

ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА

доктора технічних наук, професора Терейковский Ігоря Анатолійовича
на дисертаційну роботу ЛОБОК Євгена Анатолієвича
« Менеджмент інноваційних проєктів та продуктів на основі застосувань
штучного інтелекту у турбулентному оточенні»,
подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю
073 «Менеджмент»

Актуальність теми дисертації.

Дослідження менеджменту ІІІ-проєктів і продуктів у турбулентній Україні є критично важливим для забезпечення стійкості та конкурентоспроможності країни. Попри виклики повномасштабного вторгнення та економічну нестабільність, вітчизняний сектор штучного інтелекту демонструє потужний динамізм: за даними Мінцифри, Україна посідає друге місце в Центрально-Східній Європі за кількістю ІІІ-компаній.

Дослідження в галузі управління інноваційними проєктами та продуктами на основі ІІІ в Україні є надзвичайно актуальними через турбулентне середовище та значний потенціал країни у сфері інновацій. Основні напрямки досліджень включають прогнозування ризиків, оптимізацію ресурсів, інтеграцію ІІІ у державні сервіси та розвиток екосистеми. Подолання викликів, таких як відтік кадрів та нестача інвестицій, дозволить Україні стати одним із лідерів у світовій ІІІ-індустрії.

Актуальність наукового дослідження також підтверджується його виконанням у межах держбюджетної тематики планових науково-дослідних робіт Київського національного університету будівництва і архітектури: «Ціннісно-орієнтоване управління в умовах дигіталізації суспільства», державний реєстраційний номер 0121U114473.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертаційній роботі Лобок Є. А. є високим. Це базується на

аналізі наукових напрямів дослідження щодо теоретичних розробок у сфері розвитку менеджменту проєктів та продуктів з використанням елементів штучного інтелекту, чіткому формулюванні мети та завдань дослідження, застосуванні сучасних методів дослідження, критичному аналізу отриманих результатів у порівнянні з іншими дослідниками, а також якісному формулюванні підсумкових висновків.

Достовірність отриманих у роботі результатів забезпечується коректними постановками завдань, науковою обґрунтованістю теоретичних положень, вибором адекватних методів досліджень та використанням сучасного математичного апарату. Про достовірність результатів свідчать правильна постановка завдання дослідження, успішна апробація розроблених моделей та методів, що мають значний потенціал для покращення менеджменту інноваційних проєктів та продуктів, а також повнота врахування ключових чинників і параметрів при побудові моделі успіху проєкту, що впливають на якість моделювання, і відповідність результатів експериментальним даним.

Теоретичні дослідження виконані з використанням сучасних методів. У роботі використані методи дослідження, основними з яких є системний підхід, методи аналізу та синтезу (порівняння, бенчмаркінг, аналогія, абстрагування, формалізація, класифікація, декомпозиція), структурний аналіз, моделювання, у тому числі математичне та когнітивне. Теоретичну основу роботи становлять фундаментальні положення сучасного управління інноваційними проєктами та продуктами в межах життєвих циклів, практики застосування штучного інтелекту та інформаційних технологій. Розробка формалізованих моделей інноваційних проєктів та продуктів ґрунтується на застосуванні теорії множин.

Об'єктом дослідження є процеси створення інноваційних проєктів і продуктів на основі застосувань штучного інтелекту в турбулентному оточенні.

Предметом дослідження є моделі, методи та систематичний підхід до створення інноваційних проєктів і продуктів на основі застосувань штучного інтелекту, які сприяють ефективним результатам управління інноваціями організацій.

Гіпотеза дослідження полягає в припущенні, що ефективність та успішність менеджменту інноваційних проєктів і продуктів розвитку організацій визначаються застосуванням систематичного підходу в турбулентному оточенні з використанням елементів штучного інтелекту.

Наукова новизна. Наукова новизна теми досліджень полягає у таких аспектах.

Вперше.

Запропонована концептуальна модель менеджменту інноваційних проєктів та продуктів на основі ланцюгів цінностей в турбулентному оточенні, яка враховує як зовнішнє так і внутрішнє оточенні інноваційних проєктів та їх продуктів з урахування штучного інтелекту що відкриває нові можливості для реалізації інновацій що сприяють сталому розвитку;

Побудована математична модель для управління інноваційними проєктами, що максимізує цінності при застосуванні штучного інтелекту в умовах BANI-оточення.

Удосконалено:

Модель управління ризиками та можливостями, яка, на відміну від існуючих, дозволяє кількісно оцінити вплив ризиків і можливостей, оптимізувати ресурси та врахувати турбулентність через коригування ймовірностей.

Дістали подальшого розвитку:

Модель та метод оцінки креативності мультимодального ШІ у турбулентних умовах потребують застосування гібридного підходу з поєднанням обчислювальних метрик, людських оцінок та рамок адаптивності.

Теоретичні результати дисертаційної роботи спрямовані на розвиток нових підходів, моделей та методів менеджменту інноваційних проєктів та продуктів управління в умовах екстремальних дій з використанням штучного інтелекту. Ці

дослідження мають значний вплив на покращення ефективності та результативності інноваційного розвитку в кризових ситуаціях і турбулентному оточенні.

Практична цінність досліджень. Результати дослідження допомагають українським компаніям ефективніше управляти інноваційними проєктами та продуктами на основі ШІ в умовах турбулентного середовища. Розроблені рекомендації сприяють підвищенню конкурентоспроможності українських компаній на внутрішньому та міжнародному ринках. Дослідження є основою для розробки стратегій розвитку інноваційного підприємництва в Україні. Дослідження менеджменту інноваційних проєктів та продуктів на основі застосувань ШІ в умовах турбулентного оточення України є актуальним та має важливе практичне значення для розвитку української економіки та підвищення конкурентоспроможності українських компаній.

