

У СПЕЦІАЛІЗОВАНУ

ВЧЕНУ РАДУ

К 35.874.02

Львівського державного університету безпеки життєдіяльності

Державної служби України з надзвичайних ситуацій

ВІДГУК

офіційного опонента

Мартин Євгена Володимировича, доктора технічних наук, професора,
професора кафедри управління проектами, інформаційних технологій та

телекомунікацій Львівського державного університету безпеки
життєдіяльності Державної служби України з надзвичайних ситуацій

на дисертацію Крап-Спісак Наталії Павлівни

«Методологічні основи керування конфігураціями туристичних потоків
в системі управління проектами»,

подану на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук
за спеціальністю 05.13.22 – управління проектами та програмами

На розгляд представлено дисертацію, автореферат, копії опублікованих
робіт. Дисертаційна робота Крап-Спісак Наталії Павлівни виконана на
кафедрі природничо-математичних дисциплін Львівського інституту еконо-
міки і туризму під науковим керівництвом д.ф.-м.н., професора, провідного
наукового співробітника відділу електрофізичних методів неруйнівного
контролю Фізико-механічного інституту ім. Г. В. Карпенка Національної
Академії наук України Юзевича В. М.

Дисертаційна робота виконувалася у рамках науково-дослідної роботи
кафебри природничо-математичних дисциплін “Економіко-математичні
методи дослідження та фізико-хімічні властивості дослідження послуг сфери
туризму”. Основні положення роботи відображені у 21 друкованих працях, в
тому числі 17 статтях у наукових фахових виданнях, з них одна стаття у
закордонному виданні, 4 тези доповідей на науково-практичних

конференціях. Результати роботи впроваджено у трьох туристичних фірмах. Автореферат повністю відображає зміст дисертаційної роботи.

Актуальність теми дисертаційної роботи

Дисертантка розглядає науково-практичну задачу розкриття та обґрунтування системних засад управління проектами у сфері туризму. Методологія управління проектами для керування потоками туристів може бути удосконалена, якщо послідовно використати комплекс математичних методів: статистичний підхід, кластерний та факторний аналіз, експертний метод, метод невідомованих альтернатив, а також метод нейронних мереж.

Слід відзначити, що такий комплекс методів, присвячений розробленню та використанню математичних методів у системі управління проектами, у повному обсязі для сфери туризму не розглядався, але є перспектива, що практичне застосування вказаних методів істотно покращить інструментарій підвищення ефективності управлінських рішень у туристичній галузі.

Виходячи з цього, актуальність теми дисертаційної роботи, виконаної Крап-Спісак Наталією Павлівною, не викликає сумніву. Вирішення поставленої в роботі наукової задачі дозволяє підвищити ефективність процесу керування конфігураціями туристичних потоків.

Оцінка наукової новизни одержаних результатів

Наукова новизна одержаних результатів сформульована в шести пунктах дисертації та автореферату і повністю відображає послідовність одержаних наукових результатів. Оцінюючи найважливіші здобутки дисертаційного дослідження, варто вказати на наступні результати, які мають вагому наукову новизну.

По-перше, заслуговує уваги розроблений авторкою механізм керування конфігураціями туристичних потоків у портфелі туристичних проектів на основі підходу, що враховує множину метрологічних чисел і характеризує інженерно-технічні аспекти туристичних потоків у системі управління проектами. Це дозволило розробити алгоритм визначення оптимального

значення туристичних потоків та виконувати прогнозування кількості туристів на вказаний період.

По-друге, сформовано модель проектного середовища у сфері туризму, яка відображає реальні зв'язки між основними факторами оточення туристичного потоку, враховує експертну оцінку факторів впливу на зміни конфігурацій туристичних потоків у системі управління проектами.

По-третє, удосконалено метод недомінованих альтернатив шляхом введення поняття міри нечіткості для вибору оптимального значення конфігурації туристичного потоку в системі управління проектами.

По-четверте, удосконалено термінологічно-понятійний апарат управління проектами у сфері туризму шляхом введення нових означень термінів: “конфігурація туристичного потоку”, “портфель туристичних проектів”, “фактори оточення туристичного проекту”, “інтегральний показник зміни конфігурацій туристичних потоків”.

