

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу

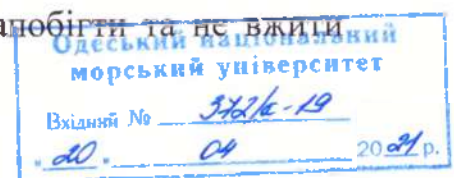
Ковтун Тетяни Антонівни «Методологія конвергентного управління проектами екологістичних систем», яка подана на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.13.22 – Управління проектами та програмами

В дисертаційній роботі Т.А. Ковтун розглядається питання підвищення ефективності проектів екологістичних систем завдяки застосуванню моделей, методів та механізмів, що формують нову методологію конвергентного управління проектами.

Запропонована автором дисертаційного дослідження методологія базується на ідеї конвергентного підходу до управління проектами екологістичних систем. Конвергенція цінностей є сучасною реалією, яка відбувається на протязі останніх десятиріч та полягає у комплексному підході, який виражається у зближенні економічних, соціальних та екологічних аспектів життя людини. Конвергенція цінностей призвела до виникнення нового типу еколого-орієнтованих економічних систем, управління якими здійснюється на стику методологій проектного, логістичного та екологічного менеджменту.

1. Актуальність теми дисертації

Актуальність теми дисертаційного дослідження обґрунтовується необхідністю вирішення проблеми зменшення екодеструктивного впливу антропогенного фактору на стан довкілля, який виражається в безглуздому використанні природних ресурсів та надмірному забрудненні навколишнього середовища в результаті життєдіяльності людини. Людство споживає природних ресурсів значно більше, ніж екосистема в змозі відновити. Крім того, екологічний слід від життєдіяльності людини значно перевищує допустимі норми. Такий стан речей, якщо йому не запобігти та не вжити



негайно заходів щодо збереження навколишнього середовища, може привести до екологічної катастрофи загальнопланетарного масштабу.

Останнім часом все частіше людство стало приділяти увагу врахуванню екологічних аспектів у всіх сферах економічної та соціальної діяльності. Зміна світогляду зі споживчої парадигми на збалансований розвиток призвела до формування концепції сталого розвитку, що на даний час є стратегією цивілізаційного розвитку. Ця концепція, що обумовлює гармонізацію у економічних, соціальних та екологічних цілей, істотно впливає на стратегію управління сучасними економічними системами, зокрема логістичними.

Реалії сьогодення потребують відмовитись від лінійної моделі економіки та, завдяки впровадженню процесів, що дозволяють замкнути логістичні ланцюги, перейти до циркулярної економічної моделі, яка значно знижує екодеструктивний вплив на довкілля. В дисертаційній роботі розглянуто питання управління проектами еколого-орієнтованих логістичних систем, які є інструментом впровадження циркулярної економіки, з застосуванням конвергентного підходу, що, в свою чергу, дозволяє дослідити питання з позицій зближення цінностей, систем, методологій та підходів.

Вважаємо, що тема дисертаційного дослідження Т.А. Ковтун є актуальною, застосований підхід до вирішення науково-прикладної проблеми, що виникла, є сучасним та перспективним, таким, що відображає стратегію сталого розвитку людства.

2. Основні результати та наукова новизна дисертаційного дослідження

Основним науковим результатом дисертаційного дослідження є розроблена методологія конвергентного управління проектами екологістичних систем.

В дисертації були поставлені та вирішені наступні завдання: виконано аналіз сучасного стану та тенденцій розвитку наукових досліджень питання конвергенції в проектах та сформовано методологічний базис конвергентного

управління проектами екологістичних систем; визначено трансформаційні зміни в управлінні екологістичними системами та їх проектами, спричинені зміною світоглядної парадигми людства та направлені на досягнення екологічних цілей сталого розвитку; розроблено моделі та методи, організаційні структури конвергентного управління проектами екологістичних систем; визначено особливості формування часових та грошових характеристик проектів екологістичних систем та проведено оцінку ефективності проекту з їх урахуванням; розроблено моделі збалансованого управління ресурсами стаціонарного стану та траєкторії розвитку проектів екологістичних систем; виконано експериментальні дослідження та розрахунки щодо адекватності запропонованих моделей, методів та механізмів конвергентного управління проектами екологістичних систем.

Для вирішення поставлених завдань було застосовано інструментарій методологій проектного, логістичного та екологічного управління, положень теорії систем і системного аналізу, загальної теорії управління та природничих наук, методи теорії штучного інтелекту, математичного програмування, теорії нечітких множин, теорії ймовірностей.

