

РЕАЛІЗАЦІЯ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЗРОСТАЮЧОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ: ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ АСПЕКТ

©2024 УС Ю. В., ЛИТОВЧЕНКО В. О.

УДК 330.26:658.2
JEL: D81; L23; L94; P42; P48; Q47

Ус Ю. В., Литовченко В. О. Реалізація стратегії управління енергетичною безпекою підприємств в умовах зростаючої нестабільності: організаційний аспект

У статті досліджуються організаційні аспекти реалізації стратегії управління енергетичною безпекою підприємств в умовах зростаючої нестабільності на світових енергетичних ринках. Визначено, що сучасні виклики, такі як зміни клімату, коливання цін на енергоресурси та зростання відповідних ризиків та загроз вимагають комплексних стратегій управління, які виходять за рамки традиційного енергетичного менеджменту. У статті аналізується вплив різних факторів на стан енергетичної безпеки, акцентується увага на важливості інтеграції новітніх технологій та управління ризиками. Висвітлюється необхідність постійного формування стратегічного мислення в умовах динамічності зовнішнього середовища, що підкреслює значення наукових підходів у розробці ефективних рішень для забезпечення енергетичної стійкості підприємств. Доведено, що модель взаємодії між підприємствами, державними органами та організаціями і науковими установами є об'єктивно необхідною при створенні регіональних ініціатив для підвищення енергетичної стійкості. Особлива увага приділяється важливості корпоративної культури, що орієнтується на енергетичну ефективність, а також необхідності навчання персоналу впровадженню інноваційних технологій. У статті підкреслюється, що підприємства, які зможуть адаптувати свої стратегії до нових умов, отримають конкурентні переваги. Також зазначається, що системи моніторингу й управління енергетичними потоками можуть суттєво знизити ризики та підвищити загальну ефективність використання енергоресурсів. Проведене дослідження демонструє, що ефективна організація реалізації стратегічного управління енергетичною безпекою є ключовим чинником для успішного функціонування підприємств в умовах глобальної нестабільності й обумовлює подальший розвиток теоретичних і практичних аспектів у цій сфері. Дослідження поглиблює наявні підходи у сфері енергетичної безпеки, пропонуючи нові концепції, які враховують сучасні виклики, а також об'єднує різні аспекти стратегічного управління, що дозволяє створити цілісну модель управління енергетичною безпекою підприємства. Розробка нових теоретичних підходів до управління ризиками й інтеграції технологій в управлінні енергетичною безпекою сприяє формуванню нової парадигми в наукових дослідженнях. Дослідження надає підприємствам конкретні управлінські рекомендації щодо створення та реалізації ефективних стратегій управління енергетичною безпекою, враховуючи сучасні виклики. Впровадження розроблених концепцій суттєво підвищить енергетичну стійкість підприємств, зменшуючи ризики, пов'язані з використанням енергетичних ресурсів. Результати дослідження є основою для формування взаємодії між підприємствами, державними структурами та науковими установами, що забезпечить більш ефективне управління енергетичною безпекою. У статті доведена необхідність впровадження інноваційних технологій у виробничі процеси енергетичних систем, що зможе суттєво поліпшити не лише енергетичну ефективність, але й загальну конкурентоспроможність підприємств даної галузі. Дослідження має значну теоретичну та практичну цінність у системі управління енергетичною безпекою, пропонуючи інноваційні рішення для підприємств, які стикаються з викликами щодо забезпечення енергетичної стабільності.

Ключові слова: енергетична безпека, енергетична ефективність, загрози, моніторинг, ресурси, ризики, підприємство, стратегія, управління, організаційні аспекти.

Рис.: 1. **Бібл.:** 10.

Ус Юлія Володимирівна – кандидат економічних наук, професор, професор кафедри маркетингу та торговельного підприємництва, Навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія» Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (вул. Університетська, 16, Харків, 61003, Україна)

E-mail: UsYuliya@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2523-405X>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57015252900>

Литовченко Вадим Олександрович – здобувач ступеня доктора філософії, Навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія» Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (вул. Університетська, 16, Харків, 61003, Україна)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8117-0970>

UDC 330.26:658.2
JEL: D81; L23; L94; P42; P48; Q47

Us Yu. V., Lytovchenko V. O. Implementation of the Strategy for Managing the Energy Security of Enterprises in the Context of Growing Instability: The Organizational Aspect

