

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-320-4-6>

УДК 330.341

Марина САВЧЕНКО

Донецький національний університет імені Василя Стуса

<https://orcid.org/0000-0002-9063-3551>

e-mail: m_savchenko@donnu.edu.ua

Олександр СТОРОЖУК

АТ «Хмельницькобленерго»

<https://orcid.org/0009-0006-5174-1804>

e-mail: oastorozhuk8791@gmail.com

КОНЦЕПЦІЯ ІННОВАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ В СИСТЕМІ СТРАТЕГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ

Галузь електроенергетики є однією з найважливіших складових розвитку національної економіки, що підтверджує важливість впровадження успішного досвіду Україною інших країн у сфері застосування інновацій в енергетичній галузі та необхідність впровадження інновацій в енергетичній сфері. Це передбачає ефективне використання наявного інноваційного потенціалу підприємств електроенергетики та фундаментальний аналіз інноваційних процесів у енергетичному секторі.

Метою статті є розвиток концептуальних засад щодо підвищення інноваційної активності підприємств електроенергетики в системі стратегічного менеджменту їхньої діяльності.

Теоретико-методологічною базою проведення дослідження є напрацювання вітчизняних та закордонних вчених. В основу методології дослідження покладено системний підхід, у межах якого застосовано такі логічні, загальнонаукові, теоретичні та емпіричні методи: контент-аналіз – для систематизації підходів до трактування дефініції інноваційна активність і розробки авторського визначення; абстрактно-логічний метод – для побудови логіки дослідження, для теоретичних узагальнень і формулювання висновків дослідження; дедукції – для виокремлення окремих чинників, що впливають на інноваційну активність підприємств електроенергетики; аналізу та синтезу – для визначення тенденцій інноваційної активності підприємств електроенергетики. Графічний метод дозволив візуалізувати отримані результати дослідження.

Результатами дослідження є визначення основних проблем, що стримують реалізацію інноваційну активність підприємств електроенергетики, та обґрунтування основних цілей підвищення інноваційної активності підприємств електроенергетики. У статті визначено сучасні вітчизняні тренди інноваційної активності енергетичних підприємств, що дозволило обґрунтувати необхідність підсилення ролі інноваційної активності підприємств електроенергетики як основоположного чинника їхньої конкурентоспроможності.

Авторами сформовані концептуальні засади інноваційної активності підприємств електроенергетики в системі стратегічного менеджменту, зокрема систематизовано трактування інноваційної активності з визначенням певних властивостей для надання авторського тлумачення даної дефініції. Розв'язано діалектичне протиріччя між концепціями розвитку економічних систем через призму інновацій.

Наукова новизна дослідження полягає у розробці концепції інноваційної активності підприємств електроенергетики в системі стратегічного менеджменту з урахуванням викликів внутрішнього та зовнішнього середовища.

Ключові слова: інновація, інноваційна активність, інноваційний процес, управління, концепція, підприємства електроенергетики, інноваційний потенціал, інноваційні технології.

Maryna SAVCHENKO

Vasyl' Stus Donetsk National University

Oleksandr STOROZHUK

JSC «Khmelnyskoblenenergo»

THE CONCEPT OF INNOVATIVE ACTIVITY IN THE SYSTEM OF STRATEGIC MANAGEMENT OF ELECTRICITY ENTERPRISES

The electric power sector is one of the most important components of the development of the national economy, which confirms the importance of Ukraine's implementation of the successful experience of other countries in the field of applying innovations in the energy sector and the need to introduce innovations in the energy sector. This involves the effective use of the existing innovation potential of electric power enterprises and a fundamental analysis of innovation processes in the energy sector.

The purpose of the article is the development of conceptual principles for increasing the innovative activity of electric power enterprises in the system of strategic management of their activities.

The theoretical and methodological basis of the research is the work of domestic and foreign scientists. The basis of the research methodology is a systematic approach, within which the following logical, general scientific, theoretical and empirical methods are applied: content analysis - for the systematization of approaches to the interpretation of the definition, innovative activity and development of the author's definition; abstract-logical method - for building the logic of research, for theoretical generalizations and formulation of research conclusions; deductions - to identify individual factors affecting the innovative activity of electric power enterprises; analysis and synthesis - to determine trends in the innovative activity of electric power enterprises. The graphic method made it possible to visualize the obtained research results.

The results of the study are the determination of the main problems that prevent the implementation of innovative activity of electric power enterprises, and the justification of the main goals of increasing the innovative activity of electric power enterprises. The article identifies the current domestic trends in the innovative activity of energy enterprises, which made it possible to justify the need to strengthen the role of innovative activity of electric power enterprises as a fundamental factor in their competitiveness.

The authors formed the conceptual foundations of the innovative activity of electric power enterprises in the strategic

management system, in particular, the interpretation of innovative activity was systematized with the definition of certain properties to provide the author's interpretation of this definition. The dialectical contradiction between the concepts of the development of economic systems through the prism of innovations has been resolved.

The scientific novelty of the study consists in the development of the concept of innovative activity of electric power enterprises in the system of strategic management, taking into account the challenges of the internal and external environment.

