УДК 338.43:334:001.8
DOI: https://doi.org/10.30838/EP.218.449-455

Купира М.І.
кандидат економічних наук
Луцький національний технічний університет
Kupyra Myroslava
PhD. in Economic Sc.
Lutsk National Technical University
https://orcid.org/0000-0002-8279-7628

СИСТЕМНО-КОМПЛЕМЕНТАРНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ЕКОСИСТЕМИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ СТРУКТУР АПК

У статті проведено обґрунтування системно-комплементарного підходу до формування екосистеми розвитку підприємницьких структур агропромислового комплексу. В процесі теоретико-концептуального дослідження використовувався базис економічних методів, що допомогли сформувати концепт та підібрати дієві інструменти роботи. Працювали на основі методів аналізу, синтезу, порівняння, логічного узагальнення, теоретичної типізації, графічного та табличного методів. Сформовано концепт системно-комплементарного підходу до формування екосистеми розвитку підприємницьких структур через атрибутивні ознаки та сутнісну характеристику. Розкрито функції підходу, роль партнерства та зворотного зв'язку. Розроблено концептуальну модель екосистеми розвитку підприємницьких структур АПК на основі системно-комплементарного підходу.

Ключові слова: *системно-комплементарний підхід, системність, комплементарність, модель, екосистема розвитку, партнерська взаємодія, підприємницькі структури, АПК.*

A SYSTEMIC AND COMPLEMENTARITY-BASED APPROACH TO FORMING AN ECOSYSTEM FOR THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURIAL STRUCTURES IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

The study substantiated a systemic and complementarity-based approach to forming an ecosystem for the development of entrepreneurial structures in the agro-industrial complex. The theoretical and conceptual investigation drew on economic research methods that supported the development of the conceptual framework and the selection of effective research tools. Analysis, synthesis, comparison, logical generalization, theoretical typification, and graphical and tabular methods employed. A conceptual framework for the systemic and complementarity-based approach developed by identifying its defining attributes and essential characteristics. The framework serves to compare the attributes of systemness and complementarity and determine their methodological significance for ecosystem formation. The approach applied to the ecosystem for the development of entrepreneurial structures in the agro-industrial complex. This ecosystem viewed as an open system comprising economic, social, institutional, resource-related, innovation-related and environmental components. The study clarified the functions of the approach and the roles of partnerships and feedback. The systemic and complementarity-based approach performs systematizing, explanatory, integrative and applied functions. These functions involve organizing ecosystem components, explaining the conditions for their interaction, integrating systemness and complementarity, and establishing a basis for assessment. Through these functions, the methodological principles of the approach reflected in a conceptual model. A conceptual model of the ecosystem for the development of entrepreneurial structures in the agro-industrial complex developed using the systemic and complementarity-based approach. The resulting model specifies the interdependencies among ecosystem participants, resources, processes and outcomes, as well as the role of partnerships in coordinating them. Its scientific and practical significance lies in integrating four blocks through direct links and feedback to distinguish between measurable preconditions for development and the properties of interaction.

Keywords: *system-complementary approach, systematic approach, complementarity, model, development ecosystem, partnership-based interaction, entrepreneurial structures, agri-industrial complex*

JEL Classification: *B41, L14, L26, Q13.*

ISSN друкованої версії: 2224-6282
ISSN електронної версії: 2224-6290
© Купира М.І., 2026

Постановка проблеми. Підприємницькі структури АПК сьогодні працюють у надскладних динамічних умовах, що характеризуються високим рівнем ризику, нестабільністю ринкового середовища, обмеженістю фінансового забезпечення, прискореними технологічними та цифровими трансформаціями, порушенням логістичних ланцюгів, змінами кліматичних умов та необхідністю адаптації до європейських стандартів створення та ведення бізнесу. Варто відмітити, що незважаючи на дестабілізуючі чинники та стан війни, агропромисловий комплекс залишається однією зі стратегічно важливих складових національної економіки, забезпечуючи продовольчу безпеку країни, підтримуючи зайнятість населення, посилюючи розвиток експортного потенціалу та формуючи додану вартість.

Тому, розвиток підприємницьких структур АПК потребує формування інтегрованої системи, яка забезпечить партнерську та функціональну взаємодію «біотичних» компонентів – суб'єкти екосистеми та «абіотичних» компонентів – умови та ресурси діяльності в екосистемі.

