

**ВІДГУК**  
**офіційного опонента**  
**доктора економічних наук, професора**  
**Бублика Євгена Олександровича**  
**на дисертаційну роботу Богдановського Дмитра Ігоровича на тему**  
**«Цифрові валюти в інноваційному розвитку платіжних систем в Україні»,**  
**подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії**  
**за спеціальністю 072 – Фінанси, банківська справа та страхування**

**1. Актуальність теми дисертації**

Цифровізація фінансового сектору є однією з визначальних тенденцій розвитку світової економіки сьогодення. Вона зумовлює трансформацію грошово-кредитних відносин, модернізацію платіжних систем та появу нових форм грошей. Одним із найбільш перспективних напрямів цих процесів є створення та впровадження цифрових валют центральних банків (Central Bank Digital Currency, CBDC), які поєднують переваги державних грошей із сучасними цифровими технологіями та розглядаються як важливий інструмент підвищення ефективності національних платіжних систем.

Зростання обсягів безготівкових розрахунків, активний розвиток фінансових технологій, цифрових платформ, електронної комерції та програмованих платежів формують нові вимоги до функціонування платіжної інфраструктури. За цих умов виникає необхідність забезпечення високої швидкості проведення платежів, мінімізації транзакційних витрат, підвищення рівня фінансової інклюзії, зміцнення кібербезпеки та підтримання фінансової стабільності, що актуалізує дослідження можливостей використання цифрових валют у розвитку платіжних систем.

Для України питання впровадження цифрової валюти центрального банку набуває особливого значення в умовах цифрової трансформації економіки, модернізації платіжної інфраструктури, інтеграції до європейського фінансового простору та розвитку інноваційних фінансових сервісів. Реалізація концепції е-гривні здатна сприяти підвищенню ефективності функціонування платіжної системи, розширенню доступності фінансових послуг, удосконаленню механізмів грошового обігу та створенню передумов для розвитку цифрової економіки. Водночас впровадження CBDC супроводжується комплексом фінансових, технологічних, організаційних і правових ризиків, що потребують їх системного дослідження, кількісного оцінювання та розроблення ефективних механізмів управління.

Незважаючи на значну кількість наукових праць, присвячених цифровим валютам, недостатньо дослідженими залишаються питання комплексного обґрунтування їх ролі в інноваційному розвитку платіжних систем, удосконалення методичних підходів до оцінювання ризиків функціонування цифрової валюти центрального банку, а також адаптації міжнародного досвіду до особливостей функціонування фінансової системи України. Потребують

подальшого розвитку науково-методичні засади впровадження CBDC, визначення оптимальної моделі її функціонування та формування практичних рекомендацій щодо інтеграції цифрової валюти до національної платіжної інфраструктури.

Зазначене зумовлює актуальність теми дисертаційної роботи, її теоретичне та практичне значення, а також необхідність поглибленого дослідження цифрових валют як чинника інноваційного розвитку платіжних систем України, підвищення їх ефективності, безпеки та стійкості в умовах цифрової трансформації фінансового сектору.

Саме це дає змогу зробити висновок, що дисертація Богдановського Д.І. виконана на актуальну тему, є своєчасною науковою працею, в якій обґрунтовуються новітні підходи до вирішення важливого наукового завдання.

## **2. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, їх достовірність**

Ознайомлення з дисертаційною роботою Богдановського Дмитра Ігоровича засвідчує високий рівень наукової обґрунтованості, логічності побудови дослідження та послідовності викладення матеріалу. Усі сформульовані автором наукові положення, висновки та практичні рекомендації ґрунтуються на комплексному теоретичному й аналітичному дослідженні сучасних тенденцій розвитку цифрових валют та їх впливу на функціонування платіжних систем. Автор демонструє глибоке розуміння предмета й об'єкта дослідження, що дозволило йому вирішити важливе наукове завдання щодо обґрунтування теоретико-методичних засад функціонування цифрових валют та розроблення практичних рекомендацій із впровадження цифрової валюти центрального банку в Україні.