Key words: innovation, innovative activity, innovative process, management, concept, electric power enterprises, innovative potential, innovative technologies.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями

Реалізація стратегічного пріоритету державної політики щодо формування інноваційної моделі розвитку економіки України залишається одним із складних і невирішених завдань держави. Екзистенційним викликом економічного розвитку країни досі залишається усунення інноваційно-технологічного розриву з іншими країнами. Негативні результати соціально-економічного розвитку України підсилюються не тільки наслідками агресії РФ проти України, але й мають тісну кореляцію із незадовільним рівнем комерціалізації інновацій через точковий характер їхнього впровадження, відсутність довгострокових механізмів стимулювання до інноваційного розвитку» [1, с. 261]. Інноваційна активність вітчизняних підприємств у електроенергетиці тісно пов'язана зі зміною технологій, але це не єдиний тип інновацій, можливий у галузі. Електроенергетична галузь та підприємства електроенергетики змінюються при впровадженні організаційних інновацій, зумовлених зміною ринкового середовища [2].

Звичайно, сьогодні інноваційні ресурси займають ключове місце в системі розвитку вітчизняних підприємств, особливо енергетичного сектора, проте, як і за часів Г. Емерсона [3], виклики внутрішнього та зовнішнього середовища актуалізували необхідність формування концепції інноваційної активності підприємств електроенергетики в системі стратегічного менеджменту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Науковці досліджують різні аспекти проблеми підвищення інноваційної активності підприємств у цілому, зокрема електроенергетики, що передбачає виокремлення різних напрямів наукового пошуку. Так, вирішенню теоретичних, методичних та практичних проблем, пов'язаних із впровадженням інновацій, розробкою та реалізацією інноваційної стратегії підприємства, механізмів управління інноваціями присвячено чимало публікацій зарубіжних і вітчизняних вчених: L. Potters (2009) [4], A. Muller, L. Välikangas, P. Merlyn, (2005) [5], J. Vega-Jurado, A. Gutierrez-Gracia, I. Fernandez-de-Lucio, L. Manjarres-Henriquez (2008) [6], L. Morris (2008) [7], A. B. Ворона (2020) [8], В. Р. Чаплінський (2020) [9], О. Г. Ратушняк, О. Г. Лялюк (2021) [10], О. М. Синілова (2021) [11] та інші.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття

В той же час, віддаючи належне доробку вчених за зазначеними питаннями, доречно зауважити, що дослідження за обраною тематикою є фрагментарними, що не забезпечують формування цілісного підходу до процесів з підвищення інноваційної активності, інтенсивності процесів поширення нових та удосконалених технологій у енергетичному секторі. Окрім цього турбулентність середовища та динамізм національної соціально-економічної системи формує постійну актуальність в розробці концепції інноваційної активності підприємств електроенергетики в системі стратегічного менеджменту їхньої діяльності.

Формулювання цілей статті

Метою статті є розвиток концептуальних засад щодо підвищення інноваційної активності підприємств електроенергетики в системі стратегічного менеджменту їхньої діяльності.

Виклад основного матеріалу

Розвиток інноваційної діяльності в енергетичному секторі України вважається запорукою його успішної інтеграції до європейської енергосистеми та зумовлений вичерпанням джерел економічного зростання, зменшенням кількості капіталовкладень у відтворення матеріально-технічного забезпечення, розвитком нових знань, посиленням впливу деструктивних чинників не просто на збереження, а й на розвиток інноваційного потенціалу підприємств електроенергетики. Синхронізація української енергосистеми з європейською зменшить вплив Росії на центральну і західну Європу в енергетичному секторі, а також підвищить рівень енергетичної безпеки у всьому регіоні [11].

Аналітична оцінка інноваційної активності галузі постачання електроенергії, газу, пари, кондиціонованого повітря у 2013–2020 рр. відбиває стійку низхідну динаміку інноваційних процесів (рис. 1). За досліджений період скоротилася і загальна кількість, що займалися інноваційною діяльністю, з 81 (1 2013 р.) до 26 у 2020 р., з них 12 підприємств витрачали кошти на науково-дослідну роботу.

Отже, представлені дані дозволяють виокремити такі основні тенденції:

1. **Низька інноваційна активність підприємств галузі.** Інноваційно активними у галузі постачання електроенергії, газу, пари, кондиційованого повітря залишається дуже невелика кількість підприємств, не зважаючи на позитивну динаміку в окремі роки. Так, за досліджуваний період частка інноваційно-активних підприємств у галузі протягом дослідженого періоду була не дуже високою в середньому біля 10% у середньому. Для порівняння у США, Японії, Німеччині й Франції частка інноваційних підприємств становить 70-80% від їх загальної кількості [13]. Низький рівень поточної інноваційної активності підприємств визначає низьку конкурентоспроможність в найближчу перспективу.

2. **Не відповідність змістовних характеристик інноваційної діяльності потребам сучасного етапу розвитку підприємства.** Вітчизняні підприємства у галузі постачання електроенергії, газу, пари, кондиційованого повітря потребують активного впровадження нових технологій, особливо матеріало- та енергозберігаючих. Дані таблиці свідчать про відсутність системних змін через зменшення обсягів впровадження нових технологічних процесів, динаміка яких є нестійкою.

3. **Низька результативність інноваційної діяльності.** Результативність інноваційної діяльності залишається низькою через незначний відсоток реалізованої інноваційної продукції за досліджуваний період.

Отже, слід констатувати, що найважливіші фактори інноваційного розвитку підприємств досліджуваного сектора не були задіяні. Витрати на фінансування НДДКР у галузі постачання електроенергії, газу, пари, кондиційованого повітря не мали стійкої динаміки до зростання, що, відповідно, не супроводжувалося активним впровадженням інновацій, зокрема технологічних.