Аналіз змісту дисертації.

У вступі та першому розділі дисертаційної роботи обґрунтовано актуальність теми і наукові задачі, висвітлено зв'язок роботи з науковими програмами, планами та темами. Сформульовано мету, завдання, об'єкт, предмет і методи дослідження, наукову новизну та практичне значення отриманих результатів, а також відображено особистий внесок здобувача. Наведено інформацію про реалізацію, ступінь апробації та публікації результатів дисертаційного дослідження. Проведено аналіз існуючих моделей та методів управління інноваційними проєктами та продуктами у турбулентному оточенні. Представлено огляд літературних джерел.

У другому розділі автор побудував концептуальну модель менеджменту інноваційних проєктів та продуктів у сучасному оточенні, визначив та проаналізував принципи побудови концептуальної моделі управління проєктами. Запропонована модель стійкості розвитку в умовах BANI, яка представлена як система-модель створення цінностей інноваційних проєктів та продуктів. Розглянуто основні компоненти запропонованої математичної моделі. Проведено

аналіз життєвого циклу інноваційних проєктів і продуктів з урахуванням ризиків та викликів. Проведено дослідження ключових моделей і методів турбулентності оточення інноваційних проєктів та продуктів.

Третій розділ дисертації охоплює дослідження методів менеджменту інноваційних проєктів і продуктів в умовах турбулентності. Проведено аналіз ключових методів менеджменту інноваційних проєктів і продуктів.

Математична модель для управління ризиками та можливостями інноваційних проєктів і продуктів у турбулентному оточенні застосовує систему цінностей та ціннісний підхід. Модель базується на оцінці ймовірностей, впливу ризиків і можливостей, а також їхньої інтеграції в загальну функцію оптимізації. Вона враховує нестабільність, характерну для такого середовища, і пропонує кількісний підхід до прийняття рішень.

У четвертому розділі представлено практичне застосування моделей та методів управління проєктами інноваційних проєктів та продуктів в умовах турбулентного оточення. Практичне застосування моделей та методів управління інноваційними проєктами інтеграції штучного інтелекту та BIM-технологій в Київському національному університеті будівництва і архітектури (КНУБА) реалізоване через застосування сучасних підходів до управління інноваційними проєктами.

Основні положення та результати дисертаційної роботи достатньо повно викладені у 7 друкованих наукових працях, 3 праці проіндексовані у Scopus та 2 тези у збірниках матеріалів міжнародних наукових конференцій; 4 – у фахових збірниках наукових праць України.

Оцінка змісту дисертації, відповідність встановленим вимогам щодо оформлення. Дисертаційна робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, додатків та списку використаних літературних джерел у межах розділів. Повний обсяг дисертації становить 141 сторінку друкованого тексту, обсяг основного матеріалу – 138. Матеріал дисертації містить 12 рисунків та 13 таблиць. Загальний список використаних джерел становить 136 найменувань. Додатки подано на 3 сторінках.

Дисертація є завершеним науковим дослідженням. Вона містить нові наукові та практичні результати, які полягають у вирішенні задачі розробки концептуальних положень, моделей, методів та підходів, що формують досягнення успіху менеджменту проєктів сталого розвитку, інноваційних проєктів та продуктів в ризиковому оточенні.

Зауваження щодо змісту та оформлення дисертаційної роботи.

При розгляданні роботи виявився ряд зауважень змістовного та редакційного характеру, які можуть слугувати предметом дискусій на захисті.

1. У першому розділі, під час обґрунтування вибору інноваційних проєктів на основі ШП, доцільно було б зробити посилання на цілі ООН зі сталого розвитку (таблиця 1.6).
2. Концептуальна модель формування ланцюга створення цінностей інноваційних проєктів та продуктів у сучасному оточенні та принципи її побудови розглядаються разом з математичною моделлю управління проєктами (підрозділ 2.1). На наш погляд, математичну модель доцільно розглядати в окремому підрозділі з поясненням чисельних оцінок.
3. Математична модель управління ризиками та можливостями (розділ 3.2) розглядається з чисельним прикладом. Для розуміння ефективності застосування моделі необхідно було б більш детально описати кейс інноваційного проєкту, який розглядався.
4. Рамкова модель креативності менеджменту інноваційних проєктів та продуктів, яка наведена на рис. 3.1 описана фрагментарно, без чисельного прикладу — це ускладнює розуміння корисності такої моделі.
5. У тексті дисертації наявні пунктуаційні, синтаксичні помилки та описки.

Представлені зауваження не впливають на загальний позитивний висновок по дисертаційній роботі.

Висновок. Загалом, результати розгляду дисертаційної роботи дозволяють зробити висновок, що дисертація Лобка Є. А. на тему «Менеджмент проєктів сталого розвитку інноваційних проєктів та продуктів в ризиковому оточенні» відповідає встановленим вимогам, в т.ч. викладеним у «Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», затвердженому

Постановою Кабінету Міністрів України №44 від 12.01.2022 р., і автор дисертаційної роботи Лобок Є. А. заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 07 – управління та адміністрування за спеціальністю 073 – менеджмент.

Офіційний опонент:

Професор кафедри системного програмування
і спеціалізованих комп'ютерних систем
Національного технічного університету України
"Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського",

доктор технічних наук, професор

Підпис професора Терейковського Ігоря Анатолійовича засвідчую:

