦБ.

Погляд центральних банків узагальнюється твердженням, що саме їм доручено суспільством завдання підтримки цінової та фінансової стабільності. Це виринає в контексті обговорення того, як перехід до використання цифрової валюти центрального банку може вплинути на умови та мети грошово-кредитної політики [7].

У той самий час всі центральні банки визнають, що введення ЦВЦБ вплине на операційні процедури та інструменти грошово-кредитного регулювання, а також на умови та порядок проведення операцій з банками для досягнення цілей державної кредитно-грошової політики.

Багато центральних банків, особливо в розвинених країнах, розуміють, що перехід до ЦВЦБ може викликати ребалансування та зміну функцій кредитно-грошової політики в напрямку прямого або адресного розподілу грошей в економіці. Нові форми грошей, які випускаються центральним банком, мають залишатися в межах завдань державної політики і не повинні заважати виконанню мандату центрального банку забезпечення грошової (цінової) та фінансової стабільності [8].

Вищезазначені принципи можуть бути втілені під час запуску цифрової валюти центрального банку (ЦВЦБ) лише за двох умов: збереження двоетапної банківської системи і повного заміщення всіх форм грошей. Проте виконання обох цих умов може бути сумнівним, особливо якщо розглядати ЦВЦБ не лише як технологічно вдосконалену форму грошей центрального банку, але і як абсолютно нову форму грошей.

При виборі моделі ЦВЦБ, яка включає пряме надання цифрових гаманців населенню та бізнесу, збереження дворівневої банківської системи навіть у короткостроковій перспективі може виявитися значущим викликом.

Також важливо враховувати, що деякі експерти стверджують, що випуск ЦВЦБ може бути спрямований на використання в сфері державних кредитно-грошових операцій, хоча це не впливає безпосередньо з мандату центральних банків [9].

Ймовірність втілення цього сценарію пов'язана із тим, що Центральна Банківська Цифрова Валюта (ЦВЦБ), яка, фактично, є абсолютно безризиковим зобов'язанням центрального банку, поетапно може стати фактично монопольною формою грошей. Це призведе до обмеження попиту на готівку та гроші банківського сектора у вигляді залишків на клієнтських рахунках. Адже, що традиційні форми грошей, які існують на сьогоднішній

день, не є повноцінними субститутами. Для візуалізації характеристик різних форм цифрових грошей використовується Венн-діаграма "грошова квітка". З допомогою діаграми можна легко визначити, що кожна з фіатних форм грошей володіє лише двома-трьома з чотирьох характеристик (рис. 1.2).

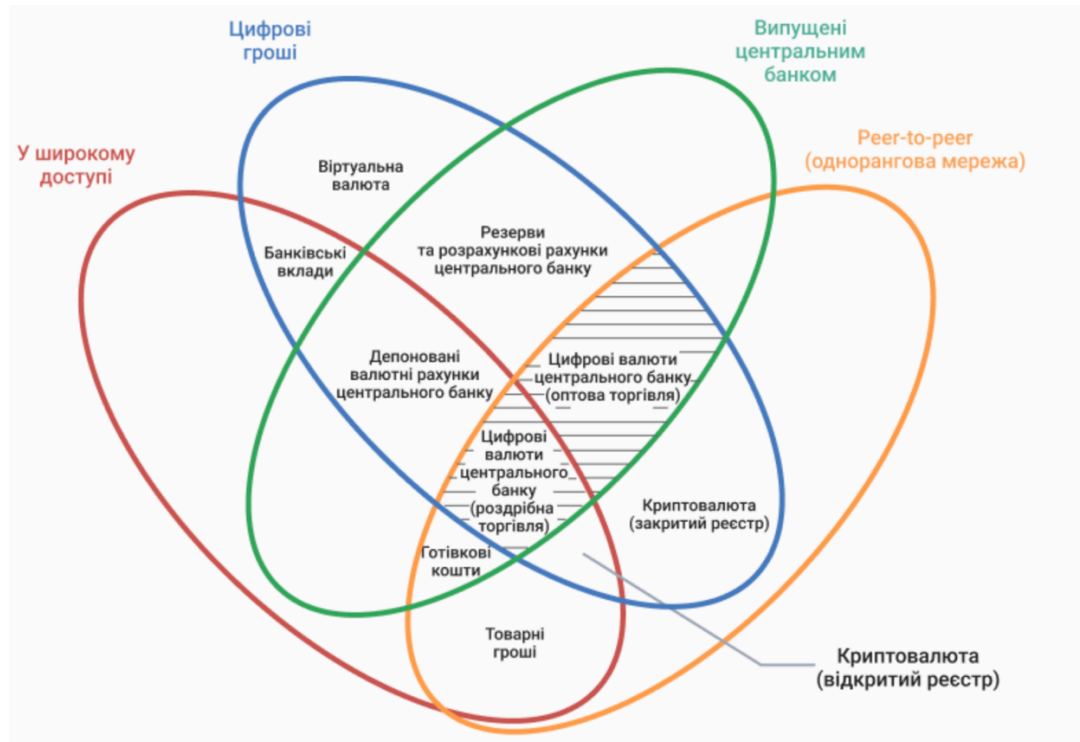


Рисунок 1.2 – Діаграма Венна «грошова квітка»*

*Джерело: складено на основі [10, 11]

Навпаки, у відміну від існуючих фіатних форм грошей, ЦВЦБ мають всі чотири вказані характеристики на діаграмі Венна:

- існують у електронній формі;
- емітує їх центральний банк;
- призначені для універсального доступу широкого кола користувачів,
- використовуються в P2P транзакціях.

Зокрема, ЦВЦБ виступають альтернативою грошам комерційних банків, оскільки є електронними та загальнодоступними. Однак це призводить до прямої конкуренції між ЦВЦБ та грошими банківського сектору за

користувача, що може призвести до часткового або повного витіснення грошей банківського сектору. Інтенсивність цього процесу може варіюватися в різних країнах залежно від моделі ЦВЦБ, стійкості банківської системи та параметрів, які центральні банки визначають у сфері державних криптовалют. Це, в свою чергу, може призвести до суттєвих і, ймовірно, принципових змін в режимах грошово-кредитної політики.

У випадку переходу до використання ЦВЦБ та поетапного витіснення інших форм грошей стає очевидним перегляд підходів центральних банків до проведення грошово-кредитної політики. При прийнятті ЦВЦБ як основної форми грошей може відбутися часткове чи повне витіснення грошей банківського сектору. Це, в свою чергу, може визначити два основні типи грошово-кредитної політики [10].

Перший тип грошово-кредитної політики буде базуватися на системі 100% резервування в країнах, де банківська система є стійкою та здатною конкурувати з центральним банком за користувачів. Це збереже дворівневу банківську систему, діючи в умовах жорсткої олігополістичної конкуренції. Хоча стандартні та нестандартні режими грошово-кредитної політики будуть присутні, особливість полягатиме в зміні співвідношення між грошима центрального банку та грошовою масою на користь грошової бази в широкому визначенні. Це вплине на вибір інструментів проведення грошово-кредитної політики, хоча ймовірно, операційна процедура залишиться практично без змін.

Однак при впровадженні ЦВЦБ у рамках першого типу грошово-кредитної політики виникає можливість для центрального банку безпосередньо надавати кредити власникам цифрових гаманців, що буде відбуватися паралельно з банківським кредитуванням. Отже, таке кредитування може стати актуальним у випадках, коли висока попит на банківські позички призводить до зростання відсоткових ставок. З метою забезпечення доступності кредитів та підтримки економічного зростання центральний банк може почати надавати кредити власникам цифрових

гаманців за зниженими ставками, включаючи негативні або навіть безвідсоткові ставки, за рахунок емісії ЦВЦБ. Такі дії центральних банків будуть обґрунтовані з економічного та політичного погляду. Спочатку це може застосовуватися лише у виняткових випадках, але з часом може стати загальноприйнятим підходом.

Центральний банк таким чином вийде на прямий конкурентний ринок з комерційними банками, які поступово втратять свою роль у наданні кредитів і, замість цього, перетворяться на платіжних агентів, розподіляючи отримані кредити від ЦВЦБ. У цьому контексті перший тип грошово-кредитної політики буде мати перехідний характер до другого типу грошово-кредитної політики. Отже, режими грошово-кредитної політики в рамках перехідного типу будуть суттєво модифіковані, включаючи механізм грошової трансмісії.

Другий варіант грошово-кредитної політики ґрунтуватиметься виключно на прямому кредитуванні економіки центральним банком. Для втілення цього підходу центральний банк використовуватиме платформу ЦВЦБ, щоб забезпечити безпосередній доступ до неї фізичним та юридичним особам через відкриття цифрових гаманців та проведення розрахунків. У цьому випадку кожен клієнт отримає лише один гаманець на Центральній Банківській Цифровій Платформі, а розрахунки з гаманців у Центральний Банк будуть проводитися безпосередньо з клієнтами, обхіджуючи банки та інші фінансові посередники.

Відкриття гаманців для клієнтів у центральному банку та проведення розрахунків без участі банків прискорить процес закріплення за Центральним Банком статусу майже монопольної форми грошей. Це означатиме повне відмовлення комерційних банків від функції "створення грошей" та їх трансформацію в новий, специфічний тип фінансового посередника - платіжних агентів центрального банку. З точки зору банківської системи, буде збережено видимість дворівневої структури, оскільки банки будуть виконувати агентські функції центрального банку, які можуть бути делеговані іншим фінансовим посередникам. Проте, щодо видачі грошей, банківська

система фактично перетвориться в однорівневу.

Внаслідок цього відбудеться зміна відмінностей між грошовою базою та грошовою масою. Зміни в обсягу грошей у циркуляції будуть безпосередньо і повністю відображатися на балансі центрального банку. Оскільки емісія ЦВЦБ буде адресною, гаманці клієнтів будуть прив'язані до рахунків, відкритих у центральному банку, та розміщені на платформі ЦВЦБ.

Емісія ЦВЦБ викличе перехід до режиму «програмованої» грошово-кредитної політики, що спростить та прискорить функціонування механізму грошової трансмісії. З ймовірністю втрати значення операційної процедури відсоткової політики, система диференційованих (адресних і цільових) ставок та винагород може замінити її. Ця система буде регулювати попит на позикові кошти та умови розміщення тимчасово вільних коштів. Передбачається, що операційною процедурою ГКП стануть прямі кількісні обмеження, застосовані через інструменти, такі як "маркування", та обмеження конверсії різних видів цифрових активів, включаючи іноземну валюту.

Внаслідок цього ГКП перетвориться в грошово-кредитне адміністрування, яке об'єднається з податково-бюджетним адмініструванням в єдину систему фінансового забезпечення та обслуговування суспільних потреб. З цим розвитком подій може знадобитися перегляд мандату центральних банків для проведення цифрової казначейської політики (ДКП), оскільки стає можливим видавати «вертолітні гроші». Зазначимо, що це також означає, що цінова стабільність буде забезпечуватися за допомогою специфічних інструментів, розробка яких ще не має широкого застосування в світі.

В контексті такого сценарію настане перехід до "нової цифрової нормальності", яка витіснить стандартну грошово-кредитну політику з її традиційними процентними ставками та програмами "кількісного пом'якшення". Навіть якщо цей сценарій здається фантастичним, він може стати реальністю, якщо ЦВЦБ отримає статус законного платіжного засобу та стане фактично монопольною формою грошей, або якщо банки перетворяться

на платіжних агентів, втратять функцію "створення грошей" або будуть виконувати її в обмеженому масштабі. Це вже траплялося із банкнотами, які перетворилися на законні платіжні засоби та зобов'язання центрального банку, витіснивши всі інші форми грошей, але цього разу вплинуть на всю грошову систему, включаючи і безготівкові гроші. Питання полягає в тому, в рамках якої моделі, оптової чи роздрібною, буде використовуватися центральна банківська цифрова платформа. У кінцевому підсумку вибір на користь оптової моделі дозволить обмежити обіг ЦВЦП та зберегти існуючий механізм грошової пропозиції, в той час як вибір інших моделей ЦВЦБ може, за певних умов, викликати середньострокову переоцінку мандата центрального банку та реформування режимів грошово-кредитної політики.

2 АНАЛІЗ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО РИНКУ ЦИФРОВИХ ВАЛЮТ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

2.1 Основні тенденції розвитку світового ринку цифрових валют

Цифрові валюти стали новим етапом розвитку глобальної фінансової системи. Їх поява трансформувала уявлення про гроші, банки, платіжні інструменти та валютні механізми загалом. Від моменту запуску біткоїна у 2009 році до сьогодні криптовалюти пройшли шлях від маргінального інструменту до визнаного фінансового активу з капіталізацією в трильйони доларів.

Станом на середину 2025 року загальна капіталізація криптовалют перевищує 3,3 трлн доларів США, що є історичним максимумом. Найбільшу частку ринку продовжує утримувати біткоїн, який стабільно торгується в межах 100–110 тис. дол. США, а також Ethereum - приблизно 2500–2600 дол. Разом ці дві валюти становлять понад 50% загальної ринкової капіталізації [16].

Окремий сегмент ринку займають стейблкоїни — цифрові валюти, прив'язані до фіатних валют. Їхня ринкова частка сягнула 7–8%, а загальний обсяг перевищує 250 млрд дол., що свідчить про їхню ліквідність, низьку волатильність і зручність для транскордонних платежів.

Крім того, зростає роль DeFi-проектів, які використовують смартконтракти для надання фінансових послуг без участі традиційних посередників. Обсяг заблокованих активів у DeFi-секторі перевищив 100 млрд дол., що є свідченням зростаючого інтересу інвесторів до нових фінансових моделей.