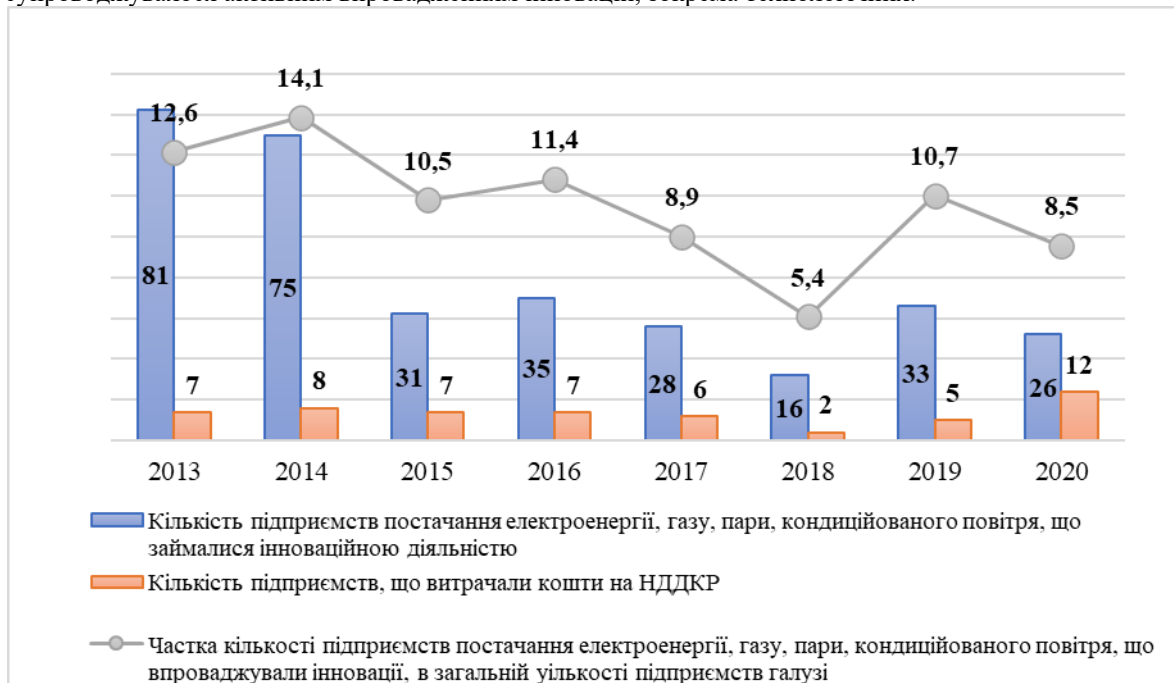


Рис. 1. Динаміка інноваційної активності галузі постачання електроенергії, газу, пари, кондиційованого повітря в Україні, 2013–2020 рр.

Джерело: сформовано автором за даними [14]

Причинами таких трендів у галузі постачання електроенергії, газу, пари, кондиційованого повітря є не тільки скрутний стан підприємств сьогодні, але й специфічність, консервативність та інерційність розвитку галузі; високий рівень монополізації енергетичного сектору; демотивація інноваційної активності підприємств через централізацію управління і регулювання енергетичних ринків; низька розвиненість логістики; технологічна складність виробництва тощо.

Необхідність підсилення ролі інноваційної активності підприємств електроенергетики як основоположного чинника їхньої конкурентоспроможності та забезпечення енергетичної та економічної безпеки національної економіки впливає з таких положень [15, с.5. 79-90]:

- наявність елементу новизни та змін, динамізм та здатність до розвитку;
- тісний зв'язок із іншими чинниками, що впливають на конкурентоспроможність соціально-економічної системи та формують її потенціал для функціонування системи та можливості її розвитку;
- вплив на формування ринкового попиту, що є передумовою для фінансового забезпечення впровадження інновацій.

Основні цілі підвищення інноваційної активності, що переслідують вітчизняні підприємства електроенергетики, представлені на рис. 2.

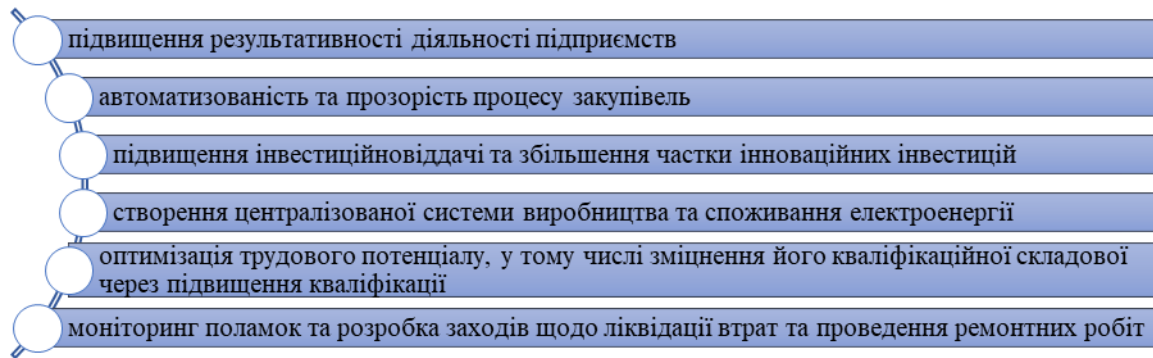


Рис. 2. Основні цілі підвищення інноваційної активності підприємств електроенергетики

