

Цитування:

Леонтьєва, І. В. (2026). Екосистемний підхід до інноваційного розвитку вищої педагогічної освіти в умовах сучасних викликів. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*, 1(29), 52–63. [https://doi.org/10.35387/od.1\(29\).2026.52-63](https://doi.org/10.35387/od.1(29).2026.52-63)

УДК 378.1:37.014:001.891

DOI: [https://doi.org/10.35387/od.1\(29\).2026.52-63](https://doi.org/10.35387/od.1(29).2026.52-63)

ЕКОСИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

Леонтьєва Інна Василівна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри освітології та психолого-педагогічних наук Київського столичного Університету імені Бориса Грінченка

Leontieva Inna, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Educology and Psychological and Pedagogical Sciences, Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-8084-1912>

E-mail: i.leontieva@kubg.edu.ua

Анотація. В оглядовій статті обґрунтовано екосистемний підхід як стратегічну основу інноваційного розвитку вищої педагогічної освіти в умовах сучасних викликів. На основі аналізу динаміки пошукових запитів і наукометричних даних засвідчено інтенсивне зростання наукового й практичного інтересу до феномену освітніх екосистем, що трансформуються від метафоричного використання до прикладної парадигми освітнього розвитку. Узагальнено ключові концепції, які сформували методологічне підґрунтя досліджень: модель «Triple Helix», концепт «learning ecology», підходи OECD, UNESCO. Виокремлено чотири інтелектуальні кластери проблеми у сфері вищої освіти: цифрова екосистема, підприємницька екосистема, екосистема навчання впродовж життя, соціально-психологічна екосистема. Окреслено сучасні напрями наукового дискурсу: цифровізація та інтеграція ШІ у вищу освіту; гуманістично зорієнтовані моделі інклюзивності й рівності; екологічні та мережеві підходи до навчальних просторів; трансформація ролі викладача у мережевій структурі; стратегії сталості освітніх екосистем. Показано, що глобальні виклики BANI-світу актуалізують потребу у формуванні цілісних, гнучких, інноваційних освітніх середовищ, здатних забезпечити розвиток критичного мислення, соціальної відповідальності й життєвих навичок майбутніх педагогів. Зроблено висновок, що екосистемний підхід є перспективною методологічною рамкою для модернізації вищої педагогічної освіти України, яка потребує подальшої системної інтеграції на глобальному, національному та інституційному рівнях.

Ключові слова: екосистемний підхід; вища педагогічна освіта; освітня екосистема; освіта дорослих; інноваційний розвиток.

ECOSYSTEM APPROACH TO THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF HIGHER PEDAGOGICAL EDUCATION UNDER MODERN CHALLENGES

Abstract. The article substantiates the ecosystem approach as a strategic foundation for the innovative development of higher pedagogical education under modern challenges.

Публікація розміщена на умовах ліцензії Creative Commons Attribution 4.0 International (CCBY4.0), що дозволяє вільне використання з обов'язковим зазначенням авторства та джерела.

Based on the analysis of search query dynamics and scientometric data, the study reveals the growing academic and practical interest in educational ecosystems, which are gradually transforming from a metaphorical concept into an applied paradigm of educational development. The paper summarizes key theoretical frameworks that shaped the methodological basis of research: the «Triple Helix» model, the concept of “learning ecology,” and OECD and UNESCO approaches. Four major intellectual clusters in higher education are identified: digital ecosystems, entrepreneurial ecosystems, lifelong learning ecosystems, and socio-psychological ecosystems. Current research directions are outlined, including digitalization and AI integration in higher education; humanistic models of inclusivity and equity; ecological and network approaches to learning spaces; transformation of the teacher’s role within network structures; and strategies for sustainability of educational ecosystems. The study emphasizes that global BANI world challenges highlight the need for holistic, flexible, and innovative educational environments capable of fostering critical thinking, social responsibility, and life skills among future educators. It concludes that the ecosystem approach represents a promising methodological framework for the modernization of higher pedagogical education in Ukraine, requiring further systemic integration at global, national, and institutional levels.

Key words: ecosystem approach; higher pedagogical education; educational ecosystem; adult education; innovative development.

Постановка проблеми, її актуальність. Аналітичний огляд динаміки пошукових запитів, що репрезентують концептуальне поле поняття «освітня екосистема», упродовж останніх п’яти років засвідчує стале зростання наукового і практичного інтересу до цього феномену, а також перехід від фрагментарного осмислення до його широкого міждисциплінарного використання. Отримані результати дають підстави констатувати інтенсивну фазу становлення й поширення відповідних ідей та їх поступову трансформацію у практико-зорієнтовану модель освітнього розвитку. Зокрема, узагальнюючи дані аналітичного вебсервісу Google Trends, фіксуємо станом на березень 2026 р. стабільне зростання інтересу до понять «екосистема» та «освітня екосистема», які набувають статусу не лише теоретичної метафори, а й прикладної парадигми та інструменту проектування й розвитку освітніх систем. Так, спостерігається позитивна динаміка пошукових запитів за ключовими словами: «екосистема освіти» (+240% – стрімке зростання), «освітня екосистема» (стабільно високий запит), «екосистема вищої освіти» (+ 85% помірне зростання), «екосистема вищої педагогічної освіти» (низькочастотний, вузькоспеціалізований запит). Окрім того, з 2024 р. спостерігається зміщення запитів від загального «що таке освітня екосистема» до конкретного «як побудувати цифрову екосистему ЗВО».

