

ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА

доктора технічних наук, професора Данченко Олени Борисівни на дисертаційну роботу **Кіс Ірини Романівни** на тему «Управління екологічними ризиками в проектах функціонування підприємств транспортної галузі», що представлено на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 07 «Управління та адміністрування» за спеціальністю 073 «Менеджмент»

Ступінь актуальності обраної теми

На сьогоднішній день в межах збільшення інтенсивності співпраці України та Європейського Союзу здійснюються заходи щодо дотримання європейських стандартів удосконалення та розвитку вітчизняної практики управління підприємствами в різних галузях і особливо в транспортній галузі України. Функціонування транспортних підприємств є критичним для економіки держави. При удосконаленні системи менеджменту підприємств транспортної галузі необхідно враховувати цілі Сталого розвитку та подальшу екологізацію діяльності. В європейській спільноті пріоритетними в діяльності підприємств транспортної галузі є екологічні та соціальні фактори. Частиною ефективної системи ризик-менеджменту є визначення екологічного ризику, розуміння тенденцій його розвитку та змін, розробка заходів щодо реагування на нього. Наразі є невирішеними та такими, що потребують покращення є питання системності та комплексності ризик-менеджменту екологічних ризиків проектів функціонування підприємств транспортної галузі. Ризик-менеджмент потребує вдосконалення методів та моделей управління екологічними ризиками. Все це обумовлює актуальність досліджень управління екологічними ризиками в проектах підприємств транспортної галузі.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Обґрунтованість наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертаційній роботі, підтверджується коректним використанням відомих теоретичних положень, логічним представленням і доказовістю матеріалів роботи.

З аналізу моделей і методів, які використовує автор для вирішення поставленого завдання, можна зробити висновок, що одержані і представлені в дисертації результати в достатній мірі обґрунтовані й достовірні.

Новизна наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Уперше розроблено концептуальну модель управління екологічними ризиками в проектах функціонування підприємств транспортної галузі, яка базується на синтезі традиційних вимог управління проектами та вимог практики зеленого управління виражених у концепті «ЗР».

Модель передбачає як врахування традиційних вимог методології управління проектами, тобто, мінімізацію бюджету проекту, часу на виконання, максимізацію якості, так і максимізацію позитивного впливу соціального, економічного та екологічного факторів.

Удосконалено метод ситуаційного управління екологічними ризиками проектів функціонування підприємств транспортної галузі, який на відміну від існуючих, враховує доцільність визначення ризику на оперативному, тактичному та стратегічному горизонтах із застосуванням foresight-методики, отримуючи інформацію щодо тренду його розвитку, забезпечуючи таким чином можливість щодо проактивного управління ризиками та адаптації системи ризик-менеджменту до реакції на їхні впливи.

Удосконалено стратегічний форсайт-підхід до визначення рівня екологічного ризику проектів функціонування підприємств транспортної галузі, який на відміну від існуючих, використовує модель системи PERT (Program Evaluation and Review Technique) для оцінки ймовірності настання та вагомості

впливу ризиків, що забезпечує оперативність та доступність інформації під час аналізу трендів їх змін в різний період часу.

Дістала подальшого розвитку структурна модель ситуаційного підходу до управління екологічними ризиками проектів функціонування підприємств транспортної галузі, яка на відміну від існуючих, враховує варіації послідовності дій ризик-менеджменту на оперативному рівні, а також тактичному та стратегічному рівнях, забезпечуючи формалізацію процесу та раціональність витрачених ресурсів.

Дістав подальшого розвитку механізм системи ризик-менеджменту екологічних ризиків проектів функціонування підприємств транспортної галузі, в якому на відміну від існуючих, враховано принципи переходу до циркулярної економіки та інструментарій ризик-менеджменту, що доповнено ситуаційним методом управління, який передбачає визначення рівня ризику на трьох горизонтах, забезпечивши реалізацію превентивних заходів ризик-менеджменту та убезпечивши суб'єкт господарювання від неочікуваних втрат в подальшому.

Розвинуто термінологічний базис ризик-менеджменту у частині визначення категорії «ризик», що передбачає врахування негативного аспекту в контексті недоотримання прибутків чи виникнення збитків, що матиме місце через вплив невизначеності.

Повнота викладу наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, в наукових публікаціях, зарахованих за темою дисертації

Наукові положення, висновки та рекомендації, сформульовані у дисертації, викладено у 20 наукових публікаціях, зарахованих за темою дисертації: зокрема, 4 статті у фахових виданнях України, 2 у зарубіжних виданнях та 12 публікацій у збірниках тез та матеріалів наукових конференцій, а також 2 публікації, що додатково відображають наукові результати дисертації.