Джерело: сформовано автором

Для визначення основних передумов стратегічного менеджменту діяльності підприємств електроенергетики потребує належного обґрунтування дефініції «інноваційна активність». Поняття «активність» походить від латинського *actio* – дія, рух. Класичне філософське трактування поняття «дія» і «руху» загалом позиціонується як онтологічна основа буття, для якого постулюється та ж незнищенність і вічність, як і для буття [16]. Трактування дефініції «інноваційна активність» із різних кутів зору викликало створення різних підходів та протиріч. Результати систематизації трактування дефініції «інноваційна активність» наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

Трактування поняття «інноваційна активність»

Автори	Трактування поняття
1. Інноваційна активність як діяльність	
О. М. Ястремська, Г. В. Верещагіна, О. В. Авраменко та ін.	відмінна особливість динамічної реалізації сукупності цілеспрямованих процесів, що за рахунок упровадження інноваційних перетворень з урахуванням взаємодії факторів зовнішнього і внутрішнього середовищ забезпечують підприємству певні конкурентні переваги. Тобто це комплексна характеристика інноваційної діяльності в динаміці [17, с. 5]
С. В. Мочерний	цілеспрямована діяльність суб'єктів підприємницької діяльності щодо конструювання, створення, освоєння і виробництва якісно нових видів техніки, предметів праці, об'єктів інтелектуальної власності (патентів, ліцензій та ін.), технологій, а також впровадження досконаліших форм організації праці й управління виробництвом [18]
В. Зорин	управлінська діяльність, що враховує потреби ринкової економіки в безперервному оновленні товарів, послуг, технологій. Вона виявляється у прагненні перемагати в конкурентній боротьбі за рахунок новизни, досконалості і якості продукції, у підтримці творчих, ініціативних працівників; в готовності до організаційних змін, до зламу управлінських структур у відповідь на колювання ринку та ін. [19]
2. Інноваційна активність як характеристика або категорія	
Т. В. Гринько	категорія інноватики, базою якої є загальна стратегія та тактика, розроблені щодо інноваційної діяльності підприємства, тобто задані вектори руху у відповідному визначеному напрямі [20]
О. М. Ложачевська, П. Ю. Гречан	рівень інтенсивності інноваційної діяльності та динамічної реалізації сукупності інноваційно-цілеспрямованих процесів впровадження досконаліших форм організації праці й управління, що за рахунок впровадження інноваційних перетворень з урахуванням взаємодії факторів зовнішнього і внутрішнього середовищ формують певні конкурентні переваги підприємства та забезпечують його інноваційний розвиток [21]
І. О. Тарасенко	спрямованість суб'єкту на реалізацію стратегічних цілей розвитку в умовах ринкової конкуренції з метою забезпечення стійкості функціонування підприємства та його успішності у довгостроковій перспективі [22]
А. Реустов	комплексна внутрішня характеристика, що заснована на властивостях, здібностях і компетенціях підприємства як споживача і постачальника інноваційного продукту [23]
П. Ю. Гречан	симбіоз інноваційної діяльності та інноваційного потенціалу і є інноваційна активність, яка є узагальнюючою комплексною характеристикою інтенсивності інноваційної діяльності підприємства, що заснована на здатності до мобілізації інноваційного потенціалу і спрямована на отримання позитивного результату, що відобразиться у їхньому довгостроковому стійкому розвитку [24]
3. Інноваційна активність як процес	
І. В. Ховрак, П. С. Мельничук	комплексний процес, спрямований на створення, виробництво та удосконалення нових видів продукції, послуг, технологій, організаційних форм, поява яких на ринку може дати додатковий дохід [25]
З. П. Касьян	комплексне, інтенсивне, динамічне впровадження на підприємстві та/або створення і реалізація на ринку інноваційних продуктів для підвищення конкурентоспроможності з метою зростання ефективності промислового виробництва [26]

Джерело: сформовано автором за даними [17-26]

Отже, слід відмітити, що поняття «інноваційна активність» відноситься до інтенціонального визначення через свою багатогранність, тому слід погодитися з думкою деяких вчених, що визначення поняття «інноваційна активність» повинні містити:

- 1) формування понятійного концепту терміну (інноваційна активність як дефініція);
- 2) вивчення і виділення властивостей інноваційно-активних систем (інноваційна активність як властивість);
- 3) встановлення особливостей інноваційної діяльності системи (інноваційна активність як діяльність).

Як видно з таблиці 1, інноваційна активність розглядається науковою спільнотою як діяльність [17; 18; 19], як процес [25; 26], як характеристику інноваційної діяльності системи [20-24].

Така багатоаспектність трактувань поняття «інноваційна активність» свідчить про відсутність єдиного підходу до його розгляду та, відповідно, збільшує термінологічну невизначеність у межах предметної галузі дослідження.

Узагальнюючи погляди вчених на поняття інноваційна активність системи можливим з визначення певних властивостей для надання авторського тлумачення даної дефініції (рис. 3).