Виявлена динаміка пошукових запитів корелює з активізацією наукового дискурсу щодо проблематики освітніх екосистем. Водночас зазначимо, що активізація наукового інтересу до цієї теми стала можливою завдяки сформованому теоретико-методологічному підґрунтя, закладеному в працях дослідників, які адаптували ідеї екосистемного підходу, запозичені з біології, до освітнього контексту. До них ми відносимо: фундаментальну концепцію взаємодії університету, бізнесу і влади «Triple Helix» (Etzkowitz, & Leydesdorff, 1995), ідею «екологій» ресурсів і взаємодій, в яких може відбуватися навчання (learning ecology), формалізовану у працях Brigid Barron (2004) та Underwood, Luckin, & Winters (2012), а також, задокументовані в концептуальному звіті OECD (2015) підходи до реформування шкільного середовища, які актуалізували зближення концептів інноваційного освітнього середовища та екосистемних уявлень про освіту.

Цитовані наукові праці увиразнюють зміну методологічної перспективи у дослідженні освіти – від розгляду її як ієрархічно організованої системи до трактування як

динамічної мережі взаємопов'язаних суб'єктів і середовищ. Каталізатором наукових розвідок авторів з даної теми став перехід від лінійної моделі навчання до мережевої структури. Аналіз ключових наукометричних показників на основі даних провідних баз (Scopus, Web of Science, Google Scholar) уможливив низку висновків, які наводимо нижче.

До 2010 р. термін «екосистема» вживався переважно у вузькому контексті (біологія, екологія, бізнес). Поворотним моментом став 2015 р., коли Генеральна Асамблея ООН прийняла Цілі сталого розвитку (Ціль 4. Якісна освіта акцентувала увагу на навчанні впродовж життя), форум в Давосі продемонстрував відставання університетської освіти від темпів Industry 4.0, World Innovation Summit for Education (WISE) презентував ідею ландшафту навчальних екосистем, а доповідь UNESCO актуалізувала необхідність переосмислення освіти. Відтак, вища освіта перестала розглядатися як закритий університетський цикл, почалася розбудова підприємницьких екосистем, де університет виступав одним з акторів, а термін «екосистемний підхід» офіційно увійшов у термінологічний апарат світової освітньої політики.

Середньорічний темп приросту публікацій (CAGR) за запитами «Education Ecosystem» та «Higher Education Ecosystem» за рік становить близько 15-20%, а піковий період припадає на 2020-2023 рр. (вважаємо, що сплеск досліджень освітніх мереж та цифрових освітніх екосистем спровокувала пандемія COVID-19 – *прим. І. Л.*).

Порушена проблема має глобальний характер (широка географія досліджень), але фокус досліджень різниться залежно від регіону: США – підприємницькі екосистеми університетів та інноваційних хабів; ЄС – стійкий розвиток (SDGs), відкрита освіта та навчальні екосистеми; Китай та Східна Азія – ШІ в освітній екосистемі та державне регулювання освітніх платформ; Україна – екосистема цифрових рішень у сфері освіти та науки, екосистема психологічної допомоги у сфері освіти та екосистема вивчення та тестування рівня володіння англійською мовою.

Виокремлюємо чотири основних інтелектуальних кластери проблеми в контексті вищої освіти: цифрова екосистема (навчальні платформи, LMS, використання ШІ та Big Data тощо); підприємницька екосистема (модель потрійної спіралі «Університет-Бізнес-Держава», стартап-інкубатори); екосистема навчання впродовж життя (безшовна інтеграція формального, неформального, інформального навчання в кар'єру); соціально-психологічна екосистема (благополуччя студентів, інклюзивність, взаємодія учасників освітнього процесу на засадах травма-інформованого підходу).

Отже, аналіз динаміки пошукових запитів і наукометричних даних засвідчує, що проблема освітніх екосистем є актуальною та перебуває на етапі інтенсивного наукового осмислення й практичної імплементації, що зумовлено переходом до мережевих моделей освіти, впливом глобальних викликів турбулентного світу (BANI-світу), зростанням запиту на цілісні, гнучкі та інноваційні освітні середовища. Водночас нерівномірність досліджень, зокрема у сфері вищої педагогічної освіти, вказує на наявність наукових прогалин і необхідність подальшого системного аналізу сучасних наукових праць із цієї проблематики.