В дисертаційній роботі вперше запропоновано методологію конвергентного управління проектами екологістичних систем, яка сформована на основі моделей, методів та механізмів в межах концепцій циркулярної економіки; розроблено математичну модель екологістичної системи, яка враховує процеси циркулярної економіки та дозволяє максимізувати потоки грошових коштів, згенеровані цими процесами; представлено концептуальну модель життєвого циклу проекту екологістичної системи, до складу якої додатково входять еколого-орієнтовані регенеративна й ревіталізаційна фази; запропоновано метод управління конфігурацією продуктів проекту екологістичної системи, що містить фреймову модель управління змістом продуктів, в якій відображено зв'язки між характеристиками продуктів фаз життєвого циклу проекту; розроблено математичну модель траєкторії розвитку проекту екологістичної системи з

урахуванням ресурсного метаболізму станів проекту та невизначеності умов реалізації проекту, завдяки застосуванню якої досягається максимальне значення еколого-економічної цінності проекту.

На наш погляд, застосування запропонованого автором в дисертаційному дослідженні критерію еколого-економічної цінності проекту є перспективним при плануванні траєкторії розвитку та оцінці ефективності проекту. Особливої уваги заслуговує використання даного показника при управлінні складними інфраструктурними проектами, зокрема логістичними, результати яких мають значний негативний вплив на довкілля.

В дисертаційному дослідженні вдосконалено: концептуальну модель екологістичної системи, що базується на застосуванні процесів циркулярної економіки та процесному, потоковому й організаційному підходах та на відміну від існуючої лінійної моделі дозволяє створити замкнуті, повні логістичні ланцюги; механізми формування та коригування часових та грошових характеристик проекту завдяки врахуванню трансформаційних змін в життєвому циклі та продуктах проекту екологістичної системи, що на відміну від існуючих моделей життєвого циклу, відповідають принципам циркулярної економіки; розрахункову формулу для визначення дисконтованого строку окупності, в якій на відміну від існуючих враховуються потоки грошових коштів еколого-орієнтованих фаз життєвого циклу проекту екологістичної системи.

Викликає інтерес запропонований автором підхід до оцінки ефективності проекту екологістичної системи. Представлена формула розрахунку дисконтованого строку окупності проекту базується на необхідності врахування потоків грошових коштів проекту, які виникають при ліквідації наслідків просування зворотних матеріальних потоків на протязі регенеративної фази та при відродженні екосистеми від негативного впливу функціонування логістичної системи. Приділено увагу тому факту, що потоки грошових коштів від використання вторинних матеріальних ресурсів матимуть позитивне значення, що відіб'ється на ефективності проекту.

В дисертаційному дослідженні отримали подальший розвиток: методологічна база конвергентного управління проектами завдяки застосуванню представлених в дисертаційній роботі моделей, методів та механізмів конвергентного управління проектами екологістичних систем; термінологічна база методології управління проектами, підхід до класифікації проектів, завдяки запропонованій класифікації проектів екологістичних систем, в основу якої покладено класифікаційні ознаки, що враховують сучасні трансформаційні зміни в проектах.

3. Ступінь обґрунтування наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Результати дисертаційної роботи, наукові положення, висновки і рекомендації досить повно і коректно обґрунтовані. Використані в роботі методи штучного інтелекту при розробці моделі управління змістом проекту та методу управління конфігурацією продуктів проекту; математичного моделювання при створенні моделей екологістичної системи, моделі стаціонарного стану проекту, моделі траєкторії розвитку проекту; проектного аналізу при створенні розрахункових формул дисконтованого строку окупності та еколого-економічної цінності проекту, розробці механізмів коригування часових та грошових параметрів проекту; теорії нечітких множин в методі управління конфігурацією продуктів проекту, оцінці ефективності проекту, моделі траєкторії розвитку проекту; теорії ймовірності в моделі траєкторії розвитку проекту є доречними та правомірними, що підтверджується експериментальними дослідженнями моделей та методів конвергентного управління, представленими в роботі.

Достовірність теоретичних положень дисертації підтверджується актами впровадження в практичну діяльність ПП «КОНКРІТ ГРУП», ТОВ «Міжнародні транспортні рішення», ТОВ «ТРАНС-СЕРВІС КТТ».

Зазначене вище дозволяє зробити висновок, що ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та рекомендацій дисертаційної роботи

відповідає вимогам п.9 «Порядку присудження наукових ступенів». Дисертаційна робота містить результати, наукові положення, що свідчать про значимість виконаного дослідження та особистий внесок здобувача у розвиток науки. Розроблена автором методологія конвергентного управління проектами екологістичних систем становить теоретичну основу розвитку нового напрямку управління проектами.

