

УДК 338.24

DOI: 10.32782/2312-7872.1.2025.25

Негляд Андрій Васильович

аспірант,

Навчально-науковий інститут «Каразінська бізнес школа»
Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна

ORCID ID: 0000-0001-6940-5514

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРУ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Анотація. У статті досліджено сучасні підходи до формування науково-методичних основ управління підприємствами енергетичного сектору для адаптації до існуючих викликів, підвищення їхньої стійкості та ефективності, забезпечення сталого розвитку та енергетичної безпеки в умовах глобальних і регіональних трансформацій. Висвітлено ключові проблеми, зокрема необхідність підвищення енергоефективності, цифровізації управлінських процесів, адаптації до безпекових ризиків та розвитку відновлюваної енергетики. Проаналізовано вплив геополітичних чинників, зокрема військових дій та змін у міжнародній енергетичній політиці, на стратегії управління підприємствами галузі. Визначено основні напрями розвитку, включаючи інтеграцію цифрових технологій, впровадження інноваційних бізнес-моделей, модернізацію інфраструктури та удосконалення механізмів фінансування. Особливу увагу приділено стратегічному управлінню як інструменту підвищення конкурентоспроможності підприємств, їхньої стійкості до кризових ситуацій та забезпечення довгострокової стабільності. Запропоновано концептуальні підходи до адаптивного стратегічного управління підприємствами енергетичного сектору, які базуються на принципах системності, спроможності, адаптивності та гнучкості, що дозволяють забезпечити стійкість підприємств до зовнішніх викликів, підвищити ефективність використання ресурсів, оптимізувати управлінські процеси та сприяти довгостроковому розвитку енергетичного сектору в умовах динамічного ринкового середовища. Розробка дієвої системи стратегічного управління енергетичними підприємствами, заснованої на визначених принципах і послідовності етапів її впровадження, сприяє не лише зростанню конкурентоспроможності та стійкості підприємства в умовах мінливого ринкового середовища, а й забезпечує ефективне використання ресурсів, інтеграцію інноваційних технологій та досягнення довгострокових стратегічних цілей. Висновки з проведеного дослідження можуть бути використані при розробці державної політики у сфері енергетики, а також для оптимізації внутрішніх процесів управління енергетичними компаніями.

Ключові слова: управління, енергетичний сектор, стратегічне управління, енергоефективність, цифровізація, безпекові виклики, інноваційні технології.

Постановка проблеми. Управління підприємствами енергетичного сектору є однією з ключових проблем сучасної економіки, оскільки ефективність функціонування енергетичних компаній безпосередньо впливає на економічну безпеку держави, конкурентоспроможність національної економіки та якість життя населення. Енергетичний сектор стикається з низкою викликів, серед яких варто виокремити глобальні зміни в структурі виробництва та споживання енергії, необхідність забезпечення сталого розвитку, декарбонізація економіки, енергетична безпека, цифровізація управлінських процесів, а також високий рівень конкуренції в умовах відкритих ринків. У цьому контексті особливого значення набувають новітні підходи до управління енергетичними підприємствами, які повинні враховувати інтеграцію відновлюваних джерел енергії, розвиток технологій зберігання енергії, підвищення енергоефективності та впровадження інноваційних моделей управління. Крім того, війна в Україні та геополітичні трансформації спричинили суттєві зміни в енергетичній стратегії країни, що вимагає адаптації підходів до управління підприємствами галузі. Створення надійної та стійкої енергосистеми, що здатна реагувати на кризові ситуації, потребує науково обґрунтованих рішень, що базуються на сучасних концепціях стратегічного менеджменту, ризик-менеджменту, цифрових технологіях та принципах циркулярної економіки. Отже, дослідження сучасних підходів до управління підприємствами енергетичного сектору є актуальним та своєчасним, оскільки воно дозволяє розробити ефективні механізми адаптації підприємств до сучасних викликів та забезпечити їхній сталий розвиток у довгостроковій перспективі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Гарантування енергетичної безпеки та відновлення і захист енергооб'єктів є пріоритетним напрямом діяльності Уряду України в 2025 році [1], що дозволить забезпечити стабільне функціонування енергосистеми, мінімізувати ризики можливих