The article examines the organizational aspects of the implementation of the strategy for managing the energy security of enterprises in the context of growing instability in the global energy markets. It is determined that modern challenges such as climate change, fluctuations in energy prices and the growth of relevant risks and threats require comprehensive management strategies that go beyond traditional energy management. The article analyzes the impact of various factors on the state of energy security, focuses on the importance of integrating the latest technologies and risk management. The need for constant formation of strategic thinking in the conditions of dynamism of the external environment is highlighted, which emphasizes the importance of scientific approaches in the development of effective solutions to ensure the energy sustainability of enterprises. It is proved that the model of interaction between enterprises, State bodies and organizations and scientific institutions is objectively necessary in the creation of regional initiatives to increase energy sustainability. Particular attention is

paid to the importance of a corporate culture focused on energy efficiency, as well as the need to train staff in the implementation of innovative technologies. The article emphasizes that enterprises that can adapt their strategies to new conditions will gain competitive advantages. It is also noted that systems for monitoring and managing energy flows can significantly reduce risks and increase the overall efficiency in use of energy resources. The study demonstrates that the effective organization of the implementation of strategic management of energy security is a key factor for the successful functioning of enterprises in the context of global instability and determines the further development of theoretical and practical aspects in this area. The study deepens the existing approaches in the field of energy security, offering new conceptions that take into account modern challenges, as well as combines various aspects of strategic management, which allows creating a holistic model of energy security management of the enterprise. The development of new theoretical approaches to risk management and the integration of technologies in energy security management contributes to the formation of a new paradigm in scientific research. The study provides enterprises with specific managerial recommendations on the creation and implementation of effective energy security management strategies, taking into account modern challenges. The implementation of the developed conceptions will significantly increase the energy sustainability of enterprises, reducing the risks associated with the use of energy resources. The results of the study are suggested as a basis for the formation of interaction between enterprises, government agencies and scientific institutions, which will ensure more effective management of energy security. The article verifies the need to introduce innovative technologies into the production processes of energy systems, which can significantly improve not only energy efficiency, but also the overall competitiveness of enterprises in this industry. The research has significant theoretical and practical value in the energy security management system, offering innovative solutions for enterprises that face challenges in ensuring energy stability.

Keywords: energy security, energy efficiency, threats, monitoring, resources, risks, enterprise, strategy, management, organizational aspects.

Fig.: 1. **Bibl.:** 10.

Us Yuliia V. – PhD (Economics), Professor, Professor of the Department of Marketing and Trade Entrepreneurship, Educational and Scientific Institute "Ukrainian Engineering and Pedagogical Academy" of V. N. Karazin Kharkov National University (16 Universytetska Str., Kharkiv, 61003, Ukraine)

E-mail: UsYuliya@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2523-405X>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57015252900>

Lytovchenko Vadym O. – Graduate of the degree of Doctor of Philosophy, Educational and Scientific Institute "Ukrainian Engineering and Pedagogical Academy" of V. N. Karazin Kharkov National University (16 Universytetska Str., Kharkiv, 61003, Ukraine)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8117-0970>

На сучасному етапі розвитку світової енергетичної системи управління енергетичною безпекою підприємств стає все більш актуальною проблематикою, яке вимагає термінового та системного вирішення, що зумовлено низкою глобальних викликів, які суттєво впливають на стан енергетичних систем підприємств.

Зміни на світових енергетичних ринках, які пов'язані з такими геополітичними факторами, як коливання цін на енергоресурси, зростання конкуренції, вимагають від підприємств гнучкості й адаптивності в управлінні енергетичною безпекою. Нестабільність цінової та тарифної політики може призвести до значних фінансових втрат, тому підприємствам необхідно впроваджувати стратегічні управлінські рішення для зменшення впливу цих ризиків. Екологічні питання є однією з найгостріших проблем, що вимагає термінового реагування. Підприємства, які не враховують екологічні аспекти у своїй діяльності, ризикують стикнутися з жорсткими регуляторними вимогами, а також з негативним впливом на свою репутацію. Впровадження сталих практик енергетичного менеджменту є необхідним для збереження екологічної стабільності та підвищення корпоративної соціальної відповідальності.

Впровадження сучасних технологій, які відкривають нові можливості, також створюють нові ризики, зокрема у сфері кібербезпеки. Зростання частоти кібератак на критичну інфраструктуру ставить під загрозу не лише енергетичні системи,

але й економічну безпеку держави загалом. Необхідними є розробка та впровадження комплексної стратегії захисту від кіберзагроз для забезпечення стабільності енергетичних систем.

Управління енергетичною безпекою підприємств вимагає інтеграції новітніх технологій, таких як автоматизовані системи моніторингу, технології енергетичної ефективності та «розумні» мережі. Ці технології можуть суттєво підвищити стійкість підприємств до зовнішніх викликів і знизити витрати на енергетичні ресурси. А відсутність інтеграції інновацій може призвести до втрати конкурентоспроможності.

Ефективне управління енергетичною безпекою підприємств потребує комплексного підходу, який охоплює не лише технічні, але й організаційні та економічні аспекти. Відсутність такої комплексності може призвести до недостатнього реагування на кризові ситуації та енергетичні дефіцити, що, своєю чергою, загрожує стабільності підприємства.