Аналіз актуальних досліджень і публікацій. Сучасний науковий дискурс щодо освітніх екосистем репрезентує широкий спектр як фундаментальних, так і прикладних досліджень, які дозволяють обґрунтувати екосистемний підхід як стратегічну основу інноваційного розвитку вищої педагогічної освіти. Водночас варто зауважити, що тематичних досліджень саме з цієї теми небагато, і більшість із них стосуються дотичних, але валідних концептів (освітня екологія (*educational ecology*) та екології навчання (*learning ecologies*), інноваційні екосистеми (*innovation ecosystems*), цифрові навчальні середовища (*digital learning environments*), штучний інтелект в освіті (*AI in*

education), системи навчання впродовж життя (*lifelong learning systems*), що зумовлює необхідність їх теоретичної інтеграції. Так, до базових праць ми відносимо фундаментальну колективну монографію «Екології для навчання та практики: нові ідеї, спостереження, можливості та політичні парадокси» (Barnett & Jackson, 2019). У ній, зокрема, увиразнено перехід від метафоричного використання терміну «екологія» до розроблення конкретних концептуальних рамок щодо дефініційного поля (освітня екосистема-екологія навчання-екологія знань), ключових рівнів і моделей (біоекологічна модель Бронфенбреннера, екосоціальна система вищої освіти Нормана Джексона та власний простір екології навчання – екотон), масштабів, вимірів і характеристик освітньої екосистеми, її ціннісних аспектів (Wolff, 2021).

Вагомий пласт досліджень, дотичних до досліджуваної проблеми, пов'язаний із цифровізацією освітніх екосистем та інтеграцією технологій штучного інтелекту у вищу освіту. Так, у роботі грецької педагогині Ранії Лампу (Lamrou, 2023) обґрунтовано потенціал ШІ у створенні адаптивних освітніх середовищ, здатних до персоналізації навчання та оперативного реагування на змінні освітні запити. Водночас, метааналіз 146 ключових досліджень застосування ШІ у вищій освіті, представлений командою дослідників на чолі з Олафом Завацьким-Ріхтером (Zawacki-Richter et al., 2019), ставить риторичне питання про роль педагога у цій екосистемі, слугуючи маніфестом за «людиноцентричну» цифрову екосистему, де технології ШІ є лише доповненням до педагогічної майстерності, а не їх заміною. Якщо попереднє дослідження спрямовує наукову дискусію на питання «Як ШІ працює?», а друге – на питання «Яке місце посідає ШІ в соціотехнічній екосистемі вищої освіти?», то третє описує екосистему взаємодії людини і технологій штучного інтелекту для створення «інтелектуального персоналізованого резюме учня». Уейн Холмс (Holmes et al., 2019), розглядає ШІ в освіті як частину великої екосистеми даних та етики, пропонуючи візію того, як має виглядати гармонійна гібридна інтелектуальна екосистема, де технології слугують підґрунтям для розкриття людського потенціалу.

Другий напрям репрезентує гуманістично зорієнтоване трактування освітніх екосистем, у межах якого акцент зміщується на забезпечення інклюзивності, рівності та цілісного розвитку особистості. Так, італійські дослідники у галузі дидактики та спеціальної освіти Сара Пеллегріні та Рікардо Себастьяні (Pellegrini & Sebastiani, 2024) розглядають адаптивну освітню екосистему не лише як технологічно розвинене середовище, а передусім як системний, взаємопов'язаний простір, здатний гнучко реагувати на когнітивні, емоційні, соціальні та інші особливості тих, хто навчається.

Третій напрям пов'язаний із розвитком екологічного та мережевого підходів до розуміння освітніх екосистем. Зокрема, колумбійський дослідник Кімел Чамат Гарсес (Chamat Garcés, 2025) пропонує трансформаційне бачення майбутньої екології навчальної та педагогічної практики у вищій освіті завдяки переосмисленню навчальних просторів на основі нової плюріверсальної структури. Схожі ідеї простежуються в працях тайландських дослідників Кодсірі та Круекамай (Kodsiri & Kruekama, 2024), де освітні екосистеми розглядаються як основа для формування здатності до навчання впродовж життя.

Четвертий напрям стосується трансформації ролі викладача у структурі освітньої екосистеми завдяки зміні ієрархічних зв'язків на мережеві. Так, на думку науковців (Baldacci, Vocciolesi, Michelini, Odini, & Oliverio, 2023), у розбудові освітньої екосистеми особливо важливого значення набуває зміна ролі вчителя, який постає як фасилітатор навчання, ментор і дизайнер освітнього процесу, що забезпечує розвиток критичного мислення, трансверсальних компетентностей учнів.

П'ятий напрям досліджень стосується трансформації та сталості освітніх екосистем в умовах глобальних змін. Так, українські дослідниці Л. Гриневич, Н. Морзе, В. Вембер, М. Бойко (2021) зазначають, що оскільки на освітній процес суттєво впливають зміни ринку праці й ризики, які несе світові четверта індустріальна революція, є необхідність формування екосистеми STEM-освіти. Українські науковиці В. Любарець, Н. Скибун, О. Бірюкова (2022) стверджують, що впровадження цифрових інновацій в освітню екосистему є стратегічним кроком у напрямку її сталості та ефективності. У своїх наукових розвідках (Леонтьєва, 2024) ми також досліджуємо трансформації освітніх екосистем і обґрунтовуємо три основні моделі їх розвитку: екосистема гібридного навчання, навчальна екосистема, орієнтована на розвиток життєвих навичок та екосистема з інклюзивним освітнім простором і мікрошколами.

Сучасні виклики BANI-світу викривають структурні обмеження традиційних моделей вищої освіти, руйнуючи, при цьому, існуючу інституційну рівновагу. Передусім йдеться про низьку масштабованість елітарної та фінансову вразливість егалітарної моделей. Відтак, у сучасних умовах екосистемний підхід може виявитися єдиною можливою стратегією інноваційного розвитку вищої педагогічної освіти.

