

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U004823

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-08-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Походенко Борис Олексійович

2. Borys O. Pokhodenko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9995-7077

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 073

Назва наукової спеціальності: Менеджмент

Галузь / галузі знань: управління та адміністрування

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: 40803 Менеджмент

Дата захисту: 02-09-2026

Спеціальність за освітою: Право

Місце роботи здобувача: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, Харків, Харківський р-н., 61025, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 16415

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Харківська, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Харківська, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 06.51.51, 06.71.03, 06.81.12, 06.81.23

Тема дисертації:

1. Управління ризиками підприємств енергетичної сфери у контексті забезпечення національної безпеки України в умовах формування єдиного енергетичного простору
2. Risk management of energy sector enterprises in the context of ensuring the national security of Ukraine in the context of the formation of a single energy space

Реферат/анотація:

1. Дисертаційне дослідження присвячено обґрунтуванню теоретико-методичних засад та розробці прикладного інструментарію формування адаптивної системи ризик-менеджменту на підприємствах енергетичної сфери України. Необхідність модернізації управлінських підходів зумовлена зростанням невизначеності зовнішнього середовища під впливом воєнних деструкцій та синхронізацією вітчизняного енергоринку з європейським інституційним простором ENTSO-E. Доведено, що традиційні моделі управління ризиками, орієнтовані на ретроспективний аналіз і пасивне страхування втрат, є неефективними для забезпечення стійкості об'єктів критичної інфраструктури в умовах аномальних шоків. Обґрунтовано доцільність переходу до концепції адаптивного ціле-орієнтованого управління ризиками, яка дозволяє динамічно перерозподіляти ресурси підприємства та автоматизувати процеси ухвалення рішень у режимі реального часу. Розглянуто еволюцію наукових поглядів на природу ризик-менеджменту та специфіку

функціонування енергосектору за викликів національній безпеці. Виявлено, що інтеграція до єдиного європейського простору експортує на вітчизняний ринок додаткові регуляторні та фінансові ризики, пов'язані з волатильністю цін і транскордонними аварійними перетоками електроенергії. За умов комплексної дестабілізації класична управлінська вертикаль має трансформуватися у гнучку модель на основі горизонтальних зв'язків. Обґрунтовано доцільність створення на підприємствах Ситуаційних центрів для оперативного маневрування фінансово-технічними ресурсами з метою підтримки працездатності інфраструктури. Сформовано економетричний апарат оцінювання ризиків за дефіциту верифікованої ретроспективної інформації. Для формалізації експертних оцінок застосовано теорію нечітких множин та сигмоїдальні функції належності, що дало змогу обґрунтувати межі зон допустимого ризику та граничні параметри деструкції інфраструктури, що є важливим для захисту національної безпеки України. Розроблено трикомпонентну модель мінімізації ризиків, яка інтегрує контури відповідності ресурсів, адаптації операційних умов та корекції цілей підприємства. Для автоматизації оцінювання ймовірностей реалізації негативних подій удосконалено метод динамічних дерев ризиків із використанням штучних нейронних мереж на мові Python. Операційні ризики оцінюються методом Монте-Карло, а катастрофічні військові руйнування - апаратом теорії екстремальних значень EVT. Формовану задачу вибору оптимального портфеля стратегій захисту формалізовано як задачу цілочисельного програмування (задачу про рюкзак), яка розв'язується методом гілок та меж. Економетричний апарат апробовано на показниках ТОВ «АРЕС-С» та ОСНК «Павленки-1». Розроблено комплексну методику інтелектуального ризик-менеджменту, що включає трирівневу класифікацію фінансових інструментів адаптації за швидкістю мобілізації та рівнем цифрової інтегрованості. Для автоматизації селекції впроваджено індекс терміновості, коефіцієнт капіталоємності та вартість утримання інструменту. Апробація методики на прикладі АТ «Харківобленерго» підтвердила, що в умовах кризи алгоритм автоматично обирає параметричні контракти замість інертного страхування, забезпечуючи фінансове покриття збитків у межах критичного 12-годинного вікна відновлення інфраструктури. Це стабілізує транскордонні перетоки в межах єдиного енергопростору та виступає чинником підтримання стійкості національної безпеки. Встановлено перевагу проактивних управлінських стратегій адаптації умов над стратегіями пасивного підлаштування цілей. Сформовано рекомендації щодо цифровізації фінансових відносин, ведення динамічних реєстрів засобів захисту та підготовки персоналу Ситуаційного центру. Розрахунок економічної ефективності засвідчив, що впровадження методики дозволяє досягти максимального захисного ефекту при економії понад 60% бюджету ризик-менеджменту.

2. The dissertation research is devoted to the substantiation of theoretical and methodological principles and the development of applied tools for the formation of an adaptive risk management system at enterprises of the energy sector of Ukraine. The need to modernize management approaches is due to the increasing uncertainty of the external environment under the influence of military destruction and the synchronization of the domestic energy market with the European institutional space of ENTSO-E. It is proved that traditional risk management models, focused on retrospective analysis and passive loss insurance, are ineffective for ensuring the stability of critical infrastructure facilities in conditions of anomalous shocks. The feasibility of transitioning to the concept of adaptive goal-oriented risk management, which allows for dynamic redistribution of enterprise resources and automation of decision-making processes in real time, is substantiated. The evolution of scientific views on the nature of risk management and the specifics of the functioning of the energy sector under challenges to national security is considered. It was found that integration into the single European space exports additional regulatory and financial risks associated with price volatility and cross-border emergency electricity flows to the domestic market. Under conditions of complex destabilization, the classical management vertical should be transformed into a flexible model based on horizontal connections. The feasibility of creating Situation Centers at enterprises for operational maneuvering of financial and technical resources in order to maintain the operability of the infrastructure is substantiated. An econometric apparatus for assessing risks in the absence of verified retrospective information has been formed. The theory of fuzzy sets and sigmoidal membership functions have been applied to formalize expert assessments, which made it possible to substantiate the boundaries of acceptable risk zones and the boundary parameters of infrastructure destruction, which is important for protecting the

