

УДК 658.5

Кузнєцов В. Ю.

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ З ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ПОВЕДІНКИ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

Забезпечення енергетичної ефективності поведінки промислового підприємства є важливим напрямом досягнення сталості розвитку суб'єктів господарювання та максимізації використання виробничого потенціалу при досягненні головної мети діяльності – прибутковості. Тому доцільним є розгляд сукупності факторів та заходів з позиції концептуального їх наповнення, що дозволить оптимізувати витрати підприємства та максимізувати прибуток, що є підґрунтям досягнення економічного зростання та всебічного розвитку виробничої, соціальної, економічної та екологічної сфер господарювання підприємства.

Науковцями проводяться дослідження у галузі енергозбереження, підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів з урахуванням ряду факторів. Зокрема слід відмітити дослідження, спрямовані на активізацію та інтенсифікацію інновацій, які складають на думку вчених базис для прискорення структурних реформ в Україні та дозволяють здійснити ефективну модернізацію моделей розвитку економіки [1–2]. При цьому, які відмічають спеціалісти, раціональне використання обмежених енергетичних ресурсів, їх поступове заміщення альтернативними та відновлювальними джерелами дозволить забезпечити енергетичну безпеку України на рівні, що відповідає світовим стандартам [3–5]. Як наголошують фахівці підвищення енергоефективності повинно супроводжуватися зростанням важливості та якості інформаційного забезпечення, що сприяє більш повному та ґрунтовному використанню техніко-технологічних можливостей виробництва [6–9]. В такий спосіб енергоефективна поведінка підприємства стає головною ланкою формування соціальної відповідальності бізнесу та досягнення цілей сталого розвитку [10–12].

Однак важливим завданням є не лише систематизація існуючих принципів та положень забезпечення енергетичної ефективності поведінки підприємства, а й доповнення існуючої теорії та практики новими концептуальними положеннями, що дозволить досягнути гнучкості формування стратегічних планів розвитку, ефективність тактичних та оперативних планів діяльності. Це обумовлено тією обставиною, що вирішення проблеми підвищення енергоефективності промислової діяльності є підґрунтям вирішення проблем сталості, що охоплює економічний, соціальний, економіко-виробничий аспекти господарювання підприємства та чинить позитивний вплив на оточуюче середовище, а саме – ринкові позиції підприємства, підтримку серед населення у зоні розміщення підприємства через створення робочих місць та підвищення рівня добробуту, підтримку державних органами влади, формування позитивного інвестиційного іміджу тощо.

З огляду на необхідність вирішення питань активізації та прискорення розвитку вітчизняних промислових підприємств на засадах раціоналізації використання виробничого потенціалу енергетичних ресурсів метою даного дослідження є розвиток концептуальних положень з організаційно-економічного забезпечення енергетичної ефективності поведінки промислового підприємства на підставі обґрунтування методологічних принципів, що відповідають сучасним науковим підходами, які становлять основу теорії управління.

Забезпечення енергетичної ефективності поведінки промислових підприємства представляє собою складний процес прийняття управлінських рішень та відповідних результатів їх реалізації. Об'єктом таких рішень на підприємстві повинні слугувати наступні (табл. 1).

Таблиця 1

Об'єкти забезпечення енергетичної ефективності поведінки промислового підприємства за сферами діяльності

Об'єкти забезпечення енергетичної ефективності поведінки промислових підприємства	Сфери діяльності	Індикатори	Умовне позначення	Критеріальне значення ефективності	
	Економічна	Витрати на споживання енергетичних ресурсів за видами: вода, електроенергія, паливо тощо		V_E	$\rightarrow \text{opt}$
		Собівартість продукції		C_P	$\rightarrow \text{opt}$
		Ціна продукції		C_P	$\rightarrow \text{opt}$
		Прибуток		P	$\rightarrow \text{max}$
	Соціальна	Якість умов реалізації професійної та особистої життєдіяльності		Y_P	$\rightarrow \text{max}$
	Виробнича	Обсяги споживання енергетичних ресурсів у натуральних одиницях за видами:			
		вода, електроенергія, паливо тощо		C_V C_E C_P	$\rightarrow \text{opt}$
		Використання виробничих потужностей			$\rightarrow \text{max}$
	Екологічна	Викиди		V_d	$\rightarrow \text{min}$
Скиди			C_k	$\rightarrow \text{min}$	
Відходи			V_x	$\rightarrow \text{min}$	