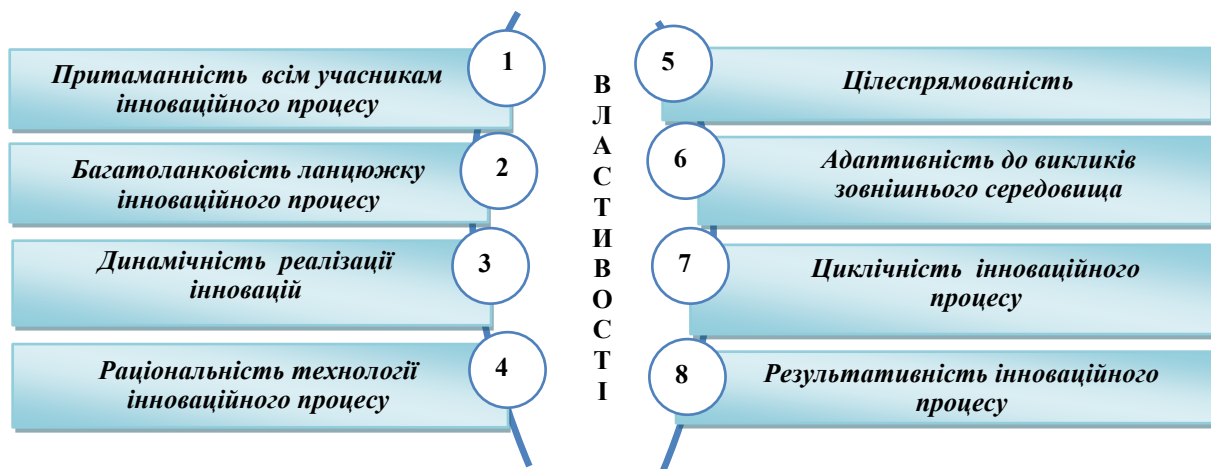


Рис. 3. Властивості інноваційної активності системи

Джерело: складено автором

Отже, виходячи з вищезазначеного в рамках поданого дослідження запропоновано таке авторське визначення даної дефініції: інноваційна активність системи – здатність системи продукувати та впроваджувати інновації, що відбиває ступінь мобілізації та розвитку її інноваційного потенціалу, забезпечуючи системі конкурентні переваги вищого рівня.

Феномен розвитку сучасних підприємств електроенергетики в науковій літературі зазвичай базується на таких двох теоретичних концепціях, як концепція циклічного розвитку і концепція сталого розвитку, що висвітлюють різні аспекти економічного розвитку соціально-економічних систем.

Діалектичне протиріччя між цими двома концепціями усувається завдяки спільному джерелу розвитку, що виокремлюється у інновації взагалі та у інноваційній активності систем зокрема, бо розвиток є похідним від сукупності якісних змін системи, що є інноваційними за своєю суттю (рис. 4).

Як було відмічено, діалектичне протиріччя двох концепцій розв'язується за допомогою інновацій, які розглядаються як зміни, що забезпечує розвиток економічної системи та виводить її на якісно новий рівень, тобто відбувається перколяція.

Забезпечення розвитку підприємства передбачає відновлення функціонування економічної системи у новій якості у наступному періоді часу зі збереженням її структурно-функціональної цілісності, що можливе за умови інноваційної активності підприємства, що відбиває здатність системи трансформуватися у новий якісний стан.

Нова концепція інноваційної активності підприємств електроенергетики має виявляти їх здатність взаємодіяти із зовнішнім середовищем під час постійного накопичення принципових змін інноваційної діяльності, що відбиває акумулювання «нових якостей» інноваційного потенціалу, забезпечуючи його розвиток, пов'язаний із продукуванням та впровадження нових підходів, методів і схем оптимізації структури інноваційних ресурсів, їх оцінки і використання. Концептуальні засади інноваційної активності підприємств електроенергетики мають охоплювати практично всі аспекти та характерні ознаки їх інноваційної активізації і можуть бути конкретизовані такими теоретичними контурами:

- інноваційна активність підприємств електроенергетики, результативність пошуку нових методів і сфер інноваційних перетворень забезпечує розвиток їх інноваційного потенціалу;
- нарощення компетенцій інноваційної діяльності підприємства;
- модифікація та реалізація інноваційних стратегій підприємств електроенергетики;
- формування ефективної інноваційної політики підприємств електроенергетики;
- інноваційна активність підприємств забезпечує висхідні тренди параметрів економічного зростання, соціальної стабільності та конкурентоспроможності підприємств електроенергетики.

