

ВІДГУК

**офіційного опонента доктора технічних наук, професора
Цюцюри Світлани Володимирівни на дисертаційну роботу
Лебідь Вікторії Вікторівни «Управління проектами транспортного
забезпечення вантажних перевезень у міжнародному сполученні»,
представлену на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук
за спеціальністю 05.13.22 – управління проектами та програмами**

Надана на рецензію дисертаційна робота складається з вступу, чотирьох розділів, основних результатів і висновків. Список використаних джерел складається із 146 найменувань, представлених на 17 сторінках. Повний обсяг дисертації складає 206 сторінок, з яких 159 сторінок основного тексту. Дисертаційна робота містить 42 рисунки, 11 таблиць і 6 додатків.

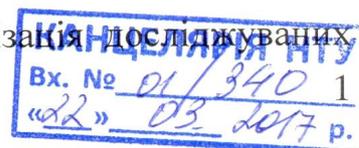
Актуальність теми дисертаційної роботи

Світова практика функціонування автотранспортних підприємств показує, що ефективність їх роботи залежить від впровадження новітніх технологій здійснення транспортних перевезень. Тому в умовах жорсткої конкуренції серед автотранспортних фірм виникає потреба в застосуванні таких підходів, які є визначальними для розвитку транспортних послуг проектно-орієнтованих підприємств і стратегія розвитку яких орієнтована на постійний економічний ріст та реалізацію проектної діяльності. Саме застосування проектного підходу при розробці бізнес-проектів дозволяє виявити основні недоліки в управлінні проектами перевезення вантажів та визначити ряд чинників, які істотно впливають на ефективність реалізації проектів перевезення.

Незважаючи на те, що проблеми управління проектами перевезень вантажів постійно досліджуються, їх розв'язанню присвячено значну кількість наукових досліджень як вітчизняних, так і зарубіжних вчених, проте оцінка окремих видів проектів транспортного забезпечення перевезення вантажів має ряд невирішених питань, а ефективна методика для оцінювання таких проектів відсутня. Саме тому пошук ефективних моделей в управлінні проектами транспортного забезпечення перевезень вантажів по міжнародних автомобільних маршрутах, зокрема, міжнародних транспортних коридорів, потребує подальших наукових досліджень.

Автором встановлено, що основним недоліком існуючих моделей та методів є те, що вони зорієнтовані на вирішення окремих задач або тільки перевезень вантажів, або тільки управління і не націлені на вирішення задачі комплексного дослідження якості транспортного обслуговування як продукту проекту транспортного забезпечення перевезення вантажів.

Також автором обґрунтовано, що успішна реалізація досліджуваних



проектів ґрунтується на концепції сталого розвитку підприємства та спільної координації діяльності всіх учасників транспортного ринку шляхом впровадження проектного підходу в управлінні бізнес-операціями.

Про актуальність теми дослідження свідчить безпосередній зв'язок дисертаційної роботи з держбюджетною темою науково-дослідної роботи кафедри міжнародних перевезень та митного контролю Національного транспортного університету №37 «Розробка моделей та методів оптимізації перевезень вантажів у міжнародному сполученні» (державний реєстраційний номер 0115U002290) та науково-дослідної роботи кафедри на тему: «Організація і управління транспортними процесами у міжнародному сполученні» (державний реєстраційний номер 0112U008415). Внесок автора полягає в розробці моделей, методів та алгоритмів оцінки рівня якості транспортних послуг як продукту проекту перевезення вантажів, що забезпечить підвищення рівня якості транспортного обслуговування в умовах формування управлінських рішень за наявності неточної експертної інформації.

Зважаючи на викладене вище, тему дисертаційного дослідження Лебідь В.В. «Управління проектами транспортного забезпечення вантажних перевезень у міжнародному сполученні», яка спрямована на дослідження зазначених проблем і має важливе теоретичне та прикладне значення, можна визнати актуальною. Актуальність теми зумовила вибір об'єкту та предмету дослідження.