Таким чином, з огляду на вищезазначене, проблема управління енергетичною безпекою підприємств є надзвичайно актуальною. Вона вимагає термінового вирішення шляхом розробки та впровадження таких управлінських рішень, які можуть адаптуватися до мінливого середовища. Це не лише забезпечить енергетичну стійкість підприємств, але й сприятиме загальному економічному розвитку, зменшуючи ризики, пов'язані з

енергетичними ресурсами. Дослідження в цій сфері є критично важливими для формування нових концепцій та моделей управління, що враховують сучасні виклики, включно з екологічними, економічними та технологічними аспектами.

Дослідженням проблеми реалізації стратегії управління енергетичною безпекою підприємств в умовах зростаючої нестабільності, у тому числі в організаційному аспекті, займаються такі відомі українські та закордонні вчені, як: Полозова Т. [1], Кошкіна О., Бігун Л. [2], Клят Ю. зі співавторами [3], Степаненко С., Мануйлов О. [4], Лазаренко Д. [5], Ma Y., Feng G.-F., Chang C.-P. [6], Zhang S., Lin S., Wang C., Shahbaz P. [7], Lee Ch.-Ch., Yuan Z., He Z.-W., Xiao F. [8], Man O. R. et al. [9], Nguyen H. H., Van Nguyen P., Ngo V. M. [10].

У роботах [1–10] відображається широкий спектр підходів та інновацій, що відповідають на сучасні виклики та потреби у сфері стратегії та планування управління енергетичною безпекою промислових підприємств. Однак сучасні дослідження переважно зосереджені на окремих аспектах стратегії управління енергетичною безпекою, що обмежує комплексність підходів. Відсутність взаємодії міждисциплінарних знань, таких як економіка, інженерія та управління ризиками, може призвести до недостатньої ефективності впроваджених дій.

У наявних підходах стратегічного управління енергобезпекою підприємств більшість методик не враховують численні дослідження у сфері енергетичної безпеки, а також недостатню увагу приділено застосуванню новітніх технологій у стратегії управління. Система управління енергетичною безпекою потребує розробки наукових підходів, які б ефективно використовували автоматизовані системи моніторингу та аналітики для поліпшення енергетичної стійкості. Сучасні дослідження часто фокусуються на окремих аспектах енергетичної безпеки підприємств, таких як економічні чи технологічні ризики, без комплексного врахування соціальних, екологічних і політичних факторів. Необхідно дослідити, як ці фактори взаємодіють у контексті управління енергетичною безпекою підприємств. Серед невирішених питань залишається недостатня розробленість методик для оцінки ефективності наявних стратегій управління енергетичною безпекою, зокрема в умовах швидко змінюваного зовнішнього середовища.

Таким чином, невирішені частини проблеми управління енергетичною безпекою, є досить актуальними для подальшого розвитку теорії та практики в цій галузі. Тому дослідження сфери енергетичної безпеки повинні суттєво підвищити стійкість підприємств і забезпечити їх успішне функціонування в умовах глобальних викликів.

Метою статті є формування організаційних основ практичної реалізації стратегії управління енергетичною безпекою підприємств в умовах зростаючої нестабільності.

Для реалізації поставленої мети необхідно вивчити наявні стратегії управління енергетичною безпекою підприємств та розробити рекомендації щодо їх удосконалення з акцентом на адаптацію до умов невизначеності зовнішнього середовища.

На сучасному етапі розвитку промисловості проблема забезпечення енергетичної безпеки підприємств виходить за рамки звичайної системи управління енергопостачанням і енерговикористанням. Вона охоплює ширше коло завдань, пов'язаних із прогнозуванням та управлінням ризиками, адаптацією до змін зовнішнього середовища, інтеграцією новітніх технологій у виробничі процеси та забезпеченням кібербезпеки критичної енергетичної інфраструктури. Значне зростання частоти кібератак, зміни кліматичних умов, коливання цін на енергоресурси та необхідність переходу до більш стійких і відновлюваних джерел енергії ставлять перед підприємствами нові виклики. Вони вимагають розробки комплексних стратегій, здатних забезпечити не тільки ефективне управління енергоресурсами, але й мінімізувати вплив екзогенних факторів на діяльність підприємства. Одним із головних завдань у роботі є аналіз стратегічного планування управління енергетичною безпекою промислового підприємства в умовах зростаючої нестабільності на світових енергетичних ринках та зміни характеру загроз.

Сучасні дослідження у сфері енергетичної безпеки підприємств демонструють симбіоз фундаментальних і прикладних підходів для розв'язання поставлених проблем. Комбінація ефективних підходів, інноваційних методів управління ризиками та новітніх трендів дозволяє отримати комплексне розуміння сучасних викликів і можливостей управління енергетичною безпекою підприємств, що також підкреслює необхідність постійного оновлення й адаптації стратегій відповідно до нових технологічних досягнень.

