

DOI: [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2026-1\(45\)-171-179](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2026-1(45)-171-179)

УДК 658.5:005.21

JEL Classification L20; M21; O31; D81

Катерина Олександрівна Кузнєцова

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту підприємств

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (Київ, Україна)

E-mail: kuznietsova.kateryna@iitl.kpi.ua. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0162-1071>

ResearcherID: [GPP-7118-2022](https://orcid.org/0000-0003-0162-1071). Scopus Author ID: [57211180837](https://orcid.org/0000-0003-0162-1071)

Олександр Олександрович Байло

аспірант кафедри менеджменту підприємств

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (Київ, Україна)

E-mail: bayloaa@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4688-6401>

СТРАТЕГІЧНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ТУРБУЛЕНТНОСТІ

У статті досліджено теоретико-методичні засади стратегічного розвитку підприємств в умовах турбулентності та обґрунтовано його специфіку для підприємств відновлюваної енергетики. Узагальнено наукові підходи до розуміння стратегічного розвитку, виокремлено їх ключові характеристики, релевантні для енергетичної галузі, та показано, що в контексті глобальних екологічних викликів і цифрових трансформацій стратегічний розвиток набуває рис цілеспрямованої довгострокової трансформації бізнес-моделі підприємства. Особливу увагу приділено впливу турбулентності, спричиненої воєнними діями, регуляторними змінами, інвестиційними ризиками та технологічними зрушеннями. Наведено порівняльну характеристику підприємств традиційної генерації та генерації з відновлювальних джерел енергії, що дозволяє виокремити інституційні, технологічні, екологічні та ринкові фактори, які формують специфічну логіку їх стратегічного розвитку. Запропоновано адаптивну модель стратегічного управління, що базується на поєднанні ресурсного, інституційного та інтегрального підходів. Розроблено систему індикаторів операціоналізації стратегічного розвитку підприємств альтернативної енергетики за шістьма блоками: адаптивність, інноваційність, інституційна відповідність, фінансова стійкість, соціально-екологічна ефективність і ризикостійкість. Сформовано методичне підґрунтя для оцінювання рівня стратегічного розвитку підприємств альтернативної енергетики та підвищення їх здатності функціонувати в турбулентних умовах.

Ключові слова: стратегічний розвиток, турбулентне середовище, підприємства альтернативної енергетики, традиційна генерація, відновлювальні джерела енергії, управління підприємством.

Рис.: 1. Табл.: 3. Бібл.: 18.

Постановка проблеми. Стратегічний розвиток підприємств у сучасних умовах набуває якісно нового змісту, адже виходить за межі традиційного розуміння зростання підприємства та довгострокового планування змін. На сьогодні це цілеспрямована трансформація підприємства – його бізнес-моделі, ресурсної архітектури, організаційної структури щодо підвищення рівня інноваційності, гнучкості та стійкості до впливу зовнішнього середовища. Особливо актуальною роль стратегічного розвитку підприємств постає в контексті досягнення цілей сталого розвитку, зокрема кліматичного питання, через декарбонізацію енергетики, скорочення викидів CO₂, енергоефективність, тому перехід до відновлювальних джерел енергії (ВДЕ) інтегрується в управлінську логіку як базовий імператив. Стратегічний розвиток енергетичних підприємств в такому випадку розглядається не лише як економічна категорія, а як відповідь на комплекс викликів (екологічних, технологічних, соціальних, регуляторних тощо), що визначають майбутнє функціонування підприємств у новій енергетичній парадигмі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній науковій літературі питання стратегічного розвитку підприємств в умовах зростаючої турбулентності займає провідне місце, що зумовлено посиленням глобальної нестабільності, цифрових трансформацій та непередбачуваних змін в економічній системі. Дослідження концентруються на вивченні ролі динамічних здібностей підприємства [1; 2], організаційної стійкості та стратегічної гнучкості як ключових факторів виживання і підвищення рівня конкуренто-

спроможності бізнесу за умов невизначеності. Значну увагу приділено концепції амбідентності [3], що поєднує експлуатацію наявних ресурсів та дослідження нових можливостей у відповідь на кризові явища. Низка робіт [4; 5] підкреслює необхідність впровадження адаптивних стратегій і сценарного планування, що дозволить підприємствам оперативно реагувати на зовнішні зміни.