Вважаю, що елементи наукової новизни дисертаційної роботи сформульовані коректно, їх кількість та кваліфікаційні ознаки відповідають нормативним вимогам МОН України.

Оцінка обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій

Детальне ознайомлення з матеріалом дисертації дає підстави стверджувати, що підхід дисертантки до використаних нею методів керування конфігураціями туристичних потоків в системі управління проектами відзначається фундаментальністю, ґрунтовністю. Варто відзначити, що робота структурована, матеріал логічно викладено, тісно пов'язані теоретичні та практичні аспекти методологічних основ керування конфігураціями туристичних потоків. Одержані результати не суперечать існуючим теоріям.

Слід відзначити обґрунтованість наведених дисертанткою висновків, які базуються на грамотному використанні системного методу для встановлення взаємно-однозначної відповідності між множинами проектів {A, B, C, D, E, F} та конфігураціями туристичних потоків, методу кластерного

аналізу для кластеризації суб'єктів туристичної діяльності, факторного аналізу для визначення вагомих факторів оточення туристичного проекту, методу експертних оцінок для визначення оптимальних факторів оточення туристичного проекту із урахуванням експертної оцінки експертів, статистичного аналізу для визначення основних статистичних характеристик (інтенсивність, середнє значення, дисперсія), методів недомінованих альтернатив та нейронних мереж для визначення оптимальної конфігурації туристичних потоків.

Авторкою розроблено математичну модель керування конфігураціями туристичних потоків та загальну схему для аналізу конфігурацій туристичних потоків у системі управління проектами, завдяки чому обґрунтовано елементи трансформації діяльності туристичних підприємств в умовах глобалізації світової економіки з урахуванням інтегрального показника зміни конфігурацій туристичних потоків. Це дає можливість здійснювати вибір оптимальної конфігурації у системі управління проектами. Розроблено механізм прогнозування туристичних потоків на найближчі роки і при цьому розкрито причинно-наслідкові зв'язки між інтенсивністю туристичних потоків та параметрами, які характеризують інженерно-технічні аспекти конфігурацій туристичних потоків, використовуючи метрологічні числа як засіб статистичного аналізу для дослідження проекту. Прогнозування туристичних потоків дає можливість планувати структури організації обслуговування туристів у системі управління проектами;

удосконалено:

модель проектного середовища у сфері туризму, яка відображає реальні зв'язки між основними факторами оточення туристичного потоку, враховує експертну оцінку факторів впливу на зміни конфігурацій туристичних потоків у системі управління проектами;

метод недомінованих альтернатив шляхом введення поняття міри нечіткості для вибору оптимального значення конфігурації туристичного потоку в системі управління проектами;

механізм дослідження конфігурацій туристичних потоків при проведенні аналізу із застосуванням теорії нейронних мереж, що дає можливість розв'язувати оптимізаційні задачі з урахуванням коефіцієнта чутливості у процесі прийняття управлінських рішень, які оптимізують роботу працівників фірм, номінально стабілізують сітку туристичних маршрутів, сприяють вибору оптимального значення туристичного потоку;

одержав подальшого розвитку:

термінологічно-понятійний апарат управління проектами у сфері туризму шляхом введення нових означень термінів: “конфігурація туристичного потоку”, “портфель туристичних проектів”, “фактори оточення туристичного проекту”, “інтегральний показник зміни конфігурацій туристичних потоків”.

Усе це дозволяє вважати основні положення дисертації обґрунтованими, а одержані наукові результати – достовірними.

Практична цінність роботи

Результати дисертаційного дослідження характеризуються теоретичною та практичною цінністю. Вони можуть бути використані:

- для подальшого теоретичного й емпіричного дослідження конфігурацій туристичних потоків у системі управління проектами;
- для дослідження діяльності туристичних фірм та організацій.

Заслуговує уваги використання результатів розробки в діяльності туристичних фірм ТзОВ “Легал”, “Гудвін”, громадській спілці “Львівський туристичний альянс”, що підтверджено актом впровадження.