Відтак, ключової актуальності набувають дослідження стосовно обґрунтування системно-комплементарного підходу до формування екосистеми розвитку підприємницьких структур АПК, яка дозволить забезпечити комплементарність компонентів екосистеми, узгодженість принципів, функцій та формування синергічного ефекту розвитку. У межах моделі кожен компонент екосистеми має працювати на виконання власних функцій та забезпечувати посилення функціональної спрямованості інших компонентів, тим самим формуючи партнерство, посилюючи стійкість та нарощуючи конкурентоспроможність бізнесових структур. Це актуалізує доцільність системно-комплементарного підходу, який поєднає системність і комплементарність в напрямку формування екосистеми розвитку підприємницьких структур АПК.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретичну основу системно-комплементарного підходу складають дослідження проблематики системності, комплементарності та розвитку екосистеми підприємницьких структур АПК. Так, В.І. Риндюк [2] розглядає системність як «цілісну множину пов'язаних між собою елементів, що має той чи інший вид упорядкованості за певними якостями і зв'язками у відносно стійку єдність» [2, с. 46]. К.К. Адаскалиця [10] обґрунтовує системність як цілісну та узгоджену взаємодію елементів, що забезпечують її функціонування, розвиток і адаптацію. У доробку Л. Могілевського системність це «порядок, упорядкованість, що протистоїть хаосу й безладу» [11].

Сутність комплементарності розкрито в наукових працях О.С. Бородіної [6, 8] через «прагнення до взаємодії та взаємодоповнюваності замість гострої боротьби або свідомої конкуренції в боротьбі за виживання» [6, с. 98] та «взаємодію елементів економічної системи, при якій її складові, залишаючись відносно самостійними, є взаємозалежними і доповнюючими один одного» [8, с. 54]. Балалаєва О.Ю. комплементарність визначає як «спроможність окремих суб'єктів, ресурсів, інституцій та механізмів доповнювати властивості й можливості, відсутні в інших елементах системи, а також інтегруватися з ними в єдину цілісну структуру на основі взаємодоповнюваності» [7, с. 4]. В.С. Колтун обґрунтовує категорію через сталі впорядковані зв'язки й взаємодії, що забезпечують цілісність, внутрішню диференціацію, самоідентифікацію та саморозвиток економічних систем [5, с. 105]. І. Черленяк і Н. Пойда-Носик прирівнюють комплементарність до різнорідних класів, що за певних умов утворюють нелінійні зв'язки та цикли зворотного зв'язку, сприяючи інноваційному розвитку економічних систем [9, с. 113].

Процеси формування екосистеми розвитку підприємницьких структур досліджувалися науковцями В.Ю. Халіною та Т.С. Васильєвою, які обґрунтували, що структурно-функціональний підхід сприяє формуванню клієнтоорієнтованої стратегії підприємства, контролю результатів та ефективному використанню наявних і потенційних ресурсів [9]. У науковій праці [13] узагальнено наукові підходи до визначення компонентного складу екосистеми розвитку підприємницьких структур та розкрито призначення компонентів.

Проте, проблема обґрунтування системно-комплементарного підходу до формування екосистеми розвитку підприємницьких структур АПК потребує пошуку нового змісту категорії з поєднанням системності і комплементарності у підхід, визначення складу та посилення взаємодії між учасниками, ресурсами, процесами і очікуваними результатами.

Метою статті є обґрунтування системно-комплементарного підходу до формування екосистеми розвитку підприємницьких структур АПК в напрямку розкриття методологічних засад та функцій у концептуальній моделі взаємодії компонентів екосистеми.

Методи дослідження. Методологічну основу дослідження становить теоретико-концептуальний розгляд системності та комплементарності через взаємопов'язок у формуванні екосистеми розвитку підприємницьких структур АПК. Методи аналізу й синтезу застосовано для розкриття змісту, сутнісних ознак категорії та їх інтеграцію. Порівняльний метод та метод теоретичного узагальнення дозволили зіставити трактування системності і комплементарності. Структурно-функціональний аналіз використано для визначення призначення компонентів, розмежування функцій та встановлення взаємозалежностей. Табличний метод використано для систематизації ознак системності й комплементарності та розкриття значення для формування екосистеми розвитку підприємницьких структур АПК. Графічний метод забезпечив наочне представлення функцій підходу, структури моделі, прямих і зворотних зв'язків між блоками.