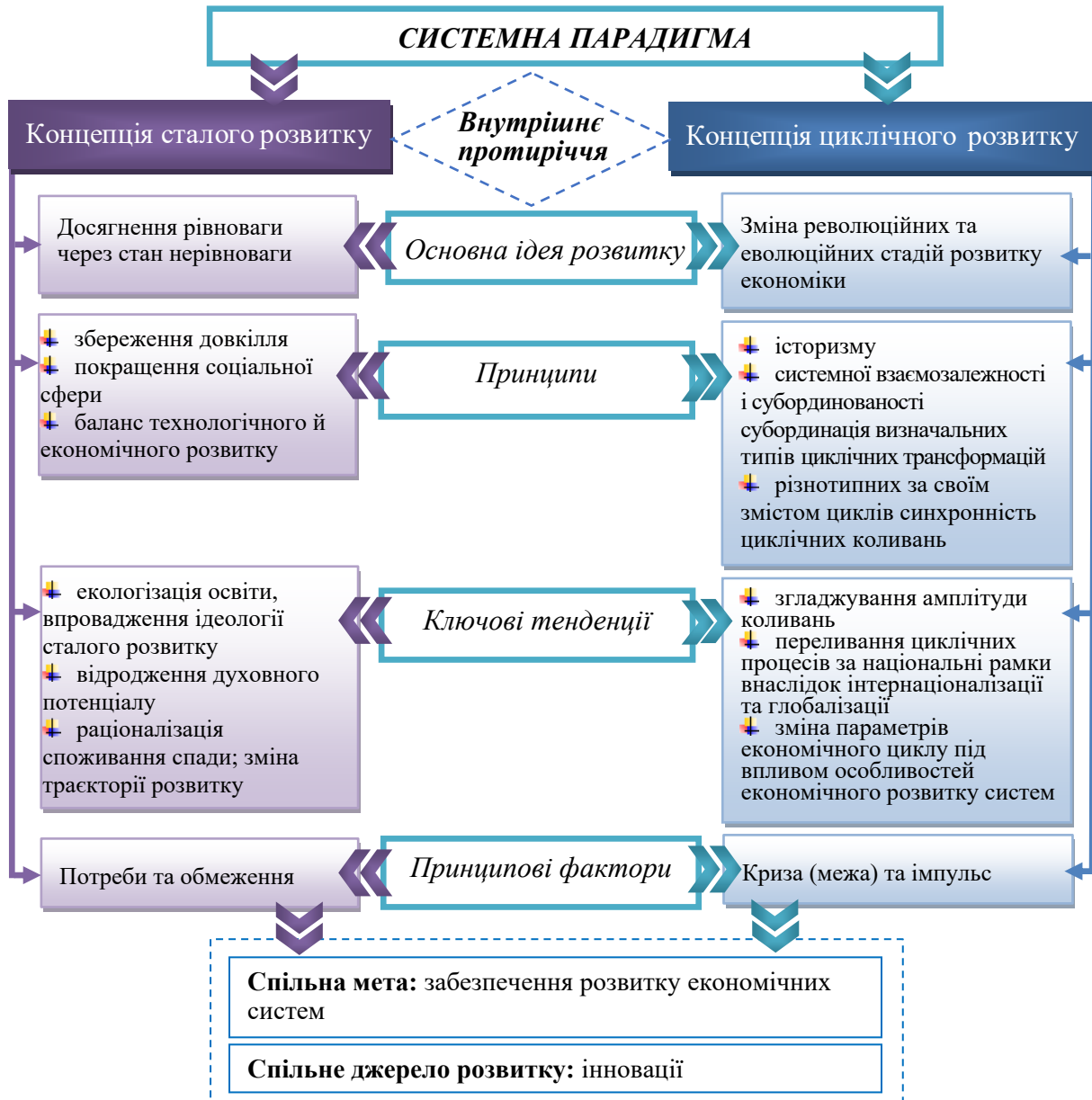


Рис.4. Діалектика зв'язку концепцій розвитку економічних систем через призму інновацій

Джерело: складено автором

Концепція інноваційної активності підприємств електроенергетики повинна враховувати сучасний стратегічний контекст. Різні стратегічні цілі підприємств потребують змін інноваційного потенціалу, що різняться за напрямками формування, масштабністю та глибиною.

Основні функції інноваційної активності підприємств електроенергетики полягають у такому:

- реалізація інноваційного потенціалу підприємств;– підвищення конкурентоспроможності підприємств через підвищення ефективності використання інноваційного потенціалу;
- забезпечення збалансованості та внутрішньовиробничої пропорційності між структурними ланками виробництва на інноваційній основі;

– активне впровадження механізмів мотивації та стимулювання на підприємствах електроенергетики щодо створення якісно нових технологій, форм організації виробництва, маркетингового обслуговування, реалізації кваліфікації та творчого потенціалу всіх суб'єктів відтворення;

– створення рівних економічних умов для реалізації економічного потенціалу підприємств електроенергетики в організації ефективного інноваційного процесу.

З урахуванням сучасних реалій до критеріїв формування концептуальних засад інноваційної активності підприємств електроенергетики доцільно зарахувати такі:

– системний підхід, що дає можливість враховувати усі необхідні взаємозв'язки і взаємодії у структурі інноваційного потенціалу, забезпечуючи зростання інноваційної активності підприємств;

– науковість формування, що передбачає врахування дії економічних законів і закономірностей розвитку, застосування наукових підходів до організації інноваційного процесу і функціонування сукупності елементів інноваційного потенціалу, що виявляють синергетичний ефект;

– орієнтація концептуальних засад інноваційної активності підприємств електроенергетики на інноваційний шлях розвитку підприємства у цілому.

На практиці сучасна концепція інноваційної активності підприємств електроенергетики має розглядати інноваційну активність як «стан буття», націлений не на поточні фінансові результати, а на забезпечення довгострокової успішності, зосередженої на створенні конкурентних переваг для досягнення п'яти бізнес-результатів: прибуткового зростання, залучення споживачів у бізнес-процеси, забезпечення стійкості бізнесу, високих показників продуктивності та бізнес-гнучкості.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі

Таким чином, результатами проведеного дослідження є такі положення:

1. Обґрунтовано основні проблеми, що стримують реалізацію інноваційну активність підприємств електроенергетики, серед яких такі: відсутність державної підтримки, потреба у безперервному вдосконаленні нових технологій, зношеність обладнання та застаріла матеріально-технічна база, брак фінансових ресурсів, недосконалість і недостатність інформаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємств і відсутність концепції інноваційного забезпечення підприємств електроенергетики.

2. Досліджено сучасні тенденції впровадження та комерціалізації інноваційних технологій енергетичними підприємствами, що дозволило констатувати про незадіяність найважливіших факторів інноваційного розвитку підприємств електроенергетики та обґрунтувати необхідність підсилення ролі інноваційної активності підприємств електроенергетики як основоположного чинника їхньої конкурентоспроможності.