Криптовалютний ринок на початку 2025 року залишається одним із найдинамічніших та найволатильніших секторів глобальної цифрової економіки. Упродовж останнього десятиліття криптовалюти трансформувалися від експериментальної технології до повноцінного класу

активів із власною фінансовою інфраструктурою, деривативами, індексами та глобальним інституційним інтересом.

Станом на 2025 рік ринок характеризується збільшенням капіталізації, зростанням ролі стейблкоїнів, розвитком децентралізованих фінансів, а також розширенням державного регулювання, зокрема в США, ЄС та країнах Азії.

Для систематизації ключових параметрів глобального ринку криптовалют в роботі сформовано таблицю 2.1, яка відображає його поточний стан станом на середину 2025 року. У ній наведено як загальні фінансові показники ринку (капіталізація, частки провідних активів), так і структурні елементи (кількість криптовалют, обсяг DeFi, роль стейблкоїнів, ступінь регуляторного покриття). Це дозволяє проаналізувати не лише масштаб ринку, а й його функціональну складність, ступінь централізації та інтеграцію в офіційну економіку [12].

Таблиця 2.1 - Основні показники ринку криптовалют (червень 2025 р.)*

Показник	Значення
Загальна капіталізація ринку	\$3,3 трлн
Частка Bitcoin	47,8 %
Частка Ethereum	19,6 %
Частка стейблкоїнів	~\$250 млрд (7,5 %)
Кількість активних криптовалют	>23 000
Обсяг торгів за 24 год (спотовий ринок)	~\$90 млрд
DeFi TVL (загальна заблокована вартість)	~\$105 млрд
Рівень регуляторного охоплення	132 країни мають регуляторну політик

*Джерело: сформовано автором за [12]

Табл. 2.1 відображає головні параметри криптовалютного ринку на момент проведення аналітичного зрізу. Ринок характеризується високою концентрацією капіталу — майже 68% капіталізації сконцентровано в Bitcoin та Ethereum, що свідчить про стабільну домінацію традиційних лідерів. Одночасно понад 23 тисячі активних криптоактивів демонструють значну

фрагментацію ринку та велику частку маловідомих чи вузькофункціональних токенів. Обсяг щоденних торгів перевищує \$90 млрд, що свідчить про високу ліквідність та активність біржових майданчиків. У свою чергу, DeFi-сектор, із 105 млрд дол. США заблокованих активів, засвідчує зміщення фокусу користувачів від класичних бірж до розподілених фінансових протоколів. Стейблкоїни займають понад 250 млрд дол., забезпечуючи стабільність та зручність розрахунків, особливо в регіонах з волатильними національними валютами [12].

На рисунку 2.1 подано зміни глобального індексу криптовалютної активності за період від 3 кварталу 2021 року до 2 кварталу 2024 року. Цей індекс є синтетичним показником, що агрегує різні фактори — обсяги транзакцій, рівень активності користувачів, централізацію активів, а також правове середовище в окремих країнах.



Рисунок 2.1 - Динаміка глобального криптовалютного Індексу за кварталами (Q3 2021 – Q2 2024)*

*Джерело: [13]

В 2021 році спостерігається пікове значення індексу Q4 (~0.73), що відповідає періоду історичного максимуму біткоїна (понад 65 тис. дол.) та

високої активності інституцій. В 2022 році відбувається різкий спад — особливо в Q3 2022, де індекс майже досягає нуля. Це корелює з крахом екосистеми Terra (LUNA/UST), банкрутствами бірж (Celsius, Voyager, FTX) та втратами довіри до крипторинку. В 2023 році Індекс стабілізується на низькому рівні з незначними коливаннями, що свідчить про стагнацію ринку та очікувальну позицію інвесторів у період переформатування інфраструктури.

В 2024 році спостерігається різке зростання індексу, що пов'язане з:

- відновленням ринкової капіталізації криптовалют (біткоїн знову перевищив 50 тис. дол.);
- активізацією інституцій,
- схваленням першого Bitcoin ETF у США,
- підготовкою до халвінгу у 2024 р.

Однак Q2 в 2024 демонструє легке зниження після стрімкого зростання, що може бути ознакою корекції ринку або зафіксованого прибутку після зростання вартості активів.

Отже рис. 2.1 свідчить про високу волатильність і циклічність крипторинку, залежність його динаміки від технологічних, правових і макроекономічних чинників. Після періоду турбулентності 2022–2023 років, ринок демонструє ознаки відновлення та переходу до етапу зрілого росту, що супроводжується залученням регульованих інструментів і державної уваги.

Рис. 2.2 порівнює капіталізацію 10 найвідоміших криптовалют станом на червень 2025 року. Він наочно демонструє домінування Bitcoin та Ethereum, а також вагому роль стейблкоїнів (Tether, USDC) і платформних токенів (BNB, Solana, TON, Cardano тощо) у структурі крипторинку.

Найбільшу ринкову частку, як і раніше, утримує Bitcoin (BTC) з капіталізацією понад \$2 трлн — це становить близько 64 % усього ринку криптовалют. Ethereum (ETH) — другий за розміром актив, що зберігає інфраструктурне лідерство завдяки підтримці смартконтрактів, DeFi та NFT [14, 17].

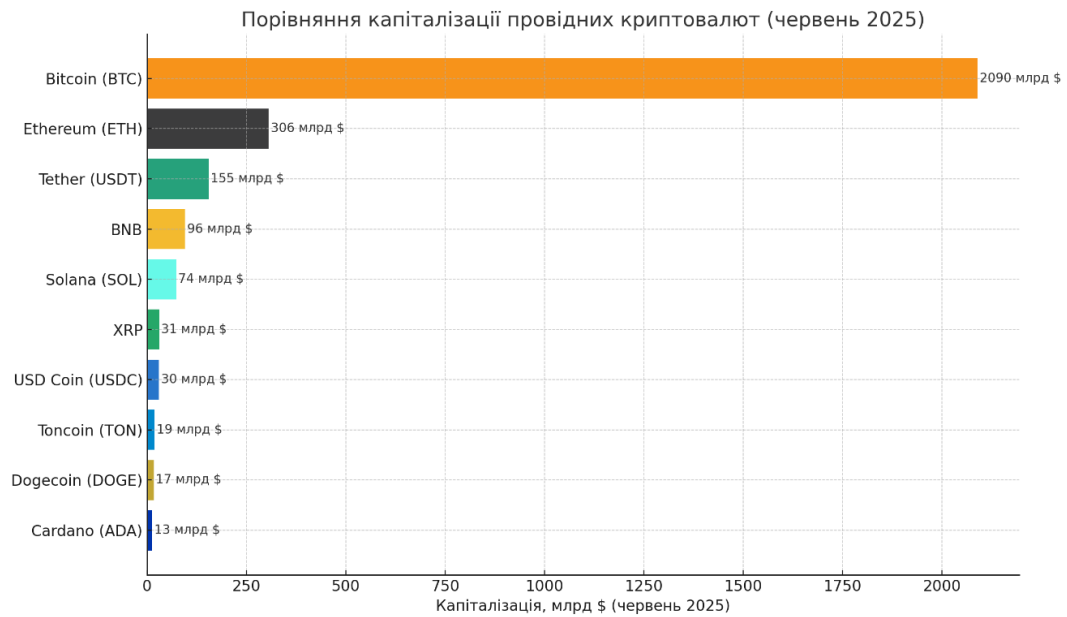


Рисунок 2.2 - Порівняння капіталізації провідних криптовалют (червень 2025р.)*

*Джерело: [14]

Tether (USDT) і USD Coin (USDC) демонструють важливість стейблкоїнів у функціонуванні внутрішньоринкових розрахунків, особливо на тлі глобальної волатильності валютних ринків. Стейблкоїни використовуються як "мости" між фіатними та криптовалютними секторами.

BNB, Solana і Cardano представляють сегмент інфраструктурних блокчейн-платформ, які надають базу для децентралізованих застосунків. Toncoin (TON), як токен Telegram-екосистеми, активно інтегрується в Web3-додатки і має підтримку глобальної спільноти.

Порівняльний аналіз підтверджує високу концентрацію капіталу у двох провідних активах — BTC і ETH, які разом утримують понад 70 % ринку. Це свідчить про домінування зрілих, перевірених часом криптовалют, що мають потужну мережеву інфраструктуру, надійність і підтримку інституційних інвесторів.

Водночас на графіку помітна функціональна диверсифікація ринку:

- Bitcoin виконує роль цифрового активу-резерву
- Ethereum, BNB і Solana — інфраструктурні платформи;

- Tether і USDC — стейблкоїни для платіжного середовища;
- DOGE і TON — приклади медійних або соціально підтримуваних активів.

Такий розподіл ілюструє перехід крипторинку від моновалютної домінації до багаторівневої екосистеми, в якій кожна криптовалюта виконує чітко визначену функцію — збереження, розрахунок, смартконтракти, підтримка комунікації, токенизація ресурсів тощо.

Добовий обсяг торгів є критичним показником ліквідності криптовалютного активу та індикатором рівня довіри з боку ринку. Високі обсяги свідчать про активне використання токена в операціях купівлі-продажу, що є запорукою його стабільності та інвестпривабливості. Побудова графіка з порівнянням провідних цифрових валют дозволяє виявити не лише популярність окремих активів, а й рівень їх інтеграції в платіжні інфраструктури, біржову динаміку та інституційний інтерес.

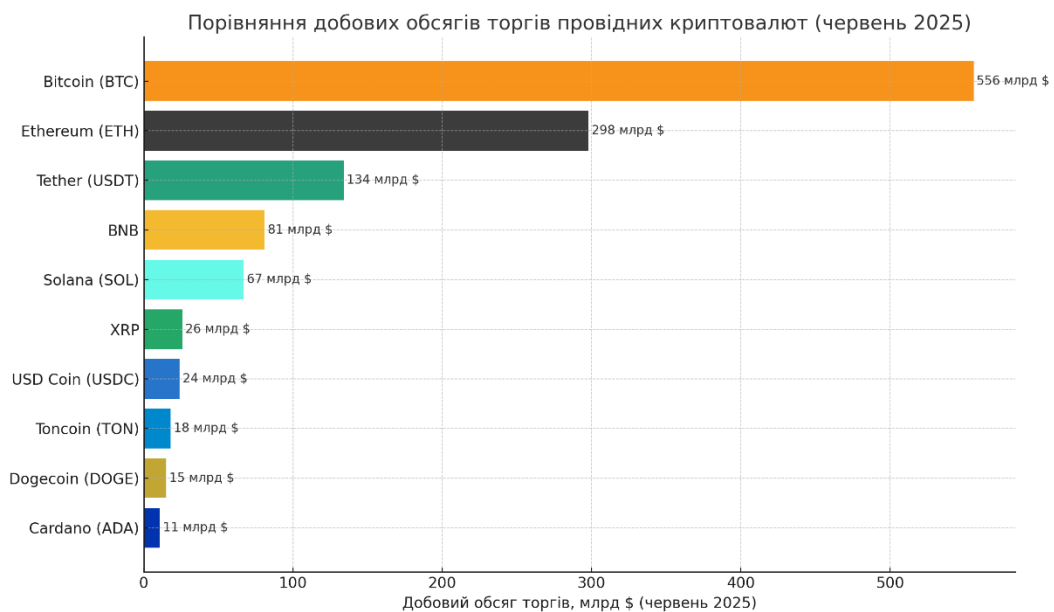


Рисунок 2.3 Порівняння добових торгів провідних криптовалют (червень 2025)*

*Джерело: [15]

На рисунку 2.3 подано добовий обсяг торгів (у млрд дол. США) для десяти найпопулярніших криптовалют за даними на червень 2025 року. Графік

наочно демонструє, що Bitcoin і Ethereum залишаються найбільш ліквідними активами, що забезпечує їм домінування у світовому обігу. Tether (USDT) займає третє місце, підтверджуючи свій статус головного платіжного токена у криптовалютному середовищі. Серед інфраструктурних tokenів високі показники мають BNB і Solana, що використовуються як паливо для децентралізованих застосунків та біржових операцій.

Отже визначено, що Bitcoin (BTC) є не лише основним засобом накопичення, а й активним інструментом біржової торгівлі: понад 550 млрд дол. обороту на добу — це понад 40% від загального обігу ринку. Ethereum (ETH) активно використовується в смартконтрактах, що пояснює високу частку у щоденних транзакціях. Tether (USDT), хоча й не є інвестиційним активом, виконує функцію цифрового долара — основного платіжного інструменту в криптосекторі.

Інші валюти, як-от Solana, TON і DOGE, демонструють високий рівень користувацької активності, особливо у DeFi- і Web3-середовищах. Наявність у топі Dogecoin (DOGE), попри мемну природу, підтверджує важливість соціального капіталу у криптовалютній екосистемі.

2.2 Досвід впровадження цифрових валют центральних банків країнами світу

Цифрові гроші мають потенціал змінити фінансовий сектор, приносячи найбільше користі розвиваючимся ринкам і країнам з низьким рівнем доходу. Цей різкий зміна може відкрити доступ до фінансових послуг для 1,7 мільярда людей, які не користуються традиційними банківськими рахунками, завдяки широкому та доступному цифровому сфері та телефонним транзакціям. Взаємодія між країнами може збільшитися, сприяючи торгівлі та ринковій інтеграції. Однак реальний вплив є значимим, існують ризики, пов'язані з цифровою нерівністю, фрагментацією валют та ефективністю політики. Перехід до цього нового світу повинен бути ретельно керованим,

скоординованим і мудро регульованим.

Протягом останніх двох десятиліть світова економіка зазнає цифрової трансформації, яка включає поширення приватних цифрових валют, зокрема криптовалют, використовуючи технології розподіленого реєстру. Навіть якщо приватні цифрові валюти поки не представляли серйозної конкуренції централізованим фіатним валютам, що емітуються національними банківськими системами, у майбутньому це може змінитися. Зростаючі темпи цифровізації та створення власних екосистем і цифрових платформ глобальними компаніями можуть сприяти цьому, особливо оскільки вони вже мають власні платіжні сервіси на основі приватних цифрових валют і обслуговують мільйони та мільярди клієнтів [18].