атак і техногенних аварій, а також сприяти інтеграції до європейського енергетичного ринку та підвищенню енергоефективності країни. Проблематика управління підприємствами енергетичного сектору в умовах безпекових викликів та подолання наслідків комбінованих атак на вітчизняну енергетику є предметом численних наукових досліджень, які охоплюють економічні, управлінські, технологічні та екологічні аспекти. Відомі іноземні та українські вчені Ажаман І. [2], Полозова Т. [3], Помаза-Пономаренко А. [4], Орехова А. [5], наголошують на ключовій ролі цифрової трансформації у підвищенні ефективності управління підприємствами енергетичної галузі, зокрема, розглядають можливість використання штучного інтелекту, великих даних та Інтернету речей (IoT) для оптимізації виробничих процесів та підвищення енергетичної безпеки, що дозволяє зменшити операційні витрати, підвищити прозорість бізнес-процесів та покращити прогнозування енергетичних потреб. У працях Атаманенко А. [6], Чорній В. [7], Квасній Л. [8] особлива увага приділяється питанням сталого розвитку підприємств енергетичного сектору. Дослідники наголошують на необхідності впровадження екологічно орієнтованих стратегій управління, які базуються на концепціях «зеленої енергетики» та циркулярної економіки. Вони стверджують, що використання відновлюваних джерел енергії та розвиток енергоефективних технологій є ключовими факторами довгострокового зростання галузі. Значну увагу в наукових публікаціях [9, 10] приділено питанням фінансування та інвестиційної привабливості енергетичного сектору, зокрема аналізується вплив державної політики та міжнародних інвестицій на розвиток підприємств галузі. Ефективне управління фінансовими ресурсами, розширення державно-приватного партнерства та впровадження інноваційних механізмів фінансування (наприклад, зелених облігацій) є визначальними для забезпечення сталого розвитку енергетичного сектору. У дослідженні [11] вказує на проблеми, пов'язані з енергетичною безпекою, зростаючими ризиками кібератак на критичну інфраструктуру, а також з необхідністю адаптації до змін клімату. Шевченко В. [12] наголошує на важливості формування гнучких стратегій управління ризиками, розвитку інноваційних механізмів захисту енергетичних об'єктів та розширення міжнародної співпраці для посилення стійкості енергетичних систем. Аналіз існуючих досліджень підтверджує, що ефективне управління підприємствами енергетичного сектору потребує комплексного підходу, який поєднує технологічні інновації, стійкі екологічні стратегії, ефективне фінансове управління та адаптивність до новітніх викликів глобального ринку.

Метою статті є формування науково-методичних підходів до управління підприємствами енергетичного сектору для адаптації до існуючих викликів, підвищення їхньої стійкості та ефективності, забезпечення сталого розвитку та енергетичної безпеки в умовах глобальних і регіональних трансформацій.

Виклад основного матеріалу дослідження. За оцінкою експертів [11] вітчизняний енергетичний сектор стикається з серйозними викликами, спричиненими військовими атаками, необхідністю адаптації до нових умов роботи без транзиту російського газу, а також зростаючими фінансовими труднощами. Так, через пошкодження генерації та обмежені можливості передачі електроенергії з заходу на схід довелося застосовувати графіки обмеження потужності для промисловості та погодинні відключення для населення. В 2025 році припинено транзит російського газу через територію України, через що видобуток власного газу зріс до 18,1 млрд куб. м, проте його недостатньо для покриття внутрішнього споживання (20,5 млрд куб. м). Україна також має від'ємний енергетичний баланс на рівні 2 ГВт потужності, що також негативно впливає на стабільність енергосистеми, змушуючи країну імпортувати електроенергію або обмежувати її споживання, що може призводити до перебоїв у постачанні, підвищення тарифів та зниження енергетичної безпеки. Фінансовий стан енергетичної галузі характеризується негативними тенденціями до зростання заборгованості теплокомуненерго за газ, що перевищують 70 млрд грн., що погіршує фінансову дисципліну на енергетичному ринку. Таким чином, енергетична система України перебуває під значним тиском через військові атаки та фінансові проблеми, а європейська підтримка залишається критично важливою, особливо для захисту об'єктів енергетики та постачання газу. Внутрішні реформи в енергетиці тривають, але їх реалізація стикається з фінансовими труднощами та бюрократичними перешкодами. Основні виклики, з якими стикаються підприємства енергетичного сектору України, представлено на рис. 1.