Виклад основних результатів дослідження. Системно-комплементарний підхід щодо формування екосистеми розвитку підприємницьких структур АПК виступає своєрідним теоретико-прикладним способом систематизації взаємозв'язків між «біотичними» та «абіотичними» компонентами екосистеми, визначення функціональної спрямованості та участі у формуванні

ресурсної бази. Завдання підходу полягає у формуванні основи для пояснення передумов узгодженої взаємодії та розкриття їх в моделі. Партнерство розглядається як механізм узгодження взаємодії, а системність і комплементарність як властивості побудови та функціонування всієї екосистеми розвитку.

Теоретичну інтерпретацію системно-комплементарного підходу в екосистемі розвитку підприємницьких структур подано в табл. 1, яка дозволить обґрунтувати поняття системності та комплементарності та на їх основі ідентифікувати атрибутивні ознаки підходу, визначити характер взаємозв'язків, функціональну спрямованість та передумови посилення підприємницької активності.

І так, «поняття «комплементарність» має кілька аспектів ідентифікації. Серед головних варто виділити такі: 1) когнітивний (відкриття, розуміння, пояснення), 2) структурно-функціональний (сили, взаємодії, структури, розподіли, форми); 3) процесний (трансформації, еволюція, алгоритми, генетико-алгоритмічні мережі). Доречно зауважити, що, отримавши у минулому столітті особливий ракурс інтерпретації в процесі розробки основ квантової механіки як першого фундаментального блоку теорії складності, поняття «комлементарність» стало у сучасних умовах багатофункціональним та багатозначним. Це природно, оскільки сучасні умови господарювання характеризуються стрімким зростанням рівня складності проблем глобального середовища» [9, с. 107].

Таблиця 1

Концепт системно-комплементарного підходу до формування екосистеми розвитку підприємницьких структур

Атрибутивні ознаки системно-комплементарного підходу	***Сутність системно-комплементарного підходу***
структурованість, цілісність, внутрішня впорядкованість, функціональна узгодженість, диференціація елементів, стійкість зв'язків, результативність, самоідентифікація та здатність до саморозвитку	характеризується здатністю структурувати ідеї, елементи та взаємодії в упорядковану цілісну систему постійних зв'язків, що передбачає внутрішню узгодженість, диференціацію, самоідентифікацію, саморозвиток економічної системи та перетворення їх у завершені практичні результати
цілісність, взаємопов'язаність, упорядкованість, відносна стійкість, взаємна відповідність, функціональна узгодженість	характеризується як цілісна, відносно стійка та впорядкована сукупність взаємопов'язаних елементів, властивостей, структури й функцій, які перебувають у взаємній відповідності, узгоджуються між собою та створюють передумови ефективної взаємодії й формування цілісного результату
системоутворювальна здатність, цілісність, орієнтація на взаємодію, взаємодоповнюваність, узгодження інтересів, перевага співпраці над конкуренцією, спільна результативність	характеризується здатністю формуватися як цілісна система завдяки наявності системоутворювального фактору, який забезпечує орієнтацію елементів на взаємодію, взаємодоповнюваність, узгодження інтересів і спільний розвиток за збереження можливості конкуренції між учасниками
цілісність, єдність елементів, тісний взаємозв'язок складників, інтегрованість, взаємодоповнюваність, системна узгодженість, єдність із середовищем взаємодії	характеризується цілісністю, тісним взаємозв'язком та єдністю елементів, здатністю суб'єктів, ресурсів, інституцій і механізмів взаємодоповнювати відсутні або недостатньо виражені можливості один одного та інтегруватися в єдину узгоджену систему, що функціонуватиме у взаємодії із зовнішнім середовищем
цілісність, внутрішня узгодженість, структурна організованість, взаємозалежність, відносна самостійність складових, функціональна взаємодія, адаптивність	характеризується цілісністю, внутрішньою узгодженістю, структурною організованістю, взаємозалежністю та відносною самостійністю елементів, які у процесі своєї взаємодії доповнюють один одного, забезпечуючи розвиток і адаптивність економічної системи
упорядкованість, антихаотичність, структурна різноманітність, нелінійність взаємодії, інноваційна спрямованість, циклічність розвитку, динамічність	характеризується впорядкованістю та організованістю взаємозв'язків, які протистоять хаотичності й фрагментарності, які здатні за відповідних умов формувати кібернетичні цикли інноваційного прискореного розвитку системи

