

Рецензія

на дисертаційну роботу Глущенко Ірини Анатоліївни на тему: «Фінансове регулювання та механізми адаптації технології блокчейн», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 072 Фінанси, банківська справа та страхування галузі знань 07 Управління та адміністрування

1. Актуальність теми дослідження

Сучасні наукові досягнення у сфері цифрових фінансових технологій переважно зосереджуються у площинах, перша з яких пов'язана з дослідженням технологічної основи цифрових рішень, їх архітектури, функціональних характеристик і переваг порівняно з альтернативними цифровими інструментами, а друга визначає правові аспекти використання цифрових активів, зокрема умови здійснення операцій, суб'єктний склад учасників ринку та механізми регуляторного нагляду тощо. Управлінська складова представленої проблематики залишається менш розробленою, але саме вона й має особливе значення для підприємств, які розглядають можливість практичної адаптації цифрових рішень. Йдеться про обґрунтування вибору процесів для впровадження, оцінювання організаційної готовності, визначення очікуваного фінансового ефекту та узгодження технологічної доцільності з регуляторними вимогами, саме в такому науковому полі позиціонується рецензована дисертаційна робота, що суттєво посилює її наукову цінність.

Актуальність дослідження зумовлена тим, що підприємства, які переходять від загального інтересу до блокчейн-технологій до розгляду конкретних сценаріїв їх впровадження, стикаються з нестачею аналітичного інструментарію. На рівні управлінських рішень недостатньо лише констатувати потенціал блокчейну щодо зниження витрат на верифікацію, підвищення прозорості операцій або посилення доказовості фінансових транзакцій. Дійсно потребує обґрунтування вибір конкретного бізнес-процесу, методика попереднього розрахунку економічного ефекту та оцінка відповідності такого рішення чинному регуляторному середовищу. Дисертаційна робота Глущенко І.А. спрямована на подолання визначеного розриву шляхом розроблення теоретичних положень та прикладного підходу до прийняття управлінських рішень щодо моделей цифрової адаптації. Вдалим можна вважати вибір хронологічного та інституційного контексту дослідження. Регуляторне середовище у сфері цифрових фінансових технологій в Україні перебуває на етапі становлення, основні

нормативні засади вже сформовано, але правове регулювання та реальна практика взаємодії бізнесу з регулятором ще потребують подальшого розвитку. За таких умов науково обґрунтовані рекомендації мають безпосереднє прикладне значення, тому можуть бути враховані у процесі формування управлінських і регуляторних рішень.

Практична значущість теми додатково підтверджується вибором об'єкта дослідження. Підприємство із значним інфраструктурним забезпеченням, великим обсягом транзакцій, розгалуженою мережею контрагентів і потребою в ефективному контролі операцій є достатньо релевантною базою для апробації запропонованих наукових положень.

2. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами

Дисертаційна робота має безпосередній зв'язок із науковою діяльністю кафедри фінансів, банківської справи та страхування Державного біотехнологічного університету. Результати роботи сформовано в межах зареєстрованих науково-дослідних тем. У межах теми «Фінансова архітектура і архітектоніка в умовах інноватизації та диджиталізації бізнес процесів» (0123U100366) дисертантом поглиблено наукове бачення фінансового забезпечення цифрових змін на підприємствах, зокрема в частині обґрунтування ролі технологій у трансформації фінансових процесів. У межах теми «Вплив розвитку цифрових валют та інноваційних фінансових технологій на децентралізовані фінансові системи» (0124U000881) здобувачем розвинуто положення щодо регуляторного забезпечення, оцінювання ризиків та формування прикладних підходів до адаптації цифрових технологій у діяльності суб'єктів господарювання.

Дисертаційне дослідження узгоджується з напрямками наукових досліджень кафедри, а отримані результати розширюють їх у фінансовому, управлінському та регуляторному аспектах.