Українські підприємства енергетичного сектору мають низький рівень конкурентоспроможності через технологічне відставання та монополізацію ринку, що призводить до обмежених можливостей для інвестицій, низької ефективності виробництва, високої собівартості електроенергії та залежності від зовнішніх постачальників ресурсів [12]. Саме тому, експерти наголошують на тому, що енергетичний сектор потребує впровадження цифрових технологій для підвищення ефективності та оптимізації енергетичних процесів. Підвищення енергоефективності та зменшення витрат є важливими завданнями для забезпечення сталого розвитку енергетичного сектору, оскільки призводить до обмежених можливостей для інвестицій, низької ефективності виробництва, високої собівартості електроенергії та залежності від зовнішніх постачальників ресурсів. Безпекові ризики



Рисунок 1 – Виклики та загрози, що стоять перед підприємствами енергетичного сектору України

Джерело: систематизовано на основі [3, 5, 6]

створюють додаткові виклики для управління підприємствами енергетичного сектору України, вимагаючи адаптивності та гнучкості до стратегій розвитку, впровадження сучасних технологій, диверсифікації постачання енергоресурсів і посилення захисту критичної інфраструктури. Дефіцит енергетичних ресурсів призводить до збільшення цін на енергоносії, що негативно впливає на фінансову стабільність підприємств енергетичного сектору та створює додаткові ризики для їх стабільної роботи. Зазначені фактори значно ускладнюють функціонування підприємств енергетичного сектору, що створює додаткове навантаження на систему їх управління, вимагаючи впровадження ефективних антикризових заходів, оптимізації операційних процесів, модернізації інфраструктури та розробки стратегій для підвищення стійкості до зовнішніх і внутрішніх викликів.

Сучасні підходи до управління підприємствами енергетичного сектору передбачають реалізацію наступних завдань в сфері енергоефективності, впровадження інноваційних технологій Індустрії 4.0 та стратегічного управління, що дозволить підвищити їх конкурентоспроможність та забезпечити стійкий розвиток шляхом оптимізації використання ресурсів, зниження операційних витрат, підвищення надійності енергопостачання та адаптації до динамічних змін ринку (табл. 1).

Таблиця 1 – Перспективні напрямки розвитку підприємствами енергетичного сектору

Напрямок розвитку	Характеристика	Очікувані результати
Впровадження принципів стратегічного управління	Розробка та впровадження стратегічних моделей управління дозволять підвищити конкурентоспроможність підприємств енергетичного сектору та енергетичну безпеку України	Оптимізація управлінських процесів, підвищення ефективності використання ресурсів, зміцнення позицій на ринку
Інноваційні підходи до управління	Впровадження енергоефективних інноваційних технологій, діджиталізація бізнес-процесів та диверсифікація інвестиційної політики у сфері енергосервісу дозволять підвищити енергетичну ефективність підприємств	Зниження витрат на енергоресурси, підвищення продуктивності, покращення екологічних показників
Енергетичний консалтинг	Використання енергетичного консалтингу дозволить оптимізувати енергоспоживання та підвищити енергоефективність	Рациональне використання енергоресурсів, зменшення витрат на електроенергію, підвищення екологічної стійкості
Державна підтримка	Ефективна державна політика та підтримка інновацій у сфері енергоефективності можуть прискорити розвиток енергетичного сектору України	Створення сприятливих умов для залучення інвестицій, стимулювання модернізації підприємств, підвищення енергетичної незалежності
Розвиток відновлюваних джерел енергії	Інтеграція відновлюваних джерел енергії (ВДЕ), таких як сонячна, вітрова та біоенергетика, у загальну енергосистему країни	Зменшення залежності від імпорту енергоресурсів, покращення екологічної ситуації, стабільність енергопостачання
Модернізація енергетичної інфраструктури	Оновлення електромереж, автоматизація систем управління та впровадження смарт-технологій у сфері енергетики	Зниження втрат електроенергії, підвищення надійності енергопостачання, зменшення аварійності
Розвиток ринку енергетичних послуг	Створення конкурентного ринку послуг у сфері енергопостачання, енергозбереження та енергоменеджменту	Залучення нових гравців на ринок, стимулювання інновацій, підвищення якості енергетичних послуг

Джерело: систематизовано на основі [4, 8, 1]

Неглад А. В.