Основні положення роботи знайшли відображення у 21 друкованих працях, в тому числі 17 статтях у наукових фахових виданнях, з них одна стаття у закордонному виданні, 4 тези доповідей на науково-практичних конференціях за профілем спеціальності, де одержали позитивну оцінку.

Загальна характеристика роботи

У вступі обґрунтовано актуальність теми, розкрито стан розв'язання наукової задачі, її значущість для науки і практики, сформульовано мету,

завдання, об'єкт та предмет дослідження, визначено методи дослідження, обґрунтовано наукову новизну та практичну цінність одержаних результатів, визначено особистий внесок здобувача, наведено інформацію про реалізацію, апробацію та публікації результатів досліджень.

У першому розділі дисертаційної роботи “Стан та методологія дослідження конфігурацій туристичних потоків в управлінні проектами” розглянуто основні методологічні аспекти управління проектами туристичних потоків. Зроблено висновки про необхідність дослідження конфігурацій туристичних потоків для формування сучасної ефективної туристичної інфраструктури.

Для аналізу конфігурацій туристичних потоків та оптимізації роботи працівників туристичних фірм сформовано модель конфігурації туристичних потоків та застосовано методологію управління проектами на основі комплексного підходу. Авторка розробила загальну схему системи управління туристичними проектами.

У другому розділі “Розвиток науково-методичних підходів для керування конфігураціями туристичних потоків” проведено огляд методів (статистичного аналізу, кластерного та факторного аналізу, експертних оцінок, а також теорії нейронних мереж) для аналізу конфігурацій туристичних потоків.

У роботі для одержання детальної характеристики туристичних потоків використано метрологічні числа. Розглянуті показники туристичних потоків (потік туристів, прискорення зміни числа туристів та інші показники) використовуються для прогнозування даних для заданого виду туризму.

При дослідженні конфігурацій туристичних потоків використані засоби факторного аналізу із урахуванням оточення проекту, тобто основних факторів, які впливають на швидкість зміни туристичного потоку: природно-рекреаційний комплекс; страхування туристів; безпека подорожі; екологічний чинник; сервіс обслуговування; економічний та фінансовий

чинник; транспортна система; політичні та правові відносини; розвиток торгівельних зв'язків; культурна та історична спадщина.

Сукупність факторних і результативних зв'язків між такими факторами утворюють факторну систему. При дослідженні конфігурацій туристичних потоків враховано інтегральний показник зміни конфігурацій туристичних потоків, який характеризує розвиток туризму в заданому регіоні.

Слід зазначити, що у методі невідомованих альтернатив записано математичну модель задачі, яка враховує міру нечіткості за проектом. Розроблено алгоритм обчислення функції належності термів конфігурацій туристичних потоків. У процесі дослідження конфігурацій туристичних потоків із використанням теорії нейронних мереж враховано вихід нечіткої системи конфігурацій туристичних потоків та функцію помилки нейронної мережі. Обчислено значення показника чутливості нейронної мережі. Одержані показники дають можливість вибрати оптимальну конфігурацію туристичних потоків.

У третьому розділі “Розроблення засобів керування конфігураціями туристичних потоків в системі управління проектами” дисертанткою приведені конкретні приклади дослідження конфігурацій туристичних потоків із використанням методів статистичного аналізу, метрологічних чисел, засобів кластерного та факторного аналізу.

У четвертому розділі “Удосконалення науково-методичних підходів до керування конфігураціями туристичних потоків” проведені дослідження та аналіз запропонованих моделей, методів та алгоритмів прийняття управлінських рішень побудови проектів щодо керування конфігураціями туристичних потоків з використанням методів нечіткої логіки, експертних оцінок та теорії нейронних мереж.

Завершується робота досить розгорнутими висновками, які впливають зі змісту роботи, є логічними та відображають основні результати, одержані у дисертаційній роботі.

Виходячи з аналізу основної частини дисертації, можна дійти висновку, що мета дисертаційної роботи в ході виконання дослідження була досягнута, а дисертація є завершеною науковою кваліфікаційною працею.

Загальні висновки дисертації сформульовано на основі одержаних автором результатів, мають достатньо вагоме наукове та практичне значення в системі управління проектами.