У зв'язку з особливостями технології розподіленого реєстру, держави в даний час обмежені в своїх можливостях регулювати випуск та обіг приватних цифрових валют. З цієї причини більшість центральних банків у світі в останні роки зосереджується на створенні власних цифрових валют, використовуючи ту ж технологію розподіленого реєстру, яка використовується для приватних цифрових валют.

Цифрові валюти центральних банків, або централізовані цифрові валюти, є новим явищем у сфері грошового обігу, що коротко позначається як CBDC (central bank digital currency). На сьогоднішній день можна зауважити, що такі валюти ще не існують, незважаючи на те, що більшість центральних банків в різних країнах розробляють проекти з впровадження своїх національних валют у цифровому форматі.

Починаючи з 1970-х років, грошовий обіг на національному та глобальному рівнях обслуговується фіатними валютами, які не мають внутрішньої вартості та емітуються централізованими банківськими системами. Централізовані фіатні валюти повністю виконують усі функції грошей, причому їхнє використання як засіб платежу гарантується державою. Процес емісії та обігу цих централізованих валют контролюється центральними банками, які використовують регулювання грошової емісії як

механізм цілеспрямованого та систематичного впливу на економіку у рамках проведення грошово-кредитної політики [19].

З початку 1990-х років електронні платіжні системи стали виходити за рамки банківських систем у світі. Проте до 2010 року це в основному були електронні титульні знаки вартості, відомі як приватні електронні гроші, які створювалися організаціями. В їхній діяльності операції повністю відстежувалися та контролювалися державою за допомогою дотримання регулюючих вимог, що стосувалися організацій-емітентів.

Починаючи з початку 2010-х років ситуація зазнала змін. Фінансовий ринок відзначився появою криптовалют та інших децентралізованих грошових одиниць, порушуючи традиційний принцип централізованого випуску банкнот банківської системи. Ці цифрові валюти засновані на використанні нової технології розподіленого реєстру. Спочатку з'явився біткоїн у 2009 році, який став першою приватною цифровою валютою. На даний момент існує близько 16,5 тис. таких валют [19]. Однак, на початок 2025 року ці валюти не є серйозною конкуренцією централізованим фіатним валютам. З одного боку, сукупна капіталізація ринку приватних цифрових валют на початок 2025 року складає менше 2% від загального обсягу централізованих фіатних валют, які використовуються в світовій економіці [20]. З іншого боку, приватні криптовалюти обмежені в виконанні функцій грошей. Вони успішно виконують функцію розрахунків, володіючи такими перевагами, як висока швидкість операцій та достатня надійність. Ступінь впливу різних видів цифрових валют на міжнародну фінансову систему проаналізовано на рис. 2.4.

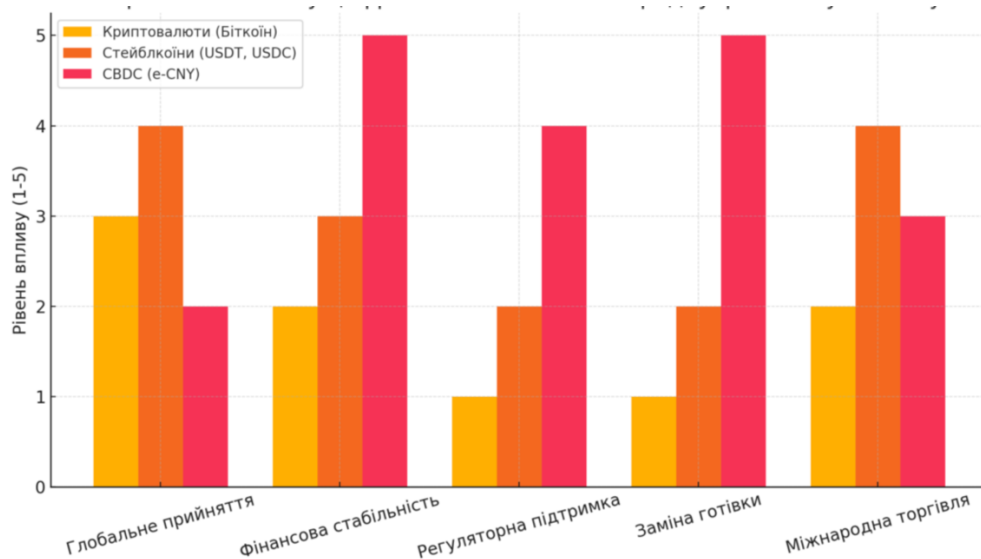


Рисунок 2.4 - Порівняння впливу цифрових валют на міжнародну фінансову систему*

*Джерело: [4]

Пояснюючи питання стосовно чому цифрові валюти неможуть виконувати функції засобу платежу треба відзначити що законодавство більшості країн забороняє проведення розрахунків у вигляді приватних цифрових валют, що обмежує їх функцію як засобу збереження вартості. Проте через високу ринкову волатильність курсів приватні криптовалюти приваблюють багатьох фінансових інвесторів, які використовують їх як ефективний засіб отримання прибутку від коливань вартості [20].

Цифрова трансформація стала необхідною умовою розвитку світової економіки, і транснаціональні компанії переносять свої ключові операції в цифровий простір, створюючи власні цифрові платформи та екосистеми. Кожна цифрова платформа чи екосистема зазвичай має свій незалежний від банківських систем платіжний сервіс з використанням приватних цифрових валют. Для подолання проблем волатильності курсів таких валют і виконання функції збереження стали розроблятися та впроваджуватися стейблкоїни, які представляють собою один з типів приватних цифрових валют, їх курси прив'язані до курсів офіційних валют або інших економічних показників.

Емісія приватних валют є повністю децентралізованою, тому контроль за обігом таких валют з боку держави дуже обмежений. Це впливає з того, що емітентом може стати будь-яка юридична або фізична особа без будь-яких обов'язкових реєстраційних зобов'язань, які можуть використовуватися для пред'явлення регулятивних вимог. Якщо припустити, що приватні цифрові валюти поширяться гораздо ширше, ніж на даний момент, і припинять бути в основному об'єктом спекулятивної діяльності, то їхнє використання буде послаблювати попит на офіційні фіатні валюти. Це, в свою чергу, може підірвати здатність держави проводити грошово-кредитну політику та порушити механізм державного економічного регулювання.

Ще однією важливою загрозою для будь-якої держави є стрімкий розвиток фінтеху, включаючи використання приватних цифрових валют, що є суттєвим конкурентом банкам та змінює архітектуру фінансової системи.

Враховуючи ці обставини, центральні банки приступають до вивчення питань введення власних цифрових валют з використанням технологій розподіленого реєстру. Китай був одним із перших, хто відреагував на цю загрозу, розробивши проекти впровадження власних цифрових валют ще в 2014 році [21].

У 2018 році після засідання країн G20 було визначено ставлення центральних банків до приватних криптовалют та розвитку міжнародної платіжної системи.

Прогнозується, що ринок цифрової валюти значно зросте в найближчі роки, переважно через зростаючий попит. Залежно від вибраного сегмента, ринок можна поділити на кілька частин, таких як ІТ-рішення, фінансові технології, банкінг, консалтинг, обмін та інші.

Очікується, що глобальний ринок цифрових валют значно зростатиме протягом прогнозованого періоду, який охоплює 2023-2030 роки. В цей період ринок буде продовжувати свій стабільний ріст, і з урахуванням збільшення прийняття стратегій ключовими учасниками очікується, що він буде розвиватися над визначеним прогнозним горизонтом [36].

Північна Америка, зокрема Сполучені Штати, знову візьме на себе важливу роль, яку не можна ігнорувати. Будь-які зміни в Сполучених Штатах можуть вплинути на тенденції у сфері цифрової валюти. Прогнозується, що ринок Північної Америки значно зростатиме протягом прогнозованого періоду. Широке впровадження передових технологій і присутність великих гравців у цьому регіоні, ймовірно, створять широкі можливості для росту ринку [22].

Європа також грає важливу роль на світовому ринку, і очікується неймовірне зростання CAGR протягом прогнозованого періоду з 2024 по 2029 рік. Прогнозується, що до 2029 року розмір ринку цифрових валют зросте до значних сум в доларах США порівняно з 2024 роком, при неочікуваному CAGR протягом 2024-2029 років.

На даний момент 130 країн світу розглядають можливості впровадження цифрових валют центральних банків, що становить приблизно 98% світового ВВП. Це значна зміна порівняно з травнем 2020 року, коли лише 35 країн вивчали центральнобанківські цифрові валюти (CBDC). На сьогоднішній день 64 країни активно займаються дослідженнями в цій сфері, перебуваючи на етапі розробки, пілотування чи впровадження.

Основні тренди у сфері CBDC включають:

- 19 країн G20 перебувають на передовій стадії розвитку CBDC, з них 9 вже ведуть роботу над пілотними проектами.
- Європейський центральний банк готується до запуску пілотного проекту цифрового євро, тоді як понад 20 інших країн планували пробний запуск своїх CBDC у 2023 році.
- банки G7, включаючи Банк Англії та Банк Японії, активно розробляють прототипи CBDC і проводять консультації щодо конфіденційності та фінансової стабільності з державним та приватним секторами [29, 33].

У США, хоча розробка роздрібної CBDC для клієнтів наразі зупинилася, існують просування в області оптового (міжбанківського) CBDC. За останні

події, такі як вторгнення Росії в Україну та збільшення санкцій з боку G7, розробки оптових CBDC подвоїлися, і вже існує понад 10 транскордонних оптових проєктів CBDC.

Пілотний проєкт у Китаї включає понад 260 мільйонів осіб і тестується за більш ніж 200 сценаріями, деякі з них передбачають використання громадського транспорту, стимулювання платежів та електронну комерцію [30].

Щодо впровадження цифрових валют центральних банків у світі:

- 11 країн вже запустили свої проєкти.
- 21 країна активно впроваджує пілотні програми.
- 33 країни активно розвивають напрямок CBDC.
- 46 країн досліджують можливості цифрових валют центральних банків.

- 16 країн не проявляють активності у питанні CBDC (рис. 2.5)

Кілька країн відмовилися від подальших досліджень в цьому напрямку.

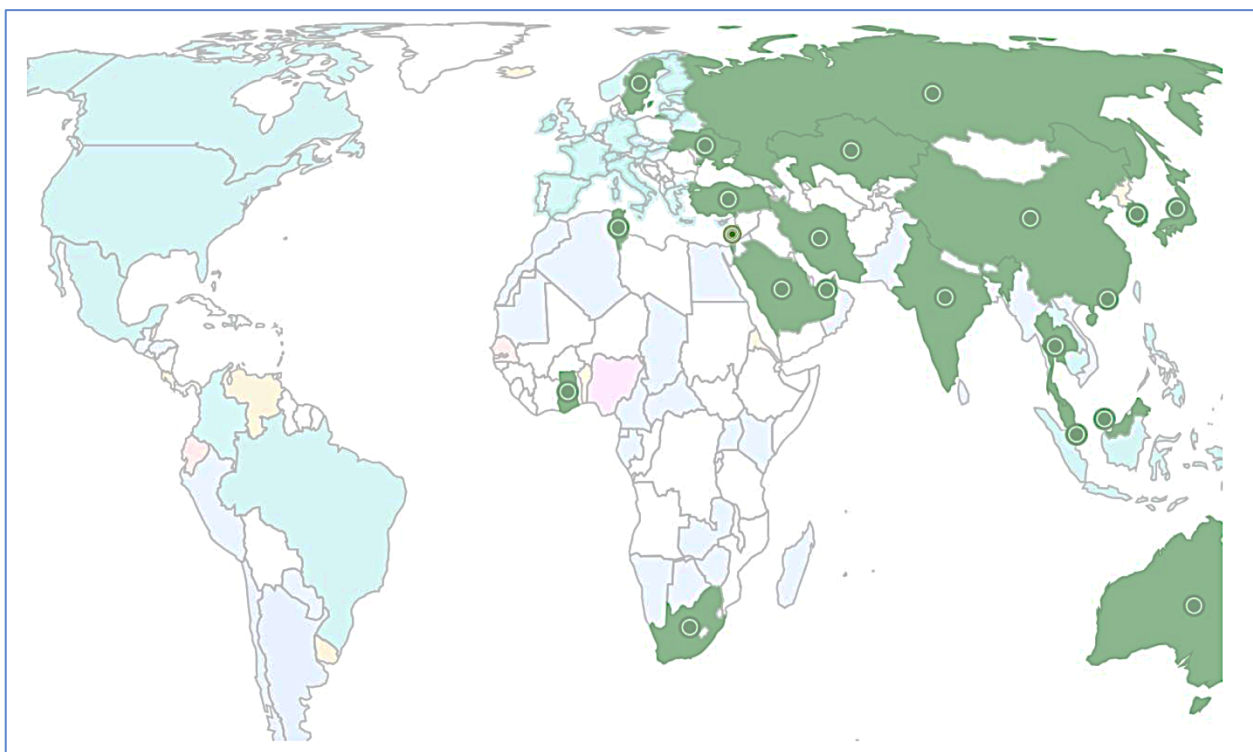


Рисунок 2.5 – Пілотні проєкти з CBDC запустили 21 країна світу*

*Джерело: [23]

Для системного розуміння рівня прогресу у впровадженні цифрових валют центральними банками доцільно здійснити порівняльний аналіз країн, які перебувають на різних стадіях розробки та впровадження CBDC. Такий аналіз дозволяє виявити загальні тенденції, інституційні особливості, обсяги використання та функціональні моделі державних цифрових валют. У таблиці 2.2 узагальнено дані щодо назви цифрової валюти, поточної стадії її розробки, функціональних характеристик та попередніх економічних результатів її використання.