Сучасні підходи до управління підприємствами енергетичного сектору: виклики та перспективи розвитку

У цілому, сучасні підходи до управління підприємствами енергетичного сектору України спрямовані на підвищення конкурентоспроможності, впровадження інноваційних технологій та забезпечення сталого розвитку галузі. Розвиток енергетичного сектору України потребує комплексного підходу, що поєднує стратегічне управління, інновації, державну підтримку та модернізацію інфраструктури [13]. Впровадження стратегічних моделей управління сприятиме зміцненню конкурентних позицій енергетичних підприємств та забезпеченню енергетичної безпеки країни. Інноваційні технології та цифровізація дозволять суттєво підвищити енергоефективність та знизити витрати на енергоресурси. Енергетичний консалтинг відіграє важливу роль в оптимізації споживання ресурсів, а ефективна державна політика може стати каталізатором для інвестицій у галузь. Особливу увагу слід приділити розвитку відновлюваних джерел енергії, що сприятиме екологічній стабільності та зменшенню залежності від імпорту енергоресурсів. Ключовим викликом залишається модернізація енергетичної інфраструктури, яка дозволить зменшити втрати електроенергії та підвищити надійність енергопостачання. Водночас розвиток ринку енергетичних послуг сприятиме залученню нових гравців та стимулюватиме конкуренцію, що в кінцевому підсумку позитивно вплине на якість послуг та доступність енергоресурсів для споживачів [14]. Таким чином, узгоджена реалізація зазначених напрямів розвитку дозволить не лише стабілізувати енергетичний сектор України, а й забезпечити його динамічний розвиток у довгостроковій перспективі. Стратегічне управління підприємствами енергетичного сектору України включає ряд ключових етапів і принципів, спрямованих на підвищення їхньої конкурентоспроможності та енергетичної безпеки. Основні аспекти стратегічного управління представлено на рис. 2. Визначення довгострокових цілей підприємства та принципів його діяльності, які забезпечують адаптивність до змін зовнішнього середовища, є основою стратегічного управління, що дозволяє підприємству ефективно реагувати на виклики ринку, забезпечувати конкурентоспроможність і досягати сталого розвитку.