Дисертаційна робота характеризується високим рівнем методологічної обґрунтованості. Для досягнення поставленої мети автором використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів дослідження, зокрема методи наукового узагальнення, системного та порівняльного аналізу, структурно-логічний, історичний, статистичний, економіко-аналітичний, графічний, кластерний і параметричний методи, а також методи економічного моделювання та оцінювання ризиків. Використання зазначеного методичного інструментарію забезпечило достовірність отриманих результатів, їх належну аргументованість і практичну цінність.

Наукові положення дисертації мають належне теоретичне підґрунтя та підтверджуються результатами комплексного аналізу розвитку цифрових валют, міжнародної практики впровадження цифрових валют центральних банків, сучасних тенденцій цифровізації платіжних систем і функціонування платіжної інфраструктури. Запропоновані автором теоретичні узагальнення, модель класифікації цифрових валют, підхід до оцінювання концентрації фінансових ризиків, а також модель поетапного впровадження цифрової валюти центрального банку в Україні є результатом самостійного наукового дослідження та характеризуються науковою новизною й практичною спрямованістю.

Інформаційну базу дослідження становлять міжнародні та національні

нормативно-правові акти, аналітичні й статистичні матеріали, офіційні звіти центральних банків, міжнародних фінансових організацій та профільних інституцій. У роботі використано статистичні дані та аналітичні матеріали Національного банку України, Банку міжнародних розрахунків (BIS), Міжнародного валютного фонду, Світового банку, Європейського центрального банку, Організації економічного співробітництва та розвитку, а також результати міжнародних досліджень щодо розвитку цифрових валют центральних банків, функціонування платіжних систем, фінансової інклюзії, цифрових фінансових технологій і платіжної інфраструктури. Теоретичною основою дослідження стали фундаментальні праці вітчизняних і зарубіжних учених із проблем розвитку цифрових валют, грошово-кредитної політики, платіжних систем, фінансових інновацій, цифрової трансформації фінансового сектору та управління фінансовими ризиками.

Наведене дає підстави стверджувати, що дисертаційна робота Богдановського Д.І. виконана на високому науковому рівні, характеризується достатнім ступенем достовірності, обґрунтованості та завершеності отриманих результатів, які мають теоретичне і практичне значення для розвитку фінансової науки та практики. За своїм змістом, рівнем виконання та науковою цінністю дисертація повністю відповідає вимогам, що висуваються до дисертаційних досліджень за спеціальністю 072 «Фінанси, банківська справа та страхування».

### **3. Новизна результатів досліджень та повнота викладу в опублікованих працях**

У дисертаційній роботі Богдановського Д.І. отримано результати, що мають важливе значення для розвитку теоретичних, методичних і прикладних засад функціонування цифрових валют та їх використання в інноваційному розвитку платіжних систем. Наукові результати спрямовані на поглиблення теоретичних положень щодо економічної природи цифрових валют, удосконалення методичних підходів до оцінювання ризиків їх впровадження та розроблення практичних рекомендацій щодо функціонування цифрової валюти центрального банку в Україні.

Наукові положення, отримані автором особисто та винесені на захист, полягають у такому:

#### **удосконалено:**

– класифікацію цифрових валют за рахунок введення додаткових ознак, «забезпечення та волатильність», «функціональне призначення», «конвертованість», п.1.1, (с.27-28), що дозволило удосконалити визначення та більш змістовно розглянути їх роль у фінансовій системі, а також чітко виокремити цифрові валюти центральних банків як окрему, інституційно значущу для держави інновацію;

– науковий підхід до визначення ролі цифрових валют в інноваційному розвитку платіжних систем, який ґрунтується на комплексному аналізі їхньої технологічної природи, економічної суті та інституційного впливу п.1.2, (с.43-49). Це дало змогу розглянути цифрові валюти як інфраструктурно інтегровані

платіжні інновації, що поєднують технологічні, економічні та інституційні аспекти та визначають їх системний вплив на платіжну екосистему;