Відповідно до класифікації факторів, запропонованої у табл. 1, важливим є розділення сфер діяльності підприємства на економічну, соціальну, виробничу та екологічну. Особливістю поділу є вибір ряду індикаторів, що мають чітку кількісну визначеність у грошових або натуральних одиницях виміру, що дозволяє відстежити безпосередній вплив на фінансовий стан промислового підприємства при прийнятті рішень щодо досягнення бажаного рівня енергоефективності поведінки. При цьому сама природа індикаторів вказує на динамічну оцінку за періодами господарювання і вимагає тому порівняння за часом. Як етапи можуть бути вибрані: календарний період, етапи життєвого циклу продукції, етапи управлінського рішення, календарні графіки реалізації оперативних, тактичних або стратегічних планів тощо. Важливість урахування часового параметру при виборі об'єктів забезпечення обумовлена динамічністю змін в умовах господарювання промислового підприємства. Серед найбільш впливових можна назвати конкуренцію, монетарну політику держави, ринкові умови, стан природно-ресурсного потенціалу тощо.

Таким чином, об'єктами організаційно-економічного забезпечення енергетичної ефективності поведінки промислових підприємств повинні бути такі, що становлять джерело економічного успіху функціонування суб'єкта господарювання. До таких джерел слід віднести підвищення прибутку внаслідок покращення якості продукції за енергетичними характеристиками; зниження собівартості виготовлення продукції внаслідок оптимізації рівня енергоспоживання; попереджені збитки від втрат енергетичних ресурсів у виробничих процесах, зменшення екологічних податків за викиди, скиди та розміщення відходів. Використання даних джерел є можливими при реалізації таких заходів: ефективне управління процесами виробництва, розподілу та споживання енергетичних ресурсів на підприємстві на всіх етапах

життєвого циклу продукції; прогнозування та контроль використання енергетичних ресурсів на базі індикаторної оцінки енергетичної ефективності поведінки підприємства.

Очевидно, що забезпечення енергетичної ефективності поведінки промислового підприємства базується на реалізації функції прогнозування, що дозволяє при застосуванні індикаторної системи реагування на зміні у сфері енергоспоживання оцінити за рахунок яких факторів досягається підвищення ефективності та в який спосіб стає можливими попередження економічних збитків внаслідок неефективної поведінки. Для формування відповідної індикаторної системи необхідним є систематизація факторів впливу за ступенем впливу та рівнем гнучкості, що стає основою розробки концептуального інструментарію. Якщо здійснювати розмежування факторів на зовнішні та внутрішні, то очевидним є нагальність та пріоритетність вибору для формування управлінських рішень саме внутрішніх факторів, які є предметом безпосереднього впливу з боку керівництва підприємства. При цьому зовнішні фактори мають опосередкований вплив на фінансово-економічні показники та спонукають до прийняття рішень, орієнтованих на адаптацію та пристосування до умов, що постійно змінюються. Водночас неможливим є елімінування дії даної групи факторів. Адже протидія або їх використання становить джерело додаткових витрат підприємства, однак при коректному плануванні дані фактори стаються джерелом додаткових економічних вигащів у вигляді прибутку або економії внаслідок попередження кризових станів, що традиційно супроводжуються втратами. Класифікація факторів відповідно до наведеного підходу представлена на рис. 1.

	Важко змінні фактори	Гнучкі фактори	<i>Вектор зростання економічного потенціалу розвитку</i>
<i>Фактори помірного впливу</i>	Залежність від монополістів-виробників енергетичних ресурсів НТП Активність діяльності підприємств суміжних галузей	Ефективність маркетингу та реклами Стандартизація Соціальні та екологічні характеристики виробництва Персонал	Зона абстракції управлінських впливів
<i>Фактори значущого впливу</i>	Доступність енергетичних ресурсів за вартістю та кількістю Ринкові та державні бар'єри Експортно-імпортна політика	Собівартість продукції Ціна (за винятком держрегулювання) Інноваційна та інвестиційна активність підприємства Техніко-технологічний рівень	Зона конкретизації управлінських впливів
<i>Вектор зростання сталості розвитку</i>	Зона пасивного управлінського впливу	Зона активного управлінського впливу	<i>Вектор зростання актуальності інвестування енергоефективної поведінки підприємства</i>

Рис. 1. Класифікація факторів забезпечення енергетичної ефективності поведінки промислового підприємства

За результатами систематизації факторів забезпечення енергетичної ефективності поведінки промислового підприємства, представленої на рис. 1, стає можливим наочне відображення напряму зміни рівня актуальності інвестування заходів із підвищення енергоефективності поведінки промислового підприємства залежно від напряму та впливу, що дозволяє оцінити готовність підприємства до досягнення сталого розвитку та максимізації використання економічного потенціалу енергетичних ресурсів. Для цього важливим є визначення концептуальних засад та наукових підходів, які забезпечать максимальну ефективність управлінських заходів і рішень при адекватності всіх функцій управління на підприємства для досягнення бажаного рівня енергоефективності поведінки.