Для всіх публікацій, які написано в співавторстві у вступі дисертаційної роботи наведено особистий вклад автора дисертаційного дослідження.

Відсутність порушення академічної доброчесності.

Результати перевірки роботи сервісами Unіcheck, аналізу публікацій здобувача, аналізу тексту дисертаційного дослідження та використаних автором джерел, свідчать про відсутність порушення академічної доброчесності автором дисертаційного дослідження.

Структура та зміст дисертаційного дослідження

Дисертаційна робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списків використаних джерел за чотирма розділами та додатків. Загальний обсяг дисертації становить 176 сторінок. Основний зміст дисертації викладено на 135 сторінках. Робота містить 41 рисунок, 43 таблиці, списки відповідно з 78, 58, 31 та 28 найменувань використаних джерел до кожного розділу, 4 додатки на 5 сторінках.

Зміст *анотації* є узагальненим коротким викладом основного змісту дисертації та висвітлює її основні наукові положення, висновки і рекомендації. Анотацію подано державною та англійською мовами. В анотації стисло представлені основні результати дослідження із зазначенням наукової новизни та практичного значення.

У *вступі* наведено обґрунтування актуальності дисертаційної роботи, описано зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, визначено мету і завдання наукових досліджень, наукову новизну і практичне значення результатів роботи, особистий внесок здобувача, інформацію щодо апробації результатів дослідження.

У *першому розділі* автором проведено аналіз сучасного стану транспортної галузі, ідентифікація та оцінка ризиків, наявних моделей та методів управління ризиками проектів транспортної галузі, що дозволило виявити їх основні особливості, проблеми та перспективи розвитку. Також виявлено, що існуючі

моделі та методи не враховують особливості проектів транспортної галузі щодо появи екологічних ризиків. Визначено характеристики екологічного ризику, серед яких різноманітність їх наслідків, можливість прямих та непрямих наслідків, висока капіталомісткість захисних заходів, а також антропоцентрична спрямованість, поліваріантність форм походження тощо.

На підставі аналізу методичного інструментарію управління екологічними ризиками було визначено основні підходи щодо моніторингу екологічних ризиків, основні методи оцінки екологічних ризиків, основні математико-статистичні показники, на основі яких оцінюється екологічний ризик, а також основні методи кількісної оцінки збитку від впливу екологічних ризиків. Проведений аналіз дозволив з'ясувати, що питанням, яке потребує вирішення, є удосконалення підходів, методик, методів аналізу та оцінки екологічних ризиків з метою підвищення ефективності управління ними під впливом зростання важливості проблематики стану навколишнього середовища як для Європейського Союзу так і України.

У *другому розділі* автором виконано дослідження господарської та проектної діяльності підприємств транспортної галузі України та зроблено висновок, що за 2010-2020 рр. кількість підприємств не зменшилась нижче позначки у 13000 одиниць, а останні два роки відбувається зростання їхньої кількості та спостерігається зростання обсягів скидів забруднюючих речовин у повітря та у стічні води. Виконано аналіз сучасних практик ризик-менеджменту. Серед основних складових, що характеризуються впливом на ефективність ризик-менеджменту, визначено розуміння ризиків господарської діяльності підприємства, стратегію управління ризиками, моніторинг та запровадження світових практик ризик-менеджменту, культуру ризик-менеджменту та кадровий склад.

За результатами проведеного дослідження сформована узагальнена концепція зеленого управління ризиками проектів транспортних підприємств та

концептуальна модель управління екологічними ризиками в проектах функціонування підприємств транспортної галузі.

У *третьому розділі* розглянуто управління екологічними ризиками проектів функціонування підприємств транспортної галузі. Сформована математична модель екологічного ризику проектів функціонування підприємств транспортної галузі. Визначено необхідність запровадження ситуаційного методу в систему ризик-менеджменту проектів транспортних підприємств та опрацьовано практичні переваги ситуаційного методу.

Запропоновано використовувати «Foresight»-методику, що є комплексним інструментом з визначенням пріоритетів за результатами аналізу. Визначення екологічного ризику транспортного підприємства пропонується проводити на трьох «горизонтах», а саме оперативному рівні, тактичному та стратегічному з використанням формули для підрахунку математичного сподівання із системи PERT. Сформована структурна схема ситуаційного управління екологічними ризиками проектів транспортних підприємств. Задля розуміння ефективності запропонованого методу визначення екологічних ризиків, пропонується використання індексу ризику.

Також зазначено, що адаптивність та гнучкість є важливим аспектом сучасної діяльності підприємств транспортної галузі, як системи управління, так і системи ризик-менеджменту. Автором визначено особливості розрахунку коефіцієнта гнучкості.