Таблиця 2.2 - Стадії впровадження CBDC у вибраних країнах*

Країна	Назва CBDC	Стадія впровадження	Особливості
Китай	e-CNY	Пілотування на нац. рівні	Застосовується у 30+ містах, інтеграція з Alipay/WeChat Pay
Індія	e-Rupee	Публічне тестування	Роздрібна версія доступна через мобільні додатки
Нігерія	eNaira	Повномасштабний запуск	Перша країна Африки з національною CBDC
Євросоюз	Digital Euro	Пілотна фаза	Впровадження очікується у 2026; високий фокус на конфіденційності
США	Digital Dollar	Дослідницький етап	Акцент на кібербезпеку та приватність, жорстка позиція щодо стейблкоїнів
Бразилія	Drex	Бета-тестування	Запуск з підтримкою токенизованих активів та інтеграцією банків

*Джерело: [24]

Таблиця 2.2 відображає географічне та функціональне розмаїття реалізації CBDC-проектів. Так, Китай демонструє найбільш просунуту форму впровадження з великомасштабними пілотами та широким інтегруванням у фінансову екосистему. Індія перебуває на стадії активного тестування з позитивною динамікою користувацького залучення. Нігерія, як піонер серед африканських країн, впровадила CBDC у державному секторі, хоча рівень громадського використання залишається низьким.

Європейський Союз наразі обережно підходить до розгортання цифрового євро, роблячи акцент на захисті персональних даних та стандартів.

США дотримуються обережної позиції, продовжуючи дослідження без визначених термінів впровадження. Бразилія, навпаки, активно розгортає свою цифрову валюту Drex, орієнтуючись на розширення доступу до фінансових послуг для незахищених верств населення.

Особливої уваги потребує досвід впровадження CBDC представлений у Нігерії, де було запущено e-Naira. За даними Atlantic Council, центральний банк країни розпочав першу фазу розробки цифрової валюти у жовтні 2021 року, а другу – у серпні 2022 року.

На початковому етапі було введено 500 мільйонів e-Naira (1,21 мільйона дол.), а до осені 2022 року ця цифра зросла до 3 мільярдів. Спочатку валюту могли отримати лише власники банківських рахунків, але потім e-Naira розширилася на небанківські послуги. В інфраструктуру було включено 33 комерційні банки [25].

Популярність e-Naira стрімко зростає. У грудні 2021 року мешканці країни створили понад 600 тисяч гаманців та здійснили більше 35 тисяч транзакцій. До жовтня 2022 року ці показники зросли до 919 тисяч клієнтів та 700 тисяч транзакцій.

Відповідно до рівня ідентифікації, люди мають обмеження на щоденні операції з e-Naira, наприклад, це може бути 50 тисяч найр (121 дол.) або 200 тисяч найр (484 дол.) [25].

Цікаво, що у 2023 році кількість користувачів зросла у більш ніж 12 разів. До березня 2023 року в країні було зареєстровано вже 13 мільйонів гаманців, повідомляє CRYPTOPOLITAN. Такий стрімкий ріст популярності e-Naira пов'язують з економічною кризою у Нігерії, яка була відзначена Bloomberg.

Під кінець 2022 року країна почала відчувати проблеми з готівкою через рішення центрального банку замінити старі банкноти на нові, намагаючись зменшити надмірну ліквідність та здолати інфляцію. Частково попит на CBDC серед населення зросла, оскільки уряд використовував його для виплат бідним нігерійцям, які мали право на допомогу за програмою соціального забезпечення. Це спричинило створення 4 мільйонів гаманців.

Загалом очікується, що впровадження e-Naira допоможе Нігерії підняти рівень фінансової доступності з 64% до 95%. Крім того, ефективне управління цифровою валютою може призвести до зростання ВВП на \$29 млрд протягом 10 років.

Народний банк Китаю розпочав впровадження CBDC ще у 2017 році, як вказано в аналізі Atlantic Council. Тоді проєкт мав назву «Електронні платежі у цифровій валюті» (DCEP), а в 2019 році його випустили як e-CNY.

У весняному періоді 2020 року Китай запустив пілотний проєкт цифрової валюти в чотирьох містах, де комерційні банки проводили внутрішні випробування, такі як конвертація між готівкою та цифровими грошима, перевірка балансу на рахунку та проведення платежів [26].

В серпні програма розширилася на 28 великих міст у 10 регіонах Китаю, і швидкість масштабування проєкту e-CNY вражає. На початку 2022 року участь у проєкті була взята 260 млн осіб. В Китаї також відзначено інтеграцію e-CNY у існуючі платіжні канали, наприклад, у 2023 році AliPay розпочав пропонувати цифровий юань у категорії експрес-платежів [28].

В січні 2023 року Китай включив e-CNY до своїх розрахунків у обігу валюти, і тоді цифровий юань складав 0,13% від обсягу готівки та резервів центрального банку.

В Китаї також вперше розпочали використовувати цифровий юань для розрахунків на фондовій біржі, як повідомляє China Securities Journal. Інвестиційна компанія Soochow Securities забезпечила можливість використання електронного юаню у своєму додатку для розрахунків. Китайські чиновники також активно випробовують можливості цифрового юаню, як повідомляє Sohu. У весінній період 2023 року вже повідомлялося, що держслужбовці, лікарі та вчителі в місті Чаншу проводитимуть операції та отримуватимуть зарплату у цифрових юанях через електронні гаманці. Крім цього, Народний банк Китаю активно розглядає можливість транскордонних транзакцій через цифровий юань, впроваджуючи пілотний проєкт mBridge з

центробанками Тайланду, ОАЕ та Гонконгу для тестування використання електронного юаню в останньому регіоні [27].

Центральний банк Японії розпочав експеримент із цифровою валютою восени 2021 року, відомого як проект "Цифрова єна", як повідомляє Atlantic Council. Перші етапи включали тестування основних функцій, таких як емісія, поширення та викуп цифрової валюти. Весною 2022 року банк перейшов до другого етапу, взаємодіючи з національними та регіональними банками, проводячи тести, зокрема на офлайн-функціонал. Починаючи з 2023 року, в Японії стартувала пілотна програма для перевірки технічних можливостей цифрової єни, а також для вивчення інституційних механізмів впровадження цієї валюти через форум CBDC, на якому держава та приватні компанії можуть обговорити перспективи та ризики. Після таких консультацій буде прийняте рішення щодо запуску CBDC до 2026 року [30].

Центральний банк Швеції Riksbank розпочав дослідження цифрової валюти CBDC у 2017 році через проект E-krona, розроблений у співпраці з Accenture. Перша фаза пілотного запуску відбулася у 2021 році, після чого до проекту приєдналися комерційні банки для оцінки можливостей використання електронної крони в комерційних та роздрібних платежах. Весною 2022 року Riksbank повідомив, що офлайн функції E-krona успішно протестовані, а банки та інші постачальники платіжних послуг успішно інтегровані в систему [33,35].

До групи країн, які активно розглядають можливість випуску централізованих валют цифрового типу (ЦВЦБ), також входять Австралія, Данія, Нова Зеландія, та Норвегія. Фінансові регулятори Естонії, Еквадору, та Японії (у співпраці з Європейським центральним банком) на даний момент відмовилися від ідеї випуску власної цифрової валюти з різних причин. Центральні банки Швейцарії та Південної Кореї також висловлюють сумніви щодо перспектив випуску ЦВЦБ. Однією з імовірних причин є зазначений непередбачуваний вплив централізованих валют на макроекономічну ситуацію та фінансову стабільність [36].

Натомість, існують країни-піонери, які вже впроваджують централізовані валюти цифрового типу на практичному рівні. У Сенегалі та Тунісі тривають проекти з випуску таких валют як еквівалентів рахунків, відкритих у центральному банку. Регулятор Сінгапуру наразі реалізує проект Ubin, що передбачає використання централізованих валют для міжбанківських розрахунків. Аналогічний проект під назвою Jasper реалізується Центральним банком Канади. В рамках партнерства регуляторів цих двох країн було проведено першу транскордонну операцію з використанням централізованих валют. У спільній заяві вони зазначили, що метою цих проектів є підвищення швидкості та безпеки операцій, а також зниження їх вартості [37].

Уряд Венесуели в 2018 році розпочав випуск криптовалюти El Petro, яка є загальнодоступним, ідентифікованим та дохідним інструментом. Проте, ця валюта не може вважатись централізованою валютою цифрового банку, оскільки її курс прив'язаний не до валюти країни, а до цін на енергоресурси. Крім того, емітентом є уряд, а не центральний банк [31].

Отже, країни світу, чиї центральні банки наразі розглядають можливість впровадження централізованих валют цифрового типу (ЦВЦБ), можна приблизно класифікувати у три основні групи:

- країни, які активно проводять наукові дослідження щодо ЦВЦБ.
- країни, які вже здійснили певні практичні заходи з випуску ЦВЦБ.
- країни, які висловлюють критику щодо ідеї ЦВЦБ або припинили свої дослідження в цьому напрямку.

Таким чином, цифрові валюти - як регульовані, так і децентралізовані - перетворюються з альтернативних засобів платежу на ключові інструменти інформаційної, фінансової та технологічної трансформації світового простору. Майбутній розвиток цифрових валют залежатиме від гармонізації регулювання, технічної стійкості платформ, довіри користувачів та здатності адаптуватися до швидкоплинних геоекономічних змін.

3 МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ВАЛЮТ ЦЕНТРАЛЬНИХ БАНКІВ ЯК АЛЬТЕРНАТИВНОГО ФІНАНСОВОГО ІНСТРУМЕНТУ

3.1 Майбутнє цифрового юаня на світовому ринку цифрових валют центрального банку

У 2022 році Міністерство торгівлі Китаю опублікувало деталі пілотної програми впровадження цифрової валюти центрального банку (ЦВЦБ) у кількох великих містах, включаючи район Великої затоки Гуандун-Гонконг-Макао, Пекін-Тяньцзінь-Хебей та регіон дельти Янцзи. Цей крок став логічним завершенням процесу, розпочатого у 2014 році, коли Китай готувався до впровадження цифрової валюти, яка, за словами МВФ, повинна була мати «надзвичайну вигоду» [35].

У жовтні 2022 року, зокрема, Китай виявив готовність надати юридичну підтримку впровадженню своєї цифрової валюти, позиціонуючи себе як лідера у сфері віртуальних валют значно раніше, ніж інші країни, які тільки почали експериментувати з широкомасштабними тестами реальних платежів споживачами та отримали суперечливі результати. Зокрема, газета South China Morning Post повідомила, що "Народний банк Китаю опублікував законопроект, що надавав електронній системі платежів у цифровій валюті (DCEP) статус частини суверенної паперової валюти країни" [35].

Основа дизайну цифрового юаня була представлена рік тому під впливом амбіційного, але катастрофічного запуску токена Libra у Facebook, що відбувся після розколу корпоративних партнерів через відсутність довіри до проекту та обурення щодо його блокування федеральними регуляторами США, аналогічно до криптовалюти Gram від компанії Telegram. Це привело до проведення "тематичного дослідження Шеньчженя" у жовтні 2020 року, коли Китай став першою країною, яка розпочала пробний запуск своєї цифрової валюти. Уряд Шеньчженя організував лотерею, роздаючи загальну суму

цифрової валюти в розмірі 10 мільйонів юанів серед майже 2 мільйонів подавших заявки, при цьому 50 000 осіб фактично стали переможцями.

За інформацією China Daily, переможці отримали "червоний пакет" у розмірі 200 цифрових юанів, який можна було витратити в понад 3000 роздрібних магазинах у Луоху в Шеньч.

Основна концепція полягала в не лише перевірці ефективності технології, а й збільшенні споживчих витрат. Таким чином, Китай не лише субсидує економіку через централізоване планування та маніпулювання пропозицією, але й підтримує попит, роздаючи цифрову валюту будь-кому (або всім) .

На відміну від традиційних валют, що базуються на рахунках у центральних банках чи децентралізованих криптовалют, таких як біткойн, цифрова валюта Китаю буде контролюватися центральним банком країни та миттєво доступна для всіх, хто може її отримати.

Оскільки прийняття Китаєм цифрових токенів центрального банку вже практично безпроблемне, оскільки більшість цифрових платежів відбуваються через компанії, такі як TenCent та AliPay, це дозволяє зробити висновок, що успішне випробування в Шеньчжені означає, що широкомасштабне впровадження є лише питанням часу.

SWIFT, міжнародна система обміну фінансовими повідомленнями та транскордонними платежами, утворила спільне підприємство з дослідницьким інститутом та кліринговим центром центрального банку Китаю, що свідчить про те, що Китай активно досліджує можливість глобального впровадження запланованого цифрового юаню. Це не просто дослідження, але й результат року тестування та часткового впровадження. Пекін має намір стати першою країною, яка запустить цифровий юань, і отримав благословення як від МВФ, так і від SWIFT, вказуючи, що це питання часу, а не питання місяців чи тижнів [26].

Китайський "кіберюань" офіційно став реалізованим саме тоді, коли WSJ опублікувала статтю "Китай створює свою власну цифрову валюту, першу для

такої великої економіки" (рис. 3.1). Zero Hedge розглядає цей процес як протилежність криптовалюти, такій як біткойн. WSJ, з свого боку, акцентує увагу на геополітичних причинах еволюції китайської валюти. Китайський уряд переосмислює концепцію грошей, що може підірвати американську могутність і навіть підійти до відокремлення від глобальної резервної валюти, долара США. Це дозволяє Китаю уникнути "ядерного варіанта" американського долара та надає країнам, які хочуть уникнути впливу США, життєздатну альтернативу.

