

РЕЦЕНЗІЯ

кандидата технічних наук, доцента, доцента кафедри управління проєктами
Київського національного університету будівництва і архітектури

Бойко Євгенії Григорівни

на дисертаційну роботу **Пілюгіної Катерини Вікторівни**

на тему «Ціннісно-орієнтований проактивний менеджмент в командах
високотехнологічних проєктів» представлену на здобуття ступеня доктора
філософії в галузі знань 07 – Управління та адміністрування за
спеціальністю 073 – Менеджмент

Детальний аналіз дисертаційної роботи Пілюгіної Катерини Вікторівни на тему «Ціннісно-орієнтований проактивний менеджмент в командах високотехнологічних проєктів» та розгляд її наукових публікацій дозволяє сформулювати наступні висновки, а також надати загальну оцінку виконаного дослідження.

Актуальність теми дисертації. Дисертаційна робота Пілюгіної Катерини Вікторівни, присвячена аналізу та оцінці ролі ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту в командах, що працюють над високотехнологічними проєктами. Дослідження висвітлює важливість впровадження ціннісно-орієнтованих стратегій управління для досягнення успішних результатів у таких командах.

Тема дисертації відповідає пріоритетним напрямкам розвитку науки і техніки України та переліку пріоритетних тематичних напрямків наукових досліджень та наукових розробок.

Робота аналізує основні концепції та принципи ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту, а також розглядає його застосування у контексті високотехнологічних проєктів. На основі аналізу реальних прикладів та експертних оцінок, дослідження надає важливі висновки щодо переваг і викликів впровадження ціннісно-орієнтованого підходу в управління командами високотехнологічних проєктів.

У роботі вдало окреслено результати дослідження, котрі можуть бути корисними для менеджерів проєктів та програм, які прагнуть забезпечити ефективне керівництво в умовах технологічного середовища, що швидко змінюється.

Особливої ваги набуває застосування ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту, яке відкриває нові можливості для ефективного управління командами високотехнологічних проєктів у турбулентному оточенні.

Актуальність дослідження обумовлена необхідністю адаптації організацій,

що реалізують високотехнологічні проєкти, до ризикового оточення, забезпечення їхньої стійкості, конкурентоспроможності та розвитку людського капіталу через підвищення базових і впровадження доповнених компетенцій. Ціннісно-орієнтований підхід дозволяє ефективно пом'якшувати ризики, враховувати потреби зацікавлених сторін і забезпечувати сталі результати при управлінні проєктами.

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій. Авторка чітко формулює мету дослідження, яка полягає у розробці моделей та методів ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту для забезпечення успіху високотехнологічних проєктів. Основні аспекти включають:

1. Ідентифікацію ключових цінностей в командах, які є ключовими для досягнення цілей проєктів.
2. Розробку моделі проактивного управління, адаптованої до специфіки високотехнологічних організацій.
3. Вивчення механізмів впровадження ціннісно-орієнтованого підходу у практику управління.
4. Оцінку впливу такого менеджменту на ефективність реалізації проєктів.

Авторка обґрунтовано доводить, що запропоновані рішення дозволяють покращити задоволеність зацікавлених сторін, зменшити ризики та витрати, а також стимулювати інновації. Це робить дослідження актуальним для сталого розвитку високотехнологічних організацій в умовах глобальної нестабільності.

Достовірність основних положень роботи забезпечена:

- точністю та достовірністю вихідних даних;
- використанням науково обґрунтованих методів дослідження, зокрема системного підходу для комплексного аналізу управлінських процесів, математичного моделювання, емпіричних методів (аналіз реальних проєктів ядерної безпеки в рамках Європейської програми ядерної безпеки).
- обґрунтованим формулюванням гіпотези дослідження, яка полягає в припущенні, що ефективність та успішність менеджменту проєктів та програм сталого розвитку високотехнологічних організацій в турбулентному оточенні підвищується із застосуванням елементів ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту та штучного інтелекту.
- логічною узгодженістю теоретичних і практичних результатів, зокрема концептуальна модель VOPM підкріплена математичними розрахунками, висновки ґрунтуються на порівняльному аналізі традиційних і інноваційних підходів таких, як VUCA vs. BANI.
- апробацією результатів, а саме ключові положення опубліковані у фахових

виданнях (зокрема, у журналі Nuclear Engineering and Design Scopus Q1), наукові висновки презентовані на міжнародних конференціях (ISSCWR-11, ITRM 2023).

