

## **РЕЦЕНЗІЯ**

на дисертаційну роботу Карп'як Анастасії Орестівни  
**«Функціонування та розвиток ринку інформаційних технологій на  
основі ціннісного підходу»,**

подану на здобуття наукового ступеня  
доктора філософії за спеціальністю  
073 « Менеджмент»

На підставі вивчення дисертації та опублікованих за дослідженою темою наукових праць, а також матеріалів щодо апробації та практичного впровадження результатів наукового дослідження, виконаного Карп'як Анастасією Орестівною, можна констатувати наступне.

### ***АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК З НАУКОВИМИ ПРОГРАМАМИ***

Розвиток цифрових та інформаційних технологій на сьогодні має істотний вплив на функціонування підприємництва та економіки держави загалом. Нова реальність передбачає всеохоплюючу віртуалізацію, діджиталізацію, виникнення новітніх форм транскордонного руху віртуальних товарів та послуг, капіталів, формування інноваційних стандартів бізнесу та праці. Саме тому стратегія розвитку країни, яка ставить за мету досягти економічного зростання, повинна включати в себе широке застосування інформаційних технологій та розвиток цифрових компетенцій.

Виходячи з означеного, метою рецензованої дисертаційної роботи є розроблення теоретико-методичних положень та практичних рекомендацій щодо економічного оцінювання цінності підприємства та управління діяльністю підприємств на основі ціннісного підходу.

Поставлена мета відповідає й темі дисертаційного дослідження. Так, досягнення окресленої мети розкривається у комплексі завдань, причому головна увага дисертанткою зосереджена на дослідженні питань, пов'язаних із теоретичним узагальненням сутності ринку інформаційних технологій і розроблення на цій основі науково-методичних й практичних рекомендацій щодо вдосконалення окремих управлінських методів задля розвитку цього ринку на засадах ціннісного підходу. Висновки є узагальненням наукових досліджень та основою формулювання практичних рекомендацій.

Окрім того, додатковим підтвердженням актуальності обраної теми дисертаційного дослідження є її відповідність науково-дослідним роботам кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва Національного університету «Львівська політехніка», а саме: «Формування систем інфокомунікаційного менеджменту на засадах розвитку ІТ-технологій» ММП-9» (номер державної реєстрації 0114U001693). У дисертації аргументовано зазначено, що підприємства ІТ є в авангарді залучення людського капіталу різноманітних держав при створенні спільного продукту.

Дисертанткою запропоновано та реалізовано системний метод до оцінювання цінності в ринковому середовищі з позиції як споживача інформаційного продукту, так і об'єкта (підприємства) його продукування, що дозволило, на відміну від традиційних розрізнених поглядів, розглядати цінність в інтегральному вигляді, забезпечуючи тим самим уточнення й оптимізацію процедури вибору оцінювального алгоритму процесу управління цінністю в ІТ сфері з врахуванням характерних кількісних показників.

Отже, дисертаційна робота Карп'як Анастасії Орестівни виконана на актуальну тему, висвітлення якої є своєчасним та обґрунтовує авторське бачення щодо вирішення наукової задачі, що виявляється в поглибленні теоретичних і методологічних положень, а також розробці практичних рекомендацій із активізації функціонування та розвитку ринку інформаційних технологій на основі ціннісного підходу.

### ***СТУПІНЬ ОБҐРУНТОВАНOSTІ НАУКОВИХ ПОЛОЖЕНЬ, ВИСНОВКІВ ТА РЕКОМЕНДАЦІЙ***

Отримані здобувачкою результати дисертаційного дослідження, сформульовані висновки і рекомендації є науково обґрунтованими, базуються на використанні класичних та новітніх поглядів на теоретичну значущість й практичну цінність удосконалення процесів функціонування та розвитку ринку інформаційних технологій.