Українські дослідники приділяють увагу проблематиці стратегічного розвитку підприємств, зосереджуючи увагу на формуванні конкурентних переваг, інноваційних підходах та забезпеченні стійкості бізнесу в умовах невизначеності. У роботах О. Ареф'євої, В. Гейця, О. Амоші, Л. Федулової, З. Варналія та інших досліджуються механізми стратегічного управління, моделі розвитку підприємств у трансформаційній економіці та питання підвищення ефективності управлінських рішень. Значний внесок у розроблення інноваційних та адаптивних стратегій розвитку підприємств зробили Н. Чухрай, І. Бланк, О. Кузьмін, які аналізують вплив ринкових ризиків, інноваційної активності та цифрової трансформації на результативність роботи підприємств. У працях [6; 7] акцент зроблено на імплементації принципів сталого розвитку, ESG-підходів і циркулярній економіці, що набувають стратегічного значення в умовах євроінтеграції та глобальних екологічних викликів. Сукупність цих досліджень формує цілісну наукову базу для визначення пріоритетів та формування ефективних стратегій розвитку українських підприємств.

Разом з тим аналітичні огляди свідчать про посилення ролі міждисциплінарного підходу, який поєднує економічну теорію, менеджмент, ризикологію, цифрові технології та прогнозну аналітику. Попри значний науковий доробок, актуальним залишається питання інтеграції різних моделей у системи стратегічного управління підприємствами, що відкриває нові напрями для подальших досліджень.

Виділення недосліджених частин загальної проблеми. Попри значний науковий інтерес до проблематики стратегічного розвитку підприємств в умовах турбулентності, низка аспектів залишається недостатньо дослідженою. Потребують подальшого розроблення питання оцінювання рівня турбулентності зовнішнього середовища, його класифікація за критеріальними ознаками, включно з методами кількісного вимірювання швидкості та непередбачуваності змін, вплив на стратегічний розвиток підприємства. Окрему увагу слід приділити дослідженню стратегічної поведінки підприємств у вертикально інтегрованих галузях та мережевих структурах, де турбулентність породжує складні ланцюгові реакції ризиків, а також інтегрувати особливості галузі у розуміння стратегічного розвитку підприємства та його управління. Усе це формує наукову прогалину, яка потребує поглибленого аналізу для створення ефективних інструментів стратегічного управління в умовах нестабільності.

Мета статті. Метою даної наукової статті є дослідження теоретико-методичних основ стратегічного розвитку підприємств в умовах турбулентності; визначення впливу особливостей галузі альтернативної енергетики на стратегічний розвиток підприємства; порівняння особливостей роботи підприємств традиційної та альтернативної енергетики; розроблення індикаторів оцінювання стратегічного розвитку підприємств ВДЕ в умовах турбулентності.

Виклад основного матеріалу. До ознак стратегічного розвитку підприємства відносять: орієнтацію на середньо- та довгострокову перспективу (тривалість); наявність стратегічної мети та плану її досягнення (цілеспрямованість); зміни всіх підсистем підприємства (фінансової, виробничої, організаційної, інноваційної тощо (системність)); розвиток, що базується на впровадженні нових технологій, продуктів, підходів, методів, принципів (інноваційність); здатність змінювати стратегію підприємства відповідно до змін зовнішнього середовища (адаптивність); здатність функціонувати в умовах нестабільності (стійкість до ризиків) [8]. Аналіз наукових підходів до розуміння стратегічного розвитку підприємства узагальнено та подано в табл. 1.

Таблиця 1

*Порівняльна характеристика наукових підходів до трактування
стратегічного розвитку підприємства*

Підхід та його представники	Основні характеристики	Релевантність для підприємств ВДЕ
<i>Класичний</i> (Ансофф І., А. Чандлер)	Раціональне планування, чітка ієрархія, прогнозованість	<i>Низька</i> (обмежена, не враховує турбулентність середовища, але може бути корисним для довгострокового цільового бачення)
<i>Поведінковий</i> (Мінцберг Г., Вайг К.)	Адаптація, еволюція стратегії, навчання організації	<i>Висока</i> (забезпечує гнучкість та врахування «навчання в дії» в умовах змін)
<i>Позиційний</i> (Портер М.)	Орієнтація на ринкову позицію, конкурентний аналіз	<i>Середня</i> (корисний для аналізу конкурентного середовища в умовах відкритих енергетичних ринків)
<i>Ресурсний</i> (Барні Дж., Вернерфельт В.)	Конкурентна перевага через унікальні ресурси й компетенції	<i>Висока</i> (акцент на унікальних технологіях, інжинірингу, кадрових компетенціях)
<i>Динамічний</i> (Гіс Д., Хелфат Г., Вінтер С.)	Гнучкість, швидка реакція, трансформація бізнес-моделі	<i>Дуже висока</i> (найбільш адекватний до умов технологічних та регуляторних змін у ВДЕ)
<i>Інституційний</i> (Вільямсон О.)	Вплив інституційного середовища на стратегію (правила, закони, політика)	<i>Дуже висока</i> (критично важлива через залежність ВДЕ від державного регулювання, тарифів, квот, ESG-стандартів)
Інтегральний (Каплан Р., Нортон Д.)	Комплексне поєднання інновацій, цифровізації, ESG-параметрів	<i>Дуже висока</i> (інтегрує усі актуальні для ВДЕ параметри, зокрема, стійкість, екологічність, цифрова трансформація тощо)