Джерело: розроблено автором на основі [1; 2, с. 46; 3; 4; 5, с. 105; 6, с. 98; 7, с. 4; 8, с. 54; 9,с. 113; 10, с. 19; 11]

Тому, структурно-функціональний аспект комплементарності дозволяє пояснити взаємодоповнюваність елементів, а процесний аспект – умови її реалізації у партнерській взаємодії.

Отже, результати теоретичної інтерпретації системно-комплементарного підходу до формування екосистеми розвитку підприємницьких структур дозволяють визначити системно-комплементарну модель екосистеми розвитку підприємницьких структур АПК як цілісну теоретико-прикладну архітектоніку з вбудованими блоками, взаємодія яких забезпечить узгодженість інтересів, генерацію потенціалу, ресурсів, інновацій, технологій з метою досягнення синергетичного ефекту та сталого розвитку.

Варто відмітити, що обґрунтування системно-комплементарного підходу передує формуванню моделі, яка конкретизує положення екосистеми розвитку підприємницьких структур АПК. Тому, практична реалізація моделі повинна передбачати формування алгоритму, умов та інструментів, які будуть спрямовані на посилення партнерства між суб'єктами екосистеми, досягнення економічного консенсусу, формування узгодженої траєкторії розвитку та забезпечення довгострокового прибуткового ефекту.

Партнерська взаємодія у підході виступає системоутворювальним механізмом узгодження інтересів, інтеграції та координації між суб'єктами, який поєднує, впорядковує та взаємодоповнює в напрямку створення передумов для спільного результату.

Тобто, концептуальною основою підходу виступає цілісність розгляду екосистеми, функціональна узгодженість компонентів, взаємодоповнюваність ресурсів та інтересів, відносна самостійність учасників і адаптивність зв'язків. Так, Халіна В.Ю., Васильєва Т.С. зазначають, що «в цілому комплексність структурно-функціонального підходу забезпечує клієнтоорієнтованість підприємства, контроль за досягненням певного рівня, напрямів втримання результату та шляхів формування клієнтоорієнтованої стратегії розвитку підприємства з найбільш ефективним використанням наявних та потенційних ресурсів» [12]. Відтак, сформовану логіку доцільно адаптувати до дослідження екосистеми розвитку, яка передбачає розглядати призначення компонента через зв'язки з іншими складниками.

Отже, результати проведеного дослідження дозволили визначити, що запропонований системно-комплементарний підхід до формування екосистеми розвитку підприємницьких структур характеризується виконанням систематизувальної, пояснювальної, інтеграційної та прикладної функцій (рис. 1).