3. Наукова новизна результатів дослідження

Наукова новизна дисертаційної роботи полягає у розробленні теоретико-методичних положень і прикладного інструментарію адаптації блокчейн-технологій у фінансовій діяльності підприємств. Особливістю одержаних результатів є поєднання фінансового моделювання, технологічної оцінки, регуляторної кваліфікації та управлінського обґрунтування доцільності впровадження цифрових рішень.

До основних положень наукової новизни варто віднести наступні:

- вперше розроблено механізм адаптації блокчейн-технологій у фінансовій діяльності підприємств як послідовну управлінську систему, що охоплює діагностику процесів, оцінювання фінансового ефекту, визначення технологічної архітектури, правову кваліфікацію, прийняття рішення щодо впровадження, масштабування або припинення проєкту. Запропонований механізм поєднує економічну доцільність і регуляторну прийнятність в єдиній логіці управлінського рішення;

- удосконалено понятійно-методичне забезпечення дослідження блокчейн-технологій у фінансовій сфері, зокрема уточнено їх зміст як цифрової фінансово-інфраструктурної технології, що забезпечує облік, верифікацію, передачу й контроль цифрових прав, активів і транзакцій. Такий підхід дозволив поєднати різні виміри використання блокчейну;

- удосконалено методичний підхід до оцінювання готовності підприємств і окремих фінансових процесів до блокчейн-адаптації шляхом використання інтегральних показників, побудованих на основі нормалізованих і зважених критеріїв. Важливою відмінністю авторського підходу є включення регуляторного ризику, інтеграційної складності, потенціалу економії та готовності до масштабування як самостійних параметрів оцінювання;

- удосконалено підходи до фінансового регулювання блокчейн-технологій через формування системи принципів, регуляторної карти цифрових фінансових об'єктів та алгоритму правової кваліфікації DLT-рішень, що дало змогу конкретизувати можливі нормативні режими використання блокчейн-рішень залежно від функціонального навантаження операції та виду цифрового об'єкта;

- дістали подальшого розвитку методичні положення щодо оцінювання ефективності блокчейн-адаптації, зокрема модель декомпозиції вільного грошового потоку, сценарне обґрунтування фінансового ефекту та порівняльна характеристика DLT-архітектур для фінансових процесів підприємства. Запропоновані підходи підвищують обґрунтованість управлінських рішень і дають змогу враховувати очікуваний економічний результат реалізації проєкту.

Загалом, хотілось би відзначити, що наукова новизна дисертації визначається формуванням комплексного підходу до адаптації блокчейн-технологій у фінансовій діяльності підприємств, у якому блокчейн розглядається одночасно і як технологічний інструмент, і як об'єкт фінансового управління та інструмент стратегічного прийняття рішень.

4. Теоретичне та практичне значення результатів дослідження

Теоретичне значення дисертаційної роботи полягає у поглибленні наукових положень щодо використання блокчейн-технологій у фінансовій діяльності підприємств. Автором запропоновано підхід, у межах якого рішення розглядаються комплексно, що потребує одночасного врахування економічної доцільності, організаційної готовності та регуляторних обмежень. Важливим результатом є сформована система понять, класифікаційних ознак і методичних положень, яка дозволяє комплексно аналізувати можливості адаптації блокчейн-рішень у фінансових процесах підприємств.

Практична цінність дослідження визначається можливістю використання результатів у діяльності суб'єктів під час обґрунтування цифрових проєктів. Запропоновані рекомендації щодо вибору процесів для впровадження блокчейн-технологій, оцінювання очікуваного фінансового ефекту, врахування регуляторних ризиків та прийняття рішення щодо масштабування проєкту можуть бути застосовані на підприємствах.

Практична спрямованість одержаних результатів підтверджується їх впровадженням у діяльність ТОВ «Нова Пошта», ТОВ «Сучасні фінансові рішення», а також в освітній процес Державного біотехнологічного університету, що підтверджує можливість використання положень дисертації як у реальному економічному середовищі, так і під час підготовки фахівців у сфері фінансів.