Сучасна система управління базується на процесному та ситуаційному уявленню про можливі рішення та їх наслідки. В цьому сенсі необхідним є системне уявлення про зв'язок ефективності поведінки підприємства із зовнішнім та внутрішнім середовищем існування промислового підприємства. Особливістю є фіксація границь прийняття рішення з позиції вибору обмеженого переліку об'єктів та зв'язків між ними. Якщо процесне уявлення про управлінське рішення декларує необхідність дотримання чітко фіксованих процедур та дій з моменту цілеполягання до оцінки досягнутих результатів, то в цьому сенсі елімінується можлива недетермінованість та стохастичність господарського середовища. При зростанні обмеженості та вартості енергетичних ресурсів, що фіксується у сучасних умовах господарювання, актуальності набуває ситуаційне уявлення про порядок обґрунтування рішень із забезпечення енергоефективної поведінки. Зміст ситуаційного уявлення може бути представлений як багатоваріантність вибору з нескінченної кількості альтернатив у вигляді управлінських рішень. Особливістю є суб'єктивізм інтерпретації передумов та наслідків реалізації рішень, неможливість встановлення точного переліку факторів, що впливають на рішення, можливість отримання як негативного, так і позитивного результату, що має ймовірнісний характер. При цьому обидва аспекти – ситуаційний та процесний – є такими, що взаємодоповнюють один одного, що становить основу для системного уявлення проблеми організаційно-економічного забезпечення енергоефективної поведінки.

Для формування концептуальних засад організаційно-економічного забезпечення енергоефективної поведінки промислового підприємства необхідним є використання ряду наукових підходів та відповідних до них принципів, що представлені у табл. 2.

Таблиця 2

Наукові підходи до формування методологічних принципів забезпечення енергетичної ефективності поведінки промислового підприємства

Наукові підходи	Принципи та їх зміст
Інтеграційний підхід	Принцип послідовності – вимагає інтеграції прогнозів майбутніх станів енергоспоживання до оперативних, тактичних та стратегічних планів розвитку підприємства, що відображає позитивні (для забезпечення прибуткової діяльності) зміни в соціально-економічній та виробничій сферах господарської діяльності.
Цільовий підхід	Принцип цілеспрямованості, що вимагає узгодженість оперативних, тактичних та стратегічних планів розвитку підприємства з інвестиційною стратегією, орієнтованою на підвищення енергетичною ефективністю поведінки підприємства.
Системний підхід	Принцип системності, що орієнтує на врахування складних зв'язків між елементами внутрішнього і зовнішнього середовища господарювання промислового підприємства і вимагає розгляду у якості показників досягнення енергоефективності поведінки не окремих чинників або показників, а єдиного показника, що характеризує підприємство як систему, утворену рядом об'єктів, що є упорядкованими, організованими відповідно до цілей управлінських рішень. Становить основу досягнення синергетичного ефекту.

Продовження табл. 2

Комплексний підхід	Принцип комплексності, що включає формування організаційно-економічного забезпечення енергоефективної поведінки підприємства з урахуванням екологічних, економічних, соціальних та технологічних аспектів діяльності, що знаходяться у взаємодії, взаємодоповненні та взаємозамінності.
Ситуаційний підхід	Вимагає аналізу ситуації, що складається на момент прийняття рішення щодо забезпечення енергетичної ефективності поведінки з урахуванням: - принципу багатоваріантності (вказує на те, що управлінське рішення може супроводжуватися різними наслідками розвитку подій з позиції часу досягнення результату та витрачених ресурсів); - принципу сталості або рівновага за Нешом (вибір найкращого рішення повинен відбуватися із множини рівноважних точок, серед яких не всі є ефективними). Як результат застосування принципів є можливість коригування рішення на стадії його підготовки.
Економічний підхід	Орієнтує на максимізацію корисності у вигляді зростання прибутку при оптимізації рівня використання енергетичних ресурсів на промисловому підприємстві і реалізується завдяки: - принципу пропорціонального розвитку, що вимагає досягнення пропорційності темпів оптимізації споживання енергетичних ресурсів та економічного росту підприємства; темпів змін у соціальній, екологічній, економічній та техніко-технологічній сферах діяльності; оптимального чергування інтенсивного та екстенсивного розвитку; - принципу ефективності і результативності, що орієнтує на забезпечення прибуткової діяльності підприємства при використанні такого обсягу енергетичних ресурсів, що не знижує споживчих властивостей продукції.
Синергетичний підхід	Принцип самоорганізації і саморозвитку систем, що відображають організованість, порядок за рахунок узгодження компонентів всередині системи при відсутності упорядкованого впливу з боку зовнішнього середовища. Принцип відкритості підприємства для перетворень, що характеризує готовність до змін та обумовлює пріоритетність реалізації енергоефективних заходів в управлінні на основі активації інвестиційної діяльності.

