

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор-

проректор з наукової роботи

Національного транспортного

університету, д-р техн. наук, професор

М. М. Дмитрієв

2021 р.

ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації
Севост'янової Аліни Валеріївни
на тему: «Моделі та методи управління загрозами та можливостями стейкхолдерів
проектів вітроенергетики»,
що подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії
за спеціальністю 073 «Менеджмент»

Актуальність теми.

Враховуючи глобальні кліматичні зміни на планеті, систематичне підвищення цін на енергоносії, існуючі проблеми наслідків аварій на атомних електростанціях, зростання потреб в енергетичних ресурсах зумовлює необхідність в коригуванні енергетичної політики у напрямі розвитку альтернативних джерел енергії.

Проекти вітроенергетики (ПВЕ) спрямовані на створення такого продукту як електроенергія за рахунок використання сили вітру, є цільовими, унікальними та мають свої особливості, що полягають в: географічній приуроченості й впливі природних особливостей регіонів розташування; поновлюваності вітроенергетичних джерел; високій вартості вітроустановок і додаткових електричних апаратів; особливостях технологічних процесів, які пов'язані з неможливістю запасати енергію в значних масштабах і необхідності безперервного електропостачання, що вельми залежить від виробника, постачальника, споживача та ін.; великій кількості організацій учасників проектів та соціальних складових; екологічності вітроустановок; високій інвестиційній привабливості, середній окупності тощо.

Управління ПВЕ має свою специфіку, зокрема, це: інноваційність та складність виробництва й технічного оснащення ПВЕ; множинність проектів та їх масштаби; необхідність підтримки активізації впровадження іноземного капіталу та розвитку нових форм міжнародної співпраці; високі вимоги щодо маневрування генеруючих установок та забезпечення балансування з зовнішнім середовищем; стратегічна орієнтація на енергетичну та екологічну безпеку; застосування множини різних механізмів та методів управління ПВЕ; потреба в управлінні ризиками ПВЕ, що пов'язані з великими проектними командами, активністю соціально-політичних та громадських організацій до об'єктів управління, їх взаємодією й ін. Окрім цього, відзначається серйозна залежність такого управління від великої кількості стейкхолдерів, починаючи від інвесторів та політиків і до громадських організацій та населення, яке живе поблизу.

Кожен зі стейкхолдерів з однієї сторони має позитивний вплив, який відкриває шанси для ПВЕ, а з іншої, може мати й негативний вплив, який викликає або призведе до ризиків. Існуючі невизначені та неузгоджені призводять до високих ризиків пов'язаних з

стейкхолдерами ПВЕ, які ставлять під загрозу впровадження та ефективність реалізації таких проектів.

На сьогодні залишаються невирішеними питання достатньої ефективності реалізації проектів вітроенергетики, що вимагає розробки, удосконалення й аналізу моделей та методів протиризикового управління стейкхолдерами проектів вітроенергетики. Таким чином, дослідження, які проводяться в дисертаційній роботі, являють собою актуальну науково-прикладну задачу.

Зв'язок теми дослідження з планами науково-дослідних робіт.

Дисертаційне дослідження виконано в рамках тематичних планів науково-дослідних робіт Національного транспортного університету. Робота виконана відповідно до тематики держбюджетної теми «Портфельно-орієнтоване управління в організаціях логістичних провайдерів» (№ державної реєстрації 0119U101676).

Обґрунтованість і достовірність наукових положень, висновків, рекомендацій, які захищаються.

У дисертаційному дослідженні вирішено актуальну **науково-прикладну задачу** підвищення ефективності управління проектами вітроенергетики за рахунок створення, удосконалення та дослідження моделей і методів управління стейкхолдерами таких проектів на основі протиризикового підходу. Основні наукові та практичні результати полягають у наступному:

1. Проведено аналіз сучасного стану управління проектами вітроенергетики, існуючих моделей і методів управління стейкхолдерами та ризиками таких проектів, що дозволило визначити основні особливості проектів вітроенергетики та їхнього управління, а саме, це: географічна приуроченість, вплив природних особливостей регіонів розташування, висока вартість, особливості технологічного процесу, екологічність, інвестиційна привабливість, операційна ефективність, середній термін окупності й велика кількість організацій учасників проектів та соціальних складових, що призводить до значних ризиків пов'язаних зі стейкхолдерами таких проектів. Встановлена недостатня вивченість такого управління, необхідність конкретизації, уточнення й врахування особливостей стейкхолдерів таких проектів та можливих впливів й відхилень пов'язаних з ними, а також визначені напрямки підвищення їхньої ефективності, до яких можна віднести: дослідження інтенсивності впливу стейкхолдерів на ефективність управління проектами вітроенергетики в поєднанні з небезпеками та невизначеностями їхніх рішень і впливів, ідентифікацію, аналіз та зменшення ризиків стейкхолдерів таких проектів, а також моделювання процесів їхнього формування та управління.