- поєднанням теоретичних досліджень з великим об'ємом експериментальних досліджень.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у наступному:

Вперше:

- розроблено концептуальну модель цінісно-орієнтованого проактивного підходу в управлінні високотехнологічних проєктів та програм в умовах турбулентного BANI оточення яка адаптована до умов проєктів ядерної безпеки;
- запропонована інтегрована математична модель ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту в командах високотехнологічних проєктів та програм в умовах турбулентного оточення, що відкриває нові можливості для розробки стратегій сталого розвитку та забезпечують ефективну роботу в сучасних умовах.
- досліджено та обґрунтовано застосування принципу доповненої компетентності в управлінні проєктами ядерної безпеки, специфіка яких врахована у наборах необхідних компетенцій та їх розвитку

Удосконалено:

- модель оцінки та розвитку компетенцій менеджерів проєктів ядерної безпеки, яка враховує специфіку проєктів та дозволяє планувати розвиток команд менеджерів проєктів та програм;
- дорожню карту управління програмами ядерної безпеки України з урахуванням нестабільності ситуації що забезпечує реалізацію стратегії сталого розвитку в умовах турбулентності.

Дістали подальшого розвитку:

- модель культури цінісно-орієнтованого проактивного підходу в управлінні високотехнологічних проєктів та програм в умовах турбулентного оточення, що сприяє сталому розвитку та ефективному управлінню.

Практичне значення дослідження. Ціннісно-орієнтований проактивний менеджмент у контексті високотехнологічних проєктів передбачає фокусування на створенні максимальної цінності для всіх зацікавлених сторін (клієнтів, інвесторів, команди) через проактивні дії, засновані на чітко визначених цінностях. Це означає, що менеджери не просто реагують на зміни, а передбачають їх і активно формують бажане майбутнє. Практичне значення дослідження такого підходу забезпечує підвищення ефективності проєктів, оптимізацію ресурсів завдяки чіткому розумінню цінностей, команда може

зосередитися на найважливіших завданнях, уникаючи марних витрат, скорочення часу виведення продукту на ринок тому що проактивний підхід дозволяє передбачати потенційні проблеми та розробляти рішення заздалегідь та покращенню якості продукту при фокусі на цінності.

Результати дослідження були впроваджені в проєктах ядерної безпеки, що фінансуються Європейською Комісією в рамках Європейської програми ядерної безпеки. Запропоновані моделі та методи ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту були адаптовані до специфіки управління в умовах високих ризиків і невизначеності, що характерні для ядерної сфери. Акти про впровадження результатів дослідження наведено у додатку 2.

Особистий внесок здобувача. Усі наукові результати, викладені в дисертаційній роботі, отримані автором особисто. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, у дисертації використано лише ті ідеї та положення, які є результатом особистої роботи здобувача.

Практичне значення отриманих результатів. Практична перевірка запропонованих моделей здійснена на проєктах ядерної безпеки, що фінансуються Європейською комісією, з урахуванням вимог BANI-оточення, що включає непередбачуваність, ризикованість та нелінійність. Результати дослідження показали, що ціннісно-орієнтований проактивний менеджмент в командах високотехнологічних проєктів має низку переваг перед традиційним підходом до управління проєктами, а саме - вищу ефективність команд, кращу комунікацію, застосування інструментів штучного інтелекту та когнітивних механізмів.

Запропоновані моделі та методи пройшли практичну перевірку на проєктах ядерної безпеки, що фінансуються Європейською Комісією в рамках Європейської програми ядерної безпеки. Управління проєктами ядерної безпеки потребує ретельного планування, координації, виконання згідно чинних законодавчих та нормативно-правових рамок та прийняття рішень в умовах високого ризику та невизначеності. Проактивне управління проєктами пропонує інтегрований підхід, який поєднує в собі елементи традиційного та гнучкого управління проєктами, що може бути особливо корисним в цій сфері.