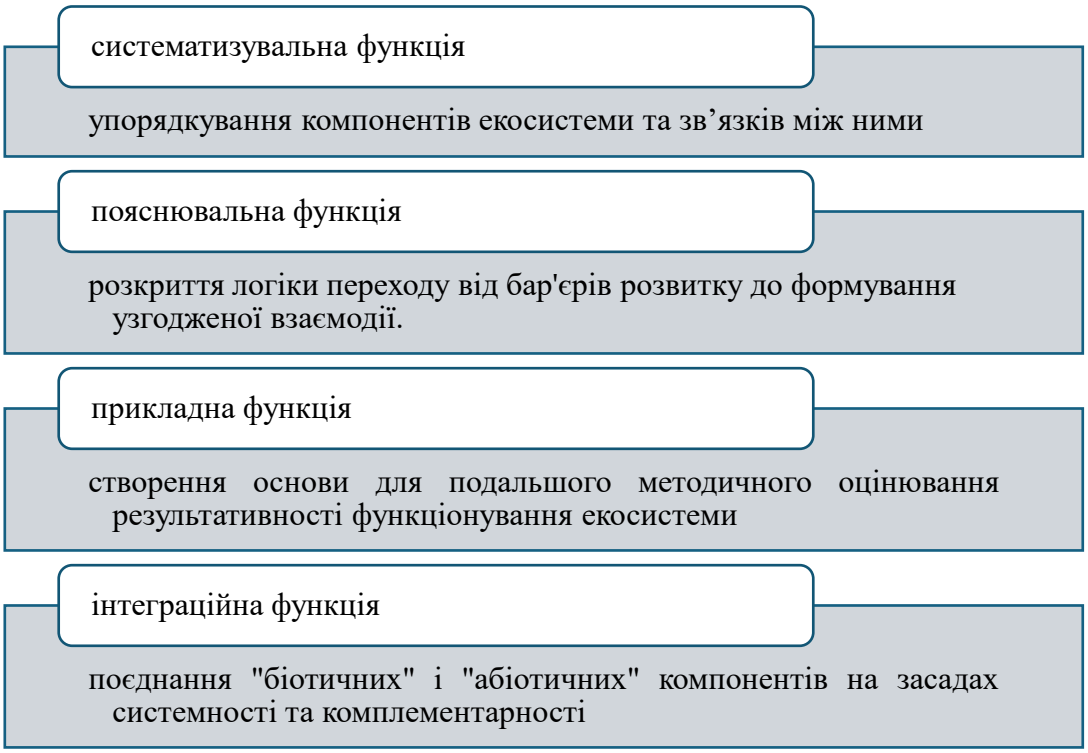


Рис. 1. Функції системно-комплементарного підходу до формування екосистеми розвитку підприємницьких структур АПК
Джерело: розроблено автором

Так, систематизувальна функція характеризується процесом упорядкування компонентів екосистеми та зв'язків, зміст пояснювальної функції розкривається через логіку переходу від бар'єрів розвитку до формування узгодженої взаємодії, суть інтеграційної полягає в поєднанні «біотичних» та «абіотичних» компонентів на засадах системності та комплементарності, прикладна функція обґрунтовує створення бази для подальшого методичного оцінювання стану, динаміки та диспропорцій розвитку компонентів екосистеми.

Важливою складовою розробленого підходу є поділ компонентів екосистеми розвитку на «біотичні» та «абіотичні» [13]. Так, «біотичний» компонент представлений архітекторами процесів (суб'єктами), які приймають рішення та організовують взаємодію. «Абіотичні» компоненти екосистеми розвитку включають інституційно-нормативний (інституції), фінансово-інвестиційний (ресурси), інфраструктурно-технологічний (інфраструктура), соціально-культурний (бізнес-культура), тобто визначають умови та ресурси діяльності [13].

Відтак, «біотичні» компоненти характеризуються атрибутивними ознаками системності, що в підсумку забезпечують формування впорядкованої цілісної системи. «Абіотичні компоненти» пов'язані з атрибутивними ознаками комплементарності, які орієнтовані на взаємну відповідність компонентів, узгодження властивостей, структур і функцій, посилення функціональної спрямованості, взаємодоповнюваності, спільної результативності, інноваційної спрямованості, нелінійної взаємодії та циклічність розвитку. Отже, подібна побудова дозволяє обґрунтувати ситуацію, при якій, системність і комплементарність у межах екосистеми розвитку виконують різні, але взаємопов'язані функції: перша – формує забезпечення організаційної цілісності та стійкості, тоді як друга – прискорює взаємодоповнення компонентів, узгодження інтересів та посилення синергетичного ефекту.

У даному контексті, скоординована співпраця виступає у формі проміжного етапу та є змістовним механізмом переходу від наявності окремих компонентів до їх функціонального поєднання в межах сформованої екосистеми розвитку, в якій кожен елемент виконує власну функцію та водночас посилює функціональну спрямованість інших компонентів. Результатом є модель, яка показує взаємозалежність ресурсного забезпечення, процесів взаємодії та очікуваних результатів.

Доцільно, на цій основі застосування системно-комплементарного підходу подати у вигляді чотирьох функціонально взаємопов'язаних блоків концептуальної моделі (рис. 2), які дозволять забезпечити узгодженість суб'єктів, ресурсів, процесів і результатів через конкретизацію інформації, управлінських рішень в екосистемі розвитку.