Метою нашого дослідження є обґрунтування екосистемного підходу як стратегічної основи інноваційного розвитку вищої педагогічної освіти в умовах сучасних викликів шляхом системного аналізу ключових трансформацій на глобальному, національному та інституційному рівнях. **Завдання:** виокремити ключові виклики розвитку вищої педагогічної освіти; окреслити концептуальні засади й сутність екосистемного підходу як методологічного орієнтиру інноваційного розвитку сучасної педагогічної освіти; висвітлити перспективні напрями та умови імплементації екосистемного підходу у вищій педагогічній освіті України.

Методи дослідження. Дослідження ґрунтується на поєднанні якісних і кількісних методів. До якісних методів належать системний аналіз, порівняльний аналіз, контент-аналіз наукових праць, нормативних і аналітичних документів, а також тематичне узагальнення й інтерпретація. До кількісних методів віднесено частотний аналіз ключових понять, аналіз публікаційної активності, зіставлення динаміки наукових публікацій, аналітику пошукових запитів. Збирання емпіричних даних здійснювалося шляхом добору та опрацювання наукових джерел, матеріалів міжнародних доповідей, документів освітньої політики й статистично-аналітичних матеріалів. Оброблення даних передбачало їх класифікацію за рівнями трансформацій, смисловими блоками й напрямками наукового дискурсу, а також узагальнення результатів та увиразнення їх у висновках.

Виклад основного матеріалу дослідження. Системний аналіз трансформацій, що відбуваються на глобальному, національному та інституційному рівнях, уможливив виокремлення низки *ключових викликів розвитку вищої педагогічної освіти*, що мають як об'єктивний, так і ціннісно-нормативний характер, тісно між собою взаємопов'язані, нарастають одночасно на різних рівнях, не можуть бути вирішені окремо. Схарактеризуємо їх за конкретними рівнями.

Макрорівень.

Соціокультурні та цивілізаційні виклики. Сучасне суспільство характеризується динамічністю, багатоманітністю соціальних реальностей, зростанням культурної, мовної та ціннісної неоднорідності. У цих умовах вища педагогічна освіта має забезпечити формування в майбутніх педагогів здатності діяти в інклюзивному, багатокультурному та соціально складному середовищі, розвивати критичне мислення, емпатію та соціальну відповідальність. Відтак, акцент має бути перенесений із простого

засвоєння знань на опанування компетентностей взаємодії, комунікації та прийняття рішень у складних соціальних системах.

Глобалізаційні та інтеграційні виклики. Інтеграція в європейський і світовий освітній простір зумовлює потребу в гармонізації стандартів, розвитку академічної мобільності, міжкультурної комунікації та забезпеченні конкурентоспроможності освітніх програм. Це передбачає постійне оновлення змісту підготовки, орієнтацію на міжнародні підходи та підвищення якості освітніх результатів. Вища педагогічна освіта має бути здатною не лише адаптуватися до глобальних змін, а й активно брати участь у формуванні міжнародного освітнього дискурсу.

Цифрові й технологічні виклики. Стрімкий розвиток цифрових технологій, зокрема штучного інтелекту, істотно змінює логіку освітнього процесу, форми комунікації та способи організації навчання. Це зумовлює потребу в підготовці педагога, здатного виконувати роль фасилітатора, критично оцінювати цифрові ресурси, педагогічно доцільно інтегрувати технології та забезпечувати їх використання в інтересах розвитку здобувача освіти. Водночас актуалізується завдання збереження гуманістичної сутності педагогічної взаємодії в умовах технологізації освіти.

Мезорівень.

Інституційно-управлінські виклики. Вища педагогічна освіта функціонує в умовах реформування освітньої політики, розширення автономії закладів вищої освіти та посилення конкуренції на освітньому ринку. Це потребує переходу до гнучкіших моделей управління, розвитку партнерства з роботодавцями, громадами, громадськими та міжнародними інституціями, а також упровадження екосистемної логіки організації освітнього процесу. За таких умов дедалі важливішими стають мережеві форми взаємодії, координація ресурсів і спільна відповідальність усіх учасників освітнього процесу.

Якісно-результативні виклики. Однією з проблем залишається недостатня узгодженість між теоретичною підготовкою й практичними потребами професійної діяльності педагога. Це зумовлює потребу в посиленні практико-зорієнтованості освітніх програм, упровадженні дуальних форм навчання, кейс-методів, симуляційних технологій та оновленні підходів до оцінювання результатів навчання в контексті компетентнісної парадигми. Відповідність підготовки запитам ринку праці стає одним із ключових критеріїв її якості.

Мікрорівень.

Професійно-ідентифікаційні виклики. Трансформація ролі викладача й учителя – від транслятора знань до наставника, тьютора, модератора, дизайнера освітнього середовища – потребує переосмислення змісту педагогічної підготовки. У цьому контексті особливого значення набувають рефлексивність, педагогічне мислення, готовність до інноваційної діяльності та здатність до саморозвитку. Водночас збереження привабливості педагогічної професії є важливою умовою якісного кадрового наповнення освітньої галузі.