Повнота викладення наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації в опублікованих працях. За результатами проведеного дисертаційного дослідження опубліковано 11 друкованих наукових праць, з них: 4 – у фахових збірниках наукових праць України, 1 – у міжнародному журналі, індексованому в базі даних Scopus (Q1), 6 – тез у збірниках матеріалів наукових міжнародних конференцій, з яких 3 статті індексовані в Scopus. Інформація щодо публікацій наведена у списку опублікованих праць за темою дисертаційного

дослідження. Таким чином, наукові результати, отримані в дисертаційній роботі, повністю висвітлені у наукових публікаціях здобувача.

Оцінка змісту, стилю та мови дисертації, її завершеності, оформлення.

Представлена на рецензію дисертаційна робота написана українською мовою та оформлена відповідно до вимог наказу МОН України від 12 січня 2017 р. № 40 «Про затвердження вимог до оформлення дисертації».

Дисертація складається з анотації українською та англійською мовами, вступу, чотирьох розділів, висновків та додатків. Повний обсяг дисертації становить 212 сторінки друкованого тексту, обсяг основного матеріалу 158 сторінок. Матеріал дисертації містить 12 рисунків та 29 таблиць. Загальний список використаних джерел становить 123 найменувань. Додатки подано на сторінках 176-212.

У вступі обґрунтовується актуальність теми дисертаційного дослідження, наведено зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, мета та завдання дослідження, об'єкт, предмет і методи дослідження, а також наукова та практична новизна отриманих результатів. Описано особистий внесок здобувача та представлена інформація щодо апробації результатів дисертаційних досліджень та публікацій.

У першому розділі «Огляд ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту в командах високотехнологічних проєктів» було проведено ґрунтовний аналіз сучасних підходів до управління складними технологічними проєктами в умовах турбулентного середовища. Авторка детально дослідила еволюцію управлінських концепцій від традиційних методів до інноваційного ціннісно-орієнтованого проактивного підходу (VOPM), чітко окресливши його ключові принципи та переваги.

На основі аналізу міжнародного досвіду та вітчизняних практик було доведено зростаючу роль VOPM у сфері високотехнологічних проєктів, особливо в галузі ядерної безпеки. У дослідженні виокремлено три критичні аспекти ефективного управління: формування спільних цінностей, проактивне прогнозування ризиків та адаптація до умов BANI-середовища.

Особливу увагу приділено аналізу специфіки ядерних проєктів, де безпека виступає ключовою цінністю. Виявлені проблеми, такі як висока технологічна складність, необхідність міждисциплінарної співпраці та вплив зовнішніх факторів, підтверджують необхідність впровадження VOPM.

Авторка ґрунтовно розглянула положення європейських стандартів ядерної безпеки, досліджуючи питання інтеграції сучасних технологій (AI, Big Data), стратегічного планування та розвитку організаційної культури. Особливо цінним є аналіз ролі лідерства у формуванні ціннісно-орієнтованого середовища в умовах кризи.

Важливим внеском стало порівняння традиційних та інноваційних підходів до управління проєктами, що дозволило обґрунтувати переваги VORM. Запропоновано систему заходів щодо впровадження ціннісно-орієнтованого підходу, яка враховує як поточні виклики, так і перспективи повоєнного відновлення.

Результати дослідження, опубліковані у провідних наукових виданнях, включаючи журнали Scopus Q1, підтверджують наукову новизну та практичну цінність роботи. Загалом, перший розділ відзначається комплексним підходом, глибоким аналізом проблематики та значним внеском у розвиток теорії управління високотехнологічними проєктами в Україні та світі.

Другий розділ «Концепція, моделі та методи ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту в високотехнологічних проєктах» присвячений розробці методологічних основ ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту в командах високотехнологічних проєктів. Авторка представила концептуальну та математичну моделі, які дозволяють системно аналізувати та оптимізувати процеси управління.

У дослідженні розглянуто підходи до ціннісно-орієнтованого управління проєктами, а також модель аналізу ризиків високотехнологічних проєктів. Запропоновано трансформацію цінностей у високотехнологічних проєктах при переході із VUCA в BANI середовище, що дозволяє оцінити потенційні ризики та ефективність запланованих заходів в умовах крихкості, тривожності, нелінійності та незрозумілості.