- наукове обґрунтування взаємозв'язку між тригерами та ризиками розвитку та впровадження цифрових валют центральних банків, який зумовлений структурними зрушеннями у грошово-платіжному середовищі (п.1.3, с.51-65). Це дозволило визначити заходи (інституційні відповіді) центральних банків на системні зміни в платіжній поведінці та архітектурі платіжних систем;

- науково-методичний підхід до впровадження цифрової валюти центрального банку та оцінювання її впливу на платіжні системи, який базується на поетапній моделі реалізації (пілотування → масштабування) та поєднанні інфраструктурного, поведінкового і технологічного аналізу, що дозволило визначити CBDC як каталізатор інновацій та забезпечити її інтеграцію без дестабілізації фінансової системи (п.2.1, 2.3).

#### ***набули подальшого розвитку:***

- рекомендації щодо адаптації міжнародного досвіду впровадження CBDC до умов України та формування відкритої API-орієнтованої платіжної екосистеми з активною участю фінтех-провайдерів. Це сприятиме модернізації платіжної інфраструктури та підвищенню її ефективності (п.2.2, с.117-131).

- методичні підходи до ідентифікації, систематизації та оцінювання ризиків розвитку е-гривні на основі урахування взаємозв'язку макрофінансових, технологічних і поведінкових чинників, а також включають модель концентрації фінансових ризиків на основі адитивного агрегування індикаторів ( $C_1$ – $C_5$ ), що дозволяє більш точно оцінювати системну фінансову вразливість платіжних систем (п. 3.1);

- параметричний підхід до управління ризиками платіжних систем, який, на відміну від існуючих, передбачає формалізацію ризиків як функцій параметрів цифровізації грошового обороту (обсяг CBDC, швидкість конверсії, ліквідність, структура потоків), що сприятиме забезпеченню переходу від статичного до динамічного управління ризиками (п.3.2).

#### **4. Повнота викладення основних результатів в опублікованих наукових працях**

В опублікованих працях здобувача повністю відображено сутність та зміст отриманих результатів дослідження та їх наукова новизна. Основні результати дослідження та ключові положення дисертаційної роботи були оприлюднені дисертантом у 13 наукових працях, загальним обсягом 4,38 д.а., з яких особисто автору належить 3,93 д.а., з них: 4 – у наукових фахових виданнях України категорії «Б»; 9 – в інших виданнях. Теоретичні та методичні положення дисертації були презентовані, обговорені та отримали позитивні відгуки на всеукраїнських і міжнародних науково-практичних конференціях.

#### **5. Теоретичне та практичне значення результатів дисертації**

Теоретична значимість отриманих у дисертації результатів полягає у поглибленні існуючих і розробленні нових теоретико-методичних підходів до дослідження цифрових валют як інноваційного елементу сучасної грошово-

кредитної системи, обґрунтуванні їх ролі в інноваційному розвитку платіжних систем, а також удосконаленні науково-методичних засад оцінювання ризиків впровадження цифрової валюти центрального банку та формування моделей її ефективного функціонування в національній платіжній інфраструктурі.

Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт кафедри фінансових ринків та технологій Державного податкового університету «Державні запозичення в системі публічних фінансів» (номер державної реєстрації 0121U109588) у межах якої автором обґрунтовано роль цифрових валют центрального банку як інструменту модернізації платіжної інфраструктури публічних фінансів, що забезпечує підвищення ефективності обслуговування державних фінансових потоків, у тому числі пов'язаних із процесами державних запозичень.

У практичному аспекті результати дисертаційного дослідження можуть бути використані Національним банком України, іншими органами державної влади та фінансового регулювання під час розроблення й реалізації політики щодо впровадження цифрової валюти центрального банку, модернізації платіжної інфраструктури та зміцнення фінансової стійкості. Практичну цінність результати роботи мають також для банків, платіжних організацій і фінтех-компаній у процесі вдосконалення цифрових платіжних сервісів, розвитку інноваційних фінансових продуктів, адаптації бізнес-процесів і підвищення ефективності управління фінансовими ризиками.

