

ВІДГУК
ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА

доктора педагогічних наук, кандидата економічних наук, доцента

Капітон Алли Мирославівни

на дисертаційну роботу Карп'як Анастасії Орестівни

*«Функціонування та розвиток ринку інформаційних технологій на
основі ціннісного підходу»*,

подану на здобуття ступеня доктор філософії за спеціальністю

073 «Менеджмент»

**1. Актуальність обраної теми та її зв'язок з науковими
програмами, планами, темами**

За останні роки ІТ-галузь перетворилась на флагман світової економіки. Потужний та динамічний розвиток ІТ-сфери сприяв концентрації в ній найбільших капіталів світу. Роль сектору ІТ в українській економіці важко переоцінити, він впродовж останніх років переважає над іншими галузями економіки за темпами розвитку: за останні 3 роки зросла більш, ніж удвічі по експорту та більш, ніж на 50% за кількістю спеціалістів (на кінець 2021 року українська ІТ-галузь налічувала 285 тисяч фахівців). У 2022 році сектор ІТ зумів зберегти свою динаміку росту попри загальний спад економіки, спричинений війною та іншими негативними фактори.

Експерти ІТ-галузі зазначають, що галузь вистояла та зберігає тенденцію зростання. Сьогодні на темпи росту галузі впливають як зовнішньо-політичні фактори, ситуація на фронті, фактори державного регулювання, так і стратегії розвитку, сформовані топменеджментом кожної компанії зокрема. Визначення цих факторів та міри їх важливості й цінності стає надзвичайно важливим при вибудовуванні стратегій як на державному, так і на

корпоративному рівнях управління IT-галуззю в цілому та окремими підприємствами зокрема. Саме від якісного управління залежать темпи росту ринку інформаційних технологій.

Це визначає актуальність теми дисертаційної роботи Карп'як А.О., вона має важливе теоретичне і практичне значення.

Виконання дисертаційної роботи відповідає проблематиці наукових досліджень кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва Національного університету «Львівська політехніка», а саме: «Формування систем інфокомунікаційного менеджменту на засадах розвитку IT-технологій» (номер державної реєстрації 0114U001693; акт про впровадження від 19.07.2022), під час роботи над якими автор встановила та виділила складові ринку інформаційних технологій та тенденції їх розвитку, а також описала фактори впливу на рівень розвитку та впровадження високих технологій.

2. Ступінь достовірності та обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Докладне вивчення тексту дисертації, наведених у ній даних, здійснених розрахунків та сформульованих висновків свідчить про обґрунтованість та достовірність наукових положень, висновків та рекомендацій, викладених у дисертації.

При написанні дисертації авторкою використано методи наукових досліджень, що визначають обґрунтованість наукових положень та отриманих результатів наукових досліджень, а саме: групування, метод графічної оцінки, кореляційний аналіз, метод експертної оцінки, факторний метод, нечітке логічне моделювання та метод кластерного аналізу.

Мета дисертаційного дослідження, що полягає у розробленні теоретико-методичних положень визначення факторів формування цінності

підприємства та практичних рекомендацій щодо управління економічною діяльністю підприємства з метою нарощення його цінності, відповідає обраній темі наукової роботи.

Об'єкт і предмет дослідження визначені правильно. Наукові задачі сформульовані логічно та узгоджені, їх кількість повністю розкриває тему наукового дослідження Карп'як А.О.

У першому розділі дисертаційної роботи «Інформаційні технології як важлива складова розвитку національної економіки» уточнено сутність та значення понять «інформаційні технології» (ст. 46 – 52), «ринок інформаційних технологій» (ст. 61) та «цифрова економіка» (ст. 34 - 35). Проведено класифікацію ринку ІТ-технологій (ст. 61) та розглянуто чинники, які впливають на формування та розвиток цього ринку (ст. 62 - 69). Проведено аналіз структури ринку інформаційних технологій в Україні. Розкрито сутність ціннісного підходу в системі функціонування ринку інформаційних технологій. Розглянуто міжнародні рейтинги країн, сформовані на основі рівня розвитку цифрової економіки.

У другому розділі дисертації «Аналізування процесів функціонування ІТ підприємств на основі ціннісного підходу» визначено фактори, які впливають на формування цінності підприємства інформаційних технологій, проведено опис даних факторів та здійснено їхню вагову оцінку. Шляхом використання методів нечіткої статистики, проведено аналіз описаних факторів та встановлено, що найбільш вагомим чинником, який впливає на темпи росту індустрії інформаційних технологій в Україні, є рівень освіти та стабільність країни у виборі стратегічного курсу (ст. 82 – 92). Сформовано та опрацьовано банк даних стосовно елементів бізнес-моделей 242 компаній-брендів у галузі ІТ на основі основних показників підприємств (ст. 104 – 119). На основі зібраних даних, проведено комплексний аналіз окремих показників,

а також здійснено групування цих компаній методом кластеризації, що дало можливість оцінити ефективність застосування окремих підходів ведення бізнесу. Також проведено порівняльний аналіз підприємств, які утворюють групи схожості за принципом належності до однакових кластерів стосовно груп складових бізнес-моделі, з розміром компаній-замовників (ст. 119 – 129).