Важливо, що авторка в процесі дослідження орієнтувалась на технологію наукових досліджень, фундаментальні положення теорії ринку зокрема, ринку інформаційних технологій на засадах ціннісного підходу. У роботі використано сукупність загальнонаукових та спеціальних методів наукового пізнання (групування, метод графічної оцінки, кореляційний аналіз, метод експертної оцінки, факторний метод, нечітке логічне моделювання, прогнозування та метод кластерного аналізу тощо), які ґрунтуються на сучасних теоретико-методологічних підходах щодо цінності, споживчої цінності та ринкових інформаційних потребах, що дало змогу забезпечити досягнення поставленої мети та вирішення сформульованих завдань.

Статистичну та фактологічну основу дослідження становили нормативно-правові та законодавчі акти, монографічні дослідження та наукові публікації провідних вітчизняних і зарубіжних учених та практиків, аналітична інформація науково-дослідних установ, економіко-статистичні матеріали та дані Державної служби статистики України.

Достовірність і наукова новизна одержаних результатів дисертаційного дослідження забезпечується вагомою джерельною базою, достатньо широким спектром використаних наукових методів, здатністю дисертанта до критичного аналізу та відповідних узагальнень.

Вищевикладене свідчить про достатню обґрунтованість й достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації Карп'як Анастасії Орестівни.

## **НОВИЗНА НАУКОВИХ ПОЛОЖЕНЬ, ВИСНОВКІВ І РЕКОМЕНДАЦІЙ, СФОРМУЛЬОВАНИХ У ДИСЕРТАЦІЇ**

Структура роботи відзначається чіткою логічною продуманістю. Узагальнення за кожним розділом є достатньо обґрунтованими і логічно репрезентовані у підсумкових висновках й рекомендаціях дисертаційної роботи. Загальна концептуальна модель дисертації логічно й органічно пов'язується з дослідженням практики функціонування ринку інформаційних технологій.

Аналіз основних наукових гіпотез та результатів дисертаційної роботи дають підстави стверджувати, що робота містить ряд важливих теоретичних і науково-методологічних положень, які доповнюють й розвивають економічну науку про об'єктивні закони розвитку ринку інформаційних технологій.

Наукові результати в загальному вигляді спрямовані на розвиток наявних та обґрунтування нових науково-методичних підходів до формування, оцінювання та врахування факторів, які впливають на функціонування ринку інформаційних технологій на засадах ціннісного підходу.

Наукові результати дисертаційної роботи містять відповідні елементи наукової новизни, зокрема:

*вперше:* запропоновано та реалізовано системний метод до оцінювання цінності в ринковому середовищі з позиції як споживача інформаційного продукту, так і об'єкта (підприємства) його продукування, що дозволило, на відміну від традиційних розрізаних поглядів, розглядати цінність в інтегральному вигляді, забезпечуючи тим самим уточнення й оптимізацію процедури вибору оцінювального алгоритму процесу управління цінністю в ІТ сфері з врахуванням характерних кількісних показників:

- масштаб підприємства;
  - чисельність працівників, зареєстрованих в Україні;
  - галузі застосування конкретного інформаційного продукту (спектр індустрій – отримувачів послуг та спектр масштабу підприємств – отримувачів послуг);
  - спектр послуг, що надаються;
  - рівень забезпеченості освітніми послугами людського капіталу;
  - індекси задоволеності за категоріями працівників ІТ-галузі України;
- удосконалено:*

використання ціннісного підходу для проведення оцінки ефективності функціонування підприємств ринку інформаційних технологій. Створено інструментарний апарат та забезпечуючі алгоритми для оцінки, структуризації та оптимізації процесу вибору подальшої діяльності ІТ-компаній та її розвитку у ринковому середовищі. Результати дослідження дозволять топ менеджменту ІТ компаній вносити коригування бізнес-моделей з метою підвищення конкурентоспроможності та підвищення

цінності підприємства;

*набули подальшого розвитку:*

– розвинено поняття цінності підприємства в контексті попереднього вибору бізнес-моделі, яка дозволяє активно впливати на вибір кінцевого споживача (або бізнесу) на користь послуг чи продукту цього підприємства;

– запропоновано проведення аналізування лінгвістичних даних за допомогою методу встановлення вагових коефіцієнтів «Fuzzy expert» на основі теорії нечітких множин та нечітких логічних правил для визначення факторів впливу на розвиток ІТ-галузі;

– здійснення оцінки ефективності застосування окремих підходів ведення бізнесу на основі використання методів групування та кластеризації.