Психолого-педагогічні виклики. Умови суспільних криз, зокрема воєнних і соціально-економічних, підсилюють значення психоемоційної стійкості здобувачів освіти й викладачів. Вища педагогічна освіта має готувати фахівця, здатного працювати з травматичним досвідом, забезпечувати безпечне освітнє середовище та підтримувати розвиток резильєнтності учасників освітнього процесу. У цьому сенсі важливими є травма-інформований підхід, емоційна грамотність і навички психологічної підтримки.

Важливо підкреслити, що зазначені виклики засвідчують, що вища педагогічна освіта більше не може розвиватися в межах лінійних, ізольованих і чітко ієрархізованих моделей. Її подальша модернізація потребує впровадження екосистемного підходу, який забезпечує інтеграцію ресурсів, акторів, технологій і ціннісних орієнтирів у цілісну динамічну систему.

Оскільки *концептуальні засади й сутність екосистемного підходу* ми вже докладно аналізували у попередніх публікаціях (Леонтьєва, 2023, 2024, 2025), у цьому викладі зосередимося лише на ключових аспектах, що мають безпосереднє значення для модернізації педагогічної освіти.

Екосистемний підхід уможливлює розгляд освіти не як ізольованого інституту, а як динамічної мережі взаємозв'язків між різними суб'єктами й середовищем. У цьому контексті метою розвитку вищої педагогічної освіти стає створення умов для формування людини нового типу – *Homo educatus*, здатної гармонізувати власне буття зі світом і навчатися впродовж усього життя. Узагальнення результатів дослідження дає змогу стверджувати, що екосистемний підхід є концептуально й методологічно виваженою основою інноваційного розвитку вищої педагогічної освіти в умовах сучасних глобальних і національних трансформацій. Динаміка пошукових запитів, наукометричних показників і змістовий аналіз сучасного наукового дискурсу засвідчують інтенсивне зростання інтересу до феномену освітніх екосистем, що трансформуються від метафоричного використання до прикладної парадигми освітнього розвитку. Це підтверджує становлення нового типу методологічного бачення, у межах якого вища освіта розглядається як відкрита, мережево організована система взаємодії суб'єктів, середовищ, технологій та цінностей.

Вважаємо за доцільне зазначити, що системний аналіз трансформацій на глобальному, національному й інституційному рівнях дав змогу виокремити ключові виклики розвитку вищої педагогічної освіти, що мають комплексний характер, нарастають одночасно на різних рівнях і не можуть бути розв'язані ізольовано. До них належать соціокультурні та цивілізаційні зміни, цифровізація та інтеграція штучного інтелекту, зростання вимог до інклюзивності й рівності, переосмислення ролі викладача у мережевій структурі, а також потреба у сталості освітніх екосистем у турбулентному VANI-світі. Виявлені виклики актуалізують необхідність переходу від лінійних моделей освітнього процесу до екосистемних, що забезпечують гнучкість, адаптивність, інноваційність і здатність до самоорганізації.

Узагальнення сучасних досліджень дало змогу окреслити чотири провідні інтелектуальні кластери проблеми: цифрову екосистему, підприємницьку екосистему, екосистему навчання впродовж життя, соціально-психологічну екосистему. Їхня інтеграція формує цілісне бачення розвитку вищої педагогічної освіти, у межах якого цифрові технології, інклюзивні практики, мережеві взаємодії, інноваційні моделі навчання та гуманістичні орієнтири постають взаємопов'язаними елементами єдиного освітнього середовища.

Екосистемний підхід у вищій педагогічній освіті України має реалізовуватися через синхронний розвиток цифрової, партнерської, інклюзивної, кадрової та інноваційної складових. Його ефективність визначається інтеграцією нормативно-стратегічних, організаційно-ресурсних і ціннісно-гуманістичних умов, що забезпечують узгодженість політик, інституційну спроможність та антропоцентричний вимір освітніх процесів. Саме така логіка дає змогу перетворити освітню екосистему на дієвий механізм інноваційного розвитку педагогічної освіти, здатний забезпечити формування критичного мислення, соціальної відповідальності, життєвих навичок і

професійної мобільності майбутніх педагогів. Як слушно зазначено у звіті *Education Reimagined* (2020), «освітні системи дають ті результати, задля яких вони створені; якщо ми прагнемо адаптації до сучасного світу, потрібна трансформація, а не просто покращення». У цьому контексті екосистемний підхід постає не лише методологічною рамкою, а й інституційною стратегією, що перетворює університет із «конвеєра знань» на самоорганізовану інституцію, здатну забезпечити підготовку фахівців, готових до викликів майбутнього.

Методологічне підґрунтя екосистемного підходу складають декілька інтегрованих теорій: теорія систем, теорія коеволюції, теорія синергії, теорія емерджентності та теорія холізму.

Модель освітньої екології можна представити у вигляді формули «2+3+4+5», де 2 – це дуальні відносини (людина – людина, людина – суспільство), 3 – це середовищна тріада, 4 – фактори (психологічні, екологічні тощо) та 5 – вимоги (попит на інновації, таланти тощо).

Кожна екосистема має власний життєвий цикл із послідовними етапами розвитку (рис. 1).