Ступінь обґрунтованості, достовірності наукових положень, висновків, рекомендацій та їх новизна

Детальний аналіз дисертаційної роботи показав, що підхід здобувача до розв'язання поставлених задач є ґрунтовним та забезпечується застосуванням комплексу взаємодоповнюючих теорій, моделей та методів.

У дисертаційній роботі використано системний підхід до управління проектами, процесний підхід при розробці моделей проекту, методи кваліметрії та елементи теорії важливості критеріїв. Теоретичну основу роботи складають основні положення управління проектами та управління якістю, теорії нечітких множин та нечіткої логіки.

Також автором застосовано ряд математичних методів, а саме: метод аналізу експертних оцінок для вибору критеріїв оцінки проектів та програм, визначення їх ієрархії; математичний апарат теорії прийняття рішень для визначення впливу окремих параметрів на якість транспортних послуг як продукту проектів перевезення вантажів (ППВ); методи імітаційного моделювання для оцінки інтегрального показника якості прийняття оптимального рішення щодо вибору маршруту конкретного міжнародного транспортного коридору (МТК). За допомогою математичного апарату теорії

нечітких множин надано можливість багатоваріантного вибору та розроблено лінгвістичну модель управління проектами перевезень вантажів. Інформаційною базою дослідження є статистичні дані щодо реалізації проектів перевезення вантажів на проектно-орієнтованих підприємствах автотранспортної галузі та результати власних наукових досліджень здобувача.

Вірогідність одержаних результатів, повнота їх викладу в опублікованих працях

В дисертаційній роботі достатньо чітко визначено об'єкт, предмет та мета дослідження, сформовано завдання.

Об'єктом дисертаційного дослідження є процес управління проектами транспортного забезпечення вантажних перевезень у міжнародному сполученні з урахуванням оцінки якості надання транспортних послуг. Предметом дисертаційного дослідження є моделі та методи оцінки якості продукту проектів транспортного забезпечення перевезення вантажів. Метою дисертаційного дослідження є розробка теоретичних підходів, моделей та методів управління проектами транспортного забезпечення вантажних перевезень у міжнародному сполученні.

Для реалізації мети автор пропонує вирішення таких основних науково-технічних завдань: проаналізувати сучасний стан транспортного забезпечення проектів перевезення вантажів автомобільними маршрутами міжнародних транспортних коридорів; розробити модель N-критеріальних оцінок (у подальшому N-модель прийняття оптимального рішення) щодо оцінки якості транспортних послуг як продукту проекту; розробити алгоритм інтегральної оцінки якості надання транспортних послуг у проектах перевезення вантажів з урахуванням якісної, кількісної та релейної інформації; розробити нечітко-множинну модель взаємозв'язку показників якості проекту перевезення із застосуванням продукційних правил нечіткої логіки; розробити методіку вибору проекту перевезення вантажів з урахуванням вимог до перевезення від учасників проектів перевезення; провести апробацію розробленої методіки щодо вибору оптимального проекту перевезення на проектно-орієнтованих підприємствах автомобільного транспорту.

Публікації за темою дисертаційної роботи

Отримані автором результати наукових досліджень опубліковані в 12 наукових працях, у тому числі 10 – у фахових виданнях, що внесені до переліку ДАК України, 1 іноземна публікація та 1 публікація у науково-практичному виданні. Опубліковано 18 тез доповідей на наукових конференціях та 8 тез доповідей на міжнародних науково-практичних конференціях. Основна увага в публікаціях зосереджена на висвітленні

різних аспектів визначення якості надання транспортних послуг як продукту проектів перевезення вантажів маршрутами міжнародних транспортних коридорів та особливостей управління проектами транспортного забезпечення вантажних перевезень.

За результатами наукового дослідження отримано 3 свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір науково-технічного характеру:

- літературний письмовий твір науково-технічного характеру «Математична модель прийняття оптимального рішення щодо вибору міжнародного маршруту за критерієм важливості» (свідоцтво № 66608 від 13.07.2016 р.);

- літературний письмовий твір науково-технічного характеру «Нечітко-множинна модель забезпечення взаємозв'язку показників якості проектів перевезення вантажів» (свідоцтво № 67057 від 09.08.2016 р.);

- літературний письмовий твір науково-технічного характеру «Вибір оптимального маршруту за критерієм привабливості» (свідоцтво № 67055 від 09.08.2016 р.).