3. Сформовані концептуальні засади інноваційної активності підприємств електроенергетики в системі стратегічного менеджменту. Авторами було систематизовано трактування дефініції інноваційна активність з визначення певних властивостей для надання авторського тлумачення даної дефініції. Розв'язано діалектичне протиріччя між концепціями розвитку економічних систем через призму інновацій.

Подальшими напрямками дослідження є дослідження методичного інструментарію до оцінювання інноваційної активності підприємств електроенергетики та розробка системи моніторингу інноваційної активності з метою стимулювання інтенсивності поширення інноваційних технологій на підприємствах електроенергетики.

Література

1. Аналітична доповідь до Щорічного Послання Президента України до Верховної Ради України «Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2016 році». К.: НІСД, 2016. 688 с.

2. Кучма О. Ю., Гук О.В. Аналіз інвестиційної діяльності ДП «НАЕК «Енергоатом». *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи*. 2020. С. 178–179.

3. Emerson G. (1911). Twelve principles of productivity. URL: <https://ia801704.us.archive.org/8/items/twelveprinciples01emer/twelveprinciples01emer.pdf>

4. Potters L. (2009) Innovation Input and Output: Differences among Sectors. IPTS Working Paper on Corporate R&D and Innovation. no. 10/2009. 38 p. Milbergs E., Vonortas N. (2006) Innovation Metrics :

5. Muller A., Välikangas L., Merlyn P. (2005). Metrics for innovation: guidelines for developing a customized suite of innovation metrics. *Strategy Leadership*. no. 33 (1), pp. 37–45.

6. Vega-Jurado J., Gutierrez-Gracia A., Fernandez-de-Lucio I., Manjarres-Henriquez L. (2008). The Effect of External and Internal Factors on Firms' Product Innovation. *Research Policy*. no.37 (4), pp. 616–632.

7. Morris L. (2008). Innovation Metrics: The Innovation Process and How to Measure It, An InnovationLabs White Paper, InnovationLabs LLC. 20 p.

8. Ворона А. В. Інноваційна активність підприємств як перспектива розвитку національної економіки України. *Ефективна економіка*. 2020. № 3. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7747>.

9. Чаплінський В. Р. Інноваційна активність в Україні, тенденції та перспективи розвитку. *Ефективна економіка*. 2020. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8435>.

10. Ратушняк О. Г., Лялюк О. Г. Аналіз інвестиційно-інноваційної діяльності промислових підприємств України. Вісник Хмельницького національного університету. 2021. № 1. С. 123–126.
11. Синілова О. М. Вплив інновацій на вартість промислових підприємств України. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. 2021. № 10. С. 130–140.
12. Україна приєдналася до об'єднаної енергосистеми континентальної Європи ENTSO-EURL: <http://surl.li/kmpnf>.
13. Андрощук Г.О. Інноваційна діяльність в Україні: еко& номічний механізм стимулювання. Інтелектуальна власність. 2000. №12. С.23-28.
14. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>.
15. Sosnowska A. Pojęcie konkurencyjności przedsiębiorstw. Źródła przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw. Materiały i Prace IFGN, SGH. Warszawa, 2002. s. 78-123.
16. Новая философская энциклопедия в 4-х томах / научно.-ред. совет: В. С. Степин, А. А. Гусейнов, Г. Ю. Семигин, А. П. Огурцов. 2010. URL: <http://surl.li/kmpnz>
17. Управління життєдіяльністю підприємств промисловості: монографія / О. М. Ястремська, Г. В. Верещагіна, О. В. Авраменко та ін.; за заг. ред. докт. екон. наук, професора Ястремської О. М., канд. екон. наук, доцента Верещагіної Г. В. Х.: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 432 с.
18. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 1. / Редкол.: С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. К.: Видавничий центр «Академія», 2000. 864 с.
19. Зорин В. «Евразийская мудрость от А до Я»: толковый словарь. URL: <http://www.term.ru/dictionary/470>
20. Гринько Т.В. Сутність, складові та особливості категорії «інноваційна активність підприємства». Інвестиції: практика та досвід. № 8. 2010. С. 30–32.
21. Ложачевська О.М., Гречан П.Ю. Інноваційна активність підприємства: аналіз існуючих підходів і методів оцінки. Економіка та держава. 2020. № 8. С.53-55.
22. Тарасенко І.О., Королько О.М., Белявська К. С. Оцінка інноваційної активності підприємства всистемі стратегічного управління. Актуальні проблеми економіки. 2009. №9 (99). С. 133 –141.
23. Реустов А. Ю. Анализ ресурсной, результатной и статистической компонент инновационной активности организации. Инновации. 2011. № 33. URL: www.uecs.ru/component/content/article/650
24. Гречан П.Ю. Інноваційна активність у системі розвитку підприємства. Підприємництво та інновації. 2020. Випуск 13. С. 29-32. URL: <http://ei-journal.in.ua/index.php/journal/article/view/340/333>.
25. Ховрак І.В., Мельничук П.С. Інноваційна активність вітчизняних підприємств: сучасний стан та проблеми розвитку. URL: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchtei/2011_2_1/NV-2011-V2_37.pdf.
26. Касьян З. П. Аналіз та формування складових інноваційної активності підприємств легкої промисловості. Вісник КНУДТ. 2012. № 2. С. 168–172.