Авторка здійснила глибокий аналіз впливу різних факторів та обмежень на цільову функцію, що є важливим для формування стратегії стійкого розвитку. Особливо цінним є розгляд особливостей моделей та методів управління високотехнологічними проєктами, розвиток культури ядерної безпеки як однієї із цінностей, формування лідерства та компетентнісної моделі розвитку команд управління проєктами ядерної безпеки. Розділ також розкриває управління ризиками в BANI оточенні у проєктах ядерної безпеки.

На основі отриманих результатів розроблено рекомендації щодо управління проєктами модернізації в залежності від обраного варіанта, що сприятиме підвищенню стійкості високотехнологічних проєктів. Підтвердженням наукової значущості дослідження є його апробація в міжнародних наукових виданнях, зокрема публікації в Scopus-індексованих виданнях та участь у міжнародних конференціях.

Загалом, другий розділ відзначається системним підходом до аналізу високотехнологічних проєктів, глибокими методологічними розрахунками та практичними висновками, що робить його вагомим внеском у дослідження ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту.

У третьому розділі «Інструменти аналізу ефективності ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту» проаналізовано інструменти для оцінки розвитку управління високотехнологічними проектами. Авторка визначила ключові етапи та підходи до аналізу, що дозволяє комплексно оцінити динаміку змін в управлінській системі.

У дослідженні запропонована методологія аналізу, що включає моделі та методи управління високотехнологічними проектами та програмами. Вона враховує сучасні виклики та необхідність післявоєнного відновлення, а також діджиталізацію та стійку мобільність, забезпечуючи наукову основу для розробки ефективних стратегій розвитку.

Особливу увагу приділено аналізу стейкхолдерів з визначенням пріоритетів та очікувань зацікавлених сторін. Розглянуто системний підхід до моделювання взаємодій між різними компонентами організації, а також ключові показники ефективності (KPI) для оцінки рівня проактивності, адаптивності та досягнення цінностей.

На основі отриманих висновків сформовані основні заходи щодо підвищення ефективності ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту, що включає рекомендації для подолання проблем у високотехнологічних проектах.

Високу наукову значущість дослідження підтверджують його результати, представлені у наукових виданнях України та міжнародних наукових заходах. Зокрема, публікація у Scopus-індексованому виданні та участь у міжнародних конференціях свідчать про актуальність дослідження у глобальному контексті.

У четвертому розділі «Практичні рекомендації щодо впровадження системи ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту» представлено рекомендації з впровадження ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту у високотехнологічних проектах. Авторка здійснила обґрунтування моделі впровадження, що дозволяє системно оцінити та реалізувати ефективні управлінські рішення.

У дослідженні розроблено дорожню карту ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту, а також визначено основні напрями її реалізації, що забезпечує комплексний підхід до вдосконалення управлінської системи.

Особливу увагу приділено побудові моделі компетенцій менеджера високотехнологічного проекту в умовах VANI-середовища (крихкість, тривожність, нелінійність, незрозумілість). Такий підхід дозволяє ефективно керувати проектами, враховуючи потреби довгострокового планування та оперативного реагування на зміни.

Авторка запропонувала комплекс заходів для впровадження системи шляхом використання сучасних підходів. Ці заходи охоплюють розробку методології та інструментів, що забезпечує всебічний розвиток управлінської інфраструктури.

Наукова значущість дослідження підтверджується його апробацією у фахових виданнях України та міжнародних наукових конференціях. Зокрема, результати роботи були представлені у Scopus-індексованих наукових працях та на науковому семінарі, що свідчить про високий рівень дослідження та його актуальність у міжнародному контексті.

Загалом, четвертий розділ демонструє інноваційний підхід до ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту, інтеграцію сучасних концепцій та стратегічне планування, що робить його вагомим внеском у розвиток управління високотехнологічними проектами.