У третьому розділі дисертаційної роботи «Активізація ціннісних позицій підприємств ІТ-галузі на глобальному ринку» (ст. 158 – 193) обґрунтовано положення про те, що основною запорукою ефективного розвитку галузі та головною цінністю підприємств ІТ є високий рівень компетенцій людського капіталу, а вагомим фактором підвищення цінності підприємства є оптимальність конструкції: спектр послуг – спектр індустрій-замовників. Також у розділі подані теоретичні рекомендації та запропоновані моделі, які базуються на оцінці факторів, що впливають на збереження та нарощення капіталу підприємства, а також оптимізації конструкцій послуги – галузі – масштаб клієнтської бази. За визначеними оціночними факторами запропоновано й реалізовано алгоритми покрокових заходів, які ґрунтуються на ціннісному підході.

Наприкінці кожного з розділів наведено висновки, які є узагальненням досліджень, на їх основі сформовані практичні рекомендації. Це вказує на їхню практичну спрямованість.

Слід відзначити, що наукові завдання, отримана наукова новизна та висновки дисертації взаємопов'язані. Усі результати отримані автором особисто.

Зважаючи на це, усі наукові положення, висновки і рекомендації, викладені у дисертаційній роботі Карп'як А.О., є обґрунтованими та достовірними.

3. Наукова новизна результатів дисертаційного дослідження і достовірність отриманих результатів, висновків і рекомендацій

Усі наукові положення, сформовані Карп'як А.О. самостійно та відображають особистий внесок дисертантки в розвиток економічної науки. Аналізування дисертації та публікацій дисертантки свідчить про наявність елементів наукової новизни, їх викладено системно, логічно, послідовно.

У роботі дістали подальший розвиток визначення поняття цінності підприємства в контексті попереднього вибору бізнес-моделі, що дозволяє активно впливати на вибір кінцевого споживача (або бізнесу) на користь послуг чи продукту цього підприємства.

Вперше розроблено 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 підходів, 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, серед яких масштаб підприємства; частка працівників, зареєстрованих в Україні; галузі застосування конкретного інформаційного продукту; спектр послуг, що надаються; рівень забезпеченості освітніми послугами людського капіталу; індекси задоволеності за категоріями працівників ІТ-галузі України; середня заявлена вартість години праці працівників.

Заслуговує на увагу удосконалений процес використання ціннісного підходу з метою проведення оцінки ефективності функціонування підприємств ІТ-галузі. Створено інструментарій та алгоритми, що дають змогу забезпечити оцінку, структурування та оптимізацію процесу вибору подальшої діяльності ІТ-компаній та її розвитку в ринковому середовищі.

Результати дослідження дозволять топменеджменту компаній, що здійснюють свою діяльність на ринку інформаційних технологій, коригувати бізнес-моделі з метою підвищення конкурентоспроможності та підвищення цінності підприємства.

4. Аналіз літератури, використаної в дисертаційному дослідженні

Достовірність усіх наукових положень, отриманих висновків і рекомендацій підтверджується використанням широкої інформативної бази, яка включає законодавчо-нормативні акти, публікації вітчизняних та зарубіжних вчених, матеріали офіційних статистичних звітів та презентацій, дані профільних інтернет-ресурсів, публічних звітів та рейтингів.

Перелік використаних джерел в дисертаційному дослідженні Карп'як А.О. складає 180 найменувань.

5. Аналіз публікацій автора за темою дисертаційного дослідження

За темою дисертації опубліковано 24 наукові праці, серед яких 4 розділи у колективних монографіях, 8 статей у наукових фахових виданнях України (у тому числі 2 – у виданнях, включених 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). Загальний обсяг опублікованих праць – 19,38 друк. арк., з них автору належить 9,49 друк. арк.

Апробація результатів дисертації відбувалась на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях: 6th International Conference on Computational Linguistics and Intelligent Systems (12–13 травня 2022, Глівіце,

Польща); 9th International scientific and practical conference Modern science: innovations and prospects (22–31 травня 2022, Стокгольм, Швеція); XIII-ої Міжнародна науково-технічна конференція «Комп'ютерні науки та інформаційні технології (CSIT-2018)» (11–14 вересня 2018, Львів), XIIIth International scientific and practical conference Modern directions of scientific research development. Proceedings. (15-17 червня 2022, Чикаго, США), V Міжнародна науково-практичної конференція «Фінансові аспекти розвитку держави, регіонів та суб'єктів господарювання: сучасний стан та перспективи» (20-21 листопада 2017, Україна), 6-th International academic conference “Economics & management 2017” (23-25 листопада 2017, Львів, Україна), III Міжнародної науково-практична конференція «Механізми, стратегії, моделі та технології управління економічними системами за умов інтеграційних процесів: теорія, методологія, практика» (6-8 жовтня 2016, м. Кам'янець-Подільський, Україна) та наукових семінарах кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва Національного університету «Львівська політехніка» впродовж 2016 – 2022 років.