2. Розроблено концептуальну модель балансу ризиків (можливостей та загроз) стейкхолдерів проектів вітроенергетики, що враховує можливості та загрози стейкхолдерів, які будучи антиполярними, взаємно протиборствують й обмежують один одного, що забезпечує підвищення показників ефективності управління такими проектами за рахунок зменшення ризиків стейкхолдерів шляхом їхнього балансування: збільшення можливостей позитивного впливу учасників та зменшення їхніх загроз, зберігаючи стабільний стан системи, в межах трьох категорій, що відповідають «магічному» трикутнику цілей управління проектами: тривалість, вартість, якість, що можливе шляхом поєднання прийомів управління ризиками (можливостями та загрозами).

3. Отримала подальший розвиток математична модель управління стейкхолдерами, а саме, отримано математичну модель протиризикового управління стейкхолдерами проектів вітроенергетики, яка дозволяє описати можливі стани можливостей, загроз і балансів ризиків стейкхолдерів проектів, шляхом ітераційних процесів оцінки їхніх ймовірнісних значень для кожного стейкхолдера, та зменшити загальні збитки таких проектів за рахунок відбору менш ризикових стейкхолдерів до реалізації проектів вітроенергетики.

4. Розроблено метод протиризикового управління стейкхолдерами проектів вітроенергетики, який враховує можливі стани системи взаємодії можливостей і загроз стейкхолдерів за значеннями їхніх балансів ризиків та дозволяє підвищити ефективність прийняття управлінських рішень, шляхом зменшення високих та середніх загроз для загрозливих стейкхолдерів з використанням методу дерев рішень. Ефективність даного методу підтверджується зменшенням збитків від ризиків до 7%.

5. Удосконалено метод управління зацікавленими сторонами та отримано метод управління балансами ризиків стейкхолдерів проектів вітроенергетики шляхом використання методів креативного мислення й дизайн-мислення, що сприяє збільшенню низьких і середніх можливостей для гармонізованих стейкхолдерів й дозволяє оцінити та поліпшити баланси ризиків за складовою можливостей стейкхолдерів, а також підвищити показники ефективності управління. Ефективність даного методу, в порівнянні з традиційним, підтверджується зменшенням збитків від ризиків на 3-4%.

6. Практичне використання розроблених моделей та методів протиризикового управління стейкхолдерами проектів вітроенергетики дозволило забезпечити підвищення ефективності управління такими проектами, а саме: знизити збитки від ризиків на 3-7% й покращити показники досягнення успішності в процесі реалізації таких проектів та потреб, інтересів і цінностей їхніх стейкхолдерів. Результати дисертаційного дослідження мають перспективу подальшого використання для обґрунтування процесів взаємодії й взаємовпливу стейкхолдерів проектів вітроенергетики, з врахуванням балансів їхніх ризиків (можливостей та загроз), дослідження інтенсивності таких впливів на ефективність управління проектами вітроенергетики та конкурентоспроможність підприємств вітроенергетики в ринковому середовищі.

Основні результати дослідження, ступінь їх наукової новизни та значущості.

— розроблено концептуальну модель балансу ризиків (можливостей та загроз) стейкхолдерів проектів вітроенергетики, що враховує можливості та загрози стейкхолдерів, які будучи антиполярними, взаємно протиборствують й обмежують один одного, що забезпечує підвищення показників ефективності управління такими проектами за рахунок зменшення ризиків стейкхолдерів шляхом їхнього балансування: збільшення можливостей позитивного впливу учасників та зменшення їхніх загроз, зберігаючи стабільний стан системи, в межах трьох категорій, що відповідають трикутнику цілей управління проектами: тривалість, вартість, якість, що можливе шляхом поєднання прийомів управління ризиками (можливостями та загрозами);

— розроблено метод протиризикового управління стейкхолдерами проектів вітроенергетики, який враховує можливі стани системи взаємодії можливостей і загроз стейкхолдерів за значеннями їхніх балансів ризиків та дозволяє підвищити ефективність прийняття управлінських рішень, шляхом зменшення високих і середніх загроз для

загрозливих стейкхолдерів з використанням методу дерев рішень.