Ці напрямки досліджень дозволять удосконалити стратегії управління енергетичною безпекою підприємств та підвищити їх ефективність у реальних умовах, реалізацію яких обумовлюють такі стратегічні завдання:

- ✦ аналіз теоретичних підходів до формування стратегій управління енергетичною безпекою підприємств на основі вивчення основних концепцій та методологій, що використовуються для прогнозування ризиків та ідентифікації загроз, розгляд найбільш

- ефективних підходів до визначення цілей і завдань у сфері енергетичної безпеки;
- ✦ оцінка процесу формулювання стратегій для проведення аналізу процесу формулювання стратегій управління енергетичною безпекою, включно з визначенням ключових пріоритетів і адаптацією до змінних умов; вивчення етапів, пов'язаних з аналізом поточного стану підприємства, ідентифікацією загроз і визначенням стратегічних напрямків поліпшення;
- ✦ розробка та оцінка планів дій для оцінювання їх ефективності у випадку надзвичайних ситуацій, відновлення після кризових ситуацій та управління ресурсами; аналіз планів з навчання та підготовки персоналу для забезпечення ефективної реалізації стратегій;
- ✦ інтеграція та координація стратегій управління енергетичною безпекою підприємств, щоб проаналізувати, як інтегруються стратегії енергетичної безпеки з іншими стратегічними планами підприємства; вивчення механізмів координації з державними органами та зовнішніми партнерами;
- ✦ моніторинг і адаптація стратегій для дослідження методів постійного моніторингу ефективності стратегій та адаптації їх на основі змін у зовнішньому середовищі та результатів моніторингу; розглянути роль автоматизованих систем моніторингу та зворотного зв'язку в адаптації стратегій.

Ці завдання забезпечують комплексний підхід до дослідження управління енергетичною безпекою на підприємствах і допомагають виявити ключові аспекти для ефективного формулювання та реалізації управлінських рішень у цій стратегічно важливій сфері.

Для досягнення поставлених цілей проведення дослідження базується на комплексній методиці, що включає такі етапи (*рис. 1*): аналіз теоретичних підходів; оцінка процесу формулювання стратегій; розробка та оцінка планів дій; інтеграція стратегій з іншими планами підприємства; моніторинг та адаптація стратегій; формулювання рекомендацій. Оскільки кожен із них має своє значення та сприяє досягненню поставлених цілей, доцільно розглянути зазначені етапи детальніше.

Етап 1. Аналіз теоретичних підходів. На цьому етапі здійснюється огляд наявних теоретичних моделей і концепцій у сфері енергетичної безпеки. Він включає:

- ✦ огляд літератури для вивчення наукових праць, статей і звітів, які охоплюють різні аспекти енергетичної безпеки підприємств, включно з ризиками, стратегіями та технологіями;

- ✦ визначення ключових термінів для уточнення понять, пов'язаних з енергетичною безпекою підприємств, для забезпечення чіткого розуміння предмета дослідження;
- ✦ аналіз кращих практик для вивчення досвіду підприємств, які успішно впроваджують стратегії енергетичної безпеки підприємств.

Етап 2. Оцінка процесу формулювання стратегій передбачає:

- ✦ визначення цілей і завдань для формулювання конкретних цілей, які підприємство прагне досягти в рамках енергетичної безпеки підприємств;
- ✦ аналіз поточної ситуації для оцінки наявних стратегій, виявлення слабких місць і можливостей для вдосконалення.
- ✦ ідентифікацію основних ризиків, що можуть вплинути на енергетичну безпеку підприємств, та їх можливих наслідків.

Етап 3. Розробка та оцінка планів дій передбачає:

- ✦ створення плану дій для розробки конкретних заходів, які потрібно вжити для реалізації стратегій енергетичної безпеки підприємств;
- ✦ оцінку ефективності для аналізу можливих результатів реалізації плану дій, включно з витратами, термінами та ресурсами;
- ✦ сценарний аналіз для вивчення різних сценаріїв розвитку подій та їх впливу на виконання плану.

Етап 4. Інтеграція стратегій з іншими планами передбачає:

- ✦ координацію з іншими стратегіями для забезпечення узгодженості стратегій енергетичної безпеки підприємств із загальними стратегіями підприємства;
- ✦ розробку інтеграційного механізму для створення системи управління, яка дозволяє легко впроваджувати стратегії енергетичної безпеки підприємств в наявні бізнес-процеси;
- ✦ взаємозв'язок з фінансовими та операційними планами для визначення бюджетних обмежень і необхідних ресурсів для реалізації стратегій.