4. Наукова та практична цінність

Отримані в роботі результати мають наукове та практичне значення для розвитку теорії та практики управління проектами. На фундаментальному рівні результати дослідження дозволяють розширити та конкретизувати теоретичні положення щодо здійснення конвергентного управління проектами еколого-орієнтованих логістичних систем; узагальнити та доповнити методологічний базис управління проектного, логістичного та екологічного управління. Отримані результати дисертаційного дослідження мають прикладне значення в частині проектування екологістичних систем, формування часових та грошових параметрів, оцінці ефективності та плануванні траєкторії розвитку проектів екологістичних систем.

Виконані дослідження автора проведено відповідно до наукових досліджень ОНМУ за темами: «Теоретичні основи управління проектами розвитку підприємств морського транспорту з урахуванням ситуацій ризику» (державний реєстраційний номер 0109U0000813), «Проектно-орієнтоване управління підприємствами морського транспорту» (державний реєстраційний номер 0112U004304), «Ресурсне забезпечення проектів на морському транспорті» (державний реєстраційний номер 0115U001589), «Управління проектами створення та функціонування логістичних систем» (державний реєстраційний номер 0119U002262).

Отримані в дисертаційному дослідженні результати призначені для використання в практичній діяльності при управлінні проектами екологістичних систем. Представлені в роботі моделі методи, моделі,

механізми, що формують нову методологію конвергентного управління проектами екологістичних систем пройшли експериментальну перевірку на базі ПП «КОНКРИТ ГРУП», ТОВ «Міжнародні транспортні рішення», ТОВ «ТРАНС-СЕРВІС КТТ».

Вважаємо, що результати дисертаційного дослідження Т.А. Ковтун представляють практичну цінність для підприємств транспортно-логістичної інфраструктури, логістичних компаній та виробників продукції, зацікавлених у замиканні логістичних ланцюгів та створенні еколого-орієнтованих логістичних систем.

5. Шляхи використання наукових та практичних результатів роботи і ступінь їх реалізації

Теоретичні та практичні розробки дисертаційної роботи застосовувались в навчальному процесі ОНМУ при читанні лекцій та проведенні практичних занять; при читанні лекцій студентам «Bronislaw Markiewicz State Higher School of Technology and Economics in Jaroslaw» (м. Ярослав, Польща) та студентам «University of Teramo» (м. Терамо, Італія) за програмою Міжнародної академічної мобільності Erasmus+; з дисципліни «Основи організації та управління» «Higher School of Business» (м. Донбрава Гурнича, Польща) за програмою співпраці «Подвійні дипломи»; в навчальному процесі Інституту сучасного управління та бізнесу ТОВ «ІНМАР-КОМ» при підготовці спеціалістів з логістики.

Результати дисертаційного дослідження застосовані при реалізації Міжнародного наукового проекту «Створення міжуніверситетського центру з оцінки та управління екологічними та технологічними ризиками на Чорному морі» та міжнародного проекту «DIONYSUS» «Інтеграція Дунайського регіону в розумні та стійкі, змішані та комбіновані транспортні ланцюги».

Враховуючи зміни, що поступово відбуваються у світогляді людства, та зміщення його в сторону екологічних цінностей, вважаю за доцільне використовувати результати дисертаційного дослідження, його основні

методологічні положення в навчальному процесі в закладах вищої освіти при підготовці фахівців з менеджменту.

6. Відповідність вимогам МОН до дисертаційних робіт, представлених на здобуття наукового ступеню доктора технічних наук

Викладення матеріалу дисертації системне, логічно обґрунтовано. Дисертаційна робота складається зі вступу, шести розділів, висновків, списку використаних джерел з 395 найменувань та додатків. Основна частина дисертації викладена на 287 сторінках тексту, містить 65 рисунків, 49 таблиць.

Автореферат дисертації містить основні положення, висновки і рекомендації, приведені в дисертації, всю необхідну для оцінки дисертації інформацію. Зміст автореферату відповідає змісту дисертації.

Основні наукові положення і результати дисертації опубліковані в 64 працях, з них 26 – у вітчизняних наукових фахових виданнях України та зарубіжних індексованих виданнях, 13 – у колективних монографіях, 20 публікацій у збірниках і матеріалах конференцій та у 5 працях, що додатково відображають наукові результати дисертації.

Основні результати дисертаційного дослідження доповідалися та обговорювалися на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях, які проходили з 2012 р. по 2020 р. у містах: Одеса (2012, 2013, 2017–2019 р.), Київ (2013, 2015–2019 р.), Констанца (Румунія, 2014 р.), Миколаїв (2015, 2016, 2020 р.), Бургас (Болгарія, 2015 р.), Харків (2018–2020 р.).