WSJ вказує, що США, як емітенти доларів, контролюють транскордонні рухи валют для понад 21 000 банків у всьому світі. Це надає Вашингтону можливість виключати окремі особи та організації з глобальної фінансової системи, обмежуючи їхні фінансові операції – практику, яку критикують як "використання долара як інструменту тиску".

Цифровий юань	
→	Китай може стати першою великою країною, яка запустила цифрову валюту центрального банку або CBDC
→	Китайський CBDC, який отримав назву DCEP, зміцнить позиції центрального банку та допоможе у подальшій модернізації китайської економіки
→	DCEP, ймовірно, також буде доступним для торгових партнерів Китаю, перш за все в Африці.
→	DCEP може зміцнити міжнародну позицію юаня на шкоду євро
→	Прибуття DCEP має стати серйозним тривожним сигналом для західних, особливо європейських політиків.

Рисунок 3.1 - Можливості цифрового юаня*

*Джерело : складено автором за [26]

На 11 жовтня 2023 року Китай відкрив індустріальний парк з метою розвитку екосистеми цифрового юаня, цифрової валюти центрального банку (ЦВЦБ) - e-CNY, у Луоху, Шеньчжень, на південному сході Китаю.

Китайський валютний регулятор стверджує, що програмовані функції цифрового юаня можуть покращити ефективність інструментів грошово-кредитної політики. Термін дії та сфера використання ЦВЦБ можуть бути визначені, і транскордонні платежі, здійснені з використанням е-CNY, можуть стати безпечнішими та зручнішими [30].

На момент відкриття технопарку для розвитку цифрового юаня працюють дев'ять резидентів, включаючи компанії Hengbao та Wuhan Tianyu Information, що випускають платіжні картки, а також платіжний оператор Lakala Payment. Місцевий уряд оголосив 10 ініціатив для підтримки екосистеми цифрового юаня, включаючи спеціалізовані платіжні рішення та смарт-контракти. Народний банк Китаю планує дослідити вплив впровадження е-CNY на макроекономічну ситуацію в країні.

На кінець червня 2023 року обсяг транзакцій із використанням е-CNY досяг 1,8 трлн юанів (приблизно \$246,24 млрд за обмінним курсом на 16 жовтня 2023 року). До порівняння, у серпні 2022 року загальний розмір таких операцій оцінювався у "понад 100 млрд юанів". Голова центрального банку Китаю, І Ган (Yi Gang), повідомив, що до кінця червня 2023 року обсяг е-CNY у обігу склав 16,5 млрд юанів (приблизно \$2,26 млрд), а кількість транзакцій в електронних юанях досягла 950 млн., і було відкрито 120 млн. гаманців. Таким чином, Китай лідирує в світі за впровадженням цифрової валюти центрального банку [17].

Починаючи з травня 2023 року, державні службовці в місті Чаншу, Китай, будуть отримувати свою повну заробітну плату у цифровій валюті центрального банку.

У 2021 році китайська влада, за даними найбільшого комерційного банку Китаю, Industrial and Commercial Bank of China, затвердила експеримент з використання цифрового юаня для податкових платежів (рис. 3.2). Цей експеримент проводиться в провінції Хайнань за участю Національного банку Китаю, банку ICBC та регіональної податкової служби. Основна мета цього експерименту - розширення сфери застосування цифрового юаня. Зокрема, він

спрямований на те, щоб уважно виконати вимоги Хайнаньського експерименту, сприяючи просуванню цифрового юаня та розвитку різних сценаріїв оплати. Банк ICBC у провінції Хайнань активно співпрацює з регіональним урядом, податковим бюро та Хайкоуським центральним відділенням Народного банку Китаю.

Бізнес із сплати податків у юанях виявився провідним в Китаї. Цей експеримент успішно завершився протягом одного місяця з моменту початку проекту до його офіційного запуску, що свідчить про високу ефективність роботи ICBC. Уряд та регулюючі органи Китаю високо оцінили цей успішний етап виробництва.

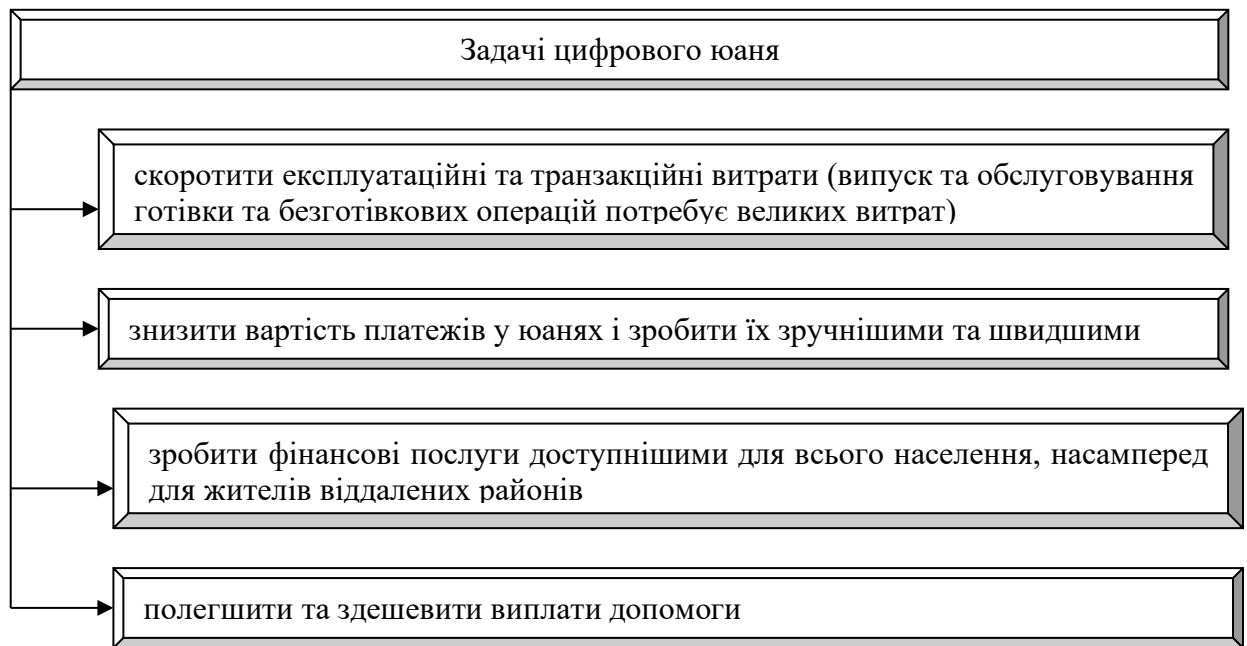


Рисунок 3.2 - Задачі цифрового юаня*

*Джерело : складено автором за [26]

Китайський комерційний банк уклав тристоронню угоду з цифровим відрахуванням податків у юанях, перераховуючи 340 тис. доларів. Реалізація цього бізнесу відкриває нові перспективи для платників податків, розширюючи сценарії використання цифрового юаня.

Це значний інноваційний крок вперед у впровадженні та розвитку цифрового юаня на Хайнані, що відзначається важливим внеском у сприяння трансформації цифрової економіки.

Низька вартість транзакцій обумовлена використанням великої кількості посередників, таких як банки-кореспонденти, у транскордонних переказах. Це вимагає постійного оновлення різних реєстрів та проходження кількох етапів у платіжних повідомленнях для підтримки необхідного рівня контролю, що призводить до збільшення вартості переказів. За даними Світового банку, середня глобальна вартість роздрібних грошових переказів складає 6,51% від загальної суми. У країнах Африки на південь від Сахари цей показник становить 8,19% від загальної суми переказів [9].

Банки виявляються найбільш витратними учасниками транскордонних грошових переказів з середньою вартістю на рівні 10,73% у світі. Цифрові валюти центральних банків можуть ефективно зменшити кількість посередників, обмежуючи необхідність багаторазових та послідовних передач інформації. Однією з ключових переваг цифрових валют центральних банків є також більша ефективність управління ліквідністю порівняно з традиційними валютами. Ці фактори дозволяють центральним банкам значно зменшити вартість транскордонних платежів.

Міжнародні перекази у реальному часі. Більшість існуючих систем платежів, які надають можливість передачі коштів у реальному часі, обмежені територією країни. Цифрові валюти дозволяють проводити розрахунки в режимі реального часу через мережу peer-to-peer, уникнувши багатьох фінансових посередників, що може суттєво затримати швидкість грошових транзакцій. Цифрова інфраструктура, яка легко може розширюватися, відкриває нові можливості для глобальної торгівлі та платежів за послуги завдяки впровадженню цифрового юаню. Це робить переказ грошей з будь-якої точки світу в будь-яку іншу більш простим і доступним. Цифровий юань може легко інтегруватися вже існуючими платіжними платформами, такими як електронні гаманці Alipay та WeChat Pay. Це сприяє значному розширенню

масштабів цифрового юаню, оскільки він може ефективно використовувати існуючу цифрову фінансову інфраструктуру. Впровадження Цифрової Валюти Центрального Банку (ЦВЦП) в Китаї сприяє безготівковому розрахунку у зручному форматі для малих підприємств, уникненню додаткових витрат на розрахунково-касове обладнання. Завдяки відсутності необхідності в обслуговуванні філій та багатьох банкоматів для конвертації готівки у безготівкову форму, витрати зменшуються. Державне стимулювання грає ключову роль у підтримці цифрового юаню, оскільки ЦВЦП дозволяє миттєво та точно надсилати гроші на гаманець. З метою широкого використання цифрового юаню на міжнародному рівні Китай може використовувати різні тактики, такі як торговельні стимули, низькі відсоткові ставки за державним боргом у цифровому юані та конкурентоздатні витрати, особливо в регіонах, де має значний вплив.

Цифровий юань - інструмент інтернаціоналізації (рис. 3.3). Для виклику гегемонії долара та інтернаціоналізації своєї валюти, Китай повинен відмовитися від долара та платіжних систем, які контролює долар. Введення нових платіжних систем, таких як ЦВЦП, є найкращим способом здійснити ці зміни одночасно. Однак для цього Китаю доведеться укласти угоди та розробляти механізми обміну цифровими юанями з рештою світу. Оскільки цифрова валюта центрального банку – це нова технологія, яка ще не має міжнародних стандартів, Китай може стати їхнім ініціатором. Народний банк Китаю вказав, що працює над установленням стандартів для цифрових валют, співпрацюючи з регулюючими органами у різних юрисдикціях, багатонаціональними фінансовими установами та інститутами. Банк також бере участь у формуванні міжнародних стандартів в межах міжнародних організацій цифрових валют.

Взаємодія цифрових валют центральних банків відзначається активним розвитком. Недавно Науковий інститут цифрових валют при Національному банку Китаю, Гонконгське валютне управління (НКМА), Банк Таїланду та Інноваційний центр BIS (BIS Innovation Hub) представили спільний проект

міжнародного мосту цифрових валют. Ця ініціатива має на меті створення рішення для спрощення міжнародних валютних платежів у режимі реального часу за допомогою технології розподіленого реєстру. В грудні 2020 року Едді Юе, виконавчий директор НКМА, оголосив про плани проведення пілотного тесту транскордонних платежів з використанням цифрового юаню.

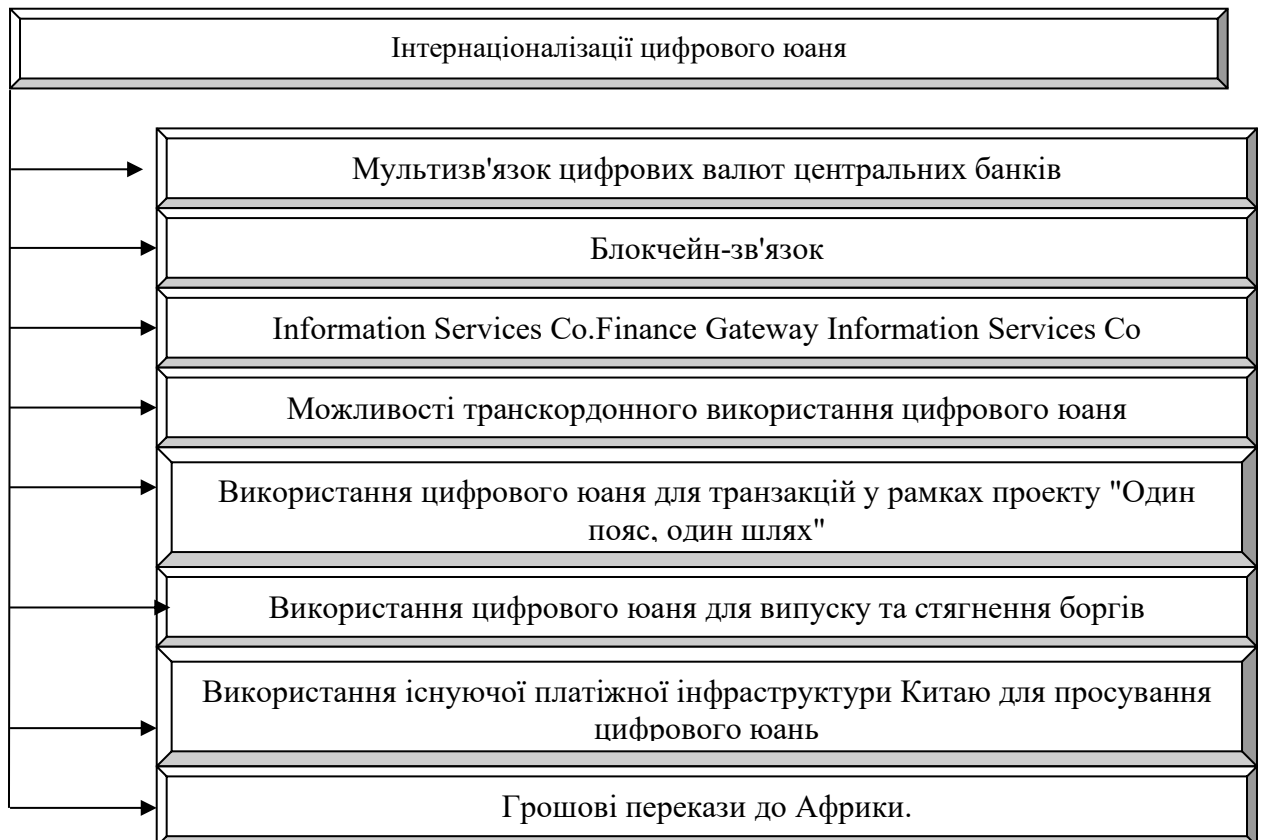


Рисунок 3.3 - Інтернаціоналізація цифрового юаня*

*Джерело : складено автором за [36]

В рамках національної ініціативи Китаю, Blockchain Service Network (BSN), підтримуваною урядом, визначила плани на наступні п'ять років для створення масштабної мережі цифрової валюти. BSN планує співпрацювати з міжнародними банками та технологічними компаніями для створення платформи, яка стандартизує транскордонний обмін фіатних грошей та цифрових валют центральних банків, відомих як універсальні мережі цифрових платежів. Очікується, що платформа буде простою у використанні

та економічно вигідною. Серед ключових партнерів BSN варто відзначити China Mobile (найбільша національна телекомунікаційна компанія Китаю з понад 900 мільйонами абонентів) та China UnionPay (глобальний провайдер платежів і розрахунків з 8 мільярдами виданих кредитних карток). Доступ до широкої мережі прийому платежів China Mobile та UnionPay може відіграти ключову роль у популяризації та стандартизації цифрових валют центральних банків [36].