Опубліковані Карп'як А.О. наукові праці повністю відображають зміст дисертації. На підставі аналізування наукових публікацій дисертантки можна стверджувати про повноту викладу основних наукових положень та результатів у наукових джерелах.

6. Практична цінність положень, результатів та висновків дисертаційної роботи

Практична цінність отриманих результатів дослідження полягає в створенні інструментарного апарату та забезпечуючих алгоритмів для оцінки, структуризації та оптимізації процесу вибору подальшої діяльності ІТ-компаній та її розвитку у ринковому середовищі. Результати дослідження

дозволять топменеджменту ІТ-компаній вносити коригування бізнес-моделей для підвищення цінності підприємства та, як наслідок, його конкурентоспроможності.

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.). Матеріали дисертаційної роботи використовуються в навчальному процесі Національного університету «Львівська політехніка» для підготовки студентів зі спеціальності 073 «Менеджмент» при викладанні дисципліни «Стартапи в інноваційному бізнес-середовищі» (довідка № 67-01-876 від 21.07.2022 р.).

7. Дискусійні положення та зауваження до дисертації

За результатами аналізу положень, висновків та рекомендацій, що містяться у дисертації були сформульовані наступні зауваження та дискусійні положення:

1. З урахуванням поставленої мети дослідження додаткового уточнення потребують загальні принципи аналізу передумов, стратегічних цілей і пріоритетів розвитку процесів інформатизації економіки України. Потребують вдосконалення методологічні прийоми щодо визначення факторів формування цінності підприємства інформаційних технологій.

2. Додаткового аналізу потребують підходи до науково-методичного обґрунтування потреб ринку інформаційних технологій України та інших країн світу.

3. У роботі пропонуються розроблені рекомендації для ключових стейкхолдерів щодо підвищення рівня конкурентоспроможності підприємств інформаційних технологій на основі ціннісного підходу, проте доречним

увялятися також і обґрунтування правових засад їх створення у сучасних умовах.

4. У роботі достатньо приділено уваги обґрунтуванню напрямів вдосконалення факторів впливу на темпи росту ринку інформаційних технологій України та оцінка вагових коефіцієнтів цих факторів, але недостатньо висвітлено проблеми ринку інформаційних технологій закордоном.

5. У роботі наведено багатий аналітичний матеріал, цінні підходи щодо дослідження функціонування та розвиток ринку інформаційних технологій на основі ціннісного підходу. Проте вагомими у розв'язанні поставлених завдань є вплив саме процесів цифровізації та інформатизації на розвиток ринку інформаційних технологій, якому надано другорядну роль.

6. Автор слушно пропонує шляхи розвитку ринку інформаційних технологій завдяки підвищенню фундаментальної підготовки фахівців шляхом постійної співпраці топменеджменту ІТ-компаній із закладами вищої освіти. Бажано було б привести певні приклади такого підходу на прикладі інших країн світу та дослідити можливості адаптації освітньої системи України до нових умов з позицій сформованого європейського ринку інформаційних технологій та запропонувати механізм забезпечення його ефективного використання на перспективу.

8. Висновок про відповідність роботи встановленим вимогам

Дисертація Карп'як Анастасії Орестівни є завершеною оригінальною науковою працею, що присвячена вирішенню актуального наукового та практичного завдання із розв'язання теоретичних і практичних питань, пов'язаних із удосконаленням функціонування ринку інформаційних технологій.

Дисертація виконана державною мовою, стиль дисертації відповідає вимогам до дисертацій, що висуваються для присудження ступеня доктора філософії, характеризується логічністю, обґрунтованістю, структурованістю та послідовністю, висновки науково-обґрунтовані та підтверджуються результатами дослідження.

Дисертаційна робота **«Функціонування та розвиток ринку інформаційних технологій на основі ціннісного підходу»** відповідає вимогам наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації», постанові Кабінету Міністрів України № 44 від 12.01.2022 р. «Порядок присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи при присудження ступеня доктора філософії», а її авторка, **Карп'як Анастасія Орестівна** заслуговує на присудження їй наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю **073 – Менеджмент (галузь знань 07 – Управління та адміністрування)**.

Офіційний опонент:


Доктор педагогічних наук,
кандидат економічних наук, доцент,
професор кафедри комп'ютерних та інформаційних
технологій і систем Національного університету
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

 А.М. Капітон

Підпис д.пед.н., к.е.н., доц. А.М. Капітон засвідчую:

в.о. Ученого секретаря Національного університету
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»



 А.В. Черв'як