Дискусійні положення та зауваження по дисертаційній роботі. У процесі аналізу змісту й структури дисертації виникли такі зауваження змістовного характеру:

1. В дисертаційній роботі окремі речення надто довгі та ускладнюють сприйняття матеріалу. Рекомендується розбити їх на коротші, щоб забезпечити кращу структурованість тексту.
2. Емпірична база дослідження. Хоча автор наводить приклади з проєктів ядерної безпеки, бажано було б розширити емпіричну базу, включивши дослідження з інших високотехнологічних галузей, таких як ІТ, біотехнології тощо.
3. Порівняльний аналіз. Хоча автор проводить порівняльний аналіз між традиційним управлінням та VORM, бажано було б більш детально розглянути вплив цього підходу на різні типи проєктів та організацій.
4. Відсутній більш детальний аналіз можливих ризиків, пов'язаних із впровадженням високотехнологічних проєктів у складних умовах, зокрема щодо кібератак, втрати даних або проблем із доступом до цифрових сервісів, що є актуальним для BANI-середовища.
5. Відсутній детальний аналіз можливих ризиків цифровізації, зокрема щодо кібератак, втрати даних або проблем із доступом до цифрових сервісів під час воєнного стану.
6. Інтеграція з іншими підходами. Варто розглянути можливість інтеграції VORM з іншими сучасними підходами до управління, такими як Agile, Lean та DevOps, для створення більш універсальної моделі.
7. Не повністю розкрито вплив запропонованої моделі ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту на ефективність управління високотехнологічними проектами у довгостроковій перспективі, особливо з огляду на їхню складність та інноваційний характер.

8. Деякі математичні вирази потребують додаткових пояснень або прикладів їх застосування в реальних умовах високотехнологічних проєктів. Рекомендується додати більше практичних кейсів або сценаріїв для кращої ілюстрації розроблених моделей та методів.

Вказані зауваження не знижують позитивної оцінки роботи, і можуть розглядатись як рекомендації для подальшої роботи в даному напрямку досліджень. Вважаю, що висловлені зауваження не є визначальними і не зменшують загальну наукову новизну та практичну значимість результатів та не впливають на позитивну оцінку дисертаційної роботи.

Оцінка відповідності освітньо-науковій програмі підготовки.

Протягом виконання дисертаційних досліджень Пілюгіна Катерина Вікторівна провела власне наукове дослідження, оформлене у вигляді дисертації, та опублікувала основні його наукові результати.

Аналіз змісту дисертації та підсумків впровадження її результатів показав, що кваліфікаційна наукова робота здобувачки Пілюгіної Катерини Вікторівни повністю відповідає напрямку наукового дослідження освітньо-наукової програми КНУБА для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня підготовки фахівців за спеціальністю 073 – Менеджмент.

Відповідність дисертації вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії...». Дисертація Пілюгіної Катерини Вікторівни на тему «Ціннісно-орієнтований проактивний менеджмент в командах високотехнологічних проєктів» відповідає вимогам чинного законодавства України, що передбачені в пп. 5 – 9 «Порядку присудження ступеня доктора філософії...», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44.

Дотримання принципів академічної доброчесності. Дисертаційна робота Пілюгіної Катерини Вікторівни є результатом самостійних досліджень здобувачки і не містить елементів фальсифікації, компіляції, фабрикації, плагіату та запозичень. Використані ідеї, результати і тексти інших авторів мають належні посилання на відповідне джерело.

Загальний висновок про дисертаційну роботу

У підсумку до викладеного вище можна стверджувати про високий рівень виконання здобувачкою поставленого наукового завдання та глибоке оволодіння методологією наукової діяльності.

Вважаю, що кваліфікаційна наукова праця «Ціннісно-орієнтований проактивний менеджмент в командах високотехнологічних проєктів», подана на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 – Менеджмент є завершеною і самостійно виконаною науковою працею, містить нові науково

обґрунтовані теоретичні та практичні результати та відповідає вимогам пп. 5-9 «Порядку присудження ступеня доктора філософії...», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44, а її авторка, Пілюгіна Катерина Вікторівна, заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 – Менеджмент.

Рецензент:

Доцент кафедри
управління проектами
Київського національного університету
будівництва і архітектури
кандидат технічних наук, доцент

«Підпис Є.Г. Бойко засвідчую»

Вчений секретар Вченої ради КНУБА
кандидат технічних наук, доцент

Євгенія БОЙКО



Микола КЛИМЕНКО