Рис. 1. Етапи розвитку освітньої екосистеми

Примітка: візуалізовано автором самостійно.

Екосистема вищої педагогічної освіти об'єднує різномірних учасників, що взаємодіють для створення спільної цінності: громада та стейкхолдери (сюди входять студенти, педагоги, провайдери освіти, представники бізнесу, державні інституції, міжнародні організації); стратегічне партнерство, яке є основою екосистеми, базуючись на «ядрі довіри», спільності цінностей та відсутності жорсткої ієрархії; тріада «Освіта-Бізнес-Держава» (ця модель забезпечує відповідність освітніх програм потребам ринку праці, сприяє комерціалізації наукових досліджень).

Розбудова освітньої екосистеми може здійснюватися у двох вимірах: як екосистема-приналежність та як екосистема-структура. Вони різняться кількістю та якістю суб'єктів взаємодії, ступенем відкритості, вихідними точками формування, характером зв'язків, потоків, окресленістю меж, специфікою структурної конфігурації тощо.

Для успішного розвитку екосистеми вищої педагогічної освіти необхідно

дотримуватися низки принципів функціонування: *цілісність і нелінійність* (розгляд екосистеми як самостійної одиниці, де процеси не мають суворої лінійної залежності); *коеволюційність* (взаємообумовленість змін усіх елементів системи); *відкритість* (можливість постійного залучення нових партнерів, ресурсів тощо); *темпоральність* (урахування динаміки змін екосистеми в часі).

В Україні процес розбудови освітніх екосистем активізувався через необхідність адаптації до умов воєнного стану. У зв'язку з цим вважаємо за доцільне виокремити *перспективні напрями й умови імплементації екосистемного підходу у вищій педагогічній освіті в Україні*.

1. Створення гібридної цифрової екосистеми педагогічної освіти, що охоплюватиме як вже існуючі (екосистема психологічної допомоги, екосистема цифрових рішень у сфері освіти, національні екосистеми вивчення англійської мови та подолання освітніх втрат), так і нові (наприклад, на основі ШІ як інструменту персоналізації навчання майбутнього педагога).

2. Розбудова партнерської екосистеми «університет-школа-громада-роботодавець». У межах цього напрямку пріоритетом стає розбудова сталої мережі взаємодії між ЗВО, закладами середньої освіти, громадами, органами управління та стейкхолдерами ринку праці. Така модель забезпечує практико-зорієнтовану підготовку майбутніх педагогів, будує «безшовний» освітній шлях де формальна освіта в університеті природно переплітатиметься з неформальним досвідом та професійною кар'єрою педагога, розширює можливості педагогічної практики та підсилює відповідність освітніх програм реальним суспільним запитам.

3. Інклюзивна та психолого-безпечна освітня екосистема. Перспективним, на нашу думку, є розвиток середовища, здатного враховувати різні освітні потреби, забезпечувати академічну та соціальну доступність, підтримку добробуту, резильєнтності й травма-інформованої взаємодії. Для України цей напрям особливо актуальний в умовах війни, переміщення здобувачів освіти, втрат і підвищеного психоемоційного навантаження.

4. Екосистема інновацій та педагогічного експериментування. Цей напрям передбачає створення в університетах лабораторій, пілотних майданчиків, інноваційних кластерів і стартап просторів для апробації нових моделей підготовки педагогів. Саме тут можуть перевірятися нові формати освітнього контенту, цифрові технології, методики наставництва, дослідницьке навчання й міждисциплінарні проекти.

На нашу думку, реалізація екосистемного підходу до інноваційного розвитку вищої педагогічної освіти за окресленими напрямами потребує дотримання певних умов, які вважаємо за доцільне охарактеризувати більш детально.

Нормативно-стратегічне забезпечення. Потрібне закріплення екосистемного підходу в стратегіях розвитку ЗВО, програмах реформування педагогічної освіти, внутрішніх положеннях і документах освітньої політики. Без інституційного визнання екосистема лишається декларацією, а не механізмом змін.

Партнерська модель управління та побудова «ядра довіри». Перехід від жорсткої ієрархії до гнучких мережевих форм взаємодії, де розширюється автономія ЗВО та розвивається партнерство з громадами. Екосистема неможлива без стратегічного партнерства, що базується на спільних цінностях та відсутності примусу.

Формування кадрового потенціалу. Успішна імплементація неможлива без підготовки викладачів до ролі фасилітаторів, тьюторів, менторів, дизайнерів освітніх середовищ і модераторів спільного навчання. Це передбачає підвищення цифрової, дослідницької, етичної та комунікативної компетентності викладачів. Окрім того, будь-

яка освітня екосистема повинна зберігати людяність як базову цінність, орієнтуватися на розвиток особистості, психологічну безпеку, рівність можливостей і підтримку різних траєкторій навчання. Саме цей компонент відрізняє екосистемний підхід від суто технологічних моделей модернізації.

Забезпечення сталості через інновації. Йдеться про впровадження цифрових інновацій не як про самоцілі, а як стратегічного кроку для підтримки життєздатності системи в умовах криз.