Отримані автором висновки та запропоновані рекомендації мають вагоме прикладне значення для формування сучасної моделі функціонування платіжної інфраструктури України, забезпечення її надійності, безпеки та ефективності в умовах поширення цифрових валют, а також подальшої цифрової трансформації фінансового сектору.

## **6. Відповідність дисертації встановленим вимогам**

Поглиблений аналіз дисертаційної роботи Богдановського Д.І. дає підстави стверджувати, що вона є завершеним, самостійно виконаним науковим дослідженням, яке відповідає сучасним вимогам, що висуваються до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії. Робота містить науково обґрунтовані результати, характеризується належним рівнем наукової новизни, має вагоме теоретичне та практичне значення і свідчить про високий рівень фахової підготовки здобувача.

У дисертації чітко визначено мету, сформульовано завдання дослідження, окреслено об'єкт і предмет, що забезпечує логічність побудови роботи та комплексний підхід до вирішення поставленого наукового завдання. Тематика дослідження – **«Цифрові валюти в інноваційному розвитку платіжних систем в Україні»** – є надзвичайно актуальною в умовах цифрової трансформації фінансового сектору, розвитку фінансових технологій, модернізації платіжної інфраструктури та впровадження цифрових валют центральних банків, що зумовлює її важливе наукове й практичне значення.

Дисертаційна робота відзначається логічною структурою, послідовністю викладення матеріалу та повною відповідністю вимогам до оформлення наукових

праць. Робота написана українською мовою, виконана у науковому стилі, містить достатню кількість таблиць, рисунків, схем і додатків, які наочно підтверджують результати проведеного дослідження. Представлені у дисертації теоретичні положення, методичні розробки та практичні рекомендації можуть бути використані у діяльності Національного банку України, органів державної влади, банківських установ, платіжних організацій і фінтех-компаній при формуванні політики впровадження цифрової валюти центрального банку, розвитку платіжної інфраструктури та вдосконаленні систем управління фінансовими ризиками.

#### **7. Відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності**

Ознайомлення з дисертаційною роботою та науковими публікаціями Богдановського Д.І. дає підстави стверджувати, що автор дотримується принципів академічної доброчесності. У дисертації належним чином оформлено посилання на використані наукові джерела, нормативно-правові акти, статистичні матеріали, аналітичні звіти та інші інформаційні ресурси, що були використані під час проведення дослідження. Цитування здійснено відповідно до вимог академічної етики та законодавства України про авторське право, що дає підстави констатувати відсутність ознак академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації чи інших порушень академічної доброчесності в дисертаційній роботі.

#### **8. Дискусійні положення та зауваження**

Відзначаючи вагомий науковий доробок здобувача та позитивно оцінюючи дисертацію в цілому, звертаємо увагу на окремі дискусійні положення та зауваження:

1. Викликає позитивну оцінку прагнення автора комплексно розкрити еволюцію цифрових валют. Водночас окремі положення, присвячені характеристиці криптовалют і стейблкоїнів, могли б бути подані більш стисло з огляду на те, що основним предметом дослідження є цифрові валюти центральних банків (п.1.1 «Сутнісна характеристика цифрових валют та їх класифікація», додатки А,Б).

2. Аналіз досвіду Китаю щодо запровадження CBDC є одним із найбільш змістовних елементів підрозділу 2.2. «Специфіка впровадження цифрових валют центральних банків у контексті адаптації досвіду у вітчизняну практику». Разом із тим, доцільним було б ширше розкрити відмінності між китайською моделлю державного управління цифровою валютою та підходами, що формуються в країнах Європейського Союзу, з огляду на євроінтеграційний курс України.