Потенціал транскордонного використання цифрового юаню є важливим етапом на шляху Китаю до зменшення ролі долара в світових фінансах. Крім того, створення альтернативної платіжної інфраструктури, ключовим завданням є стимулювання міжнародного використання цифрового юаню. Китай може використовувати свій геополітичний вплив, торговельний досвід і розвинену платіжну мережу для популяризації своєї цифрової валюти.

Великі країни, такі як Франція, Японія та Сполучені Штати, визнають сильну позицію Китаю і вважають китайський цифровий юань потенційним геополітичним ризиком. Для популяризації цифрового юаню та створення великої платіжної інфраструктури Китай може скористатися ініціативою "Один пояс, один шлях", спрямованою на інвестиції в інфраструктуру в Азії, Європі та Африці. Цифровий юань може полегшити транскордонну торгівлю та знизити витрати завдяки швидким і ефективним транзакціям, дозволяючи Китаю уникнути санкцій існуючої фінансової системи, яка домінується США. Це також створить сценарій, в якому слабкі економіки стануть більш залежними від Китаю, підвищуючи обсяг боргових зобов'язань та залучення більшого обсягу кредитів.

Вплив Китайської Народної Республіки (КНР) на інші країни можна використовувати з метою переконання їх використовувати цифровий юань для двосторонніх транзакцій та акумулювання цифрового юаню для виплати боргових зобов'язань. Китай може навіть надавати поступки за кредитами країнам для підтримки впровадження свого цифрового юаню. Якщо витрати на

перехід на цифровий юань для Китаю є невеликими, інші країни можуть не бачити вигоди у продовженні торгових операцій з Китаєм у доларах.

Використання існуючих платіжних платформ у Китаї, таких як гаманці Alipay та WeChat Pay, дозволяє Китаю активно розширювати використання цифрового юаню. Завдяки мільйонам магазинів, які приймають платежі через ці платформи, а також співпраці з міжнародними платіжними системами, Китай може ефективно використовувати свій цифровий юань не лише у власній країні, але й у будь-якому куточку світу, де приймаються ці платіжні системи. Це відкриває нові можливості для глобального використання цифрової валюти, зокрема для грошових переказів в Африку.

У Китаї вже розгорнута платіжна інфраструктура в Східній Африці через UnionPay, яка діє в більше ніж п'ятдесяті країнах Африки. Партнерство з Interswitch East Africa укріплює позиції UnionPay в регіоні, забезпечуючи прийняття карт UnionPay і, відповідно, цифрового юаню в усьому Східній Африці. Це свідчить про готовність Китаю розширювати використання цифрового юаню в африканських країнах завдяки наявній інфраструктурі.

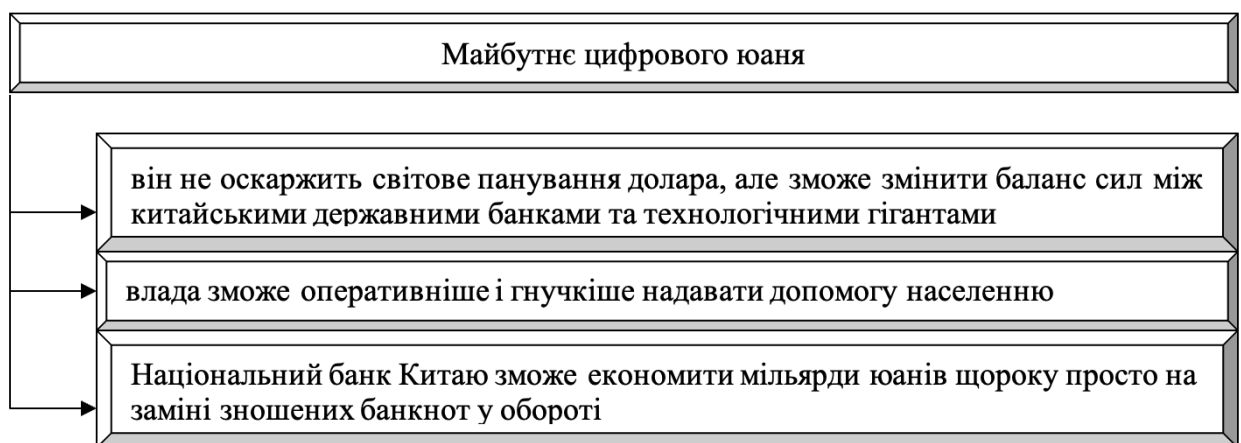


Рисунок 3.4 - Майбутнє цифрового юаня*

*Джерело : складено автором

Узагальнюючи, цифровий юань вже є перспективним та успішним проектом, який набуває популярності в Китаї та активно впроваджується у фінансову систему країни (рис. 3.4). У Китаї цифровий юань вже має статус

законного платіжного засобу та використовується поряд із традиційними грошовими одиницями. Його введення може допомогти боротьбі з корупцією та забезпечити більший контроль над великими фінансовими операціями.

Китай виступає ключовим учасником у дослідженні та розробці цифрової валюти, що може істотно покращити можливості міжнародного використання його валюти. З урахуванням динаміки економічного зростання та впливу Китаю на світові справи, впровадження Центральним банком Китаю цифрової валюти (ЦВЦБ) у міжнародній торгівлі може викликати суттєві трансформації у глобальній фінансовій системі. Щоб конкурувати з доларом, Китаю потрібно буде створити платіжну інфраструктуру, яка полегшить використання його цифрового юаня, а також спонукати інші країни переходити на використання його цифрової валюти.

Успіх Китаю у просуванні своєї валюти через ЦВЦБ значною мірою буде залежати від його здатності послабити контроль за капіталовирухом та збереження довіри до своїх фінансових інститутів. З урахуванням того, що Китай використовує свою зовнішню політику та досягнення в галузі технологій для розширення свого впливу у світовій фінансовій системі, введення цифрового юаня може стати важливим кроком для зміцнення міжнародних розрахунків у національній валюті.

3.2 Перспективи впровадження е-гривні – як національної цифрової валюти

Україна розглядає можливості запровадження цифрової валюти центрального банку з 2016 року. Проект, який був розроблений Національним банком, отримав назву "е-гривня" (див. рис. 3.5). У 2018 році Національний банк провів свій перший закритий пілотний проект з емісії цифрової валюти для роздрібних платежів. Під час цього пілоту "е-гривня" випробовувалася на технології розподіленого реєстру (DLT або блокчейн), що дозволило регуляторів ознайомитися з цією технологією та її особливостями. Після

завершення пілоту у 2021 році було проведено опитування фахівців фінансового ринку щодо можливостей та перспектив впровадження "е-гривні". Приблизно 100 експертів із різноманітним досвідом у роздрібному бізнесі, інноваціях, корпоративному секторі, фінансових ринках та віртуальних активах висловили свої думки [38].

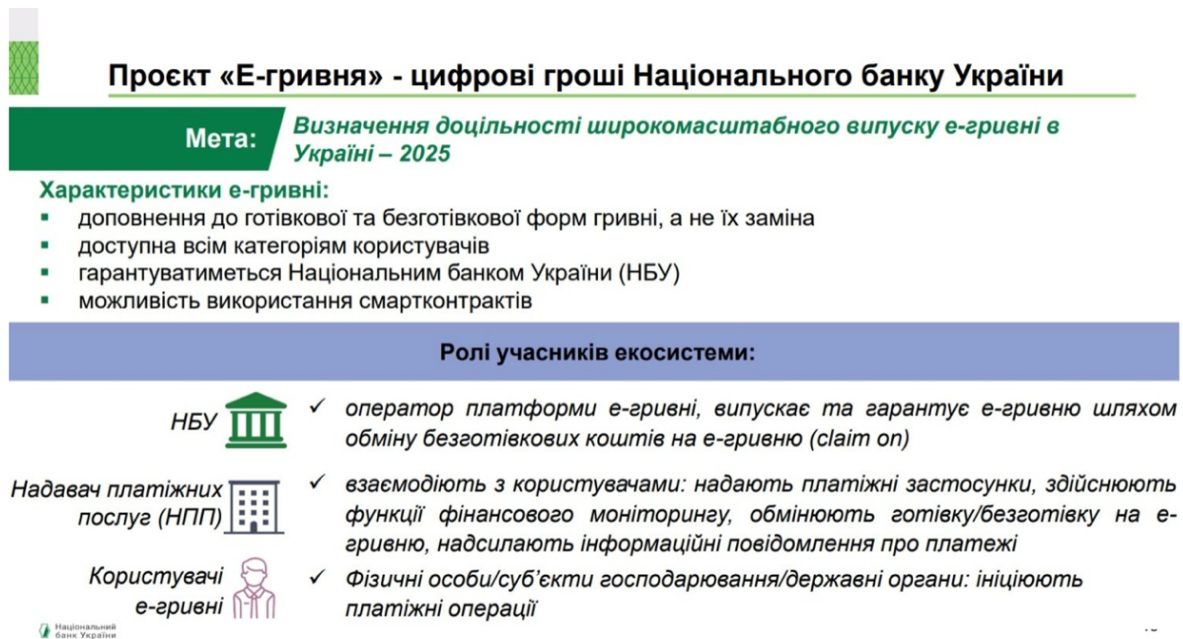


Рисунок 3.5 - Сутність проекту та ролі учасників екосистеми цифрових грошей*

*Джерело : складено автором за [39]

В результаті опитування Національний банк визначив три найбільш перспективні напрямки використання CBDC:

- «е-гривня» для роздрібних безготівкових платежів з можливістю "програмованої" функціональності грошей та можливості здійснення цільових соціальних виплат;
- «е-гривня» для здійснення операцій у сфері, пов'язаній з обігом віртуальних активів;
- «е-гривня» для транскордонних платежів [8].

У 2022 році Національний банк представив концепцію проєкту "е-гривня" учасникам платіжного ринку, представникам ринку віртуальних активів та представникам державних органів. Ця презентація включала в себе:

- можливі сценарії використання "е-гривні",
- можливий дизайн,
- моделі архітектури "е-гривні" та інші аспекти.

У той же рік УКРПАТЕНТ зареєстрував торгові марки "е-гривня" та "e-hryvnia", права власності на які належать регулятору.

Перш з все, Національний банк розглядає цифрову валюту центрального банку як альтернативний інструмент для проведення миттєвих платежів фізичними особами на невеликі суми. Переваги ЦВЦБ включають простоту використання, безпеку (забезпечену Національним банком), швидке отримання статусу користувача та швидкість розрахунків. Однак впровадження ЦВЦБ вимагатиме значних інвестицій для створення та розвитку відповідної роздрібної платіжної інфраструктури, включаючи інтеграцію з існуючою в країні інфраструктурою. Перед цим слід розробити бізнес-модель, яка враховує інтереси всіх учасників, стимулює розвиток та використання нового інструменту (див. рис. 3.6). Важливим аспектом є популяризація ЦВЦБ серед населення для забезпечення його широкого використання, враховуючи звички користувачів.

Е-гривня може існувати в якості анонімної цифрової валюти центрального банку (ЦВЦБ) або з ідентифікацією користувача, оскільки обидва підходи мають свої позитивні та негативні аспекти.

З метою досягнення стратегічної мети фінансової інклюзії, встановленої Національним банком, основний акцент зроблено на важливості реалізації проєктів «Підвищення рівня фінансової грамотності населення України» та «Безготівкова економіка» [41].