Наукова новизна одержаних результатів

Основний результат дисертаційної роботи полягає у вирішенні теоретичних та практичних завдань в управлінні якістю продукту проекту (транспортної послуги) при виконанні міжнародних автомобільних перевезень. Тому одержані автором і винесені на захист основні положення мають всі ознаки наукової новизни, найбільш вагомими з яких є:

- розроблена автором модель управління продуктом ППВ дозволяє врахувати значимість якісних та кількісних характеристик транспортної послуги на кожному етапі життєвого циклу проекту;

- запропонований комплексний показник оцінки продукту проекту перевезення вантажів враховує вплив показників кількісної, якісної та релейної природи на ефективність проекту;

- автором удосконалено модель життєвого циклу проекту перевезення вантажів з урахуванням традиційних фаз життєвого циклу проекту, яка на відміну від існуючої враховує вагомість впливу кількісних і якісних характеристик, отриманих експериментальним шляхом від учасників транспортного процесу (УТП), на рівень транспортного забезпечення вантажних перевезень;

- автором доповнена термінологічна база з управління проектами транспортного забезпечення шляхом уточнення понять «проект транспортного забезпечення вантажних перевезень», «продукт проекту перевезення», «результат проекту перевезення вантажів», «якість транспортної послуги як продукту проекту» адаптувавши їх до особливостей проектів перевезення вантажів.

Практичні результати роботи

Представлена до захисту дисертаційна робота має практичну значущість. Практична цінність отриманих результатів та розроблених пропозицій полягає у застосуванні методики проектного аналізу вибору проектів транспортного забезпечення на проектно-орієнтованих підприємствах, основна діяльність яких зосереджена в галузі міжнародних автомобільних вантажних перевезень, з урахуванням стандартів якості за критеріями, що складають комплексний показник якості. Для практичної реалізації запропонованої методики вибору автомобільного маршруту ТК розроблено комп'ютерну програму, що дозволяє визначити інтегральну оцінку проекту перевезення вантажів, яка базується на інформації, що є релевантною у проекті перевезення. На фазі реалізації проекту запропонована програма може бути використана для вибору оптимального маршруту руху та внесення нових даних або коригувань на вимогу учасників проекту перевезення (УПП). Використання результатів розрахунків за критерієм привабливості маршрутів дасть змогу уникнути багатьох ризикових ситуацій у процесі реалізації проекту та забезпечить ефективне виконання проекту перевезення.

Також результати дисертаційної роботи можуть бути використані в навчальному процесі вищих навчальних закладів при викладанні дисциплін за фахом «Управління проектами» та «Організація перевезень і управління на транспорті».

Апробація та впровадження результатів дослідження

Дисертаційна робота Лебідь В.В. має апробацію. Результати проведених досліджень можуть бути використані проектно-орієнтованими підприємствами транспорту, діяльність яких спрямована на надання послуг у галузі міжнародних автомобільних перевезень, оскільки ряд положень дисертаційної роботи впроваджені на підприємствах ТОВ „Орлан Транс Груп” (акт впровадження від 19.01.2016 р.), ТОВ «АГРОТЕП» (акт впровадження від 08.12.2015 р.) та «Авто Мега Сервіс» (акт впровадження від 19.11.2015 р.).

Варто відмітити, що ряд положень наукових досліджень використано при викладанні дисциплін «Організація міжнародних вантажних автомобільних перевезень», «Основи теорії транспортних процесів і систем» та «Ефективність науково-дослідницьких рішень» при проведенні практичних занять та у ході дипломного проектування і виконання магістерських робіт на кафедрі міжнародних перевезень та митного контролю Національного транспортного університету (акт про впровадження в навчальний процес від 31.03.2016 р.). Автор оприлюднила результати

досліджень та отримала позитивні оцінки на міжнародних та міжвузівських науково-практичних конференціях професорсько-викладацького складу.