Етап 5. Моніторинг та адаптація стратегій передбачає:

- ✦ встановлення показників ефективності для розробки критеріїв щодо оцінки успішності реалізації стратегій;
- ✦ регулярний моніторинг для постійного аналізу виконання стратегій і їх впливу на енергетичну безпеку підприємств;

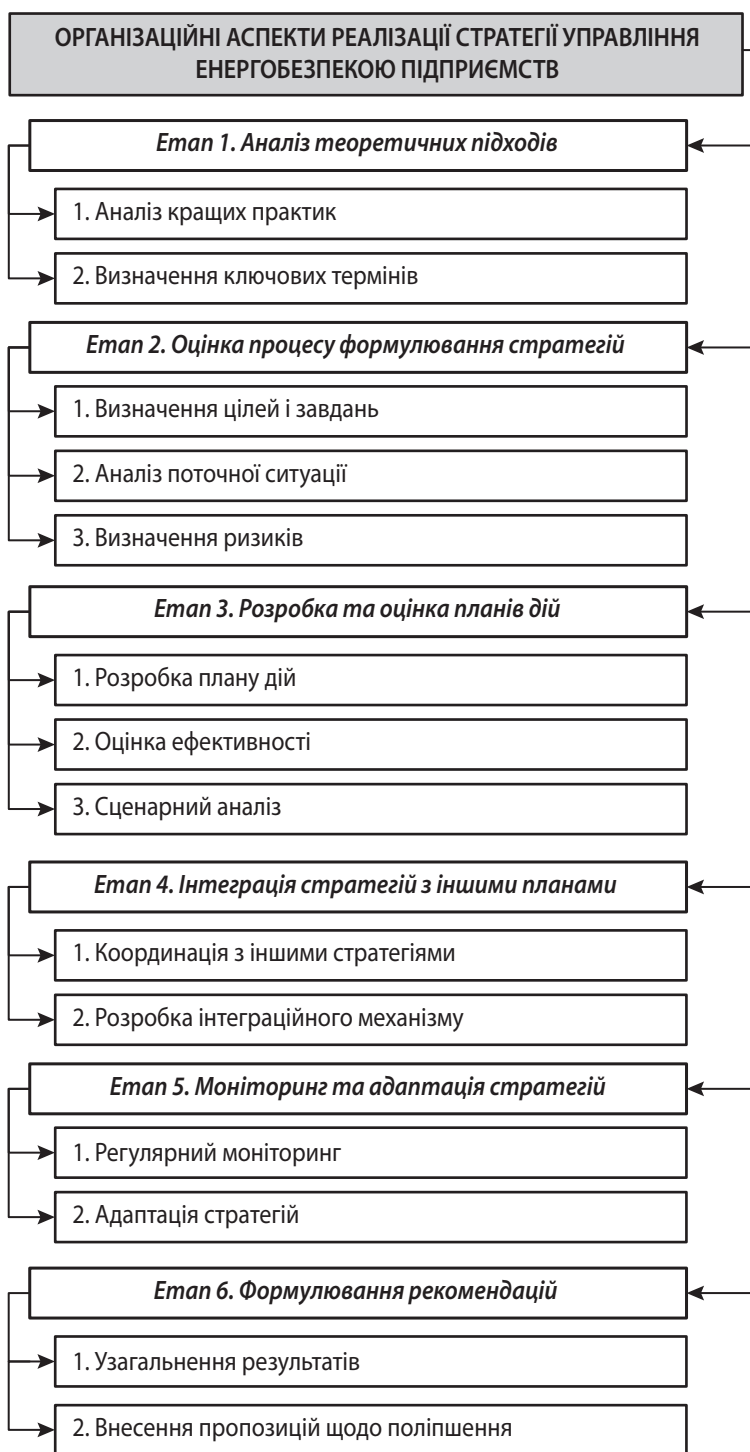


Рис. 1. Організаційні аспекти реалізації стратегії управління енергетичною безпекою підприємств

- ✦ адаптацію стратегій для внесення коректив у стратегії на основі отриманих результатів та змін у зовнішньому середовищі.
- Етап 6. Формулювання рекомендацій** включає:
- ✦ узагальнення результатів для аналізу отриманих даних і висновків для розробки рекомендацій;
 - ✦ пропозиції щодо поліпшення для формулювання конкретних рекомендацій для вдо-

- сконалення стратегій енергетичної безпеки підприємств;
- ✦ документацію та презентацію для підготовки звіту або презентації для керівництва підприємства, що містить результати дослідження та рекомендації.
- Таким чином, розглянуті етапи забезпечують всебічний і детальний підхід до аналізу та розробки стратегій енергетичної безпеки підприємств. Організаційні аспекти реалізації стратегії управ-

ління енергетичною безпекою підприємств дозволяють інтегрувати результати дослідження в поточні управлінські практики, що сприяє підвищенню енергетичної стійкості та зменшенню ризиків, пов'язаних з використанням енергетичних ресурсів. Крім того, це забезпечує всебічний, детальний підхід до аналізу та розробки стратегій енергетичної безпеки підприємств, включно з інтеграцією результатів у поточні управлінські практики.