national security of Ukraine. A three-component risk minimization model has been developed, which integrates the contours of resource matching, adaptation of operating conditions and correction of enterprise goals. To automate the assessment of the probabilities of negative events, the method of dynamic risk trees using artificial neural networks in Python has been improved. Operational risks are assessed using the Monte Carlo method, and catastrophic military destruction is assessed using the EVT extreme value theory apparatus. The preformed problem of choosing the optimal portfolio of protection strategies is formalized as an integer programming problem (knapsack problem), which is solved using the branch and bounds method. The econometric apparatus has been tested on the indicators of LLC "ARES-S" and OSNK "Pavlenki-1". A comprehensive methodology for intelligent risk management has been developed, which includes a three-level classification of financial adaptation instruments by mobilization speed and level of digital integration. To automate the selection, the urgency index, capital intensity coefficient, and the cost of maintaining the instrument have been introduced. Testing the methodology on the example of JSC "Kharkivoblenergo" confirmed that in a crisis, the algorithm automatically selects parametric contracts instead of inert insurance, ensuring financial coverage of losses within the critical 12-hour window of infrastructure restoration. This stabilizes cross-border flows within the single energy space and acts as a factor in maintaining the stability of national security. The advantage of proactive management strategies for adapting conditions over strategies for passive goal adjustment has been established. Recommendations have been formulated for the digitalization of financial relations, maintaining dynamic registers of protective equipment, and training of Situation Center personnel. The calculation of economic efficiency has shown that the implementation of the methodology allows achieving the maximum protective effect while saving more than 60% of the risk management budget.

Державний реєстраційний номер ДіР: 0126U001080

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Енергетика та енергоефективність

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Lytvynenko O., Bieliakov R., Vakulenko Y., Hrinkov V., Pokhodenko B., Boiko S., Kanishov V., Drozdyk Y., Kovtun Y., Leinyk D. The development of method for increasing the decision making efficiency in organizational and technical systems. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2023. № 6 (4 (126)). P. 23–31.
- Kuzior A., Babenko V., Rekunenko I., Pohodenko B. The Current State of Scientific Research of the Process of Risk Management of Ukrainian Energy Sector Enterprises. Management Systems in Production Engineering. 2023. №31(3). P. 322–331.
- Pokhodenko B. Theoretical foundations of risk management for energy sector enterprises. Entrepreneurship and Innovation. 2024. № 30. P. 27–34.
- Походенко Б. Огляд та порівняльний аналіз концепцій енергетичної безпеки Європейського Союзу й України. Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм». 2023. №17. С. 56–79.
- Pokhodenko B.O. Intelligent risk management systems in energy: impact on the environment. In: Environment and Life Science : materials of the International Conference (ICELS – 25), Warsaw, Poland, June 7th, 2025. Warsaw : Academic Research Library, 2025. P. 44–46.
- Походенко Б.О. Практичне застосування технологій штучного інтелекту в енергетичному секторі. Процеси цифровізації екосистем : матеріали Міжнар. наук. конференції (Харків, 31 жовтня 2024 р.) / за заг. ред. С.В. Проніна. Харків : ХНАДУ, 2024. С. 165–172.

- Boyko A.O., Pokhodenko B.O. Features of applied use of artificial intelligence technology in the energy industry. In: Information technologies in energy and agro-industrial complex : materials of the XII International scientific conference (Lviv, October 04–06, 2023) / LNUP ; ed. by V.V. Snitinsky. Lviv : LNUP, 2023. P. 12–18.
- Kuzior A., Babenko V., Rekunenko I., Pohodenko B. The Current State of Scientific Research of the Process of Risk Management of Ukrainian Energy Sector Enterprises. In: Multidisciplinary Aspects of Production Engineering (MAPE 2023) : materials of the XX International Scientific Conference, Gdansk, Poland, 2023. Gdansk : MAPE, 2023. P. 63–64.

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези; методичні документи; аналітичні матеріали

Соціально-економічна спрямованість: збільшення обсягів виробництва; поліпшення стану навколишнього середовища; економія енергоресурсів; зменшення зносу обладнання; підвищення продуктивності праці; підвищення автоматизації виробничих процесів

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0126U001080

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бойко Антон Олександрович
2. Anton Boiko

Кваліфікація: д. е. н., професор, 08.00.03, 08.00.08

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1784-9364

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Харківська, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Затонацька Тетяна Георгіївна
2. Tetiana H. Zatonatska

Кваліфікація: д. е. н., професор, 08.00.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9197-0560

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Губарева Ірина Олегівна

2. Iryna O. Hubarieva

Кваліфікація: д. е. н., професор, 08.00.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9002-5564

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05481984

Місцезнаходження: провулок Інженерний, Харків, Харківський р-н., 61166, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тютюник Інна Володимирівна

2. Inna Tiutiunyk

Кваліфікація: д. е. н., доцент, 08.00.03, 08.00.08

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5883-2940

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Харківська, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Матвеева Юлія Анатоліївна

2. Yuliia A. Matvieieva

Кваліфікація: к. е. н., доц., 08.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3082-5551

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Харківська, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Самусевич Ярина Валентинівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Самусевич Ярина Валентинівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Бойко Антон Олександрович

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна