

## **РЕЦЕНЗІЯ**

на дисертаційну роботу

Глущенко Ірини Анатоліївна на тему: «Фінансове регулювання та механізми адаптації технології блокчейн», виконану та подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 07 - Управління та адміністрування за спеціальністю 072 - Фінанси, банківська справа та страхування

### **Актуальність теми дослідження**

Глобальний розвиток фінтех характеризується нерівномірністю, з однієї сторони, технологічне лідерство зосереджується переважно в країнах з розвинутою цифровою інфраструктурою та сталою регуляторною культурою, а з іншої сторони – інші країни, які меншою мірою залучені до новітніх тенденцій цифрової трансформації, змушені одночасно адаптуватись до технологічних змін і формувати нормативні механізми їх регулювання в умовах невизначеності в площині фінансового, управлінського, правового управління. Дослідження цифрових фінансових технологій в Україні набувають особливої наукової та прикладної значущості, тому що їх результати можуть безпосередньо впливати на управлінську практику, регуляторні підходи та моделі впровадження інновацій. Інструментарій технології блокчейн, як об'єкт проведеного аналізу, виявляє розрив між задекларованим потенціалом і фактичним рівнем корпоративного використання. Не зважаючи на доведені можливості технологій розподіленого реєстру щодо зниження трансакційних витрат, підвищення прозорості операцій і мінімізації фінансових помилок, їх практична залученість стримується браком методичного інструментарію для оцінювання доцільності впровадження в конкретному регуляторному середовищі. Додатково дослідження посилене потребами врахування досвіду розвинених країн, в яких вже сформовано підходи до класифікації цифрових активів, авторизації постачальників послуг, захисту користувачів, управління ризиками та ін. Обраний автором прикладний об'єкт (підприємство з логістично-фінансовою

інфраструктурою великого масштабу) є методологічно виправданим, тому що дає змогу перевірити теоретичні положення на управлінському матеріалі та підвищує доказовість отриманих результатів. Обраний науково-практичний підхід визначає актуальність дисертаційного дослідження Глущенко І.А.

### **Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами**

Дисертаційне дослідження виконувалось у межах тем кафедри фінансів, банківської справи та страхування Державного біотехнологічного університету: «Фінансова архітектура і архітектоніка в умовах інноватизації та диджиталізації бізнес процесів» (ДР№0123U100366) та «Вплив розвитку цифрових валют та інноваційних фінансових технологій на децентралізовані фінансові системи» (ДР0124U000881). За темами акцентовано увагу на питання фінансової архітектури підприємств в умовах цифрової трансформації та диджиталізації бізнес-процесів (дисертантом систематизовано підходи до фінансового регулювання цифрових технологій і розроблено концептуальні положення щодо залучення блокчейн-технологій) та на впливі розвитку цифрових валют та інноваційних фінансових технологій на децентралізовані фінансові системи (досліджено регуляторне середовище та розроблено методологічний базис формування механізмів адаптації цифрових рішень). Тематика дисертації відповідає представленим науковим напрямам, а зв'язок із плановими темами є змістовно обґрунтованим.

### **Наукова новизна результатів дослідження**

Оцінювати наукову новизну дослідження у сфері фінансових технологій завжди складніше, ніж у більш сталих сферах фінансової науки, тому що темп появи нових технологічних концептів випереджає темп формування наукових традицій. Саме тому особливу цінність має не просто констатація новизни, а встановлення того, де саме запропонований результат займає відмінну позицію порівняно з наявними підходами. Головним результатом наукової новизни дисертаційного дослідження визначено вперше розроблений механізм адаптації блокчейн-технологій у фінансовій діяльності підприємств. На відміну від поширених у зарубіжній літературі фреймворків, що оцінюють доцільність DLT

переважно через технологічні критерії та загальні показники трансакційної ефективності, авторський механізм інтегрує регуляторну кваліфікацію операційного сценарію як обов'язковий попередній крок перед фінансовим моделюванням. Така архітектура є концептуальною, оригінальною і практично важливою, тому що при формуванні цифрової стратегії розвитку важливе місце приділено визначенню ризиків, зокрема до регуляторного ризику у бізнес-середовищі, і це є не менш визначальним для доцільності проекту, ніж операційний та фінансовий ефект. Регуляторна карта цифрових фінансових об'єктів і алгоритм правової кваліфікації блокчейн-рішення є також результатами, що заслуговує на увагу. Схожі інструменти існують у форматі рекомендацій регуляторних органів інших країн, але не у формі науково-методичного матеріалу, адаптованого до умов українського нормативного середовища. Рівень «дістало подальшого розвитку» охоплює результати, що є менш оригінальними за архітектурою, але важливими для комплектності наукового внеску, зокрема декомпозиція вільного грошового потоку з блокчейн-специфічними компонентами, порівняльна характеристика DLT-архітектур за критеріями для фінансових процесів та система сценарного обґрунтування з розмежуванням підтверджених і прогнозних параметрів. Сукупно всі представлені результати утворюють систему наукового внеску.

### **Теоретичне та практичне значення результатів дослідження**

Теоретичне значення дисертаційної роботи полягає у поглибленні наукових підходів до дослідження блокчейн-технологій як інструменту фінансового управління підприємством з урахуванням нормативно-правових обмежень і регуляторних ризиків. Заслуговує на увагу запропонована автором аналітична рамка, яка поєднує фінансово-управлінський та правовий виміри оцінювання DLT-рішень. Зокрема, класифікаційна матриця блокчейн-рішень за режимом доступу, фінансовою функцією, видом активу, рівнем автоматизації, регуляторною чутливістю та масштабом застосування має теоретико-методичне та прикладне значення, тому що може використовуватися для систематизації напрямів запровадження відповідних технологій у діяльність підприємств.

Практична цінність отриманих результатів визначається можливістю їх використання у діяльності підприємств, регуляторній практиці та освітньому процесі. Запропоновані рекомендації щодо вибору напрямів упровадження блокчейн-рішень з урахуванням операційної повторюваності, функціонального навантаження, регуляторної допустимості та потенціалу скорочення витрат можуть бути корисними для підприємств під час залучення новітніх цифрових практик в діяльність. Розроблені здобувачем регуляторна карта та алгоритм правової кваліфікації цифрових рішень можуть стати основою для підготовки методичних рекомендацій для суб'єктів бізнесу, які оцінюють доцільність використання цифрових технологій в перспективі. Окреме значення мають методичні матеріали, впроваджені в освітній процес, тому що вони сприяють формуванню у майбутніх фахівців цифрових управлінських компетентностей, що є, наразі, актуальним. Практична спрямованість дисертації підтверджується актами впровадження результатів дослідження у діяльність ТОВ «Нова Пошта», ТОВ «Сучасні фінансові рішення» та Державного біотехнологічного університету.

#### **Повнота викладення наукових положень у відкритому друці та апробація результатів дослідження**

Основні положення дослідження оприлюднено у фахових виданнях України (4 статті опубліковано в наукових періодичних виданнях категорії Б) та апробовано на міжнародних науково-практичних конференціях. Тематика публікацій свідчить про послідовну апробацію основних ідей та результатів наукового дослідження. Ступінь представленості у відкритому науковому просторі є достатнім.

#### **Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та пропозицій дисертації, їх достовірність**

Наукові положення дисертаційного дослідження отримали достатній рівень обґрунтованості завдяки диференційованому методологічному підходу, за якого кожен дослідницький розділ характеризується власним методичним забезпеченням, підібраним відповідно до завдань. У теоретичній частині методи

наукової абстракції і структурно-логічного аналізу застосовуються для побудови оригінальної класифікаційної матриці і системи принципів фінансового регулювання, їх вибір є виправданим для завдань такого рівня. В аналітичній частині застосування кореляційно-регресійного аналізу і методу панельної регресії дозволяє відокремити структурні зміни у витратній моделі підприємства від зовнішніх макроекономічних впливів, такий методично коректний прийом підвищує достовірність аналітичних висновків. У прикладній частині сценарне моделювання на основі реальних фінансових даних і прогнозних параметрів надає результатам верифікованості.

Заслуговує уваги порівняльний аналіз регуляторних моделей у другому розділі. Матриця зіставлення за дев'ятьма критеріями (класифікація активів, авторизація постачальників, AML/CFT-контроль, розкриття інформації, захист активів, технологічні ризики, стейблкоїн-регулювання, CBDC-підхід, координація регуляторів) є методично вагомим аналітичним інструментом, що дозволяє ідентифікувати і відмінності між моделями, і конфігурацію вибору, перед яким стоїть українське правове регулювання. Також визначене переводить компаративний аналіз із описового рівня на рівень регуляторної рекомендації з достатнім обґрунтуванням.

Загалом наукові положення дисертації є достовірними, логічно структурованими і достатньо обґрунтованими.

### **Структура та зміст дисертації, завершеність та відповідність вимогам**

В дисертаційному дослідженні є всі необхідні компоненти, зокрема, анотація до роботи, вступ із зазначенням основних положень, теоретичний, аналітичний та рекомендаційний розділи (3), відповідно до них підрозділи (9), висновки та список використаних джерел (176), серед яких представлені як вітчизняні, так і сучасні зарубіжні наукові праці та нормативні акти. Ілюстративна база представлена таблицями (46) і рисунками (20).

Дисертаційна робота є завершеною науковою працею і відповідає встановленим вимогам до робіт такого рівня.