Джерело: сформовано автором на основі [1; 8; 9; 10].

Узагальнюючи теоретичні положення щодо трактування терміна «стратегічний розвиток підприємства», зазначимо, що під стратегічним розвитком підприємства розуміється цілеспрямований та системний процес довгострокової трансформації його потенціалу, структури, бізнес-моделі та інституційних зв'язків, який забезпечує адаптацію до динамічного середовища, досягнення стійких конкурентних позицій на ринку та реалізацію цілей сталого розвитку.

Стратегічний розвиток підприємств альтернативної енергетики, функціонування яких суттєво залежить від державної політики, кліматичних змін, інвестиційних циклів та технологічної новизни, вимагає виокремлення та деталізації специфічних критеріїв, релевантних до галузі ВДЕ, зокрема: інституційна відповідність законодавству, вимогам державної підтримки, ESG-стандартам; гнучкість (здатність швидко змінювати модель генерації, фінансування, управління тощо); ризикостійкість (спроможність працювати в умовах війни, блекаутів, обмежень експорту); інноваційність (застосування новітніх джерел енергії (водень, біогаз тощо) та їх акумуляування); соціальна та екологічна ефективність (зменшення обсягів шкідливих викидів, розвиток локальних громад, відповідальність). З огляду на це поняття стратегічного розвитку стає реальною управлінською категорією, яка має свої вимірювані параметри для оцінювання ефективності розвитку підприємств, зокрема у сфері альтернативної енергетики.

Науковими підходами, в межах яких можна сформулювати оптимальну модель стратегічного розвитку підприємств альтернативної енергетики, можна вважати поєднання ресурсного (використання внутрішнього потенціалу), інституційного (відповідність регуляторній політиці держави) та інтегрального (інновації, ESG, стійкість) підходів. Таке поєднання створює методологічне підґрунтя для формування адаптивної моделі стратегічного управління підприємством.

Типовий логічний цикл стратегічного управління підприємством у класичному трактуванні має такий вигляд: аналіз середовища → визначення цілей → розроблення стратегії → реалізація → контроль та коригування. Така схема відображає системну послідовність управлінських дій, що надає можливість реалізовувати стратегічний розвиток у мінливому

середовищі. Умови турбулентності, в яких працюють підприємства альтернативної енергетики, змушують цей цикл функціонувати не як лінійну модель, а як замкнену адаптивну систему, де моніторинг і коригування відіграють ключову роль, а стратегії потребують постійного перегляду (рис. 1).

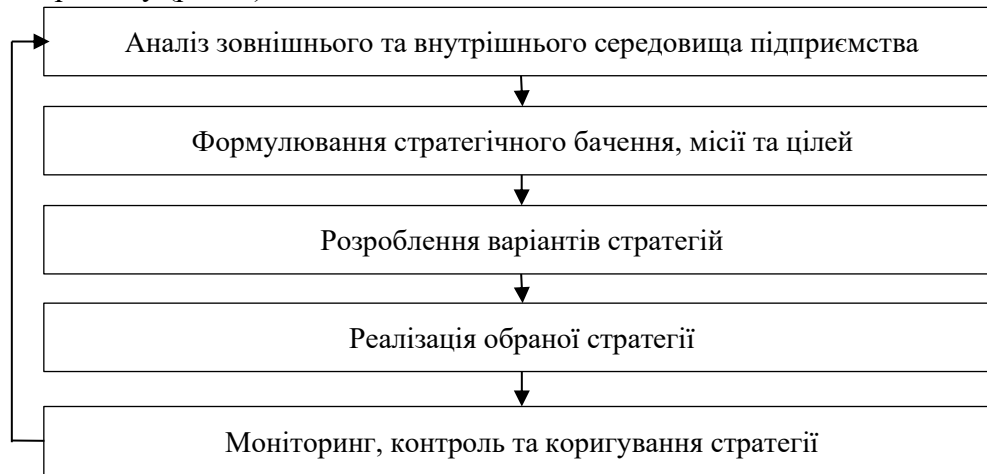


Рис. 1. Адаптивна система стратегічного управління підприємством в умовах турбулентності

Джерело: узагальнено авторами.