При досягненні цілей організаційно-економічного забезпечення енергоефективної поведінки промислового підприємства важливості набуває виділення рівнів концепції, відповідно до якої формується управлінський інструментарій. Важливою особливістю такої концепції є органічне системне поєднання економічної та організаційної складових, які відповідають за формування цілей і мотивів суб'єкта господарювання до ефективної реалізації його місії з урахуванням комплексного взаємозв'язку підприємства із зовнішнім середовищем, що сприяє підвищенню рівня сталості, адаптивності до змін, опору до кризових станів. Очікуваним результатом формування та реалізації концепції організаційно-економічного забезпечення енергоефективної поведінки промислового підприємства є досягнення синергетичного ефекту, зміст якого проявляється в підвищенні результативності господарської діяльності підприємства. Рівні зазначеної концепції наведено на рис. 2.

Рівні концепції		
Складові	Економічна	Організаційна
	<i>Методологічний рівень</i>	
Головна функція	Залучення інвестиційних джерел	Формування та підвищення інвестиційної привабливості
Функції другого порядку	Забезпечення економічної ефективності господарської діяльності (статична функція)	Забезпечення економічного зростання та розвитку підприємства (динамічна функція)
Забезпечувальні процеси	Підвищення ефективності використання економічного потенціалу енергетичних ресурсів та досягнення сталості розвитку	Прийняття управлінських рішень щодо оптимізації споживання енергетичних ресурсів на промисловому підприємстві
Принципи	Економічності, раціональності	Системності, комплексності,
	<i>Практичний рівень</i>	
Інструментарій: важелі →	Фінансово-економічні	Нормативно-розпорядчі, Нормативно-аналітичні
ресурси →	Матеріально-технічні, фінансові	Інтелектуальні, інформаційні
методи реалізації →	Обґрунтування економічної ефективності рішень із забезпечення енергоефективної поведінки підприємства	Удосконалення стандартів та критеріїв оцінки енергоефективної поведінки підприємства
Результат	Синергетичний ефект	

Рис. 2. Рівні концепції організаційно-економічного забезпечення енергоефективної поведінки промислового підприємства

Запропоновані на рис. 2 рівні концепції організаційно-економічного забезпечення енергоефективної поведінки промислового підприємства побудовані, виходячи з гіпотези, що промислове підприємство повинно реагувати на зміни у зовнішньому та внутрішньому середовищі господарювання, формуючи адекватну реакцію у вигляді прийняття рішень щодо економії енергетичних ресурсів або нарощування обсягів їх використання для забезпечення прибуткової діяльності. Як адекватну реакцію слід розуміти спроможність підприємства до накопичення власного інвестиційного потенціалу або досягнення такого рівня інвестиційної привабливості, при яких активність зовнішніх інвесторів дозволить отримати фінансування в обсягах, необхідних та достатніх для забезпечення енергоефективної поведінки.