Наведено спрощену структурну схему механізму ризик-менеджменту транспортного підприємства, що показує взаємозв'язок певних складових, а саме рівнів визначення ситуаційного методу різних модифікацій, визначення прогностного значення ризику та опрацювання параметра гнучкості системи ризик-менеджменту.

У четвертому розділі автором представлена реалізація методів і моделей управління екологічними ризиками проектів функціонування транспортних підприємств. Здійснена ідентифікація ризик-факторів, що є складовими екологічного ризику. Проведена оцінка екологічних ризиків на оперативному, тактичному та стратегічному рівнях КП «Київпастрас», що забезпечує розуміння тренду розвитку екологічного ризику та дає можливість управління ризиками та адаптації системи ризик-менеджменту.

Практична цінність результатів роботи

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що їхнє використання передбачає удосконалення практики ризик-менеджменту проектів функціонування підприємств транспортної галузі для підвищення ефективності її здійснення.

Практичне значення результатів проведеного дослідження підтверджено їхнім впровадженням в діяльність підприємств транспортної галузі, а саме Комунального підприємства «Київпастрас» м. Київ (акт впровадження від 15.12.2022), АТ "Київська виробнича компанія "РАПІД", (акт впровадження від 16.01.23) та в навчальний процес Національного транспортного університету.

Зауваження до дисертаційної роботи

1. В першому розділі проведений аналіз досліджень з обраної предметної області, але не визначені недостатньо досліджені питання в цих роботах.

2. В додатку А дисертації наведені визначення ризику з різних джерел, але в методології управління проектами наведені тільки два стандарти – PRINCE2 та РМВоК, хоча достатньо відом в світі ще стандарти ISO 21500, NCB, P2M. Варто було б порівняти визначення ризику проекту і з цих стандартів також.

3. В процесі визначання та класифікації екологічних ризиків проектів функціонування підприємств транспортної галузі в підрозділі 1.2 доцільно було б спочатку надати визначення і приклади, які саме проекти вважаються проектами функціонування підприємств транспортної галузі.

4. В запропонованому методі ситуаційного управління екологічними ризиками проектів транспортних підприємств (рис.3.2) детально не визначено, яким чином перевірити достатність даних для аналізу ризику, не вказано критерій достатності даних.

5. При оцінці екологічних ризиків автором запропоновано застосовувати метод експертних оцінок (підрозділ 3.3), але не висвітлено питання підбору експертів та оцінки їхньої компетентності.

Наведені зауваження в цілому не впливають на загальну позитивну оцінку дисертації.

Загальні висновки за дисертаційним дослідженням

Дисертація є завершеною науково-дослідницькою роботою, в якій запропоновані методи та моделі управління екологічним ризиком проектів функціонування підприємств транспортної галузі, що дозволяє покращити ефективність системи ризик-менеджменту через визначення тренду зміни рівнів ризик-факторів з врахуванням сучасних вимог до ведення господарської діяльності. Висновки за дисертацією в повній мірі охоплюють результати дослідження і є коректними. Результати проведених здобувачем досліджень мають істотне значення для галузі знань 07 «Управління та адміністрування», зокрема, для розвитку методології управління екологічними ризиками в проектах функціонування підприємств транспортної галузі

Анотація дисертації є узагальненим коротким викладом основного змісту дисертації та висвітлює її основні наукові положення, висновки і рекомендації. Текст дисертаційного дослідження розміщено на офіційному сайті Національного транспортного університету у терміни, передбачені Постановою Кабінету Міністрів України №167 від 6 березня 2019 р. «Порядок проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії».

Наукові положення, висновки і рекомендації, сформульовані у дисертації, достатньо повно викладені у наукових публікаціях, зарахованих за темою

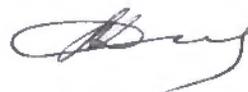
дисертації. У вступі дисертації вказано особистий вклад автора дисертаційного дослідження для всіх публікацій, які написані у співавторстві.

Дисертаційна робота відповідає вимогам Наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 р. «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації». Зміст дисертації відповідає темі дослідження та у достатньому обсязі розкриває сутність вирішення поставлених завдань.

Вважаю, що дисертаційне дослідження на тему «Управління екологічними ризиками в проектах функціонування підприємств транспортної галузі» відповідає вимогам МОН України, а її автор, Кіс Ірина Романівна, заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 07 «Управління та адміністрування» за спеціальністю 073 «Менеджмент».

Офіційний опонент

Професор кафедри комп'ютерних наук та системного аналізу Черкаського державного технологічного університету,
доктор технічних наук, професор



Олена ДАНЧЕНКО

Підпис Данченко О.Б.

ЗАСВІДЧУЮ:

Учений секретар Черкаського державного технологічного університету, к.т.н., доцент



Ірина МИРОНЕЦЬ