У сучасній теорії управління стратегічний розвиток підприємств розглядається крізь призму впливу складного нестабільного багатофакторного зовнішнього середовища. Одним із ключових понять, яке використовують для опису таких умов, є турбулентність. Цей термін початково був запозичений із фізики та аеродинаміки, проте набув широкого застосування в економіці, стратегічному управлінні та державному прогнозуванні [11]. Поняття турбулентного середовища передбачає не лише змінність факторів, а й їхню взаємозалежність, непередбачуваність, раптовість змін і недостатність інформації для прийняття рішень. Турбулентність відрізняється від звичайної динаміки тим, що підприємство не може ефективно покладатися на минулий досвід або стандартні прогностичні моделі [8].

Турбулентність дедалі частіше аналізується крізь призму VUCA-парадигми (Volatility – мінливість, Uncertainty – невизначеність, Complexity – складність, Ambiguity – неоднозначність), яка сформувалася у військово-стратегічному середовищі та згодом була адаптована до управління у швидкозмінних умовах. Застосування VUCA дозволяє більш системно оцінювати фактори зовнішнього середовища, що особливо актуально для енергетичних підприємств, які перебувають у перманентно нестабільному полі економічних, геополітичних та кліматичних загроз [12].

Особливої актуальності проблема турбулентності набула для українських підприємств після 2022 р., коли розпочалася повномасштабна військова агресія з боку РФ. Підприємства опинилися в умовах прямого руйнування інфраструктури, збоїв у логістиці, нестабільності енергопостачання, зміні валютного курсу, втраті ринків збуту, ризиках для працівників і капіталу. Це зумовлює необхідність покращення стратегічного управління, яке має враховувати стресові фактори та дозволити підприємству діяти у стані постійної адаптації [13].

Стратегічний розвиток підприємств альтернативної енергетики розглядається саме в умовах турбулентності, яку спричиняють: воєнні дії (руйнування або пошкодження інфраструктури, перебої в енергопостачанні, небезпечні умови роботи); залежність від імпорту обладнання; динамічні зміни законодавства (податкового, екологічного, тарифного); зростання конкуренції на ринку енергетичних технологій; постійні зміни в механізмах державної підтримки ВДЕ; зростаючі вимоги до ESG-стратегії й прозорості для інвесторів. Натомість турбулентність не лише обмежує діяльність підприємства, але й створює нові можливості. Зокрема для підприємств ВДЕ в Україні це: перехід на деце-

ПРОБЛЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА РОЗВИТКУ ПРОДУКТИВНИХ СИЛ РЕГІОНУ

нтралізовану енергетику (енергонезалежність громад); розвиток ВДЕ як частини політики енергетичної безпеки; участь у програмах післявоєнної відбудови на засадах зеленої трансформації; інтеграція в європейські ринки енергії; використання переваг стратегічного партнерства з міжнародними організаціями.

Таким чином, стратегічне управління в умовах турбулентності передбачає комплексний підхід, що поєднує гнучкість, ризик-менеджмент, короткі цикли планування та багаторівневу взаємодію з державою, інвесторами, суспільством.

Підприємства, які працюють у сфері ВДЕ, мають низку галузевих, інституційних і технологічних особливостей, що суттєво впливають на логіку їхнього стратегічного розвитку. Ці підприємства функціонують на перетині державної політики, екологічних пріоритетів, ринкових викликів та інноваційних змін, що вимагає комплексного стратегічного підходу [17]. До основних особливостей підприємств ВДЕ в даному контексті належать [18]:

1. Залежність від регуляторного середовища – тарифи, «зелений» тариф, пільгові кредити, тендери та інші подібні механізми суттєво впливають на фінансову модель підприємства, а часті зміни регулювання створюють виклики для довгострокового планування.