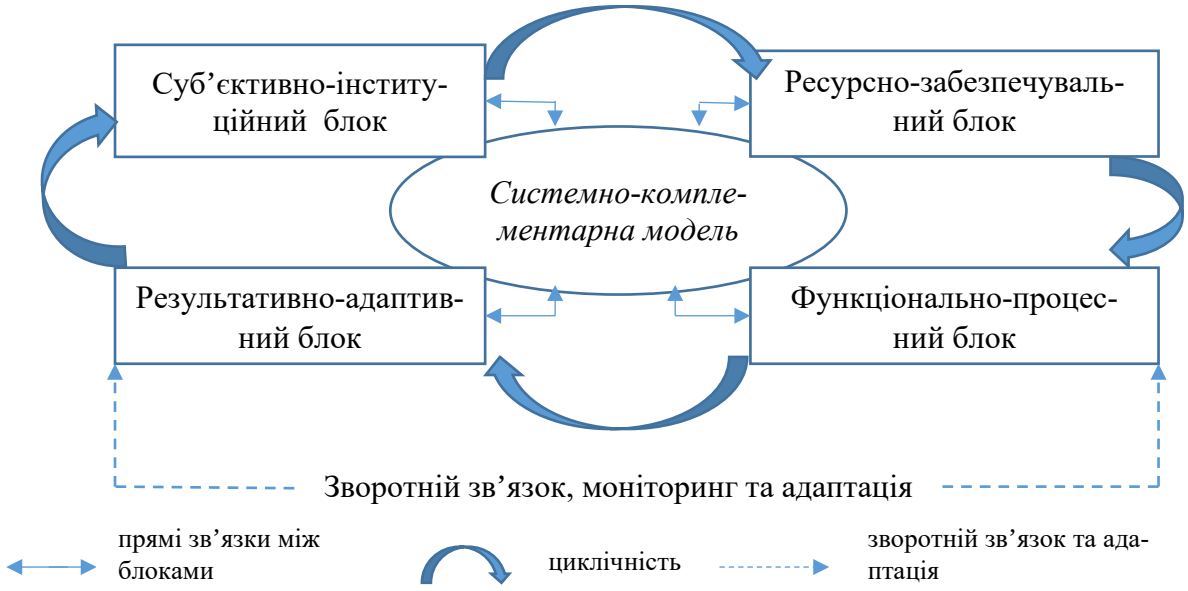


Рис. 2. Концептуальна модель екосистеми розвитку підприємницьких структур АПК на основі системно-комплементарного підходу
Джерело: розроблено автором

І так, суб'єктно-інституційний блок визначає склад учасників екосистеми, функції, інтереси та форми партнерської взаємодії, тобто визначає, хто формує екосистему і за якими правилами. Ресурсно-забезпечувальний блок відображає склад, обсяг і доступність ресурсів розвитку екосистеми. Він охоплює фінансові, матеріально-технічні, кадрові, інформаційні, інноваційні, цифрові та інфраструктурні ресурси, необхідні для функціонування і розвитку підприємницьких структур.

Функціонально-процесний блок пояснює взаємодію та використання залучених ресурсів у виробничі, інноваційні, логістичні, маркетингові, кооперацийні та безпекові процеси. Результативно-адаптивний блок характеризує кінцевий результат та реакцію екосистеми. Даний блок охоплює напрями оцінювання, що включають економічні, соціальні, інноваційні, екологічні та безпекові результати функціонування екосистеми, а також процеси моніторингу, оцінювання і коригування параметрів розвитку.

Комплементарність запропонованої моделі розкривається через залежність процесів від взаємної відповідності ресурсів, інституційних умов і потреб учасників. Системність моделі забезпечується наявністю прямих і зворотних зв'язків між її складовими, що дає змогу своєчасно реагувати на зміни, воєнні деструкції, ресурсні обмеження та трансформацію пріоритетів розвитку підприємницьких структур АПК.

Висновки. Системно-комплементарний підхід до формування екосистеми розвитку підприємницьких структур АПК має узагальнюваний, структурно-функціональний та прикладний характер, оскільки забезпечує логічне поєднання умов функціонування, бар'єрів розвитку, стратегічної ролі АПК, теоретичних засад системності й комплементарності, «біотичних» та «абіотичних» компонентів екосистеми, механізмів партнерської взаємодії, очікуваного синергетичного ефекту та зворотного зв'язку. Результатом застосування підходу виступає концептуальна модель із суб'єктно-інституційним, ресурсно-забезпечувальним, функціонально-процесним і результативно-адаптивним блоками, яка дозволить впорядкувати сукупність суб'єктів, ресурсів, інституцій, механізмів, технологій та умов в єдину екосистему розвитку підприємницьких структур АПК та в подальшому розробити інструментарій диверсифікації джерел і методів забезпечення функціонування екосистеми розвитку підприємницьких структур АПК України.