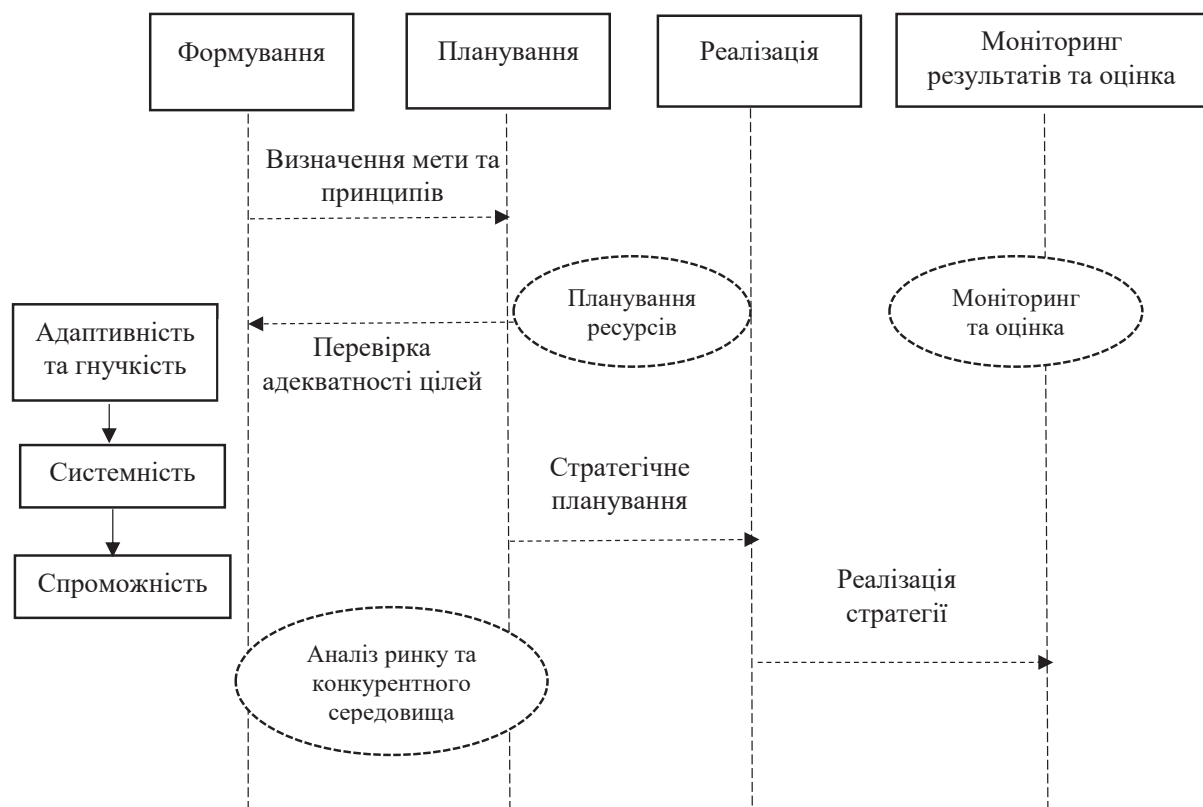


Рисунок 2 – Концептуальні підходи до адаптивного стратегічного управління підприємствами енергетичного сектору

Джерело: авторська розробка

До основних принципів стратегічного управління підприємствами енергетичного сектору в умовах необхідності адаптації до безпекових викликів та мінливого зовнішнього середовища:

1. Системність, передбачає взаємодію і взаємозалежність всіх складових діяльності підприємства та комплексний підхід, який забезпечує комплексний аналіз енергетичних процесів та їхню

інтеграцію з іншими галузями економіки, що дозволяє оптимізувати енергетичні потоки та підвищити енергоефективність;

2. Спроможність. Здатність підприємства протидіяти зовнішнім та внутрішнім загрозам шляхом забезпечення достатнього ресурсного забезпечення та стійкості до ризиків. Підприємства енергетичного сектору також повинні мати можливість витримувати зовнішні та внутрішні ризики, такі як кібератаки чи економічні кризи, завдяки наявності достатніх ресурсів та стратегічних планів.

3. Адаптивність та гнучкість. Під адаптивністю розуміємо здатність підприємства швидко адаптуватися до умов зовнішнього середовища з мінімальними втратами ресурсів. Гнучкість у функціонуванні проявляється у їх здатності функціонувати з мінімальними втратами ресурсів під час змін зовнішнього середовища, що дозволяє їм зберегти конкурентоспроможність та ефективність.

Обґрунтовані принципи системності, спроможності та адаптивності є важливими для енергетичного сектору України через їхню здатність забезпечувати ефективне управління та розвиток підприємств у цій галузі для підвищення їх конкурентоспроможності, енергетичної безпеки та ефективності управління в умовах сучасних викликів. Аналіз ринку та конкурентного середовища дозволяє провести оцінку поточних тенденцій у сфері енергетики та проаналізувати стратегії конкурентів для визначення конкурентних переваг підприємства. На етапі стратегічного планування необхідно визначити стратегічні цілі і плани на довгострокову перспективу, включаючи місію, візію та цілі підприємства, що створює передумови для ефективного використання ресурсів, підвищення конкурентоспроможності та забезпечення стійкого розвитку підприємства в умовах динамічного зовнішнього середовища. Визначення матеріальних, фінансових та людських ресурсів, необхідних для реалізації стратегії, формує основу для ефективного управління підприємствами енергетичної сфери, забезпечуючи оптимальний розподіл ресурсів, підвищення продуктивності та досягнення стратегічних цілей. Впровадження стратегічних ініціатив через конкретні проєкти та залучення персоналу та ресурсів для їх виконання дозволяє забезпечити ефективну реалізацію стратегії, підвищити адаптивність підприємства до змін зовнішнього середовища та досягти запланованих результатів у довгостроковій перспективі. Важливим етапом стратегічного управління підприємствами енергетичного сектору є постійний моніторинг реалізації стратегій та оцінка ефективності з подальшою корекцією стратегічних планів. Відповідно до Стратегії енергетичної безпеки України [15], яка спрямована на забезпечення енергетичної безпеки країни шляхом впровадження сучасних методів управління та розвитку інноваційних технологій у сфері енергетики, управління підприємствами енергетичного сектору повинно базуватися на принципах стійкості, диверсифікації джерел енергії, підвищення енергоефективності та екологічної відповідальності.