2. Інвестиційна інтенсивність – реалізація ВДЕ-проектів вимагає значного стартового капіталу, а також доступу до зовнішніх фінансових ресурсів, зокрема, міжнародних фондів, банків розвитку тощо.

3. Технологічна інноваційність – підприємства ВДЕ активно впроваджують нові технології (сонячні трекери, вітротурбіни нового покоління, біогазові установки, системи накопичення енергії), що вимагає постійного оновлення компетенцій персоналу.

4. Сезонність та варіативність генерації – виробництво енергії з ВДЕ залежить від погодних умов, що вимагає стратегій компенсації та балансування (наприклад, через акумуляцію або контракування).

5. Локалізованість та соціальна чутливість – часто ВДЕ-проекти реалізуються в невеликих громадах, що потребує узгодження із місцевими стейкхолдерами, врахування екологічних і соціальних ефектів.

6. Висока залежність від міжнародного середовища – ВДЕ-підприємства часто працюють з іноземним обладнанням, технологіями, інвестиціями та підпадають під дію європейського законодавства (REPowerEU, Carbon Border Adjustment Mechanism тощо).

Порівняльна характеристика особливостей енергетичних підприємств традиційної генерації та генерації з ВДЕ подано в табл. 2.

Таблиця 2

Порівняльна характеристика особливостей енергетичних підприємств традиційної генерації та генерації з відновлювальних джерел енергії

Характеристики	Традиційна генерація	Відновлювальні джерела енергії
1	2	3
1. Структура витрат та інвестиційна модель	– значні інвестиції на будівництво та модернізацію; – значні операційні витрати (паливо, ремонт, персонал); – залежність від імпортованих енергоносіїв (природний газ, вугілля, ядерне паливо).	– значні інвестиції на старті (будівництво СЕС, ВЕС), але низькі операційні витрати; – відсутні витрати на первинні енергоносії; – період окупності залежить від державних стимулів, ринкових тарифів та погодних умов.
2. Технологічна залежність	– складний технологічний цикл (спалювання палива, корозійні та хімічні процеси); – високі вимоги до технічного персоналу; – частий ремонт та заміна обладнання.	– більш автоматизовані та цифровізовані технології; – низька залежність від технічного персоналу; – швидша модернізація через глобальні технологічні інновації (сонячні панелі, турбіни, акумуляція).

1	2	3
3. Екологічні фактори	– високий рівень викидів CO ₂ та інших забруднювачів; – жорсткі екологічні обмеження; – негативний вплив на екосистеми (викиди, шлак, ядерні відходи).	– низький рівень негативного впливу на довкілля; – відповідність вимогам Green Deal, Fit for 55 та іншим міжнародним стандартам; – високий ESG-профіль.
4. Регуляторна залежність	– суттєво регулюється державою через екологічні норми, квоти викидів, стандарти безпеки; – тиск політики декарбонізації.	– залежить від державної підтримки: «зелені» тарифи, аукціони, компенсації небалансів, стимули для локалізації виробництва; – отримує вигоди від міжнародних ініціатив щодо декарбонізації.
5. Стійкість до турбулентності ринку	– висока залежність від цін на природний газ, вугілля, ядерне паливо; – зазнає впливу глобальних ринкових криз і геополітики.	– залежність від природних умов (сонце, вітер тощо); – наявність локальних ризиків, проте більш передбачуваних; – низька залежність від міжнародних цін на паливо.
6. Гнучкість та масштабованість	– повільне масштабування потужностей; – багаторічні цикли проєктів будівництва.	– швидке масштабування (малі, середні, великі потужності); – швидке будівництво (6–24 місяці).
7. Соціальна відповідальність та вплив на громади	– значний вплив на території розміщення (забруднення, небезпека); – велика кількість залученого персоналу різної кваліфікації; – вертикальна інтегрованість системи.	– мала кількість персоналу; – позитивне сприйняття громадами; – можливість організації децентралізованих енергетичних кооперативів.

Джерело: складено авторами на основі [14-16].

З огляду на складність та багатовимірність поняття стратегічного розвитку, особливо у контексті відновлюваної енергетики в умовах турбулентного середовища, виникає потреба у його операціоналізації – формалізованому визначенні індикаторів, які дозволять здійснювати аналітичне оцінювання рівня та динаміки такого розвитку.