5. Повнота викладення наукових положень у відкритому друці та апробація результатів дослідження

Основні результати дисертаційного дослідження належним чином представлені в публікаціях. За темою роботи опубліковано 4 наукові статті у фахових виданнях України, включених до переліку категорії Б Міністерства освіти і науки України. Зміст публікацій відображає напрями дисертації, зокрема теоретичне обґрунтування блокчейн-технологій у фінансовій сфері, питання регуляторного супроводу DLT-рішень, методичні підходи до оцінювання готовності підприємств і прикладні аспекти фінансового моделювання.

Апробація результатів здійснювалася на 5 міжнародних конференціях, що свідчить про достатній рівень обговорення основних положень роботи в науковому середовищі та відповідність представленості результатів вимогам до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії.

6. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та пропозицій дисертації

Наукові положення, висновки та рекомендації, сформульовані в дисертації, мають достатній рівень обґрунтованості, що забезпечується побудовою дослідження, послідовним використанням наукових методів і поєднанням теоретичного аналізу з прикладними розрахунками. Автор не обмежується загальним поверхневим аналізом можливостей блокчейн-технологій, а пропонує методичний інструментарій для оцінювання доцільності їх використання у фінансовій діяльності підприємств. Достовірність результатів підсилюється використанням фінансового моделювання, сценарного аналізу, багатокритеріального оцінювання, порівняльного аналізу регуляторних моделей та аналітичних інструментів для визначення готовності процесів до цифрової адаптації. Застосування нормалізації, методу попарних порівнянь, інтегральних показників і системи інвестиційних критеріїв дозволило автору сформулювати кількісно обґрунтовані висновки щодо можливостей упровадження блокчейн-рішень.

Важливою перевагою роботи є те, що автор розмежовує підтвержені фінансові показники та сценарні припущення, що забезпечує прозорість аналітичних розрахунків. Обґрунтування вибору цифрової архітектури здійснено через зіставлення альтернатив за визначеними критеріями, а не через декларативне твердження про переваги окремого цифрового рішення.

Висновки дисертації є узгодженими з поставленою метою і завданнями дослідження.

7. Структура та зміст дисертації, завершеність та відповідність вимогам

Дисертаційна робота має завершену структуру та відповідає встановленим вимогам до кваліфікаційних наукових праць. Рукопис містить 205 сторінок основного тексту, анотації українською та англійською мовами, вступ, три розділи, висновки, список використаних джерел, який налічує більше 170 одиниць, а також необхідний ілюстративний матеріал (велика кількість рисунків та таблиць, що значно полегшує сприйняття поданого матеріалу).

У вступі обґрунтовано актуальність теми, визначено мету, завдання, об'єкт, предмет, методи дослідження, наукову новизну, практичне значення та апробацію результатів. У першому розділі розкрито теоретичні засади використання блокчейн-технологій у фінансовій сфері, уточнено понятійний апарат, сформовано класифікаційні й регуляторні підходи до

аналізу цифрових рішень. Другий розділ присвячено аналітичному дослідженню регуляторного середовища, фінансових передумов і можливостей використання блокчейн-технологій у діяльності підприємства. У третьому розділі представлено прикладні методичні розробки, зокрема механізм адаптації блокчейн-технологій, оцінювання фінансового ефекту, регуляторну карту, інтегральні показники готовності та матрицю управлінських рішень. Зміст розділів є взаємопов'язаним, представлені теоретичні положення поступово переходять в аналітичні узагальнення, а останні – у прикладні рекомендації. Поставлені у роботі завдання виконано, висновки відображають основні результати дослідження, а структура дисертації підтверджує її цілісність і завершеність.

8. Відсутність / наявність порушень академічної доброчесності

Ознайомлення з текстом дисертаційної роботи, звітом про перевірку та опублікованими науковими працями автора дає підстави стверджувати, що ознак порушення академічної доброчесності не встановлено. Використані джерела наведено коректно, посилання на наукові праці оформлено належним чином, а запозичення ідентифіковано відповідно до чинних вимог.

Дисертаційне дослідження виконане з дотриманням етичних принципів і правових норм наукової діяльності. Підстав для висновку про наявність академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації чи інших порушень академічної доброчесності не виявлено.

9. Дискусійні положення та зауваження до дисертаційної роботи

Аналіз дисертаційного дослідження дозволив виокремити декілька питань та дискусійних положень, на які хотіло би звернути увагу.

1. Автор свідомо використовує поняття «адаптація» на противагу «впровадженню» і обґрунтовує вибір так, що адаптація передбачає пристосування наявної системи, тоді як впровадження – автономне встановлення нового рішення. Концептуальний вибір є коректним. Разом з тим у науковій літературі з управління цифровою трансформацією існує розвинута традиція розмежування між «adoption» (прийняття технології) і «adaptation» (модифікація системи під технологію) і ці два процеси в авторському механізмі фактично відбуваються одночасно, але теоретично не розмежовані. Уточнення даної концептуальної межі посилює б теоретичне позиціонування роботи.

2. У третьому розділі автор аргументовано обирає консорціумну модель DLT для досліджуваного підприємства і підкріплює порівняльною матрицею. Рекомендація є обґрунтованою. Проте не визначено чи є перевага консорціумної архітектури над публічною інваріантною для будь-якого підприємства у регульованому фінансовому середовищі, чи вона є специфічною для конкретного операційного профілю досліджуваного суб'єкта. Теоретичне обґрунтування інваріантності або, навпаки, її ситуативності мало б бути представлене у підрозділі.

3. Технологічна складова авторського механізму охоплює вибір архітектури DLT та API-інтеграцію. Разом з тим смарт-контракти, як один із найбільш фінансово значущих інструментів блокчейн-технологій з точки зору автоматизації розрахункових відносин і виконання договірних умов, у механізмі адаптації згадуються, але не отримують самостійного місця як об'єкт регуляторної кваліфікації і фінансового оцінювання. В правовому середовищі смарт-контракт як правочин перебуває у зоні нормативної невизначеності і саме це робить його найбільш ризиковим елементом будь-якого DLT-рішення для фінансових операцій. Включення смарт-контрактного виміру до AML/CFT-паспорту і регуляторної карти як окремого об'єкта кваліфікації суттєво підвищило б повноту механізму.

4. Матриця управлінського рішення є завершальним елементом авторського механізму і визначає рекомендовану траєкторію масштабування, коригування або завершення проєкту. Але у реальній управлінській практиці рішення про завершення або коригування проєкту в процесі реалізації є складним, тому виникають питання щодо дійсної спроможності підприємств проводити коригування до завершення проєкту.

5. У роботі розроблено механізм адаптації блокчейн-технологій у фінансовій діяльності підприємств, проте доцільно було б дещо розкрити організаційний аспект практичного впровадження, зокрема питання розподілу конкретних функцій і відповідальності між фінансовими, юридичними та IT-підрозділами підприємства. По тексту про це мова йде, але досить в узагальненому форматі.

Висловлені зауваження не впливають на загальну позитивну оцінку від ознайомлення з дисертаційною роботою.

Загальний висновок

Дисертаційна робота Глуценко Ірини Анатоліївни на тему: «Фінансове регулювання та механізми адаптації технології блокчейн», подана до захисту у спеціалізованій вченій раді на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 072 Фінанси, банківська справа

та страхування галузі знань 07 Управління та адміністрування, за 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 травня 2024 року № 507, а її автор Глущенко Ірина Анатоліївна заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 072 Фінанси, банківська справа та страхування галузі знань 07 Управління та адміністрування.

Рецензент:

доцент кафедри фінансів, банківської
справи та страхування Державного
біотехнологічного університету,
кандидат економічних наук, доцент

[Signature] Олександр ГОРОХ