Дотримання принципів коеволюції й відкритості. Екосистема має функціонувати як динамічна, самоорганізована структура, здатна до постійного оновлення й розширення кола суб'єктів взаємодії (зокрема бізнес-структур, міжнародних організацій), що долучаються до спільного творення цінності. Важливо забезпечити дієві механізми оцінювання результативності екосистеми за показниками адаптивності, відкритості, якості взаємодії, інклюзивності, інноваційності, задоволеності учасників. Регулярний моніторинг є необхідною умовою її розвитку як динамічної, саморегульованої системи.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Узагальнення результатів дослідження дає змогу стверджувати, що екосистемний підхід становить концептуально та методологічно виважену основу інноваційного розвитку вищої педагогічної освіти в умовах сучасних глобальних і національних трансформацій. Динаміка пошукових запитів, наукометричних показників і змістовий аналіз сучасного наукового дискурсу засвідчують посилення інтересу до феномену освітніх екосистем, що трансформуються від метафоричного використання до прикладної парадигми освітнього розвитку. Це підтверджує становлення нового типу методологічного бачення, у межах якого вища освіта розглядається як відкрита, мережево організована система взаємодії суб'єктів, середовищ, технологій і цінностей.

Системний аналіз трансформацій на глобальному, національному й інституційному рівнях дав змогу виокремити ключові виклики розвитку вищої педагогічної освіти, що мають комплексний характер, динамічно посилюються одночасно на різних рівнях і не можуть бути розв'язані ізольовано. До них належать соціокультурні й цивілізаційні зміни, цифровізація та інтеграція штучного інтелекту, зростання вимог до інклюзивності й рівності, переосмислення ролі викладача у мережевій структурі, а також потреба у сталості освітніх екосистем у турбулентному VANI-світі. Виявлені виклики актуалізують необхідність переходу від лінійних моделей освітнього процесу до екосистемних, що забезпечують гнучкість, адаптивність, інноваційність і здатність до самоорганізації.

Узагальнення сучасних досліджень дало змогу окреслити чотири провідні інтелектуальні кластери проблеми: цифрову екосистему, підприємницьку екосистему, екосистему навчання впродовж життя та соціально-психологічну екосистему. Їхня інтеграція формує цілісне бачення розвитку вищої педагогічної освіти, у межах якого цифрові технології, інклюзивні практики, мережеві взаємодії, інноваційні моделі навчання й гуманістичні орієнтири увиразнюються як взаємопов'язані елементи єдиного освітнього середовища.

Екосистемний підхід у вищій педагогічній освіті України має реалізовуватися через синхронний розвиток цифрової, партнерської, інклюзивної, кадрової та інноваційної складових. Його ефективність визначається інтеграцією нормативно-стратегічних, організаційно-ресурсних і ціннісно-гуманістичних умов, що забезпечують узгодженість політик, інституційну спроможність та антропоцентричний вимір освітніх процесів. Саме така логіка дає змогу перетворити освітню екосистему на

дієвий механізм інноваційного розвитку педагогічної освіти.

Отже, екосистемний підхід є перспективною методологічною рамкою модернізації вищої педагогічної освіти України. Його подальша імплементація потребує системної інтеграції на глобальному, національному й інституційному рівнях, розвитку міжсекторальних партнерств, посилення цифрової інфраструктури, формування інклюзивних освітніх середовищ, підтримки інноваційних практик, що забезпечать стійкості і конкурентоспроможності педагогічної освіти в умовах сучасних викликів.

Перспективним напрямом подальших наукових пошуків є розроблення механізмів забезпечення сталості й життєздатності освітніх екосистем в умовах тривалих воєн, кризових станів. Особливої уваги потребує вивчення здатності освітніх екосистем до адаптації, саморегуляції та відновлення, а також інституційних, цифрових, партнерських і гуманістичних чинників, що забезпечують їхню ефективність і безперервність освітнього процесу в умовах нестабільності й невизначеності.