Операціоналізація стратегічного розвитку підприємств ВДЕ має ґрунтуватися на поєднанні кількісних та якісних показників, релевантних до умов високої нестабільності, інноваційності галузі, залежності від державної політики та зовнішнього фінансування. Пропонується згрупувати ці індикатори у шість основних блоків (табл. 3).

Таблиця 3

*Індикатори оцінювання стратегічного розвитку підприємств ВДЕ
в умовах турбулентності*

Блок оцінювання	Індикатори оцінювання
1. Адаптивність	Частота оновлення стратегії; наявність сценарних планів; частка рішень, прийнятих у режимі антикризового реагування
2. Інноваційність	Частка НДДКР у витратах; кількість запроваджених нових технологій; впровадження акумуляторних систем; патентна активність
3. Інституційна відповідність	Рівень відповідності ESG-стандартам; сертифікація ISO 50001, ISO 14001; участь у державних/міжнародних програмах підтримки
4. Фінансова стійкість	Показник EBITDA; співвідношення залученого та власного капіталу; обсяг фінансування з боку міжнародних інституцій
5. Соціально-екологічна ефективність	Обсяг зменшення викидів CO ₂ ; кількість створених робочих місць у громаді; участь у локальних проєктах розвитку
6. Ризикостійкість	Кількість збоїв (зупинок) генерації; наявність резервних джерел; диверсифікація ринків збуту/логістичних маршрутів

Джерело: сформовано авторами.

Застосування подібної системи індикаторів дозволить не лише кількісно оцінити стратегічний розвиток підприємств, але й забезпечити основу для їх порівняльного аналізу, виявлення точок стратегічної вразливості та формування адаптивної моделі управління.

Висновки і пропозиції. Проведене дослідження показує, що стратегічний розвиток підприємств в умовах турбулентності є багатовимірною категорією, яка поєднує економічні, інституційні, технологічні, соціальні та екологічні компоненти. Турбулентність сучасного зовнішнього середовища, спричинена глобальною нестабільністю, технологічними змінами, кліматичними викликами, цифровізацією та, у випадку України, воєнними діями, вимагає від підприємств переходу до адаптивних моделей управління. Стратегічний розвиток за таких умов стає не стільки питанням планування, скільки питанням постійної трансформації, гнучкості та формування динамічних організаційних здатностей.

Особливу актуальність цього питання виявлено у сфері альтернативної енергетики, де підприємства функціонують у перманентно змінному середовищі, що характеризується високою технологічністю, залежністю від регуляторної політики, інтенсивністю інвестиційних циклів та посиленням вимог до екологічної й соціальної відповідальності. Порівняння підприємств традиційної генерації та ВДЕ засвідчило суттєві відмінності у структурі витрат, технологічній залежності, екологічних пріоритетах, гнучкості, стійкості до ринкових коливань, що визначає специфіку їхніх стратегічних моделей розвитку. Визначені індикатори оцінювання стратегічного розвитку підприємств ВДЕ дозволяють побудувати системну методику аналізу, яка включає як кількісні, так і якісні параметри, необхідні для прийняття стратегічних рішень у складних умовах.

Таким чином, енергетичні підприємства мають: впроваджувати адаптивні системи стратегічного управління; інтегрувати підходи ресурсно-орієнтованої, інституційної та інтегральної теорій у моделі стратегічного розвитку підприємств альтернативної енергетики; забезпечити узгодженість стратегічних рішень з екологічною та кліматичною політикою держави, включно з дотриманням ESG-стандартів, міжнародних кліматичних зобов'язань та вимог «зеленої» трансформації.

Сформовані теоретико-методичні положення та запропонована система індикаторів створюють основу для подальших досліджень і практичного застосування у стратегічному управлінні підприємств, які працюють в умовах високої турбулентності та глобальних трансформацій енергетичного сектору.