Енергетична безпека підприємств є одним із ключових пріоритетів його стабільного функціонування та розвитку в умовах сучасних глобальних викликів. Вона включає комплексну систему заходів, що спрямовані на забезпечення надійного, безперебійного постачання енергетичних ресурсів, зменшення впливу внутрішніх і зовнішніх загроз і зниження ризиків, пов'язаних із нестабільністю на ринках енергоносіїв. З огляду на це, розробка та впровадження стратегії та тактики управління енергетичною безпекою підприємств потребує глибокого наукового підходу, впровадження інноваційних рішень та всебічного аналізу ризиків.

З точки зору теоретичних підходів управління енергетичною безпекою підприємств ґрунтується на багатофакторному аналізі загроз, використанні методологій прогнозування ризиків і розробці адаптивних стратегій. Важливим теоретичним аспектом є інтеграція концепцій енергетичної стійкості та управління ризиками в умовах мінливого глобального енергетичного ринку.

У практичній площині основним елементом управління енергетичною безпекою підприємств в організаційному аспекті є розробка та впровадження планів дій на основі оцінки реальних ризиків та вразливості підприємств. Практична реалізація стратегій охоплює такі ключові етапи, як: модернізація енергетичних систем, впровадження систем антикризового управління, а також оптимізація управління енергетичними ресурсами через використання інтелектуальних систем моніторингу. Особлива увага приділяється координації дій між різними рівнями управління підприємством, забезпеченню застосування превентивних заходів та ефективного реагування на індикатори кризового стану, впровадженню інноваційних технологій для підвищення стійкості систем і зниження залежності від традиційних джерел енергії.

Розробка та впровадження стратегії управління енергетичною безпекою підприємств є надзвичайно важливим аспектом сучасної діяльності підприємств. Для забезпечення стабільної роботи необхідно використовувати комплексний науковий підхід, що включає прогнозування загроз, аналіз ризиків, планування ресурсів і впроваджен-

ня інноваційних технологій. Систематичний моніторинг, коригування стратегії та інтеграція її з іншими бізнес-процесами підприємства дозволяють досягти високого рівня стійкості та надійності енергетичних систем, що є основою стабільного економічного розвитку підприємства.

Комунікація стратегії та планів є ключовою для забезпечення чіткого розуміння стратегії та планів усіма зацікавленими сторонами:

- ✦ внутрішня комунікація для забезпечення регулярного та зрозумілого обміну інформацією між усіма підрозділами підприємства є критично важливою та включає проведення регулярних нарад, розсилку інформаційних бюлетенів і організацію навчальних сесій для персоналу (наприклад, внутрішня комунікація також повинна включати інструменти для швидкого обміну інформацією в разі виникнення кризових ситуацій);
- ✦ зовнішня комунікація для забезпечення ефективної комунікації із зовнішніми зацікавленими сторонами, такими як постачальники, партнери, регулятори та громадськість, включає публічні звіти, прес-релізи й організацію зустрічей з партнерами та регуляторними органами;
- ✦ процедури комунікації в кризових ситуаціях, що включає визначення відповідальних осіб, каналів комунікації та методів поширення інформації, щоб забезпечити швидке та ефективне реагування.

Роль зворотного зв'язку є важливою частиною процесу документування та комунікації:

- ✦ зворотний зв'язок з персоналом та іншими зацікавленими сторонами дозволяє виявляти проблеми та можливості для поліпшення через опитування, інтерв'ю або спеціалізовані платформи для збору відгуків;
- ✦ аналіз і впровадження змін для визначення можливих вдосконалень у процесах управління енергетичною безпекою підприємств шляхом впровадження змін на основі отриманих відгуків для постійного вдосконалення системи управління;
- ✦ комунікація змін, щоб забезпечити чітке розуміння нових вимог або процедур.

Таким чином, документування та комунікація є невід'ємними складовими успішного управління енергетичною безпекою. Чітке документування процесів, ефективна комунікація стратегій і планів, а також активний зворотний зв'язок сприяють прозорості, підвищенню ефективності й оперативному реагуванню на зміни та інциденти, що дозволяє забезпечити надійне управління енергетичною безпекою підприємств.

Побудова ефективної стратегії управління енергетичною безпекою промислового підприємства є складним і багатогранним процесом, що потребує ретельного планування, організації, аналізу стану системи та постійного моніторингу. Застосування сучасних технологій і підходів, таких як автоматизовані системи моніторингу та інноваційні рішення в управлінні ризиками, забезпечує надійну основу для забезпечення енергетичної безпеки та стійкості промислових підприємств.