### ***ТЕОРЕТИЧНЕ І ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ***

Теоретична цінність даної дисертаційної роботи визначається не вирішеністю цілого ряду задач, які пов'язані з науковими завданнями щодо функціонування ринку інформаційних технологій в Україні; узагальненням зарубіжного досвіду з функціонування й розвитку ринку інформаційних технологій; розробки інструментарію оцінювання й активізації ринку інформаційних технологій на основі ціннісного підходу в Україні.

Практичне значення отриманих результатів полягає в обґрунтуванні науково-теоретичних положень, удосконаленні методичних підходів та розробці алгоритмів щодо оцінки, кластерної структуризації та оптимізації процесу вибору подальшої діяльності ІТ-компаній та її розвитку у ринковому просторі. Результати дослідження дозволять топ менеджменту ІТ компаній вносити коригування бізнес-моделей з метою підвищення конкурентоспроможності та підвищення цінності підприємства в ринкових умовах. Напрацювання автора застосовано у діяльності Департаменту економічної політики Львівської обласної державної адміністрації (довідка № 36-вих-15852 від 01.06.2022 р.) та ТОВ «КОНСЕНСІЯ» (довідка вих. № LO-318 від 10.06.2022 р.).

Отримані наукові та практичні результати дисертації впроваджено в навчальний процес Національного університету «Львівська політехніка» та застосовуються під час викладання дисципліни «Стартапи в інноваційному бізнес-середовищі» (для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 8.073.00.10 Управління інноваційною діяльністю, (довідка про впровадження результатів дисертаційної роботи у навчальному процесі № №67-01-876 від 21.07.2022 р.).

### ***ПОВНОТА ВИКЛАДЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ В ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЯХ***

За результатами досліджень опубліковано 24 наукові праці, серед яких:

8 статей у наукових фахових виданнях України (у тому числі 2 – у виданнях, які включені до міжнародних наукометричних баз), 12 тез доповідей на всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференціях (у тому числі 2 – у виданнях, які включені до міжнародних наукометричних баз) та 4 розділи у колективних монографіях, зокрема: Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»; Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку; Наукові інновації та передові технології; Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Логістика; Наукові перспективи; Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку; Економіка: реалії часу та загалом 16 праць апробаційного характеру.

### *ДИСКУСІЙНІ ПОЛОЖЕННЯ, ЗАУВАЖЕННЯ ТА ПОБАЖАННЯ*

Позитивно оцінюючи дисертаційну роботу Карп'як Анастасії Орестівни, слід виокремити низку дискусійних моментів та зауважень:

1. У підрозділі 1.1 дисертаційної роботи показник доступності смартфонів та їхнього застосування (с.30) доцільно було доповнити показником інтернет-пенетрації (проникнення), що дозволило б поглибити оцінку розвитку інфраструктури ІТ ринку.

2. У підрозділі 1.2 дослідження щодо теоретико-методологічних основ функціонування ринку ІТ дисертантка закономірно зазначає, що з розвитком ІТ індустрії виникають і нові ризики у її функціонуванні (с.51). Проте, у роботі не приділено належної уваги виокремленню, обґрунтуванню та оцінці таких ризиків, що дозволило б посилити теоретичну значимість дослідження здобувача.

3. Суттєвою ознакою ефективного управління функціонуванням ринку інформаційних технологій, на думку дисертантки, є реалізація соціально-економічних інтересів всіх суб'єктів, що неодноразово підкреслюється в тексті дисертації і наголошується у авторському визначенні категорії ціннісного підходу. Однак, доцільним було б деталізувати у роботі усю сукупність соціально-економічних інтересів, їх різноманітність, єдність і обґрунтувати наявні протиріччя.

4. З наукової новизни (отримали подальший розвиток) потребують конкретизації з точки зору внеску авторки у їх розробку та відмінності від існуючих підходів, а також можливостей їхнього практичного застосування (с. 28).

5. У підрозділі 1.4 в аналізі темпів росту ринку інформаційних технологій потребує уточнення рис.1.3 «Динаміка росту експорту ІТ-послуг 2010 – 2021 рр.», оскільки там вказані абсолютні показники експорту послуг, та окремо ІТ-послуг (с. 73). Водночас авторка робить висновки про рекордне

зростання ІТ галузі у 2021 році (с.74), але не деталізує за яким саме показником і у порівнянні із яким періодом.

6. У підрозділі 2.1 при прогнозуванні темпів росту ІТ ринку (с. 91) серед показників, що оцінюють фактори впливу, авторкою виокремлено показник «загальна податкова ставка» із розрахунковим значенням  $b_3 = 0,15$ . Це потребує додаткових пояснень та аргументації, оскільки дефініція «податкова ставка» має інше усталене значення.

7. У підрозділі 3.2 до інструментів активізації росту кількості підприємств авторка відносить, зокрема, інструмент підвищення рівня володіння англійською мовою (рисунок 3.5 на с.176), що потребує додаткового пояснення.

8. Серед інструментів активізації державного регулювання розвитку галузі інформаційних технологій з ціннісних позицій, у п.3.2 авторка згадує інноваційний податковий режим «Дія.City», запроваджений урядом виключно для ІТ-компаній в Україні (с.177-178). На наш погляд, було б доцільно, наприклад, порівняти його з правовим режимом E-Residency (електронної резидентності) в Естонії.

Проте, наведені зауваження у більшості носять дискусійний характер та не знижують загальної позитивної оцінки теоретичної і практичної цінності рецензованої дисертаційної роботи. Дисертантка продемонструвала належне розуміння та відчуття актуальності проблематики. Дисертаційна робота є кваліфікованою науковою працею, виконаною авторкою особисто, характеризується єдністю й логікою викладення, містить науково обґрунтовані теоретичні результати і методичні положення, які мають безперечно корисну практичну значущість для ринкових трансформацій в науковій та управлінській сферах. Це підтверджує високий рівень підготовки та самостійності мислення авторки.

### **ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ ДИСЕРТАЦІЇ ВСТАНОВЛЕНИМ ВИМОГАМ**

Дисертація, виконана Карп'як Анастасією Орестівною на тему «Функціонування та розвиток ринку інформаційних технологій на основі ціннісного підходу», є самостійним науковим дослідженням актуальних наукових завдань, містить оригінальні підходи до розв'язання теоретичних і практичних питань, пов'язаних із удосконаленням функціонування ринку інформаційних технологій.

Представлені в дисертації наукові положення, висновки, рекомендації і пропозиції в комплексі поглиблюють теоретико-методологічні засади та практичні аспекти функціонування та розвитку ринку інформаційних технологій на основі ціннісного підходу. У дисертації отримано нові науково обґрунтовані теоретичні й практичні результати, що в сукупності сприяють підвищенню ефективності функціонування як всієї системи ринку інформаційних технологій, так і окремих її складових з позиції цінності.

Зміст дисертації відповідає визначеній меті, поставлені здобувачкою

містять елементи наукової повизни, рівень яких визначено коректно. Структура й обсяг роботи відповідають встановленим вимогам.

Наукові положення, висновки та рекомендації повністю обґрунтовані, аргументовані, містять наукову повизну та пройшли необхідну апробацію на науково-практичних конференціях. У публікаціях здобувачки знайшли відображення всі положення дисертації.

Робота «Функціонування та розвиток ринку інформаційних технологій на основі ціннісного підходу» відповідає вимогам, що висуваються до дисертації, що дозволяє рекомендувати роботу А.О. Карп'як до захисту на спеціалізованій вченій раді.

**Рецензент:**

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри фінансів  
Навчально-наукового інституту  
економіки і менеджменту  
Національного університету  
«Львівська політехніка»

Н. Г. Синютка

**“ЗАСВІДЧУЮ”**

Вчений секретар  
Національного університету  
«Львівська політехніка»  
к.т.н., доцент



Р. Б. Брилинський