

*Андрущенко Н., здобувачка вищої освіти  
другого (магістерського) рівня,  
Державний біотехнологічний університет  
Науковий керівник: Глущенко С.І., к.е.н., доцент*

## **ДИДЖИТАЛІЗАЦІЯ ОСВІТИ, НАУКИ ТА ФІНАНСОВОЇ СФЕРИ. ЦИФРОВІ ВАЛЮТИ, ЇХ АКТУАЛЬНІСТЬ ТА МОЖЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ Е-ГРИВНІ**

Диджиталізація процесів, цифрова трансформація, цифрова освіта, діджитал-валюта - слово "діджитал" в реаліях сьогодення звучить як «шанс», «вихід», «можливість». Нинішня криза з її "ефектом бомби", довела, що не лише майбутнє бізнесу та освіти залежить від переходу на цифрові технології, а й теперішнє поставлене на карту, якщо ми не діятимемо швидко.

Що таке диджиталізація? "Диджиталізація - загальний термін для позначення цифрової трансформації суспільства та економіки. Він описує перехід від індустріальної епохи й аналогових технологій до епохи знань і творчості, що характеризується цифровими технологіями та інноваціями в цифровому бізнесі" [1].

Ми всі добре розуміємо що цей процес вже був запущений давно і ми маємо не лише не зупинятися, а й розвиватися і йти далі. Для майбутнього країни, окрім освітнього прогресу, нам потрібен і економічний. Тому в даній статті хотіли б розглянути актуальність цифрових валют, світовий досвід і потенціал впровадження в Україні Е-гривні.

Що це таке і навіщо потрібні цифрові валюти центрального банку. Сьогодні понад 1,7 мільярда дорослих у всьому світі виключені з офіційної фінансової системи. Це означає, що майже третина всіх дорослих — у тому числі 8% людей у розвинутих економіках — не мають доступу до традиційних банківських послуг, включаючи ощадні рахунки, кредити, позики та страхування. На жаль, це актуально наразі й для України.

Розширення доступу до фінансових послуг може знизити рівень бідності та прискорити економічне зростання. Державні інвестиції в інноваційну інфраструктуру державних платежів, включаючи цифрові валюти центральних банків (CBDC- Central Bank Digital Currency), можуть сприяти підвищенню фінансової доступності шляхом зниження бар'єрів для фінансового доступу та створення нових шляхів висхідної мобільності. CBDC діють як державні цифрові готівкові кошти – ця технологія все ще перебуває в зародковому стані, але може приймати різні форми, і центральні банки всього світу зараз оцінюють їхній потенціал і навіть експериментують із впровадженням. Завдяки правильному дизайну CBDC можуть допомогти забезпечити більш справедливе та інклюзивне надання державних послуг.

Водночас децентралізовані фінанси, криптовалюти та інші фінансові технології змінюють спосіб взаємодії та транзакцій у світі. Хоча приватні фінтех-рішення можуть

сприяти фінансовому охопленню, лідерство державного сектору є необхідним – приватні інновації залежать від державної інфраструктури, а державні рішення задовольняють потреби, для задоволення яких ринки погано підходять. З цією метою уряди повинні створити сприятливе середовище для підтримки фінансових інновацій і справедливого фінансового доступу. Це охоплює найсучаснішу цифрову платіжну інфраструктуру та пропозиції державних послуг, а також придатну для цілей нормативну базу для стимулювання інновацій у банківському секторі, першій і найбільш юридично безпечній точці доступу до заощаджень та інвестиційних можливостей для величезної кількості більшості.

Майже 90 країн світу вивчають життєздатність випуску CBDC; одинадцять уже запустили, у тому числі Багамські острови, які представили цифровий піщаний долар у 2020 році з метою підвищення ефективності та доступу для громадян, які проживають на понад 700 островах. Банк міжнародних розрахунків прогнозує, що 20% населення світу матиме доступ до CBDC протягом наступних кількох років. Для урядів CBDC можуть допомогти скоротити витрати та підвищити ефективність (порівняно з друком і розподілом грошей), збільшити базу оподаткування, боротися з незаконною діяльністю та оптимізувати державні послуги, такі як виплати та пільги.