Енергетична безпека є ключовим аспектом стабільного функціонування промислових підприємств в умовах нестабільного середовища, є основою та необхідною умовою національної безпеки держави. Процес розробки стратегії управління енергобезпекою включає: ідентифікацію загроз, аналіз ризиків і визначення ключових напрямів розвитку, модернізацію інфраструктури та впровадження новітніх техніко-технологічних підходів. Стратегія потребує ґрунтовної деталізації дій, які передбачають розробку кризових сценаріїв, забезпечення надійного енергопостачання та запобігання ризикам.

Комплексний вплив на енергетичну безпеку підприємств потребує постійного моніторингу його ключових показників і адаптації стратегії залежно від змін у зовнішньому середовищі та внутрішніх процесів. Управління енергетичною безпекою має бути основним ланцюгом у загальній системі менеджменту підприємства, інтегровано у структуру стратегічного планування, враховуючи основну його діяльність.

ВИСНОВКИ

Управління енергетичною безпекою підприємства повинно передбачати не лише появу та вплив можливих загроз, а й детальну оцінку ендогенних та екзогенних факторів, які можуть вплинути на стабільність його функціонування. Такий підхід має включати не лише аналіз стану та чутливості структури, але й також оцінку ризиків, пов'язаних зі змінами в політичному та економічному середовищі. Це можливо насамперед при застосуванні «розумних» технологій, які дозволяють здійснювати прогнозування та виявлення аномалій у реальному часі, що сприяє своєчасному реагуванню на можливі ризики та загрози.

Ефективна комунікація є необхідною умовою для успішного управління енергетичною безпекою підприємств. Внутрішня комунікація має включати регулярні інформаційні сесії та навчання для персоналу, тоді як зовнішня комунікація повинна передбачати взаємодію з постачальниками, партнерами та регуляторними органами. У кризових

ситуаціях важливо мати чітко визначені протоколи комунікації, що сприяють швидкому поширенню інформації.

Розробка детальних кризових сценаріїв є невід'ємною частиною стратегії управління енергетичною безпекою підприємств, що передбачає визначення ключових ризиків, розробку планів дій на випадок надзвичайних ситуацій та забезпечення надійних каналів комунікації для оперативного реагування. Залучення спеціалістів з кризового управління забезпечить ефективність реалізації цих планів.

Постійний моніторинг ефективності стратегій управління енергетичною безпекою підприємств є важливим організаційним аспектом, що дозволяє своєчасно вносити корективи в управлінські практики відповідно до змін у зовнішньому середовищі, включно з ринковими коливаннями та технологічними інноваціями. Адаптивність стратегій є ключовим фактором у зменшенні ризиків і забезпеченні стабільності.

В умовах зростаючих викликів та невизначеності управління енергетичною безпекою повинно бути інтегроване з іншими напрямками стратегічного управління підприємством, що передбачає врахування екологічних аспектів у розробці планів і стратегій, що сприятиме сталому розвитку підприємства та зменшенню його «екологічного сліду».

Розробка та реалізація комплексних стратегій на основі наукового аналізу ризиків і вразливості є необхідною умовою для забезпечення стабільного функціонування будь-яких підприємств. Перспективи подальших досліджень можуть включати вдосконалення методики прогнозування ризиків, інтеграцію нових технологій управління енергетичною безпекою підприємств і розробку нових підходів до адаптації стратегій в умовах швидко змінюваного глобального середовища. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Полозова Т. В. Управління стратегічним розвитком підприємств енергетичного ринку України. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2024. Т. 9. № 1. С. 162–168. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-1-27>
2. Кошкіна О. Ф., Бігун Л. О. Впровадження системи енергетичного менеджменту на сучасному підприємстві. *“Current challenges of science and education”: Proceedings of IX International Scientific and Practical Conference (May 6–8, 2024)*. Berlin, Germany, 2024. P. 226–230. URL: <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2024/05/CURRENT-CHALLENGES-OF-SCIENCE-AND-EDUCATION-6-8.05.24.pdf#page=226>
3. Клят Ю., Соломицький О., Семененко О. та ін. Визначення та класифікація загроз енергетичній