Список використаних джерел

- Гриневич, Л.М., Морзе, Н.В., Вембер, В.П., & Бойко, М.А. (2021). Роль цифрових технологій у розвитку екосистеми STEM-освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 83(3), 1–25. <https://doi.org/10.33407/itlt.v83i3.4461>
- Леонтьєва, І.В. (2024). Екосистема вищої педагогічної освіти в Україні в умовах глобальних змін: моделі та стратегії. *Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка*, 42(2), 29–35. <https://doi.org/10.28925/2311-2409.2024.424>.
- Любарець, В.В., Скибун, Н.Д., & Бірюкова, О.В. (2022). Сталість освітньої екосистеми: стратегії впровадження цифрових інновацій. *Академічні візії*, 14. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10450470>
- Baldacci, M., Bocciolesi, E., Michelini, M.-C., Odini, L., & Oliverio, S. (2023). Per un'idea di insegnante. *Pedagogia più Didattica*, 9(2), 48–61. https://ora.uniurb.it/retrieve/5e6d9824-4483-4a50-a170-cbf4d53742b2/04-Baldacci_Pedagogiapiudidattica-2-2023.pdf
- Barnett, R., & Jackson, N. (Eds.). (Eds.). (2019). *Ecologies for Learning and Practice: Emerging Ideas, Sightings, and Possibilities* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351020268>
- Barron, B. (2004). Learning ecologies for technological fluency: Gender and experience differences. *Journal of Educational Computing Research*, 31(1), 1–36. <https://doi.org/10.2190/1N20-VV12-4RB5-33VA>
- Chamat Garcés, K. (2025). Re-weaving learning ecologies: A pluriversal framework for higher education learning spaces. *Higher Education Research & Development*, 44(1), 68–82. <https://doi.org/10.1080/07294360.2024.2429439>
- Economist Impact. (2022). *The learning ecosystems framework*. https://cdn.vev.design/private/BCwBc9ZFZyVz8yQQKr9VeLxSnjf1/mMv3dnzecY_Economist%20Impact_Learning%20Ecosystems_Whitepaper.pdf.pdf
- Economist Impact. (2022, October). *Learning ecosystems: A literature review*. https://cdn.vev.design/private/BCwBc9ZFZyVz8yQQKr9VeLxSnjf1/8vOEyHkDdbb_Economist%20Impact_Learning%20Ecosystems_Lit%20review_Oct22.pdf.pdf
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1995). The Triple Helix «University-industry-government relations»: A laboratory for knowledge based economic development. *EASST Review*, 14(1), 14–19. <https://ssrn.com/abstract=2480085>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: promises and Implications for Teaching and Learning*. Boston: The Center for Curriculum Redesign, 621–653. <https://doi.org/10.58863/20.500.12424/4276068>
- Kodsiri, C., & Kruekamai, W. (2023, June). *Learning ecosystems that promote lifelong learning: An interdisciplinary perspective for sustainable development* [Paper presentation]. Four Decades of Curriculum and Instruction: Evolution Towards Education for the Future at the Faculty of Education. Chiang Mai University, Thailand. https://www.researchgate.net/publication/391766816_ENG-Learning_Ecosystems_that_Promote_Lifelong_Learning_Dr_Chawalit_et_alpdf

- Lampou, R. (2023). The integration of artificial intelligence in education: Opportunities and challenges. *Review of Artificial Intelligence in Education*, 4(00), e15. <https://doi.org/10.37497/rev.artif.intell.educ.v4i00.15>
- OECD. (2015). *Schooling redesigned: Towards innovative learning systems*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/schooling-redesigned_9789264245914-en.html
- Pellegrini, S., & Sebastiani, R. (2024). Democrazia, equità e uguaglianza nei contesti di vita. *Italian Journal of Special Education for Inclusion*, XII (1), 148–161. <https://doi.org/10.7346/sipes-01-2024-14>
- Underwood, J., Luckin, R., & Winters, N. (2012). Managing resource ecologies for mobile, personal and collaborative self-directed language learning. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 34, 226–229. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.02.045>
- UNESCO. (2015). *Rethinking education: Towards a global common good?* <https://inruled.bnu.edu.cn/docs/2022-04/20220412163750281446.pdf>
- Wolff, L.-A. (2021). *Ecologies for Learning and Practice: Emerging Ideas, Sightings, and Possibilities and Political Paradoxes*: edited by Ronald Barnett and Norman Jackson. Abingdon, UK: Routledge, 2020. 240 pp. ISBN 978-1-138-49685-9. *Society & Natural Resources*, 34(6), 844–846. <https://doi.org/10.1080/08941920.2020.1831673>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V.I., Bond, M. et al. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16, 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

References (translated and transliterated)

- Hrynevych, L.M., Morze, N. V., Vember, V. P., & Boiko, M. A. (2021). Rol tsyfrovyykh tekhnolohii u rozvytku ekosystemy STEM-osvity [The role of digital technologies in the development of STEM education ecosystem]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, 83(3), 1–25. http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2021_83_3_3 [in Ukrainian].
- Leontieva, I.V. (2024). Ekosistema vyshchoi pedahohichnoi osvity v Ukraini v umovakh hlobalnykh zmin: modeli ta stratehii [Ecosystem of higher pedagogical education in Ukraine under global changes: models and strategies]. *Pedahohichna osvita: Teoriia i praktyka. Psykholohiia. Pedahohika*, 42(2), 29–35. <https://doi.org/10.28925/2311-2409.2024.424> [in Ukrainian].
- Liubarets, V.V., Skybun, N.D., & Biriukova, O.V. (2022). Stalist osvitnoi ekosystemy: stratehii vprovadzhennia tsyfrovyykh innovatsii [Sustainability of the educational ecosystem: strategies for implementing digital innovations]. *Akademichni vizii*, (14). <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/811> [in Ukrainian].

Отримано / Received: 04.03.2026.
Прорецензовано / Revised: 20.04.2026.
Схвалено до друку / Accepted: 25.05.2026.
Опубліковано / Published: 30.06.2026.

АВТОРСЬКІ ДЕКЛАРАЦІЇ

Етична політика

Автор(и) підтверджує(ють), що під час підготовки та подання статті було дотримано положень Етичної політики журналу, а також загальноприйнятих принципів академічної доброчесності відповідно до рекомендацій COPE (Committee on Publication Ethics).

Політика конфлікту інтересів

Автор(и) заявляє(ють), що не має(ють) жодного фактичного чи потенційного конфлікту інтересів, який міг би вплинути на результати, інтерпретацію або виклад матеріалів дослідження.