Основою запропонованої концепції є поєднання статичної та динамічної функції господарювання, адже вимір ефективності є дискретним організаційно-управлінським актом, прив'язаним до конкретного моменту часу, що дозволяє тлумачити цю функцію як функцію економічної складової статичного характеру. Проте отримана економія або прибуток складає запоруку накопичення інвестиційного потенціалу та його реалізації на базі використання або власних накопичених інвестиційних ресурсів, або зовнішніх при формуванні високого рівня інвестиційного потенціалу, що підвищує привабливість заходів із забезпечення енергоефективної поведінки для сторонніх інвесторів. Орієнтованість на майбутнє, прийняття рішень у вигляді етапів цілеполягання, формування та реалізації вибраної альтернативи досягнення поставлених цілей дозволяє віднести функцію підвищення інвестиційної привабливості до організаційної складової динамічного характеру. Представлені рівні концепції містять інструменти важелі та принципи, які орієнтовані на врахування інтересів промислового підприємства у досягненні синергетичного ефекту, що дозволяє оцінити готовність підприємства до досягнення сталого розвитку та максимізації використання економічного потенціалу енергетичних ресурсів.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження дозволило окреслити перелік об'єктів забезпечення енергетичної ефективності поведінки промислових підприємства за сферами діяльності промислового підприємства. Основним принципом вибору є вплив та міра зв'язку із економічним успіхом функціонування суб'єкта господарювання. Тому запропоновані види об'єктів забезпечення енергоефективної поведінки підприємства систематизовано за критерієм вкладу до зростання економічних результатів. З метою визначення рівня впливу заходів із підвищення енергоефективності в роботі класифіковано фактори забезпечення енергетичної ефективності поведінки промислового підприємства, особливістю чого є їх поділ залежно від напряму та впливу, що дозволяє оцінити готовність підприємства до досягнення сталого розвитку та максимізації використання економічного потенціалу енергетичних ресурсів, оцінити умови та доцільність залучення інвестицій до проектів енергозбереження. Подальші дослідження повинні охоплювати прикладні аспекти реалізації запропонованої концепції організаційно-економічного забезпечення енергоефективної поведінки промислового підприємства у вигляді побудови моделей прийняття управлінських рішень та обґрунтування синергетичного ефекту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Амоша О. І. Удосконалення системи управління інноваціями як умова прискорення структурних реформ в Україні / О.І. Амоша, А.І. Землянкін, І.Ю. Підоричева // *Економіка України*. – 2015. – № 9. – С. 49-65.
2. Штулер І. Ю. Модифікація моделей розвитку національної економічної системи / І.Ю. Штулер // *Актуальні проблеми економіки*. – 2015. – № 11. – С. 14-20.
3. Мельник Л. Г. Эколого-экономические контуры «космического корабля земля» или горизонты третьей промышленной революции и «зелёной» экономики / Л.Г. Мельник // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. – 2015. – № 4. – С. 233-244.
4. Герасимчук З. В. Роль відновлювальних джерел енергії в системі регіональної економічної політики / З.В. Герасимчук, Б.П. Герасимчук // *Актуальні проблеми економіки*. – 2015. – № 11. – С. 234-239.
5. Пашичко О. А. Еколого-економічний механізм управління енергетичними ресурсами регіону / О.А. Пашичко // *Актуальні проблеми економіки*. – 2015. – № 11. – С. 240-246.
6. Дикань К. В. До питання про методологію забезпечення енергетичної безпеки України / К.В. Дикань, О.Н. Саган // *Стратегічні пріоритети*. – 2015. – № 2 (35). – С. 106-114.
7. Олійник Д. І. Індекс глобальної інформаційної економіки як інструмент визначення економічної безпеки держави на основі технологічних можливостей підприємств / Д.І. Олійник // *Стратегічні пріоритети*. – 2015. – № 2 (35). – С. 87-92.
8. *Determinants of innovations and competitiveness in the European Union* / V. Machnacek, W. Strielkowski, A. Shishkin, Y. Bilan // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. – 2015. – № 4. – С. 224-232.
9. Верескун М. В. Розвиток інформаційних технологій як фактор трансформації методології управління підприємствами / М.В. Верескун, О.Ю. Гусєва, Д.В. Ляшов // *Ефективна економіка*. – 2015. – № 12. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?n=12&y=2015>
10. Zelinska H. O. Social responsibility of education as one of advantages of innovative development of enterprise / H.O. Zelinska // *Управління економічними процесами*. – 2015. – № 4 (9). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://epm.fem.sumdu.edu.ua/2015_4_1/
11. Дима О. О. Роль посередницьких підприємств у реалізації принципів сталого розвитку / О.О. Дима // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. – 2015. – № 4. – С. 260-275.
12. Скрильник А. С. Організаційно-економічні основи підвищення енергоефективності підприємств: апробація європейського досвіду / А.С. Скрильник, Д.М. Хохлова, В.О. Кривенко // *Ефективна економіка*. – 2015. – № 12. – Режим доступу: <http://www.m.nayka.com.ua/?op=1&j=efektyvna-ekonomika&s=ua&z=4695>.

Стаття надійшла до редакції 14.09.2016 р.