Малодосліджена сторона CBDC: фінансова доступність і державні послуги. Обіцянка більш ефективної та дієвої системи державних платежів є привабливою пропозицією для лідерів у всьому світі. Але щоб отримати ці переваги, уряди повинні амбітно адаптувати CBDC до потреб своїх кінцевих користувачів — своїх виборців — особливо тих, хто зараз виключений з фінансової системи. Хоча дослідження, проведені на сьогодні, відзначають, що CBDC може покращити фінансову доступність і державні послуги, мало уваги приділено механізмам, за допомогою яких виникнуть ці переваги.

Добре розроблений CBDC має унікальні можливості для усунення перешкод на шляху до залучення, зокрема, пропонуючи небанківські альтернативні шляхи для відкриття транзакційних рахунків і участі в цифровій економіці, особливо тим, хто інакше міг би не відповідати банківським вимогам. Центральні банки можуть робити це безпосередньо, використовуючи електронні гаманці чи інші структури рахунків, або через партнерство з чинними установами. Крім того, CBDC можуть допомогти знизити витрати на транзакції до 50%, у тому числі на транскордонні транзакції та грошові перекази, і збільшити швидкість транзакцій з днів до секунд. Для домогосподарств і місцевої економіки, освіти, які залежать від надходження грошових переказів, це допомагає зміцнити економічні засоби до існування та стійкість.

Але найважливіше те, що CBDC можуть допомогти надати суспільні блага та покращити надання державних послуг, включаючи, наприклад, платежі між урядом громадянам, такі як виплати соціального забезпечення, а також програми позик і субсидій для дрібних фермерів або малих - середні підприємства.

CBDC можна запрограмувати для виконання попередньо визначених функцій або дотримання певних наборів правил, наприклад, дозволяючи урядам вбудовувати відповідність у платежі та забезпечувати дотримання державної політики або вбудовувати цифрові ідентифікатори та автоматизувати державні платежі. І вони можуть спиратися на інновації в цифровій екосистемі G2P, підтримуючи добре інтегрований роздрібний ринок (наприклад, збільшуючи пропозицію дешевих і доступних фінансових послуг для користувачів), заохочуючи використання облікових записів і підвищуючи зручність і вибір.

Наступні кроки: дії уряду для досягнення цих переваг. Уряди можуть створити безпечний, доступний і надійний CBDC, лише поставивши користувачів у центр процесу проектування. Уряди повинні прагнути надавати державні цифрові послуги, які задовольняють потреби громадян, зосереджуючись на включеності, досвіді користувачів та інтеграції з державними службами та стратегіями центрального банку.

По-перше, CBDC настільки ж ефективний у боротьбі з фінансовим відторгненням, як і контекст і структура, на яких він розроблений. Отримання цього права залежить від розуміння того, чого люди хочуть, що їм потрібно та які перешкоди заважають їм отримати доступ до цього, так само як і до будь-якого технічного компонента. Уряди повинні залучати відгуки громадян, а також інформацію від технічних і предметних експертів у різних секторах, включаючи організації, які спеціалізуються на фінансовій доступності, як-от Фонд Гейтса. Цифрові валюти, що підтримуються урядом, є такою ж цифровою державною послугою, як і нова форма грошей, і вони повинні бути розроблені як такі, щоб служити суспільству, як з точки зору спрощення та покращення надання державних послуг, так і зменшення бар'єрів для дешевих і доступних фінансових послуг.

Щоб досягти цього, уряди повинні створити пілотну програму для тестування та ітерації функціональності та впливу, а також регуляторну пісочницю, щоб приватні постачальники могли жити в режимі тестування послуг на основі інфраструктури CBDC. Це може допомогти розробити його дизайн і супровідні нормативні акти, а також зміцнити державно-приватне партнерство. Цей процес має спиратися на різноманітний досвід, включаючи, наприклад, експертів з поведінкової економіки та надання державних послуг, оскільки CBDC набагато більше залежать від індивідуальної поведінки та використання послуг, ніж типова політика центрального банку.