Висновки. Таким чином, досягнення поставлених цілей в сфері управління підприємствами енергетичного сектору передбачає впровадження цифрових технологій для моніторингу та оптимізації енергетичних процесів, удосконалення механізмів управління ризиками, а також розвиток партнерств між державою та бізнесом для залучення інвестицій у модернізацію енергетичної інфраструктури. Такий підхід сприятиме підвищенню незалежності національної енергосистеми, зниженню вразливості до зовнішніх загроз та забезпеченню стабільного функціонування підприємств галузі в довгостроковій перспективі. Формування ефективної системи стратегічного управління енергетичними підприємствами з врахуванням зазначених принципів та послідовності етапів її реалізації дозволяє не лише підвищити конкурентоспроможність і стійкість підприємства в умовах динамічного ринку, але й забезпечити раціональне використання ресурсів, впровадження інноваційних технологій та досягнення стратегічних цілей у довгостроковій перспективі. Це, у свою чергу, сприяє підвищенню енергетичної ефективності, зниженню операційних ризиків та формуванню стійкої моделі розвитку, здатної адаптуватися до змін зовнішнього середовища та викликів сучасної економіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про затвердження плану пріоритетних дій Уряду на 2025 рік. Розпорядження Кабінету міністрів України від 18 лютого 2025 р. № 131-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/131-2025-%D1%80#Text> (дата звернення: 15.01.2025)
2. Ажаман І. А., Хабіб А., Пуштіна Н. В., Мельничук, О. І. World experience in the development of the energy management system and prospects for its implementation in Ukraine. *Journal of Strategic Economic Research*. 2023. № 1. Р. 73–81. DOI: <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2023.1.8> (дата звернення: 20.01.2025)
3. Полозова Т. В. Управління стратегічним розвитком підприємств енергетичного ринку України. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*. 2024. Volume 9. № 1. С. 162–168.
4. Помаза-Пономаренко А. Л., Ахмедова О. О. Форсайт-дослідження щодо забезпечення розвитку енергетичного сектору України в умовах надзвичайних ситуацій, зумовлених повномасштабною агресією рф. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2025. № 2. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2025.2.3> (дата звернення: 20.02.2025)