Список використаних джерел

1. Teece D. J. Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*. 2018. Vol. 51, no. 1. P. 40–49. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007>.
2. Wilden R., Gudergan S. P. Dynamic capabilities and performance: Strategy, structure, and environment. *Long Range Planning*. 2021. Vol. 54, no. 2. 102048. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2020.102048>.
3. O'Reilly C. A., Tushman M. L. Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. *Research in Organizational Behavior*. 2008. Vol. 28. P. 185–206. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.riob.2008.06.002>.
4. Doz Y. Fostering strategic agility: How individual executives and human resource practices contribute. *Human Resource Management Review*. 2019. Vol. 30, no. 1. 100693. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2020.100693>.
5. Dynamic capabilities for digital transformation / D. Ellström et al. *Journal of Strategy and Management*. 2022. Vol. 15, no. 2. P. 272–286. DOI: <https://doi.org/10.37093/ijsi.1163120>.
6. Рогоза М. Є., Вергал К. Ю. Стратегічний інноваційний розвиток підприємств: моделі та механізми : монографія. Полтава : РВВ ПУЕТ, 2011. 240 с.
7. Мельник Л. Г. Ноосферна економіка: стратегія сталого розвитку. Суми : Університетська книга, 2003. 448 с.
8. Organisation for Economic Co-operation and Development : [Official website]. URL: <https://www.oecd.org>.
9. Мінцберг Г., Альпстренд Б., Лампель Ж. Стратегічне сафарі: Експерсія по нетрях стратегічного менеджменту / пер. з англ. Київ : Альпіна Паблішер, 2019. 442 с.

10. Портер М. Е. Конкурентна стратегія: Техніки аналізу галузей і конкурентів / пер. з англ. Н. Кошманенко. Київ : Наш Формат, 2020. 424 с.
11. Emerson H. J. Managing in turbulent times. *Harvard Business Review*. 2021.
12. Managing in a VUCA world / O. Mack et al. Springer, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-16889-0>.
13. Драчук Ю. З., Яворська М. К., Зеркаль А. В. Аспекти розвитку нової енергетичної стратегії в Україні: європейський досвід використання розподіленої генерації. *Економічний вісник Донбасу*. 2023. № 1 (71). DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2023-1\(71\)-36-46](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2023-1(71)-36-46).
14. Sabishchenko O. V. Regional and technical and economic features of electricity generation by renewable energy sources. *Economy and Society*. 2022. No. 43. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-75>.
15. Приходько І., Ігнатишин В., Приходько Ю. Особливості розвитку відновлюваної енергетики в Україні та світі. *Економіка та суспільство*. 2024. № 62. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-47>.
16. Оцінка комплексних показників прогнозування стратегічного розвитку відновлювальних джерел енергії України / С. Зайченко та ін. *Енергетика: економіка, технології, екологія*. 2024. № 3. С. 138–146. DOI: <https://doi.org/10.20535/1813-5420.3.2024.314624>.
17. Innovation landscape for a renewable-powered future / International Renewable Energy Agency. Abu Dhabi : IRENA, 2021. URL: <https://www.irena.org/> (дата звернення: 12.03.2026).
18. Звіт про стан ВДЕ в Україні / Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України. 2023. URL: <https://sae.gov.ua>.

References

1. Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51(1), 40–49. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007>.
2. Wilden, R., & Gudergan, S. P. (2021). Dynamic capabilities and performance: Strategy, structure, and environment. *Long Range Planning*, 54(2), 102048. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2020.102048>.
3. O'Reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2008). Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. *Research in Organizational Behavior*, 28, 185–206. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2008.06.002>.
4. Doz, Y. (2019). Fostering strategic agility: How individual executives and human resource practices contribute. *Human Resource Management Review*, 30(1), 100693. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2020.100693>.
5. Ellström, D., Holtström, J., Berg, E., & Josefsson, C. (2022). Dynamic capabilities for digital transformation. *Journal of Strategy and Management*, 15(2), 272–286. DOI: <https://doi.org/10.37093/ijsi.1163120>.
6. Rohoza, M. Ye., & Verhal, K. Yu. (2011). *Stratehichnyy innovatsiynyy rozvytok pidpryyemstv: modeli ta mekhanizmy [Strategic innovative development of enterprises: Models and mechanisms]*. RVV PUET.
7. Mel'nyk, L. H. (2003). Noosferna ekonomika: stratehiya staloho rozvytku [Noospheric economy: Strategy of sustainable development]. Universytets'ka knyha.
8. OECD. (n.d.). Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://www.oecd.org>
9. Mintsberh, H., Alpstrend, B., Lampel, Zh. (2019). *Stratehichne safari: Ekskursiya po netryakh stratehichnoho menedzhmentu [Strategy safari: A guided tour through the wilds of strategic management]* (ukr. per.) Alpina Pablissher.
10. Porter, M. E. (2020). *Konkurentna stratehiya: Tekhniky analizu haluzey i konkurentiv [Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors]* (N. Koshmanenko, per.). Nash Format.
11. Emerson, H. J. (2021). *Managing in turbulent times*. Harvard Business Review.
12. Mack, O., Khare, A., Kramer, A., & Burgartz, T. (2015). *Managing in a VUCA world*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-16889-0>.
13. Drachuk, Yu. Z., Yavors'ka, M. K., Zerkal', A. V. (2023). Aspekty rozvytku novoyi enerhetychnoyi stratehiyi v ukrayini: yevropeys'kyy dosvid vykorystannya rozpodilenoji heneratsiyi [Aspects of developing a new energy strategy in Ukraine: European experience in the use of distributed generation]. *Ekonomichnyy visnyk Donbasu*, 1(71). [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2023-1\(71\)-36-46](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2023-1(71)-36-46).