Всі публікації відповідають вимогам пунктів 10, 12, 14 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. № 567, а повнота відображення результатів дисертаційного дослідження і вимоги щодо кількості публікацій відповідають вимогам п. 2.1 Наказу Міністерства освіти і науки, молоді та

спорту України № 1112 від 17.10.2012 р. «Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук».

7. Зауваження до дисертації

1. В дисертаційній роботі розроблено методологію конвергентного управління проектами екологістичних систем, яка базується на конвергенції цінностей, систем, методологій на підходів. Наголошено, що конвергенція цінностей покладена в основу концепції сталого розвитку, яка полягає у зближенні економічних, соціальних та екологічних цінностей і призвела до виникнення нового типу еколого-економічних систем, зокрема екологістичних. Але в дослідженні майже не відображається питання соціального аспекту в функціонуванні даного типу систем та його зв'язків з економічними та екологічними складовими.

2. В додатку А до дисертаційного дослідження представлено перспективні завдання досягнення цілей сталого розвитку України та визначено завдання цілей сталого розвитку, індикатори виконання завдання та перспективні значення індикаторів до 2030 р. При цьому не вказується вплив запропонованих авторів методів, моделей та механізмів методології конвергентного управління екологістичними системами на значення індикаторів та досягнення цілей сталого розвитку.

3. В четвертому розділі дисертаційної роботи досліджується вплив потоків грошових коштів, що генеруються на різних фазах життєвого циклу проекту (підрозділ 4.4), з використанням запропонованої автором формули дисконтованого строку окупності. Наголошується, що не тільки потоки грошових коштів, але й ставка дисконтування на різних етапах проекту може мати різні значення, що також впливає на ефективність проекту. Але дослідження даного впливу, на відміну від потоків грошових коштів, для ставки дисконтування не проведено.

4. В математичній моделі екологістичної системи (підрозділ 2.2), склад учасників та циркулярні процеси якої базуються на множині учасників

та процесів, що запропоновані в моделі циркулярної економіки, запропонованій Фондом Еллен МакАртур, здійснюється оптимізація руху вторинних матеріальних потоків, але не враховується можливість вибору учасників системи з множини потенційних учасників, що значно звужує коло допустимих рішень задачі.

5. При формуванні організаційних структур конвергентного управління проектами екологістичних систем автором досліджено еволюцію розвитку структур управління організацією, проектного, логістичного, екологічного управління, на основі чого обґрунтовано доцільність використання багатомірних структур управління проектами екологістичних структур. Побудовано чотири види організаційних структур, що враховують специфічні особливості функціональних, дивізіональних, матричних структур управління. Останнім часом з'явилося багато сучасних структур управління, зокрема мережеві, стільникові, кільцеві тощо. Можливість створення організаційної структури управління проектами екологістичних систем на базі цих структур в роботі не розглядається.

6. В тексті дисертації при посиланні на літературні джерела одночасно використовуються посилання на більш, ніж три джерела, що є не зовсім коректним та ускладнює процес сприйняття інформації.

7. Узагальнена оцінка дисертаційної роботи

Зміст дисертаційної роботи Т.А. Ковтун відповідає паспорту спеціальності 05.13.22 – Управління проектами та програмами. Дисертаційна робота оформлена з дотриманням відповідних норм, правил та вимог Зміст автореферату відповідає змісту дисертаційної роботи. Публікації автора відображають результати дослідження і відповідають вимогам МОН України щодо кількості публікацій.

Зазначені зауваження не знижують наукову та практичну значимість представленої дисертаційної роботи Т.А. Ковтун, яка є завершеним науковим дослідженням, в якому вирішена науково-прикладна проблема підвищення

ефективності управління проектами екологістичних систем завдяки застосуванню моделей, методів та механізмів, що формують нову методологію конвергентного управління проектами. Одержані результати мають наукову новизну та практичне значення. Робота відповідає вимогам «Порядку присудження наукових ступенів» (п. 9, 10, 12 ,13, 14) щодо докторських дисертацій, а її автор заслуговує присудження наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.13.22 – Управління проектами та програмами.

Офіційний опонент

доктор технічних наук, професор,
професор кафедри управління проектами
Київського національного університету
будівництва та архітектури (м. Київ)

Н.С. Бушуєва

Підпис офіційного опонента

д.т.н., професора
Бушуєвої Н.С. засвідчую
Вчений секретар Вченої Ради КНУБА
к.т.н., доцент



О.С. Петренко