5. Орехова А. І., Кіях І. А. Управління підприємствами енергетичного сектору України в умовах воєнного стану: виклики, недоліки та шляхи їх подолання. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024. № 13. С. 81–87.
6. Атаманенко А., Піддубний В. Вплив російсько-української війни на енергетичну безпеку ЄС. *Acta dehistoria & politica: saeculum XXI*, 2023. Spec. iss. С. 35–47.
7. Чорний В. Вплив війни на енергетичну систему України. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки*. 2022. № 2. Вип. 2. С. 196–202.
8. Квасний Л. Г., Квасний З. В., Кондра О. Р. Інноваційні підходи до забезпечення енергоефективності в економіці територіальних громад: виклики та перспективи. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2024. №11. ВІЩІ: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-11-03-11> (дата звернення: 15.02.2025)
9. Сталій розвиток міст та регіонів України в рамках Європейської інтеграції [Електронне видання]: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції, м. Ірпінь, 12 грудня 2023 р. Ірпінь : Державний податковий університет, 2024. 504 с.
10. Improving Energy Efficiency and Promoting Renewable Energy in the Industry Sector Case study – country example Finland – Main legislation and policy measures for the industry sector. The Austria Energy Agency on behalf of UNIDO and GEF. 2014. URL: <http://surl.li/itisw>. (дата звернення: 15.02.2025)
11. Огляд роботи енергетичного сектору в грудні 2024 р. Центр Разумкова. Січень 2025 р.
12. Шевченко В. Використання енергозберігаючих технологій в країнах ЄС: досвід для України: аналітична записка. Національний інститут стратегічних досліджень. URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/262/> (дата звернення: 4.02.2025)
13. Свінцов О. М., Коцко Т. А., Ворончак І. О. Управління розвитком підприємств паливно-енергетичного комплексу на засадах процесноорієнтованого підходу. *Актуальні проблеми інноваційної економіки та права*. 2024. № 4. С. 70–75.
14. Буданов М. П. Формування механізму організаційно-економічного забезпечення управління енергетично-безпекою підприємств. *Бізнес Інформ*. 2024. №9. С.303–312. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-9-303-312> (дата звернення: 4.02.2025)
15. Про схвалення Стратегії енергетичної безпеки. Кабінет міністрів України. Розпорядження від 4 серпня 2021 р. № 907-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/907-2021-%25D1%2580#Text> (дата звернення: 4.02.2025)

REFERENCES

1. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2025, February 18). *Pro zatverdzhennia planu priorytetnykh dii Uriadu na 2025 rik* [On the approval of the priority action plan of the Government for 2025] (Order № 131-r). Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/131-2025-%D1%80#Text> (accessed January 15, 2025)
2. Azhman I. A., Khabib A., Pushchina N. V., Melnychuk O. I. (2023). *Svitovyi dosvid rozvytku systemy enerhetychnoho menedzhmentu ta perspektyvy yoho vprovadzhennia v Ukraini* [World experience in the development of the energy management system and prospects for its implementation in Ukraine]. *Journal of Strategic Economic Research*, 1, pp. 73–81. DOI: <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2023.1.8> (accessed January 20, 2025)
3. Polozova T. V. (2024). *Upravlinnia stratehichnym rozvytkom pidpriemstv enerhetychnoho rynku Ukrainy* [Strategic management of energy market enterprises in Ukraine]. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*, 9(1), pp. 162–168.
4. Pomaza-Ponomarenko A. L., Akhmedova O. O. (2025). *Forsait-doslidzhennia shchodo zabezpechennia rozvytku enerhetychnoho sektoru Ukrainy v umovakh nadzvychainykh sytuatsii, zumovlenykh povnomashtabnoiu ahresiiu RF* [Foresight research on ensuring the development of Ukraine's energy sector under emergencies caused by Russia's full-scale aggression]. *Public Administration: Improvement and Development*, 2. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2025.2.3> (accessed February 20, 2025)
5. Orekhova A. I., Kiyakh I. A. (2024). *Upravlinnia pidpriemstvamy enerhetychnoho sektoru Ukrainy v umovakh voiennoho stanu: vyklyky, nedoliky ta shliakhy yikh podolannia* [Management of energy sector enterprises in Ukraine under martial law: Challenges, shortcomings, and ways to overcome them]. *Investments: Practice and Experience*, 13, pp. 81–87.
6. Atamanenko A., Pidubnyi V. (2023). *Vplyv rosiisko-ukrainskoi viiny na enerhetychnu bezpeku YeS* [The impact of the Russia-Ukraine war on EU energy security]. *Acta Dehistoria & Politica: Saeculum XXI*, Special issue, pp. 35–47.
7. Chorny V. (2022). *Vplyv viiny na enerhetychnu systemu Ukrainy* [The impact of war on Ukraine's energy system]. *Visnyk Khmelnytskoho Natsionalnoho Universytetu. Seriya: Ekonomichni Nauky*, 2 (2), pp. 196–202.
8. Kvasnii L. G., Kvasnii Z. V., Kondra O. R. (2024). *Innovatsiini pidkhody do zabezpechennia enerhoefektyvnosti v ekonomitsi terytorialnykh hromad: vyklyky ta perspektyvy* [Innovative approaches to ensuring energy efficiency in the economy of territorial communities: Challenges and prospects]. *Problemy Suchasnykh Transformatsii. Seriya: Ekonomika ta Upravlinnia*, 11. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-11-03-11> (accessed February 15, 2025)
9. *Stalyi rozvytok mist ta rehioniv Ukrainy v ramkakh Yevropeiskoi intehtratsii* [Sustainable development of cities and regions of Ukraine within European integration] (2024). Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Irpin, December 12, 2023. Irpin: State Tax University. (in Ukrainian)
10. Austria Energy Agency. (2014). *Improving energy efficiency and promoting renewable energy in the industry sector: Case study – Finland's main legislation and policy measures for the industry sector*. UNIDO & GEF. Available at: <http://surl.li/itisw> (accessed February 15, 2025)
11. Razumkov Center. (2025). *Ohlad roboty enerhetychnoho sektoru v hrudni 2024 r.* [Review of the energy sector's performance in December 2024].
12. Shevchenko V. *Vykorystannia enerhozberihaiuchykh tekhnolohii v krainakh YeS: dosvid dlia Ukrainy* [The use of energy-saving technologies in EU countries: Experience for Ukraine]. *National Institute for Strategic Studies*. Available at: <http://www.niss.gov.ua/articles/262/> (accessed February 4, 2025)