Декларація щодо використання інструментів штучного інтелекту. При підготовці статті використано інструмент ШІ (ChatGPT-5, OpenAI, 2026) для уточнення перекладу анотації та технічного оформлення References. Результати перевірено та відредаговано. Автор несе повну відповідальність за науковість та цілісність змісту статті.

Список використаних джерел:

1. Жигірь А.А. Сутність підприємництва та чинники його економічного розвитку. Інвестиції: практика та досвід. № 20. 2015. С. 28-33. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/20_2015/7.pdf.
2. Риндюк В. І. Системність як властивість змісту законодавства. Київський часопис права. № 1. 2022. С. 45-51. URL: https://kyivchasprava.kneu.in.ua/index.php/kyivchasprava/article/view/130/119.
3. Електронна версія «Великої української енциклопедії». URL: https://vue.gov.ua/%D0%A1%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C.
4. Системність у науковому пізнанні. URL: https://studentam.net.ua/content/view/4276/85/.
5. Колтун В.С. Комплементарність як парадигма місцевого самоврядування: методологічний аспект. Інвестиції: практика та досвід. № 4. 2015. С. 104-108. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/4_2015/22.pdf.
6. Бородіна О.С. Комплементарність соціального та економічного розвитку: науково-прикладний аспект. Український соціум. №4 (51). 2014. С. 96-103. URL: https://ukr-socium.org.ua/wp-content/uploads/2014/10/96-103__no-4__vol-51__2014__UKR.pdf.
7. Балалаєва О.Ю. Функціональна детермінованість і комплементарність як принципи розробки електронних посібників. Інформаційні технології і засоби навчання. Том 46. № 2. 2015. С. 1-10. URL: https://www.journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1211.
8. Бородіна О.С. Принцип комплементарності в міждисциплінарних дослідженнях економіки. Економіка і прогнозування. № 2. 2015. С. 47-58. URL: https://eip.org.ua/docs/EP_15_2_47_uk.pdf.
9. Черленяк І., Пойда-Носик Н. Лідерство і менеджмент в умовах глобальної конкуренції: комплементарність та синергія. Збірник наукових праць. Випуск 1 (26). 2021. С. 104-116. URL: https://geopolitics-of-ukraine.uzhnu.edu.ua/article/view/241625.
10. Адаскалиця К.К. Співвідношення системності та формальної визначеності як властивостей права в контексті формалізації норм права. Науковий вісник Ужгородського Національного Університету. Випуск 87: Частина 1. 2025. С. 15-22. URL: https://visnyk-pravo.uzhnu.edu.ua/article/view/324463/314571.
11. Могілевський Л. Системність – основна якість системи трудового права. Юридичний вісник. № 4. 2015. С. 124-129. URL: https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/5dc7054b-1718-4771-8198-1e7a6dc89cd9/content.
12. Халіна В.Ю., Васильєва Т.С. Структурно-функціональний підхід до формування клієнтоорієнтованої стратегії розвитку підприємства. Економіка та суспільство. Випуск 22. 2020. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/118/113.
13. Купира М.І. Компонентний склад екосистеми розвитку підприємницьких структур: наукові підходи та парадигма зростання. Економічний науково-практичний журнал «Сталий розвиток економіки». № 1 (58). 2026. С. 12-18. DOI: https://doi.org/10.32782/2308-1988/2026-58-2/ URL: https://economdevelopment.in.ua/index.php/journal/article/view/1685/1629.