Зауваження до дисертаційної роботи

1. В дисертації відсутні рекомендації для вибору оптимального кроку розбиття моделі об'єкту досліджень, що утруднює аналіз конкретних задач.

2. В дисертаційній роботі не окреслено перспективи побудови алгоритму обчислень результатів перетворень при переході від одного методу до іншого при дослідженні об'єкту різними методами.

3. На сторінках 37 і 38 дисертації не цілком зрозумілим і обґрунтованим є перехід від дисперсійного аналізу до метрологічних чисел.

4. На сторінці 78 дисертації для прикладу 3.1.2 проведено оцінку інтенсивності розвитку внутрішнього туризму по областях України і наведено відповідні числові значення. В кінці прикладу встановлено, що основні фактори, які впливають на кількість туристів, це стан природно-рекреаційного комплексу, стан засобів розміщення туристів, стан інфраструктури, стан поінформованості про туристичний ринок регіону. Було би добре, якби ця інформація була також підтверджена чисельно.

5. В роботі слід було б привести критерії вибору кількості експертів для оцінювання факторів оточення туристичного проекту, обґрунтування найбільшої кількості балів та проаналізувати результати опитування.

6. В роботі відсутнє обґрунтування комплексного підходу в розробленні моделі конфігурацій туристичних потоків.

Підсумкова оцінка дисертаційної роботи

1. Дисертаційна робота має внутрішню єдність, є виконаною особисто автором завершеною науковою працею, яка містить раніше не захищені наукові положення та одержані здобувачем нові науково обґрунтовані

результати в галузі управління проектами та програмами.

2. Основні положення роботи знайшли відображення у 21 друкованих працях, в тому числі 17 статтях у наукових фахових виданнях, з них одна стаття у закордонному виданні, 4 тези доповідей на науково-практичних конференціях. Таке представлення результатів наукової роботи є достатнім для наукового ступеня кандидата наук. Кількість публікацій, обсяг, якість, повнота висвітлення результатів та розкриття змісту дисертації відповідає вимогам ДАК України та «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника». Зазначені публікації повною мірою висвітлюють основні наукові положення дисертації.

3. Характер статей дисертантки та спрямованість науково-практичних конференцій, в яких відображено положення дисертації і результати досліджень, повною мірою розкривають методологічну проблему керування конфігураціями туристичних потоків у системі управління проектами.

4. Загалом вважаю, що дисертація пройшла належну апробацію; вона є самостійною науковою працею, що має науковий характер.

5. Ознайомлення з текстом автореферату дисертації дає підстави стверджувати, що за структурою та змістом він відповідає вимогам, які ставляться МОН України. У тексті автореферату відображено основні положення, зміст, результати і висновки дисертаційного дослідження.

6. Дисертаційна робота на тему «Методологічні основи керування конфігураціями туристичних потоків в системі управління проектами» виконана вперше.

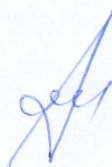
7. Дисертація є завершеною, самостійно підготовленою кваліфікаційною науковою працею, в якій одержано нові науково обґрунтовані та практично цінні результати, що вирішують важливу наукову проблему, яка полягає в обґрунтуванні та створенні механізмів та моделей аналізу конфігурацій туристичних потоків із застосуванням комплексу методів аналізу, які разом забезпечують цілісність аналізу об'єкта дослідження.

8. Актуальність обраної теми дисертації, ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, новизна та повнота викладу в опублікованих працях повністю відповідають вимогам до кандидатських дисертацій.

9. Вважаю, що дисертаційна робота на тему «Методологічні основи керування конфігураціями туристичних потоків в системі управління проектами», представлена на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук, відповідає вимогам пунктів 9, 11, 12, 13, 14 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24 липня 2013 року, а її авторка, Крап-Спісак Наталія Павлівна, заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.22 – управління проектами та програмами.

Офіційний опонент:

доктор технічних наук, професор, професор
кафедри управління проектами, інформаційних
технологій та телекомунікацій Львівського
державного університету безпеки життєдіяльності
Державної служби України з надзвичайних ситуацій

 **С. В. Мартин**

ПІДПИС ЗАСВІДЧУЮ:
Начальник
відділу
персоналу
"19" 11 2015 р.



 **С. М. Васьків**