3. Безперечною перевагою роботи є обґрунтування перспектив використання програмованої е-гривні як інструменту модернізації платіжної системи України (п.2.1 «Аналіз стану розроблення та впровадження цифрової валюти Національного банку України в грошовий обіг», с.82-85). Водночас потребували б більш глибокого наукового осмислення питання інституційних меж програмованості цифрової валюти центрального банку, зокрема щодо співвідношення між ефективністю державного регулювання, дотриманням принципів приватності, захистом майнових прав користувачів та недопущенням

надмірного адміністративного контролю за використанням цифрових грошей. Саме ці питання нині є предметом активної наукової дискусії в дослідженнях, присвячених розвитку CBDC, тому їх ширше висвітлення поглибило б теоретичне обґрунтування та дискусійність проведеного дослідження.

4. Автором сформовано цілісну систему оцінювання ризиків упровадження цифрової валюти центрального банку у підрозділі 3.1. «Систематизація та оцінювання ризиків платіжних систем в умовах впровадження цифрової валюти НБУ», с. 136-177. Разом із тим, окремі положення щодо перспектив подальшого розвитку запропонованого методичного підходу могли б бути окреслені більш розгорнуто, що може становити напрям для подальших наукових досліджень, і не є критичним зауваженням до виконаної роботи.

Загалом зазначені зауваження та дискусійні моменти не знижують теоретичної та практичної цінності результатів дисертаційної роботи і не впливають на загальну позитивну її оцінку, а є лише рекомендаціями для розширення предмету майбутніх наукових досліджень.

## **9. Загальний висновок щодо відповідності дисертаційної роботи встановленим вимогам**

Дисертаційна робота Богдановського Дмитра Ігоровича на тему «Цифрові валюти в інноваційному розвитку платіжних систем в Україні» є завершеною, самостійно виконаною кваліфікаційною науковою працею, у якій вирішено важливе наукове завдання у сфері фінансів, банківської справи та страхування, що полягає в обґрунтуванні теоретико-методичних засад функціонування цифрових валют, визначенні їх ролі в інноваційному розвитку платіжних систем, удосконаленні методичних підходів до оцінювання ризиків упровадження цифрової валюти центрального банку та розробленні науково-практичних рекомендацій щодо інтеграції цифрової валюти до платіжної інфраструктури України.

Дисертація виконана на високому науково-методичному рівні, її зміст повністю відповідає обраній темі дослідження та профілю спеціальності 072 – Фінанси, банківська справа та страхування. Сформульовані у роботі наукові положення, висновки та практичні рекомендації є достовірними, логічно послідовними й належним чином обґрунтованими. Поставлену мету дослідження досягнуто, а всі визначені завдання успішно вирішено. Опубліковані здобувачем наукові праці повною мірою відображають зміст дисертації, її наукову новизну, практичне значення та особистий внесок автора у розвиток фінансової науки.

Результати дисертаційного дослідження отримані автором самостійно, апробовані на міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях та опубліковані у фахових наукових виданнях. У дисертаційній роботі наведено належні посилання на використані наукові джерела, нормативно-правові акти, статистичні матеріали й аналітичні звіти відповідно до вимог законодавства України про авторське право та принципів академічної доброчесності, що дає підстави констатувати відсутність порушень академічної доброчесності.

За актуальністю теми, ступенем наукової новизни, обґрунтованістю отриманих результатів, їх теоретичним і практичним значенням, рівнем виконання, мовою та стилем викладення матеріалу дисертаційна робота Богдановського Дмитра Ігоровича на тему «Цифрові валюти в інноваційному розвитку платіжних систем в Україні» відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» від 12 січня 2022 року № 44 та наказу Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (зі змінами) від 12.01.2017 № 40, а Богдановський Дмитро Ігорович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії у галузі знань 07 – Управління та адміністрування за спеціальністю 072 – Фінанси, банківська справа та страхування.

**Офіційний опонент:**

доктор економічних наук, с.н.с.,  
завідувач відділу грошово-кредитних  
відносин ДУ «Інститут економіки та  
прогнозування» Національної академії  
наук України (м. Київ)

Євген БУБЛИК

Заступник директора  
з загальних питань  
Шушпа С.В.