— удосконалено метод управління зацікавленими сторонами шляхом використання методів креативного мислення й дизайн-мислення та отримано метод управління балансами ризиків стейкхолдерів проектів вітроенергетики, що сприяє збільшенню низьких і середніх можливостей для гармонізованих стейкхолдерів й дозволяє оцінити та поліпшити баланси ризиків за складовою можливостей стейкхолдерів, а також підвищити показники ефективності управління.

Практичне значення роботи.

Науково-практичні інструменти, розроблені та удосконалені в роботі, дають змогу підвищити ефективність управління ПВЕ. Отримані наукові результати дозволили розробити алгоритми розрахунку балансів ризиків стейкхолдерів ПВЕ та їх ранжування, підвищення балансів загрозливих стейкхолдерів ПВЕ, підвищення низьких та середніх можливостей гармонізованих стейкхолдерів ПВЕ методами креативного та дизайн-мислення.

Практичне значення результатів роботи підтверджується впровадженням їх в процес управління ТОВ «Вітряний парк Лиманський» м. Київ, ТОВ «АТОМВІНД-КРАМАТОРСЬК» м. Краматорськ, та в навчальному процесі Національного транспортного університету (м. Київ) при підготовці фахівців спеціальності 073 «Менеджмент».

Повнота викладення матеріалів дисертації в публікаціях та особистий внесок у них автора.

- статті у наукових фахових виданнях України, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

1. Бакуліч О.О., Севост'янова А. В. Проблеми вітроенергетичної галузі при розробці та управлінні проектами. *Вісник НТУ*. Сер. Технічні науки. Київ : НТУ, 2018. Вип. 3 (42). С. 3–9.

Здобувачеві належить аналіз сучасних проблем вітроенергетичної галузі.

2. Бакуліч О.О., Севост'янова А.В. Концептуальна модель балансу ризиків (можливостей та загроз) стейкхолдерів проектів вітроенергетики. *Вчені записки Університету «КРОК»* ; зб. наук. пр. Київ : Унів. «КРОК», 2019. № 3(55). С. 143–150.

Здобувачеві належить розробка концептуальної моделі балансу ризиків.

3. Бакуліч О. О., Севост'янова А.В. Ідентифікація та аналіз ризиків (можливостей та загроз) стейкхолдерів проектів вітроенергетики *Управління проектами та розвиток виробництва*: зб. наук. пр. Луганськ : СНУ ім. В.Даля, 2019. №2 (70). С. 23–41.

Здобувачеві належить розробка оцінки можливостей та загроз стейкхолдерів ПВЕ.

4. Савіна О.Ю., Севост'янова А.В. Метод протиризикового управління стейкхолдерами проектів вітроенергетики. *Управління розвитком складних систем*: зб. наук. пр. Київ : КНУБА, 2020. № 41. С. 35-43.

Здобувачеві належить розробка алгоритму розрахунку балансів ризиків стейкхолдерів ПВЕ та алгоритму ранжування стейкхолдерів ПВЕ за балансами ризиків.

- публікації в міжнародних виданнях:

5. Sevostianova A. V. Mathematical model of risk management of stakeholders of wind power projects. *Science and Education a New Dimension: Humanities and Social Sciences*. Budapest, 2019. № VII (36) issue 214. P. 30–33.

6. Sevostianova A. V. A method for managing the risk balances of stakeholders in wind power projects. *Science and Education a New Dimension: Humanities and Social Sciences*. Budapest, 2020. № VIII (40) issue 232. P. 46–50.

Представлений перелік публікацій повністю висвітлює результати виконаних досліджень і задовольняє вимоги п. 11 Постанови Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. №167 «Про проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії».

Апробація результатів дослідження.

- наукові праці, що засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

1. Бакуліч О.О., Севост'янова А.В. Методи аналізу та управління проектами на підприємствах альтернативної енергетики. *Матеріали 73-ї наук. конф. професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та структурних підрозділів НТУ*. Київ : НТУ, 2017. С. 326.