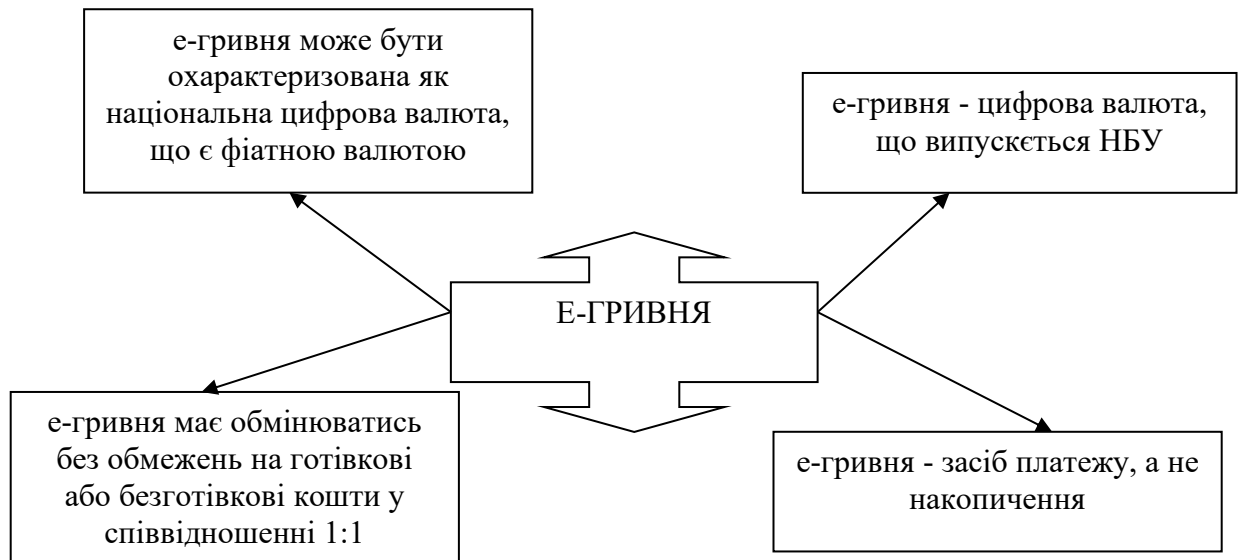


Рисунок 3.6 – Модель майбутньої е-гривні*

*Джерело : складено автором за [42]

Запровадження ефективного, доступного та захищеного інструменту для роздрібних платежів стає актуальним завданням для українського платіжного ринку. Платіжні картки залишаються найпоширенішим онлайн-засобом для безготівкових розрахунків. Розвиток інноваційних платіжних технологій та відповідної інфраструктури відіграють ключову роль у створенні безготівкової економіки. В Україні відзначається зростання операцій переказу коштів з картки на картку (P2P) завдяки розвиненій інфраструктурі платіжних карток, яке стає популярним явищем завдяки зручним сервісам банків та платіжних організацій. Операції P2P отримують популярність завдяки своїй зручності та відсутності альтернативних технологій. Власникам платіжних карток це надає можливість зручно розраховуватися за товари та послуги як у магазинах, так і в онлайн-платформах.

Успіх безготівкових розрахунків через платіжні картки супроводжується своїми недоліками. Особливо варто відзначити, що системи картових розрахунків стикаються з високими витратами на розробку та утримання платіжної інфраструктури для їхніх учасників. Це може призвести до

збільшення вартості карткових продуктів для власників карток і також впливати на остаточні витрати на товари або послуги через розширене використання безготівкових операцій. Торговці висловлюють обурення високими витратами обслуговування безготівкових операцій через підвищені міжбанківські комісійні ставки в Україні. Клієнти українських банків також стикаються з високою вартістю переказів між картками (P2P).

В Україні електронні гроші є додатковим інструментом для роздрібних платежів. Згідно з українським законодавством, електронні гроші використовуються для оплати товарів та послуг, а також для P2P переказів між фізичними особами, що вирішує частину потреб у швидких розрахунках на невеликі суми. Проте операції з використання електронних грошей обмежені лімітами, встановленими законами Національного банку [43].

Наразі 23 банки в Україні мають право випускати електронні гроші. Згідно з українським законодавством, для випуску електронних грошей та виконання операційних та технологічних функцій банк може укласти договір з іншою юридичною особою - оператором послуг платіжної інфраструктури. Такий оператор повинен бути зареєстрований у Реєстрі платіжних систем, систем розрахунків, учасників цих систем та операторів послуг платіжної інфраструктури [44].

Згідно з законодавством України, відповідальність за дотримання лімітів у операціях з електронними грошима та функцій фінансового моніторингу покладена на банки-емітенти. Випуск електронних грошей можливий за допомогою наперед оплачених карток (які є відносно дорогим інструментом) та систем електронних гаманців (які є більш економічними). Електронні гроші, видані різними емітентами, діють окремо, проте обмін між ними можливий згідно із законами України, і лише банки можуть виконувати цю операцію.

Говорячи про тренди 2025, не можна залишити поза увагою той факт, що цього року Україна має нарешті запровадити повноцінне регулювання операцій з криптовалютами. Доопрацьований законопроект, за інформацією

голови податкового комітету Верховної Ради, може бути ухвалений в середині 2025 року.

Документ передбачає, що ключовим регулятором ринку криптовалют в Україні стане Мінцифри. Нормативну базу має підготувати й Національний банк. Це дуже важливий та справді довгоочікуваний крок, який зробить криптовалюту абсолютно легальними. Наразі ж їхній статус в Україні є неоднозначним, оскільки Закон про цифрові активи, який був ухвалений раніше, так і не набрав чинності. Проте в Україні є абсолютно легальні інструменти, які дозволяють розраховуватися криптовалютою. Йдеться про картку weld card від Unex Bank. Її можна прив'язати до криптовалютного гаманця на платформі Weld Money та додати в електронний гаманець у смартфоні, як звичайну банківську картку. При розрахунку картою weld в магазині чи кафе, еквівалентна сума за поточним курсом списується з криптовалютного балансу гаманця Weld Money. Оформити weld card можна дистанційно [34].

Незважаючи на переваги, електронні гроші все ще не завойовували популярність серед фізичних осіб на українському платіжному ринку. Тим не менш, спостерігається попит на електронні гроші серед учасників ринку, які прагнуть оптимізувати свою операційну діяльність. З метою безготівкових внутрішньобанківських та міжбанківських переказів у національній валюті в Україні застосовуються платіжні доручення. На сьогодні 97% міжбанківських переказів в Україні виконуються через Систему електронних переказів Національного банку України (СЕП НБУ), тоді як всього 3% таких переказів відбуваються через кореспондентські рахунки в інших банках. Внутрішньобанківські перекази здійснюються за допомогою Автоматизованої банківської системи (АБС) банку. На шляху модернізації СЕП НБУ та впровадження української платіжної інфраструктури на міжнародний стандарт ISO 20022, Національний банк розглядає можливість впровадження "миттєвих" платежів для значного прискорення їх проведення. Гармонізуючи українське законодавство з європейськими стандартами, Національний банк

планує реалізацію концепції Open Banking, що стимулює виникнення нових інструментів роздрібних платежів в Україні.

Готівка продовжує залишатися популярним засобом розрахунків в Україні через свою простоту використання, доступність і широке поширення. Однак використання готівки як анонімного засобу платежу сприяє розвитку тіньової економіки, а також призводить до значних витрат держави на виготовлення і обслуговування готівки.

У зв'язку з цим Національний банк започаткував реалізацію заходів з метою обмеження використання готівки. Цифрова валюта, зокрема ЦВЦБ, розглядається як альтернативний інструмент для проведення швидких платежів на невеликі суми фізичними особами на українському ринку. Впровадження інноваційного інструменту, такого як ЦВЦБ, сприятиме досягненню Національним банком кількох ключових цілей:

- підвищення рівня фінансової інклюзії;
 - зменшення частки готівкових розрахунків у загальному обігу;
 - підвищення швидкості, зручності та рівня захисту безготівкових платежів;
 - підвищення конкурентоспроможності платіжних послуг і сервісів;
 - збільшення прозорості фінансових розрахунків в державі;
 - зниження вартості роздрібних безготівкових платежів в Україні,
- перш за все, порівняно з вартістю платежів, здійснених за допомогою платіжних карток.

Для користувача перевагами такої цифрової валюти має стати: оптимальні тарифи, простота використання, швидке отримання статусу користувача, безпечність, гарантія НБУ, захищеність технологій, швидкість розрахунків.

Однак у поточних умовах платіжного ландшафту важко знайти практичне використання для ЦВЦБ без значних інвестицій у створення роздрібно-платіжної інфраструктури в Україні для операцій із ЦВЦБ (рис. 3.7).

Ще одним відкритим питанням є необхідність популяризації ЦВЦБ серед населення як нового інструменту.

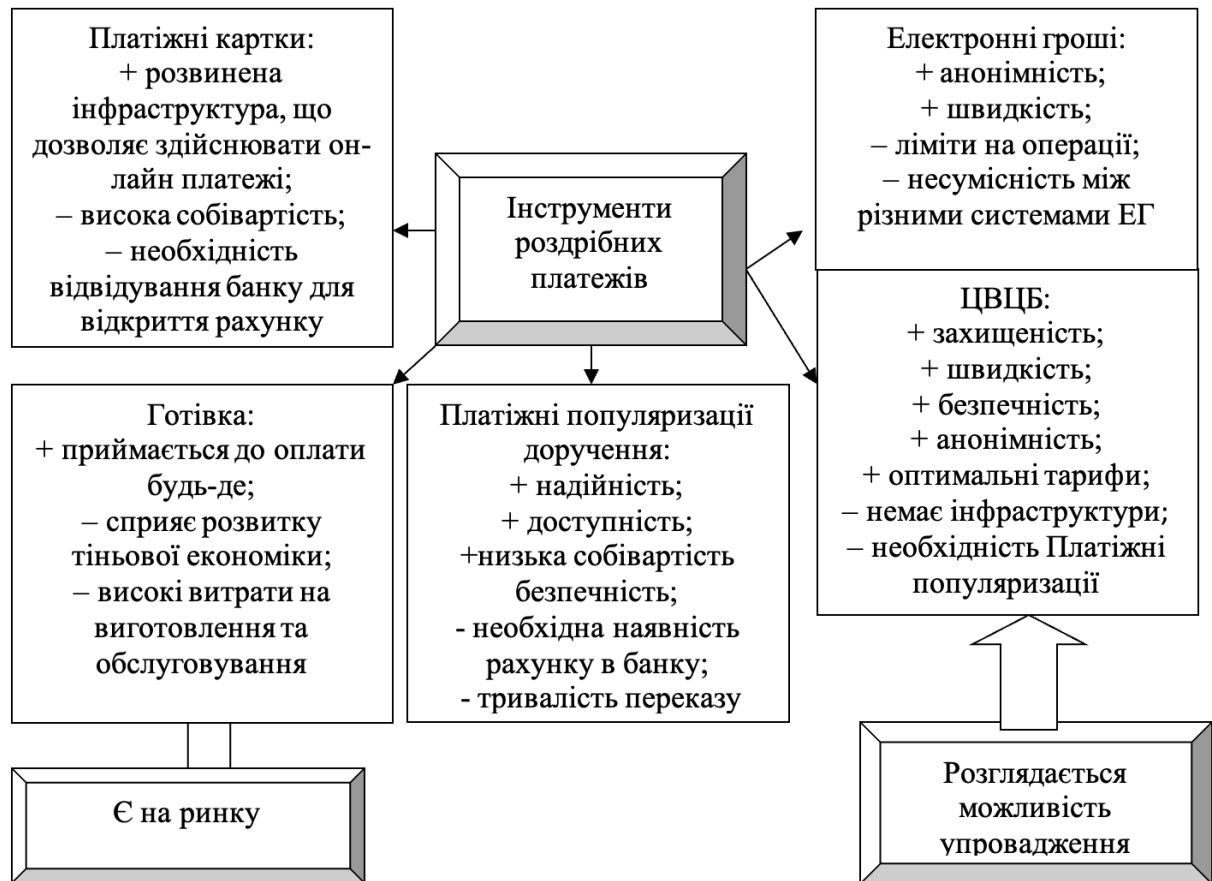


Рисунок 3.7 - Механізм дії платіжних інструментів*

*Джерело : складено автором

Для успішного впровадження е-гривні в реальних умовах життя та бізнесу важливо розробити повноцінну тарифно-комісійну модель, яка враховуватиме потреби всіх учасників, таких як фізичні особи, торговці, банки та небанківські фінансові установи.

Основні вимоги до такої тарифної моделі включають:

- забезпечення реальної мотивації для всіх учасників перейти на розрахунки за допомогою е-гривні.
- урахування різних інтересів усіх учасників екосистеми та збереження балансу їхніх мотивацій.

— забезпечення максимально доступної вартості розрахунків для користувачів.

Отже для централізованої моделі випуску та обігу е-гривні можуть бути встановлені комісійні для операцій поповнення е-гаманців та погашення е-гривні. Це робить обслуговування операцій з е-гривнею економічно вигідним для агентів з розповсюдження та розрахунків. Перекази е-гривні між користувачами можуть бути безкоштовними, а вартість приймання е-гривні для торговців як оплати за товари та послуги не повинна перевищувати 1% від суми операції. Це має створити конкурентну перевагу для е-гривні порівняно з іншими платіжними інструментами, зокрема, платіжними картками.

ВИСНОВКИ

У роботі розглянуто ринок цифрових валют як важливий сегмент сучасної фінансової системи, що динамічно розвивається. Цей ринок створюється та визначається виключно цифровими або криптографічними засобами обміну вартості, позбавленими фізичної форми. Виникнення та еволюція цифрових валют породжують ряд важливих питань, які привертають увагу вчених та практиків фінансової галузі. В результаті проведення дослідження:

а) визначено, що цифрові валюти представляють собою форму грошей, доступну виключно через комп'ютери або мобільні телефони, оскільки їх існування обмежується електронною формою. Зазвичай вони функціонують без посередників і вважаються найбільш ефективним методом обміну валютою. Усі криптовалюти є підкатегорією цифрових валют, але не кожна цифрова валюта є криптовалютою. Деякі переваги цифрових валют включають здатність ефективного переказу вартості та зниження витрат на транзакції. З іншого боку, цифрові валюти можуть проявляти нестабільність на ринку та бути вразливими до зломів;

б) цифрові валюти центральних банків представляють собою новий вид фінансових зобов'язань держави, який фактично розширює асортимент грошових форм, включаючи готівку та безготівкові кошти. Забезпеченість ЦВЦБ, аналогічно до готівки та безготівкових грошей, гарантується золотовалютними резервами країни. Таким чином, цифрові валюти центральних банків визнаються як третій формат грошей (після готівки та безготівкових) для здійснення оплат в криптовалютних платіжних системах;

в) світовий ринок цифрових валют у 2025 році демонструє стрімку еволюцію в бік багатокомпонентної цифрової фінансової екосистеми, в якій паралельно розвиваються дві стратегічно важливі підсистеми — централізовані цифрові валюти центральних банків та децентралізовані криптовалюти.