14. Sabishchenko, O. V. (2022). Regional and technical and economic features of electricity generation by renewable energy sources. *Economy and Society*, 43. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-75>.

15. Prykhodko, I., Ihnatyshyn, V., & Prykhodko, Yu. (2024). Osoblyvosti rozvytku vidnovlyuvanoyi enerhetyky v Ukrayini ta sviti [Features of the development of renewable energy in Ukraine and worldwide]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, 62, <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-47>.

16. Zaychenko, S., Derevianko, D., Trachuk, A., & Zhukova, N. (2024). Otsinka kompleksnykh pokaznykiv prohnozuvannya stratehichnoho rozvytku vidnovlyuval'nykh dzherel enerhiyi Ukrayiny [Assessment of integrated indicators for forecasting the strategic development of renewable energy sources in Ukraine]. *Enerhetyka: ekonomika, tekhnolohiyi, ekolohiia – Energy: economics, technologies, ecology.*, 3, 138-146. <https://doi.org/10.20535/1813-5420.3.2024.314624>.

17. International Renewable Energy Agency. (2021). Innovation landscape for a renewable-powered future. IRENA. <https://www.irena.org/>.

18. Derzhavne ahentstvo z enerhoefektyvnosti ta enerhozberezhennya Ukrayiny [State Agency on Energy Efficiency and Energy Saving of Ukraine]. (2023). <https://sae.gov.ua>.

Дата першого надходження статті до видання: 11.12.2025

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 23.12.2025

УДК 658.5:005.21

Kateryna Kuznietsova

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of Department of Enterprise's management National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute» (Kyiv, Ukraine)

E-mail: kuznietsova.kateryna@iit.kpi.ua. **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0003-0162-1071>

ResearcherID: [GPP-7118-2022](https://orcid.org/0000-0003-0162-1071). **Scopus Author ID:** [57211180837](https://orcid.org/0000-0003-0162-1071)

Oleksandr Bailo

Postgraduate Student of Department of Enterprise's Management National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute» (Kyiv, Ukraine)

E-mail: bayloaa@gmail.com. **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-4688-6401>

STRATEGIC DEVELOPMENT OF ENTERPRISES IN TURBULENT ENVIRONMENTS

Strategic development of enterprises under conditions of turbulence is a multidimensional category that integrates economic, institutional, technological, social, and environmental components. The turbulence of the modern external environment, driven by global instability, technological changes, climate challenges, digitalization, and, in the case of Ukraine, military actions, requires enterprises to transition to adaptive management models. In the article it was examined the theoretical and methodological foundations of strategic development of enterprises in turbulent conditions and substantiates the specificity of this process for renewable energy enterprises. It was summarized the evolution of scientific approaches to understanding strategic development; it was identified key characteristics relevant to the energy sector, and it was demonstrated that, in the context of global environmental challenges and digital transformations, strategic development becomes a purposeful long-term transformation of the enterprise's business model. Particular attention it was paid to the influence of turbulence caused by military actions, regulatory changes, investment risks, and technological shifts. A comparative analysis of traditional generation enterprises and renewable energy enterprises it was presented, which makes it possible to distinguish institutional, technological, environmental, and market factors shaping the specific logic of their strategic development. It was proposed an adaptive model of strategic management based on a combination of resource-based, institutional, and integrative approaches. It was developed system of indicators for the operationalization of strategic development of renewable energy enterprises across six blocks: adaptability, innovativeness, institutional compliance, financial resilience, socio-environmental efficiency and risk resistance. The practical significance of the research was formed a methodological foundation for assessing the level of strategic development of renewable energy enterprises and enhancing their ability to operate under turbulent conditions.

Keywords: strategic development, turbulent environment, renewable energy enterprises, traditional generation, renewable energy sources, enterprise management.

Fig.: 1. Table: 3. References: 18.