- безпеці України в сучасних умовах військових викликів. *Social Development and Security*. 2024. Vol. 14. No. 2. P. 272–285.
DOI: 10.33445/sds.2024.14.2.22
4. Степаненко С. В., Мануйлов О. В. Особливості функціонування підприємств-постачальників на енергетичному ринку України в умовах ризику. *Актуальні проблеми інноваційної економіки та права*. 2024. № 1. С. 97–103.
DOI: <https://doi.org/10.36887/2524-0455-2024-1-20>
5. Лазаренко Д. Ризики в системі енергетичної безпеки України: стан та перспективи захисту. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки»*. 2024. № 2. С. 318–323.
DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-328-39>
6. Ma Y., Feng G.-F., Chang C.-P. The impact of energy security on energy innovation: a non-linear analysis. *Applied Economics*. 2024. P. 1–21.
DOI: <https://doi.org/10.1080/00036846.2024.2317810>
7. Zhang S., Lin S., Wang C., Shahbaz P. Towards energy sustainability: Exploring the nexus between global value chain participation and energy security in developing and developed countries. *Plos One*. 2024. Vol. 19. No. 1. e0296705.
DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296705>
8. Lee Ch.-Ch., Yuan Z., He Z.-W., Xiao F. Do geopolitical risks always harm energy security? Their non-linear effects and mechanism. *Energy Economics*. 2024. Vol. 129. Art. 107245.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.107245>
9. Man O. R., Radu R. I., Mihai I. O. et al. Approaches to a New Regional Energy Security Model in the Perspective of the European Transition to Green Energy. *Economies*. 2024. Vol. 12. Iss. 3. Art. 61.
DOI: <https://doi.org/10.3390/economies12030061>
10. Nguyen H. H., Van Nguyen P., Ngo V. M. Energy security and the shift to renewable resources: The case of Russia-Ukraine war. *The Extractive Industries and Society*. 2024. Vol. 17. Art. 101442.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.exis.2024.101442>

УДК 658.5
JEL: L22; O21
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-9-320-327>

ІНТЕГРАЦІЯ ПРОЦЕСНОГО ПІДХОДУ В СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ В УМОВАХ ЗМІН

©2024 ЮХМАН Я. В., ЧУХРАЙ В. З., БЕРЕЖНИЦЬКИЙ О. І.

УДК 658.5
JEL: L22; O21

Юхман Я. В., Чухрай В. З., Бережницький О. І. Інтеграція процесного підходу в систему управління в умовах змін

В епоху цифрової трансформації та глобалізації суб'єктам господарювання потрібна висока гнучкість та оперативність, а традиційні методи управління, такі як функціональний підхід, часто не дозволяють ефективно реагувати на виклики ринку. В зазначеному контексті процесний підхід в управлінні стає все більш актуальним у сучасних умовах, де підприємства змушені швидко адаптуватися до динамічних змін середовища функціонування, конкуренції та технологічного розвитку. Метою статті є узагальнення теоретичних аспектів інтеграції процесного підходу в систему управління підприємством в умовах змін. У статті проаналізовано визначення поняття «процесний підхід» різними авторами. Визначено, що процесний підхід в управлінні підприємством спрямований на розуміння й управління підприємством через сукупність взаємопов'язаних процесів, кожен з яких робить внесок у досягнення кінцевої мети. Досліджено процесний підхід у системі управління в умовах змін, виокремлено його ключові засади (такі як орієнтація на результат, постійне вдосконалення та клієнт-орієнтованість), переваги та недоліки; обґрунтовано вплив зовнішніх та внутрішніх змін на системи управління, а також виділено принципи управління змінами в умовах процесного підходу, серед яких транспарентність і комунікація, планування та поетапне впровадження, безперервне навчання та моніторинг. Проілюстровано інтеграцію процесного підходу до наявної системи управління. Зокрема, досліджено методи інтеграції процесного підходу, серед яких: аналіз поточних процесів, побудова карти бізнес-процесів та оптимізація процесів. Окреслено етапи впровадження процесного підходу: планування, тестування та повна інтеграція. Доведено, що процесний підхід дозволяє зосередитися на постійному поліпшенні та оптимізації процесів, що є особливо важливо в контексті підтримки рівня конкурентоспроможності підприємств. Завдяки орієнтації на результат зазначений підхід полегшує координацію між відділами, знижує внутрішні витрати та підвищує прозорість операцій.

Ключові слова: процесний підхід, система, управління, зміни, підприємство, інтеграція, невизначеність.

Рис.: 2. **Табл.:** 1. **Бібл.:** 10.

Юхман Ярина Василівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки підприємства та інвестицій, Національний університет «Львівська політехніка» (вул. Степана Бандери, 12, Львів, 79013, Україна)

E-mail: yaruna2003@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3535-731X>

Чухрай Володимир Зенонович – здобувач, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна (майдан Свободи, 4, Харків, 61022, Україна)

E-mail: vovachukhray@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4890-7299>

Бережницький Олег Ігорович – здобувач, Національний університет «Львівська політехніка» (вул. Степана Бандери, 12, Львів, 79013, Україна)

E-mail: Oleh.i.berezhnyskyi@lpnu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0905-9922>