Автореферат дисертації Лебідь В.В. ідентичний змісту самої дисертаційної роботи та відповідає всім вимогам ДАК МОН України.

Аналіз змісту дисертаційного дослідження

У вступі обґрунтована актуальність теми, визначено мету, об'єкт та предмет дослідження, сформульовані основні задачі наукового дослідження, представлено наукову новизну, практичну цінність роботи, дані про впровадження та апробацію результатів дослідження.

Перший розділ дисертаційної роботи – «Аналіз управління проектами перевезень вантажів на основі стандартів Project management body of knowledge» присвячений аналізу реалізації проектів транспортного забезпечення вантажних перевезень у програмах розвитку МТК.

Автором наведено основні показники, що характеризують якість надання транспортних послуг у проектах перевезення. Проведений аналіз вітчизняних та зарубіжних наукових джерел дав можливість уточнити та доповнити з позицій управління проектами та програмами такі поняття як «проект транспортного забезпечення вантажних перевезень», «продукт проекту перевезення», «результат проекту перевезення вантажів» та «якість транспортної послуги як продукту проекту».

Висновки до першого розділу є логічними і містять достатню базу для подальших наукових досліджень.

Другий розділ дисертаційної роботи «Теоретичні передумови до розробки моделей і методів щодо оцінки якості у проектах перевезення вантажів у міжнародному сполученні».

Автором представлено теоретичні підходи до оцінювання якості продукту проекту перевезення вантажів. Обґрунтовано критерії, що визначають якість транспортного обслуговування як продукту проекту та запропоновано застосування системного підходу в управлінні проектами для визначення впливу зазначених показників на рівень якості послуг у проектах перевезення на всіх етапах життєвого циклу проекту. Проведено аналіз методів кваліметрії в управлінні якістю продукту проекту.

На основі застосування теорії важливості критеріїв автор представив алгоритм комплексної оцінки якості транспортних послуг з використанням N-критеріальної моделі.

Проведеними науковими дослідженнями автор доводить значимість системного підходу в застосуванні теорії важливості критеріїв для встановлення вагомості якісних та кількісних характеристик, що отримані експериментальним шляхом та складають комплексний показник оцінки

якості надання транспортних послуг у проектах перевезень вантажів по маршрутах національної мережі міжнародних транспортних коридорів.

Третій розділ «Розробка моделей та алгоритму оцінки якості транспортних послуг у проектах перевезення вантажів у міжнародному сполученні» присвячений розробці комплексної моделі щодо визначення якості транспортних послуг на маршрутах з використанням теорії нечітких множин.

Автором побудована нечітка експертна система на основі продукційних правил нечіткої логіки, що дозволяє надати оцінку якості транспортного обслуговування, визначення якої є складним процесом в умовах неповної і неточної інформації сьогодення.

Четвертий розділ «Прикладні аспекти удосконалення якості автотранспортних послуг у проектах перевезень на маршрутах міжнародних транспортних коридорів».

Автором представлено набір продукційних правил вибору привабливості маршрутів руху, які є придатними для написання комп'ютерної програми для визначення оцінки якості продукту проекту. Розроблена комп'ютерна програма, яка реалізує математичну модель, може бути використана для визначення оцінки привабливості доріг класу М та доріг категорії Е, які використовуються для внутрішніх перевезень вантажів. Тому можна стверджувати, що спектр її використання може бути досить широким в залежності від вхідних даних.

Автором запропоновано удосконалену методику проектного аналізу вибору проектів перевезення на проектно-орієнтованих підприємствах, основна діяльність яких зосереджена в галузі міжнародних автомобільних вантажних перевезень з урахуванням стандартів якості за критеріями, що складають комплексний показник якості.

Ця методика дозволяє враховувати не лише зміну фінансових показників проекту в часі, а і залежність процесу управління проектами від якості транспортного обслуговування. Це дозволяє поліпшити показник якості транспортного обслуговування на етапі реалізації проекту перевезення на 7-15 % шляхом оптимального формування маршруту руху на етапі планування життєвого циклу проекту. Варто відзначити, що розрахунковий економічний ефект є індивідуальним і залежить від виду проекту та виду діяльності проектно-орієнтованого підприємства.