З одного боку, ЦВЦБ стали відповіддю держав на виклики фінансової цифровізації, посилення контролю над грошовою пропозицією та потребу в інклюзивних платіжних механізмах. Аналіз глобальної мапи впровадження цифрових валют показав, що понад 130 країн досліджують або вже впроваджують національні цифрові валюти. Особливу активність у цій сфері демонструють Китай (e-CNY), Євросоюз (цифрове євро), Багами, Індія та Нігерія. Проте ключовими викликами залишаються: забезпечення кібербезпеки, конфіденційності користувачів, міжнаціональна сумісність та баланс між централізацією і приватністю.

З іншого боку, ринок криптовалют зберігає позиції одного з найбільш динамічних сегментів цифрової економіки. У 2025 році його капіталізація перевищує \$3 трлн, а біткоїн і ефір залишаються беззаперечними лідерами. Тенденція до технологічної спеціалізації криптовалют — поділ на платіжні токени, інфраструктурні блокчейни, стейблкоїни та Web3-активи — підкреслює формування функціонально розподіленого цифрового середовища.

Порівняльна аналітика підтвердила:

- домінування BTC та ETH у структурі капіталу (разом понад 70 %);
- роль стейблкоїнів як ключових платіжних одиниць (Tether, USDC);
- зростання значення криптовалют, пов'язаних з Web3-платформами (Solana, TON, Cardano);
- підвищену увагу регуляторів до інтеграції криптоактивів у традиційну фінансову систему (через ETF, деривативи, резервні стратегії);

г) в майбутньому ЦВЦБ можуть замінити готівкові гроші та стати «цифровою готівкою», котра хоча й не має фізичної форми, проте може бути загальнодоступною для мешканців конкретної держави, а також для приватних осіб та організацій по всьому світу. ЦВЦБ може бути застосований для здійснення транзакцій на будь-яку суму в моделях B2B (Business-to-Business — «від бізнесу до бізнесу»), P2P (Person-to-Person — «від людини до людини») і P2B (Person-to-Business — «від людини до бізнесу»). ЦВЦБ може знизити

витрати, пов'язані з випуском, зберіганням та використанням коштів. До того ж, ЦВЦБ може значно покращити фінансову інклюзію. Також використання ЦВЦБ може допомогти центральним банкам підвищити безпеку платіжної системи та довіру до неї загалом;

д) Китай виступає важливим учасником у дослідженні та розробці цифрової валюти, що може значно поліпшити можливості міжнародного використання національної валюти. З урахуванням динаміки економічного зростання і впливу Китаю на світову економіку, впровадження Центральним банком Китаю цифрової валюти у міжнародній торгівлі може призвести до значних трансформацій у глобальній фінансовій системі. Для конкуренції з долларом, Китаю доведеться створити платіжну інфраструктуру, яка полегшить використання цифрового юаня, а також спонукати інші країни переходити на його використання;

є) для ефективного впровадження е-гривні в реальному житті та бізнес-середовищі важливо розробити повноцінну тарифно-комісійну модель, яка враховуватиме потреби всіх учасників, таких як фізичні особи, торговці, банки та небанківські фінансові установи. Надання послуг з е-гривні є вигідним для агентів з розповсюдження та розрахунків. Перекази е-гривні між користувачами можуть здійснюватися безкоштовно, а вартість приймання е-гривні від торговців за товари та послуги не повинна перевищувати 1% від суми операції. Це створює конкурентну перевагу для е-гривні у порівнянні з іншими платіжними інструментами, зокрема, платіжними картками.

Підсумовуючи усе вищесказане, можна зробити висновок, що погляд на майбутнє розвитку ринку цифрових валют визначається ключовими тенденціями та перспективами. Отже, зростаюча популярність та прийняття цифрових технологій у сучасному світі відкриває безліч нових можливостей для електронних форм грошей.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАНЬ

1. Рябокінь М. Виклики впровадження цифрової валюти центрального банку у контексті нової еволюційної форми грошей в Україні: світовий досвід. *Економіка та суспільство*. 2022. No. 37. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-63>
2. Колодізєв О.М., Колісніченко В.Ф. Гроші і кредит. Київ, 2010. 615 с.
3. Шаповал Ю. Цифрові валюти центральних банків: досвід пілотних проєктів та висновки для НБУ. *Економіка і прогнозування*. 2020. No 4. С. 103-121. URL: http://eip.org.ua/docs/EP_20_4_103_uk.pdf (дата звернення: 28.05.2025).
4. Чеславський О. Цифрові валюти: реконфігурація міжнародної фінансової системи. *SPILNO*. 2025. URL: <https://spilno.org/article/tsyfrovi-valyuty-rekonfihuratsiya-mizhnarodnoi-finansovoi-systemy> (дата звернення: 01.06.2025).
5. Керівництво щодо оподаткування операцій з криптовалютами. URL: <https://www.irs.gov/pub/irs-drop/n-14-21.pdf> (дата звернення: 28.05.2025).
6. Про платіжні послуги: Закон України від 30.06.2022 р. No 1591-IX : станом на 25 квіт. 2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text> (дата звернення: 18.05.2025).
7. Meaning J., Dyson B., Barker J., Clayton E. Broadening narrow money: monetary policy with a central bank digital currency. Bank of England Working Paper. 2018. No. 724. URL: <https://papers.ssrn.com/> (дата звернення: 29.05.2025).
8. Аналітична записка за результатами пілотного проєкту із впровадження платформи «Електронна гривня» та електронних грошей Національного банку України (е-гривні). Національний банк України. 2019. URL: <https://www.bank.gov.ua/> (дата звернення: 08.05.2025).
9. Rise of the central bank digital currencies: drivers, approaches and technologies. Банк міжнародних розрахунків. 2023. URL:

<https://www.bis.org/publ/work880.pdf> (дата звернення: 18.05.2025).

10. Group of central banks. «Central bank digital currencies: foundational principles and core features». BIS Joint report. 2020. № 1. Рр. 1-26

11. Цифрові валюти центральних банків URL: <https://www.bitbon.space/ua/knowledge-base/distributed-ledger-technologies-blockchain/public-administration-sector/digital-currencies-of-central-banks> (дата звернення: 28.05.2025).

12. CoinMarketCap. *Global Cryptocurrency Market Metrics and Capitalization*. Accessed June 2025. URL: <https://coinmarketcap.com/charts/> (дата звернення: 28.05.2025).

13. Chainalysis Report. URL: <https://go.chainalysis.com/2025-Crypto-Crime-Report.html> (дата звернення: 28.05.2025).

14. CoinMarketCap. *Top 100 Cryptocurrencies by Market Capitalization*. URL: <https://coinmarketcap.com> (дата звернення: 28.05.2025).

15. CoinMarketCap. *Cryptocurrency Trading Volume Rankings – June 2025*. URL: <https://coinmarketcap.com> (дата звернення: 28.05.2025).

16. Що таке Альткоїн? Топ 10 Альткоїнів, які варто знати у 2025 році. MEXC Blog. URL: <https://blog.mexc.com/uk/what-is-altcoin/#top-10-altcoins-in-2025-market-leaders-and-their-use-cases> (дата звернення: 15.05.2025 р.)

17. Rise of the central bank digital currencies: drivers, approaches and technologies. Банк міжнародних розрахунків. 2023. URL: <https://www.bis.org/publ/work880.pdf> (дата звернення: 28.04.2025).

18. Schmalensee R. On antitrust issues related to networks. In: Testimony Before the Federal Trade Commission, Hearings on Global Competition/High-Tech Innovation, December 1995

19. Economides N. Economics of networks. *International Journal of Industrial Organization*. 1996. 14:673-700

20. Gerald S. *The Electronic Purse: An Overview of Recent Development and Policy Issues*. Bank of Canada; 1996

21. BIS. Implications for Central Banks of the Development of Digital

Money. Basel: Bank of International Settlements; 1996

22. China releases digital yuan white paper, confirming it is not synthetic CBDC. Ledger Insights. 16.07.2021. URL: <https://www.ledgerinsights.com/china-issues-digital-yuan-white-paper-confirming-it-is-not-synthetic-cbdc/> (дата звернення: 28.05.2025).

23. Коновалова Х. CBDC. Як центробанки запускають національні цифрові валюти в різних країнах світу. URL: <https://delo.ua/crypto/cbdc-yak-centrobanki-zapuskayut-nacionalni-cifrovi-valyuti-v-riznix-krayinax-svitu-424713/> (дата звернення: 15.05.2025 р.)

24. Atlantic Council. *Central Bank Digital Currency Tracker*. Updated June 2025. Available at: <https://www.atlanticcouncil.org/cbdctracker>

25. E-Naira=Digital Naira. URL: <https://enaira.gov.ng/> (дата звернення: 28.05.2025).

26. Progress of Research & Development of E-CNY in China. Робоча група Народного банку Китаю. 2021. URL: <http://www.pbc.gov.cn/en/3688110/3688172/4157443/4293696/2021071614584691871.pdf> (дата звернення: 28.05.2025).

27. e-CNY. URL: <https://apps.apple.com/ru/app/e-cny/id1571652872?l=en-GB> (дата звернення: 28.05.2025)

28. Meaning J., Dyson B., Barker J., Clayton E. Broadening narrow money: monetary policy with a central bank digital currency. Bank of England Working Paper. 2018. No. 724. URL: <https://papers.ssrn.com/> (дата звернення: 28.04.2025).

29. Cryptocurrencies and tokens, ECB FXCG update. URL: https://www.ecb.europa.eu/paym/groups/pdf/fxcg/2018/20180906/Item_2a__Cryptocurrencies_and_tokens.pdf (дата звернення: 28.04.2025).

30. Олійник О.О. Цифрові валюти центральних банків (CBDC) і європейський криптовалютний ландшафт: виклики, можливості та перспективи регулювання. *Київський економічний науковий журнал*. 2024. №4. С. 177-187

31. Arslanian Henri. Retail Central Bank Digital Currencies. 2022. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-97951-5_10
32. Novikova Natalia & Diachenko Olha & Honcharenko Olena. Tsyfrovi platformy yak draiver rozvytku ekonomiky. *Scientia Fructuosa*. 2023. No. 150. P. 47–66. DOI: [https://doi.org/10.31617/1.2023\(150\)04](https://doi.org/10.31617/1.2023(150)04)
33. Kumhof Michael & Noone Clare. Central bank digital currencies – Design principles for financial stability. *Economic Analysis and Policy*. 2021. No. 71. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.06.012>
34. Павлов Ю. Перспективні криптовалюти: чи варто вкладати у 2025 році? URL: <https://unexbank.ua/blog/perspektivni-kriptovalyuti-chi-var-to-vkladati-u-2025-roci> (дата звернення: 15.05.2025 р.)
35. Group of central banks, «Central bank digital currencies: foundational principles and core features» *BIS Joint report*. 2020. № 1. Pp. 1-26
36. A Survey of Research on Retail Central Bank Digital Currency. Міжнародний валютний фонд. 26.06.2023. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2020/06/26/A-Survey-of-Research-on-Retail-Central-Bank-Digital-Currency49517> (дата звернення: 28.05.2025).
37. Ward O., Rochemont S. Understanding Central Bank Digital Currencies (CBDC). Institute and Faculty of Actuaries. 2019. URL: <https://www.actuaries.org.uk/> (дата звернення: 28.05.2025).
38. Грицай С.О. Цифрова гривня – становлення. Актуальні проблеми політики. 2022. Вип. 69. С. 138-143. URL: <http://dspace.onua.edu.ua/bitstream/handle/11300/18191/%d0%a1.%20%d0%9e.%20%d0%93%d1%80%d0%b8%d1%86%d0%b0%d0%b9.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата звернення: 28.05.2025).
39. Analytical Report on the E-hryvnia Pilot Project. URL: <https://bank.gov.ua/en/news/all/e-hryvnia> (дата звернення: 20.04.2025)
40. НБУ визначив три напрями використання е-гривні. Фінансовий клуб. URL: <https://finclub.net/ua/news/natsbank-obrav-try-varianty-vykorystannia-ehryvni.html> (дата звернення: 20.04.2025).

41. Гладких Д.М. Напрями забезпечення фінансової інклюзії в Україні. *Аналітична довідка. Серія «Економіка»*. 2019. №8. 8 с.
42. Хуторна М., Запорожець С., Ткаченко Ю. Цифрові валюти центральних банків: світові тренди та перспективи в Україні. *Соціальна економіка*. 2021. No 61. С. 123–134. DOI: <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2021-61-12> (дата звернення: 28.05.2025).
43. Про платіжні послуги: Закон України від 30.06.2022 р. No 1591-IX : станом на 25 квіт. 2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text> (дата звернення: 25.04.2025).
44. Таскомбанк та фінтех компанія Bitt запускають пілотний проєкт електронних грошей на блокчейні Stellar. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL: <https://minfin.com.ua/ua/2021/12/15/77362758/> (дата звернення: 20.04.2025).