References

1. Analitichna dopovid do Shchorichnoho Poslannia Prezydenta Ukrainy do Verkhovnoi Rady Ukrainy «Pro vnutrishnie ta zovnishnie stanovyshe Ukrainy v 2016 rotsi». K.: NISD, 2016. 688 s.
2. Kuchma O. Yu., Huk O.V. Analiz investytsiinoi diialnosti DP «NAEK «Enerhoatom». Biznes, innovatsii, menedzhment: problemy ta perspektyvy. 2020. S. 178–179.
3. Emerson G. (1911). Twelve principles of productivity. URL: <https://ia801704.us.archive.org/8/items/twelveprinciples01emer/twelveprinciples01emer.pdf>
4. Potters L. (2009) Innovation Input and Output: Differences among Sectors. IPTS Working Paper on Corporate R&D and Innovation. no. 10/2009. 38 p. Milbergs E., Vonortas N. (2006) Innovation Metrics :
5. Muller A., Välikangas L., Merlyn P. (2005). Metrics for innovation: guidelines for developing a customized suite of innovation metrics. Strategy Leadership. no. 33 (1), pp. 37–45.
6. Vega-Jurado J., Gutierrez-Gracia A., Fernandez-de-Lucio I., Manjarres-Henriquez L. (2008). The Effect of External and Internal Factors on Firms Product Innovation. Research Policy. no.37 (4), pp. 616–632.
7. Morris L. (2008). Innovation Metrics: The Innovation Process and How to Measure It, An InnovationLabs White Paper, InnovationLabs LLC. 20 r.
8. Vorona A. V. Innovatsiina aktyvnist pidpriemstv yak perspektyva rozvytku natsionalnoi ekonomiky Ukrainy. Efektyvna ekonomika. 2020. № 3. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7747>.
9. Chaplinskyi V. R. Innovatsiina aktyvnist v Ukraini, tendentsii ta perspektyvy rozvytku. Efektyvna ekonomika. 2020. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8435>.
10. Ratushniak O. H., Lialiuk O. H. Analiz investytsiino-innovatsiinoi diialnosti promyslovykh pidpriemstv Ukrainy. Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. 2021. № 1. S. 123–126.
11. Synilova O. M. Vplyv innovatsii na vartist promyslovykh pidpriemstv Ukrainy. Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V. N. Karazina. 2021. № 10. S. 130–140.
12. Ukraina pryiednalasia do obiednanoi enerhosystemy kontynentalnoi Yevropy ENTSO-EURL: <http://surl.li/kmpnf>.
13. Androshchuk H.O. Innovatsiina diialnist v Ukraini: eko& nomichniy mekhanizm stymuliuвання. Intelektualna vlasnist. 2000. №12. S.23-28.
14. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>.
15. Sosnowska A. Pojęcie konkurencyjności przedsiębiorstw. Źródła przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw. Materiały i Prace IFGN, SGH. Warszawa, 2002. s. 78-123.
16. Novaia fylosofskaia entsyklopediya v 4-kh tomakh / nauchno.-red. совет: V. S. Stepin, A. A. Huseinov, H. Yu. Semyhyn, A. P. Ohurtsov. 2010. URL: <http://surl.li/kmpnz>

-
17. Upravlinnia zhyttiediiialnistiu pidpriemstv promyslovosti: monohrafiia / O. M. Yastremska, H. V. Vereshchahina, O. V. Avramenko ta in.; za zah. red. dokt. ekon. nauk, profesora Yastremskoi O. M., kand. ekon. nauk, dotsenta Vereshchahinoi H. V. Kh.: KhNEU im. S. Kuznetsia, 2014. 432 s.
18. Ekonomichna entsyklopediia: U trokh tomakh. T. 1. / Redkol.: S.V. Mochernyi (vidp. red.) ta in. K.: Vydavnychi tsestr «Akademii», 2000. 864 s.
19. Zoryn V. «Evraziyskaia mudrost ot A do Ya»: tolkovyi slovar. URL: <http://www.terme.ru/dictionary/470>
20. Hrynko T.V. Sutnist, skladovi ta osoblyvosti katehorii «innovatsiina aktyvnist pidpriemstva». Investytsii: praktyka ta dosvid. № 8. 2010. S. 30-32.
21. Lozhachevska O.M., Hrechan P.Iu. Innovatsiina aktyvnist pidpriemstva: analiz isnuuichykh pidkhodiv i metodiv otsinky. Ekonomika ta derzhava. 2020. № 8. S.53-55.
22. Tarasenko I.O., Korolko O.M., Belivska K. S. Otsinka innovatsiinoi aktyvnosti pidpriemstva vsystemi stratehichnoho upravlinnia. Aktualni problemy ekonomiky. 2009. №9 (99). S. 133 –141.
23. Reustov A. Yu. Analiz resursnoi, rezultatnoi y statystycheskoi komponent ynnovatsyonnoi aktyvnosti orhanyzatsyy. Ynnovatsyy. 2011. № 33. URL: www.uecs.ru/component/content/article/650
24. Hrechan P.Iu. Innovatsiina aktyvnist u systemi rozvytku pidpriemstva. Pidpriemnytstvo ta innovatsii. 2020. Vypusk 13. S. 29-32. URL: <http://ei-journal.in.ua/index.php/journal/article/view/340/333>.
25. Khovrak I.V., Melnychuk P.S. Innovatsiina aktyvnist vitchyznianskykh pidpriemstv: suchasnyi stan ta problemy rozvytku. URL: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchtei/2011_2_1/NV-2011-V2_37.pdf.
26. Kasian Z. P. Analiz ta formuvannia skladovykh innovatsiinoi aktyvnosti pidpriemstv lehkoj promyslovosti. Visnyk KNUDT. 2012. № 2. S. 168–172.