### **Відсутність / наявність порушень академічної доброчесності**

Ознайомлення з рукописом дисертації, звітом про перевірку та опублікованими науковими працями дає підстави стверджувати, що ознак порушення принципів академічної доброчесності не встановлено. Наукові джерела використано правильно, а наявні запозичення належним чином оформлено з відповідними посиланнями. Дослідження підготовлено з дотриманням етичних і правових норм, прийнятих до наукової діяльності.

### **Дискусійні положення та зауваження до дисертаційної роботи**

Аналіз дисертаційного дослідження дозволяє окреслити питання, що мають характер наукової дискусії.

У зарубіжній науковій літературі склались підходи (3) до оцінювання доцільності застосування технологій розподіленого реєстру: децизійний фреймворк Wüst–Gervais, концепція трансакційних витрат у застосуванні до DLT (у розвитку ідей Коуза і Вільямсона) та технологічно-орієнтовані підходи групи McKinsey і дослідників Gartner. Авторський механізм адаптації концептуально відрізняється від усіх трьох, насамперед тим, що розглядає регуляторне середовище як системний чинник, а не як зовнішнє обмеження. Проте у тексті дисертації це порівняння залишається частковим і авторська позиція стосовно зарубіжних фреймворків окреслена на рівні констатації відмінності, але не розгорнута у формі наукового порівняння, яке б надало запропонованому механізму позиціонування у міжнародному науковому середовищі і підсилило б обґрунтування його оригінальності.

Другий розділ дисертації містить розгорнутий аналіз стану фінтех-ринку і DLT-технологій, що є аналітично сильною частиною роботи. Разом з тим у ньому практично не представлений напрям децентралізованих фінансів (DeFi), це сегмент, який у глобальному масштабі демонструє найвищу динаміку розвитку й водночас є найбільш регуляторно чутливим. Для дослідження, що ставить собі за мету формування регуляторної складової механізму адаптації, аналіз DeFi як граничного випадку регуляторної невизначеності міг би суттєво посилити

другий розділ і обґрунтування необхідності регуляторного паспорту та AML/CFT-фільтру, як обов'язкових елементів механізму.

Удосконалена система принципів фінансового регулювання блокчейн-технологій охоплює взаємопов'язані компоненти (9) - від правової визначеності і технологічної нейтральності до міжнародної сумісності. Система є концептуально завершеною і відповідає напряму сучасних регуляторних підходів. У дисертації не проведено зіставлення системи з принципами, закладеними у зарубіжних підходах, що аналізуються у другому розділі. Таке зіставлення дозволило б ідентифікувати, які принципи є спільними для більшості регуляторних моделей, а які є специфічними.

Регуляторна карта цифрових фінансових об'єктів побудована на основі чинного нормативного середовища і є вагомим науково-методичним результатом. Але слід також відзначити, що регуляторний профіль у сфері цифрових фінансових технологій є одним із найбільш динамічних, тому що зміна одного нормативного акта здатна суттєво змістити рамки між режимами у карті. Дисертація не містить механізму коригування карти при зміні нормативного середовища, тобто, по суті, не відповідає на питання про часовий простір для її пристосування. Бажано або окреслити умови, за яких карта потребує перегляду, або запропонувати принципи її адаптації до нових нормативних реалій. Зауваження не впливає на оцінку карти як актуального наукового результату.

Прикладний механізм адаптації верифіковано на матеріалах підприємства. Разом з тим блокчейн-адаптація у фінансовому секторі (банківських установах, страховиках, платіжних операторах) підпорядкована значно більш щільному регуляторному нагляду, де цифрові вимоги формують інший контекст для застосування запропонованого механізму. Питання про те, чи потребує механізм модифікації для застосування у фінансовому секторі і які саме параметри потребують переорієнтації.

Висловлені питання та зауваження є дискусійними і спрямовані до подальшого розвитку наукових пошуків автора. Вони не впливають на загальну позитивну оцінку від ознайомлення з дисертаційним дослідженням.

### Загальний висновок

Дисертаційна робота Глущенко Ірини Анатоліївни на тему «Фінансове регулювання та механізми адаптації технології блокчейн», яка подана до захисту у разову спеціалізовану вчену раду на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 072 – Фінанси, банківська справа та страхування галузі знань 07 – Управління та адміністрування, за своєї актуальністю, науково-теоретичним рівнем, основними результатами обґрунтованості, основними положеннями і результатами, опублікованими у фахових виданнях, новизною та практичним значенням одержаних результатів відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти» із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 03.05.2024 року № 507, а її автор – Глущенко Ірина Анатоліївна – заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 072 – Фінанси, банківська справа та страхування.

### РЕЦЕНЗЕНТ

доктор економічних наук, професор,

професор кафедри фінансів,

банківської справи та страхування

Державного біотехнологічного

університету



Аркадій МИКИТАСЬ

Підпис *Микитася А.*

**ЗАСВІДЧУЮ**

Керівник відділу діловодства ДБУ

*Савченко Л.*