13. Svintsov O. M., Kotsko T. A., Voronchak I. O. (2024). Upravlinnia rozvytkom pidpriemstv palyvno-enerhetychnoho kompleksu na zasadakh protsesno-oriietovanoho pidkhodu [Managing the development of fuel and energy complex enterprises based on a process-oriented approach]. *Aktualni Problemy Innovatsiinoi Ekonomiky ta Prava*, 4, pp. 70–75.

14. Budanov M. P. (2024). Formuvannia mekhanizmu orhanizatsiino-ekonomichnoho zabezpechennia upravlinnia enerhetychnoiu bezpekoiu pidpriemstv [Formation of an organizational and economic support mechanism for energy security management at enterprises]. *Business Inform*, 9, 303–312. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-9-303-312> (accessed February 4, 2025)

15. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2021). *Pro skhvalennia Stratehii enerhetychnoi bezpeky* [On the approval of the Energy Security Strategy] (Order No. 907-r). Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/907-2021-%25D1%2580#Text> (accessed February 4, 2025)

Andrii Negliad

V.N. Karazin Kharkiv National University

MODERN APPROACHES TO ENERGY SECTOR ENTERPRISE MANAGEMENT: CHALLENGES AND DEVELOPMENT PROSPECTS

Abstract. *The article examines modern approaches to the formation of scientific and methodological foundations for managing energy sector enterprises to adapt to existing challenges, enhance their resilience and efficiency, ensure sustainable development, and maintain energy security amid global and regional transformations. Key issues are highlighted, including the need to improve energy efficiency, digitalize management processes, adapt to security risks, and develop renewable energy sources. The impact of geopolitical factors, particularly military actions and changes in international energy policy, on enterprise management strategies in the sector is analyzed. The main directions of development are identified, including the integration of digital technologies, the implementation of innovative business models, infrastructure modernization, and the improvement of financing mechanisms. Special attention is given to strategic management as a tool for increasing enterprise competitiveness, strengthening resilience to crises, and ensuring long-term stability. Conceptual approaches to adaptive strategic management of energy sector enterprises are proposed, based on the principles of systematization, capability, adaptability, and flexibility. These approaches enable enterprises to withstand external challenges, improve resource efficiency, optimize management processes, and contribute to the long-term development of the energy sector in a dynamic market environment. The development of an effective strategic management system for energy enterprises, built on defined principles and a structured implementation sequence, contributes not only to increasing competitiveness and resilience in a changing market environment but also ensures the efficient use of resources, the integration of innovative technologies, and the achievement of long-term strategic goals. The findings of this study can be used in the development of state energy policies as well as for optimizing internal management processes in energy companies.*

Keywords: *management, energy sector, strategic management, energy efficiency, digitalization, security challenges, innovative technologies.*