References:

1. Zhyhir, A. A. (2015). Sutnist pidpryiemnytstva ta chynnyky yoho ekonomichnoho rozvytku [The essence of entrepreneurship and factors of its economic development]. Investytsii: praktyka ta dosvid, 20, 28-33. http://www.investplan.com.ua/pdf/20_2015/7.pdf. [in Ukrainian].
2. Ryndiuk, V. I. (2022). Systemnist yak vlastyvist zmistu zakonodavstva [Systemness as a property of the content of legislation]. Kyivskyi chasopys prava, 1, 45-51. DOI: https://doi.org/10.32782/klj/2022.1.7. [in Ukrainian].
3. Systemnist [Systemness]. (n.d.). Velyka ukrainska entsyklopediia. https://vue.gov.ua/Системність. [in Ukrainian].
4. Systemnist u naukovomu piznanni. [Systemness in scientific inquiry]. https://studentam.net.ua/content/view/4276/85/. [in Ukrainian].
5. Koltun, V. S. (2015). Komplementarnist yak paradyhma mistsevoho samovriaduvannia: metodolohichnyi aspekt [Complementarity as a paradigm of local self-government: A methodological aspect]. Investytsii: praktyka ta dosvid, 4, 104-108. http://www.investplan.com.ua/pdf/4_2015/22.pdf. [in Ukrainian].
6. Borodina, O. S. (2014). Komplementarnist sotsialnoho ta ekonomichnoho rozvytku: naukovo-prykladnyi aspekt [Complementarity of social and economic development: A scientific and applied aspect]. Ukrainskyi sotsium, 4(51), 96-103. https://ukr-socium.org.ua/wp-content/uploads/2014/10/96-103__no-4__vol-51__2014__UKR.pdf. [in Ukrainian].
7. Balalaieva, O. Yu. (2015). Funktsionalna determinovanist i komplementarnist yak pryntsypy rozrobky elektronnykh posibnykiv [Functional determination and complementarity as principles of electronic textbooks development]. Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia, 46(2), 1-10. DOI: https://doi.org/10.33407/itlt.v46i2.1211. [in Ukrainian].
8. Borodina, O. S. (2015). Pryntsyp komplementarnosti v mizhdystsyplinarnykh doslidzhenniakh ekonomiky

[The principle of complementarity in interdisciplinary economic research]. Ekonomika i prohnozuvannia, 2, 47-58. https://eip.org.ua/docs/EP_15_2_47_uk.pdf. [in Ukrainian].

9. Cherleniak, I., & Poida-Nosyk, N. (2021). Liderstvo i menedzhment v umovakh hlobalnoi konkurentsii: komplementarnist ta synerhiia [Leadership and management in global competition: Complementarity and synergy]. Heopolityka Ukrainy: istoriia i suchasnist, 1(26), 104-116. DOI: https://doi.org/10.24144/2078-1431.2021.1(26).104-116. [in Ukrainian].

10. Adaskalytsia, K. K. (2025). Spivvidnoshennia systemnosti ta formalnoi vyznachenosti yak vlastyvostei prava v konteksti formalizatsii norm prava [The relationship between systemness and formal definiteness as properties of law in the context of the formalisation of legal norms]. Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriia: Pravo, 1(87), 15-22. DOI: https://doi.org/10.24144/2307-3322.2025.87.1.2. [in Ukrainian].

11. Mohilevskyi, L. (2015). Systemnist – osnovna yakist systemy trudovoho prava [Systemness as the main quality of the labour law system]. Yurydychnyi visnyk, 4, 124-129. https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/5dc7054b-1718-4771-8198-1e7a6dc89cd9/content. [in Ukrainian].

12. Khalina, V. Yu., & Vasylieva, T. S. (2020). Strukturno-funktsionalnyi pidkhid do formuvannia kliientooriientovanoi stratehii rozvytku pidpryiemstva [A structural and functional approach to developing a customer-oriented enterprise development strategy]. Ekonomika ta suspilstvo, 22. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2020-22-83. [in Ukrainian].

13. Kupyra, M. I. (2026). Komponentnyi sklad ekosystemy rozvytku pidpryiemnytskykh struktur: naukovi pidkhody ta paradyhma zrostannia [The component structure of the ecosystem for the development of entrepreneurial structures: Scientific approaches and a growth paradigm]. Stalyi rozvytok ekonomiky, 1(58). 12-18. https://doi.org/10.32782/2308-1988/2026-58-2 [in Ukrainian].

Дата надходження статті: 14.09.2026 р.
Дата прийняття статті до друку: 26.10.2026 р.
Дата публікації (оприлюднення) статті: 03.11.2026 р.

Стаття поширюється на умовах ліцензії Creative Commons Attribution License International CC-BY.