2. Бакуліч О.О., Севост'янова А.В. Проблематика управління проектами в галузі альтернативної енергетики. *Матеріали 74-ї наук. конф. професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та структурних підрозділів НТУ*. Київ : НТУ, 2018. С. 342.

3. Bakulich O.O., Sevostianova A. V. Analysis of information and mathematical methods of resource management in the development of projects of a wind power company. *intern. scient. conf. "Globalization and modern business challenges"*. Tbilisi, 2018. P. 12–17.

4. Бакуліч О.О., Севост'янова А.В. Методи мотивації команди проекту на підприємствах альтернативної енергетики. *Матеріали 74-ї наук. конф. професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та структурних підрозділів НТУ*. Київ : НТУ, 2017. С. 297.

5. Bakulich O.O., Sevostianova A.V. Analysis of theoretical provisions of project management in the con-text of project management in the wind energy sector. *Konf. nauk. «Rozwoj systemow i srodkow transport samochodowego –SAKON 2018»*. Rzeszow, 2018. P. 56–62.

6. Бакуліч Е.А., Севост'янова А.В. Методи управління проектами в сфері ветроенергетики. *intern. scien.- pract. conf. «Economics, Business and Tourism: Challenges, Achievements and Innovations»*. Kutaisi, 2017. С. 16–19.

7. Севост'янова, А.В., Савіна О.Ю. Особливості управління проектами в галузі вітроенергетики. *Матеріали XVI міжнар. наук.-практ. конф. «Управління проектами у розвитку суспільства»*. Київ : КНУБА, 2019. С. 207–208.

8. Севост'янова А.В., Савіна О.Ю. Ідентифікація стейкхолдерів проектів вітроенергетики. *Матеріали XV міжнар. наук.-практ. конф. «Управління проектами: стан та перспективи»*. Миколаїв : НУК, 2019. С. 67–68.

9. Севост'янова А.В. Аналіз моделей та методів управління стейкхолдерами проектів вітроенергетики. *Матеріали III міжнар. наук.-практ. конф. «Project, Program, Portfolio p3 management»*. Одеса : ОНПУ, 2019. С. 85–89.

Оцінка структури дисертації, її мови та стилю викладення.

Дисертаційна робота складається із анотації, змісту, переліку умовних скорочень, вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг дисертації становить 199 сторінки. Робота містить 22 рисунки, 30 таблиць, список зі 138 найменувань використаних джерел на 16 сторінках, 7 додатків на 13 сторінках.

Текст дисертації викладено технічною мовою, логічно та послідовно. Структура дисертації, мова та стиль викладення відповідають вимогам, які ставить до кандидатських дисертацій Міністерство освіти і науки України. Застосована в роботі наукова термінологія є загально визнаною, стиль викладення результатів теоретичних і практичних досліджень, нових наукових положень, висновків і рекомендацій забезпечує доступність їх сприйняття та використання.

Зміст дисертації відповідає пунктам 4 («Управління зацікавленими сторонами, ресурсами, цінністю, інтеграцією, комунікацією, змістом, часом, закупівлями, вартістю, якістю, ризиками, змінами, тощо в проектах/ програмах/портфелях проектів») і 6 («Управління середовищем, взаємодією, спільнотою, цінністю, довірою, тощо в проектах/програмах/портфелях проектів. Компетентність персоналу та організації при реалізації проектів/програм/портфелів проектів») паспорту спеціальності 05.13.22 – «Управління проектами та програмами» (за відсутності відповідних вимог для спеціальності 073 «Менеджмент»).

Загальний висновок:

Враховуючи вище наведене, дисертаційна робота А.В. Севост'янової «Моделі та методи управління загрозами та можливостями стейкхолдерів проектів вітроенергетики» відповідає вимогам щодо оформлення згідно Наказу Міністерства освіти і науки України №40 від 12.01.2017.

Дисертаційна робота, а також представлені до розгляду публікації, задовольняють вимоги п. 9-12 Постанови Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. №167 «Про проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», а тому робота може бути рекомендована до захисту у спеціалізованій вченій раді.

Рецензент,
декан факультету транспортного
будівництва
Національного транспортного університету,
д-р техн. наук, професор



Славінська О.С.

Рецензент,
доцент кафедри транспортного
права та логістики
Національного транспортного університету,
канд. техн. наук, доцент



Харута В.С.