По-друге, державний CBDC має доповнювати, а не конкурувати з новими та існуючими фінансовими послугами (як традиційними банками, так і фінтех-компаніями). Щоб реалізувати такий рівень інтеграції державного та приватного секторів, уряди повинні використовувати гібридну модель CBDC або аналогічний дизайн, тобто CBDC підтримуватиметься безпосередньо центральним банком, дозволяючи посередникам, таким як роздрібні банки та фінтех-сервіси, обробляти платежі та послуги. У гібридній моделі уряди можуть і повинні запровадити публічний інтерфейс разом із приватними провайдерами, щоб усі громадяни мали можливість безпосередньо зберігати цифрову готівку без сторонніх осіб. Ця цифрова державна послуга значною мірою допоможе розв'язувати проблеми фінансової доступності та G2P, наведені вище.

Урядам слід залучати банки та постачальників платіжних послуг до процесу технічного проектування, щоб забезпечити широку інтеграцію та взаємодію послуг. Оскільки вибір постачальників має значення для ширшого розвитку екосистеми, уряди також повинні переглянути партнерство між урядом і постачальником для розробки та проектування CBDC. Це включає забезпечення вбудованої гнучкості контрактів, що дозволяє центральним банкам змінювати або взаємодіяти з кількома постачальниками, як вони вважають за потрібне.

Кінцевий успіх CBDC зводиться до прийняття користувачами, а прийняття користувачами зводиться до реальної та сприйнятої корисності для користувачів, включаючи простоту використання, економічність і довіру. Таким чином, з самого початку важливо, щоб уряди вжили заходів для підвищення обізнаності громадськості та залучення користувачів (наприклад, громадян) до етапів розробки та тестування [2].

Повертаючись до українських реалій варто зазначити, що "Розробка та впровадження е-гривні може стати наступним кроком еволюції платіжної інфраструктури України, сприятиме цифровізації економіки, подальшому поширенню безготівкових розрахунків, зменшенню їх вартості, зростанню рівня їх прозорості і підвищенню довіри до національної валюти загалом. Це може позитивно вплинути на забезпечення економічної безпеки та посилення монетарного суверенітету держави, посилить спроможність Національного банку підтримувати цінову та фінансову стабільність як запоруку стійкого економічного зростання", — зазначав заступник голови НБУ Олексій Шабан [3].

Е-гривня – це електронна форма грошової одиниці України, емітентом якої є Національний банк.

Ключове призначення е-гривні, на думку регулятора, – ефективно виконувати всі функції грошей, доповнюючи готівкову та безготівкову форми гривні.

Використання е-гривні має бути зручним та доступним для всіх верств населення, юридичних осіб, державних органів, банків та небанківських надавачів платіжних послуг.

Розробка та впровадження е-гривні в Україні сприятиме:

- еволюції платіжної інфраструктури України;
- цифровізації економіки;
- подальшому поширенню безготівкових розрахунків, зменшенню їх вартості;
- зростанню рівня прозорості розрахунків;
- підвищенню довіри до національної валюти загалом. [4]

Е-гривня може позитивно вплинути на забезпечення економічної безпеки держави, посилення монетарного суверенітету держави та спроможності Національного банку підтримувати цінову та фінансову стабільність як запоруку стійкого економічного зростання.

Наразі Національний банк розглядає та опрацьовує такі можливі варіанти використання е-гривні, від яких залежатимуть її дизайн та основні характеристики:

- е-гривня для роздрібних безготівкових платежів із можливим функціоналом “програмованих” грошей;
- е-гривня для використання у сфері, пов’язаній з обігом віртуальних активів;
- е-гривня для забезпечення можливості здійснення транскордонних платежів. [5]

Підсумовуючи, варто сказати, що для запровадження цифрових грошей в Україні необхідна інфраструктура, а її поки, на жаль, немає. І під час війни, ймовірно, ніхто інвестувати в цифрові гроші не буде. Але впевнені в тому, що час подальшого економічного розвитку і прориву України вже не за горами.

#### **Список використаних джерел:**

1. <https://innolytics.net/what-is-digitalization/>
2. <https://institute.global/policy/central-bank-digital-currencies-can-increase-financial-inclusion>
3. <https://economics.novyny.live/finance/chto-takoe-e-grivna-i-kakovy-ee-perspektivy-v-ukraine-66700.html>
4. <https://bank.gov.ua/ua/payments/e-hryvnia>
5. <https://bank.gov.ua/ua/files/pXFPBARsHQjfnAV>