Експериментальні дослідження, виконані дисертантом в рамках наукової роботи, носять самостійний характер та мають наукову цінність, а тому можуть бути використані для подальшої наукової роботи.

Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертаційної роботи

Відзначаючи достатній рівень проведеного дослідження, опрацювання різного роду інформації, обґрунтованість отриманих результатів, варто також відмітити, що ряд положень дисертаційної роботи носять дискусійний характер. Крім того, у роботі є певні недоліки, які варто відмітити.

1. У назві роботи визначено, що дисертаційна робота присвячена управлінню проектами транспортного забезпечення вантажних перевезень, однак в роботі основна увага приділяється проектам перевезення вантажів, що частково ускладнює розуміння того, які саме проекти розглядаються. Варто було б точніше обґрунтувати, чи відрізняються між собою такі проекти і як саме.

2. У першому розділі п.1.2 дисертантка багато уваги приділила дослідженням, які зосереджені на оцінці якості надання транспортних послуг на міжнародних маршрутах транспортних коридорів. Було б доцільно навести більш детальний аналіз використання відомих стандартів із забезпечення якості управління проектами та джерел щодо специфіки застосування проектного підходу при перевезенні вантажів та реалізації відповідних проектів.

3. При розробці методики оцінювання якості проектів перевезення вантажів дисертантка багато уваги приділяє опису критеріїв оцінювання та розглядає їх відокремлено один від одного, хоча вони є взаємозалежними. А на ст. 59 дисертаційної роботи автор вводить новий комплексний показник оцінки якості транспортного обслуговування, однак обґрунтування цього показника та визначення їх переваги перед існуючими не наводить. Доцільно було б більш детально представити вже існуючі показники та провести порівняльний аналіз застосування існуючих та запропоновані показники якості в управлінні проектами перевезення вантажів.

4. При визначенні та формуванні вхідних критеріїв для оцінки проекту перевезення вантажів при описі функцій належності лінгвістичних змінних автор припускається деяких не коректних записів у математичних формулах.

5. Існуючі моделі транспортних перевезень не завжди використовують зовнішні фактори впливу на кінцеві показники транспортних перевезень, а для їх врахування в управлінні проектами нових транспортних перевезень доцільно використати методи нечіткої логіки і врахувати досить важливі параметри імовірнісного характеру за схемою рис.3.2.

6. У тексті роботи достатньо часто зустрічається різного роду аббревіатури, які не узгоджуються між собою, наприклад: «транспортні послуги – ТП» та «учасники транспортного процесу – УТП», що ускладнює сприйнятті інформації особливо при розкритті теоретичних та забезпеченні

практичних положень управління проектами транспортного забезпечення вантажних перевезень.

7. В авторефераті дисертації (ст. 6) не достатньо повно обґрунтована релейна інформація та не вказано як саме вона може впливати на результат чи продукт проекту транспортного забезпечення вантажних перевезень.

Разом з тим, наведені зауваження не знижують цінність представленої роботи та отриманих наукових результатів, їх практичну та теоретичну значущість.

Загальний висновок

Дисертаційна робота Лебідь Вікторії Вікторівни на тему «Управління проектами транспортного забезпечення вантажних перевезень у міжнародному сполученні» **відповідає** паспорту спеціальності 05.13.22 – управління проектами та програмами, є **завершеним** науковим дослідженням, має науково-обґрунтовані результат, вирішення поставленого задач і відповідає пп. 9, 11, 12, 13, 14 «Порядку присудження наукових ступенів ...»).

Автор Лебідь Вікторія Вікторівна заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.22 – управління проектами та програмами.

Офіційний опонент

Доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри інформаційних технологій
Київського національного університету
будівництва і архітектури

С.В. Цюцюра

«21» Березня 2017 р.

Підпис доктора технічних наук, професора
Цюцюри С.В. засвідчую:

*Ласі. нац. ву
КНУБА*



«21» 03 2017 р.

Бернбаски І.А