

Півень Ярослав

<https://orcid.org/0000-0001-6153-2172>

Здобувач ступеня доктора філософії,
ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля»
(м. Дніпро, Україна) E-mail: Yaroslav3600@gmail.com

ТЕХНОЛОГІЇ ВІДКРИТОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА У ФОРМУВАННІ САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ

Статтю присвячено огляду проблеми формування самоосвітньої компетентності майбутніх економістів у відкритому інформаційному освітньому середовищі.

***Метою статті** є теоретичне обґрунтування та визначення основних технологій організації відкритого інформаційного освітнього середовища як екосистеми, що функціонує з метою формування самоосвітньої компетентності майбутніх економістів.*

***Методологія.** У дослідженні застосовано методи семантичного, змістового й категоріального аналізу ключових понять відкритого інформаційного освітнього середовища й самоосвітньої компетентності здобувачів освіти; узагальнення та систематизації сучасного педагогічного досвіду впровадження відкритих освітніх ресурсів і цифрових сервісів у підготовці майбутніх економістів; моделювання структури та основних компонентів освітньої екосистеми. Методологічною основою дослідження є системний, діяльнісний та екосистемний підходи до організації професійної підготовки майбутніх економістів.*

***Наукова новизна** полягає у концептуалізації змісту відкритого інформаційного освітнього середовища як освітньої екосистеми, що функціонує на засадах відкритості, взаємодії, гнучкої адаптації до запитів учасників освітнього процесу, сталого розвитку, цілісності й системності, надлишковості освітнього контенту, самоорганізації, і здатної забезпечити комплексний розвиток компонентів самоосвітньої компетентності студентів (мотиваційно-ціннісного, знаннєвого, діяльнісного і рефлексивного). Визначено структуру такої екосистеми (суб'єкти, інформаційні ресурси, цифрові сервіси й інструменти, комунікаційні платформи, освітні події та активності), окреслено основні цифрові сервіси, інструменти та освітні практики, що сприяють формуванню самоосвітньої компетентності студентів.*

***Висновки.** Функціонування відкритого інформаційного освітнього середовища як екосистеми створює сприятливі умови для цілеспрямованого розвитку самоосвітньої компетентності майбутніх економістів, сприяє їхній готовності до безперервного професійного саморозвитку та ефективної діяльності в умовах цифрової трансформації економіки та освіти.*

***Ключові слова:** майбутні економісти, самоосвітня компетентність, відкрите інформаційне освітнє середовище, цифрові технології, освітня екосистема, педагогічна підтримка.*

Постановка проблеми. У контексті цифрової трансформації сучасної освіти та все більшої значущої ролі самостійної навчальної діяльності особливої важливості набуває формування самоосвітньої компетентності майбутніх фахівців, зокрема сфери економіки і бізнесу. Динаміка розвитку економічної сфери, необхідність швидкої адаптації до змін ринку праці й безперервне оновлення професійних знань вимагають від фахівців уміння самостійно здобувати, опрацьовувати та застосовувати нову інформацію. Саме самоосвітня компетентність розглядається сьогодні як системна інтегральна характеристика професійної підготовки економіста, що забезпечує його конкурентоспроможність і готовність до професійного саморозвитку.

Відкриті інформаційні освітні середовища є потужним інструментом для формування цієї компетентності, оскільки надають широкий спектр можливостей для індивідуалізації навчання, інтерактивної взаємодії, доступу до актуальних знань та ресурсів у глобальному просторі. Інтеграція таких середовищ у підготовку майбутніх економістів не лише розширює їхній доступ до освітніх матеріалів, а й формує навички критичного мислення, самоорганізації, рефлексії та самоменеджменту, що є фундаментальними для самоосвітньої компетентності.

Водночас, незважаючи на розширення можливостей відкритих інформаційних освітніх середовищ та активне впровадження цифрових ресурсів у професійну підготовку, питання цілеспрямованого формування самоосвітньої компетентності майбутніх економістів залишається недостатньо вирішеним. Досі не вироблено цілісної моделі інтеграції відкритих освітніх ресурсів та сервісів у єдину екосистему,

орієнтовану на розвиток саме цієї компетентності в умовах динамічного ринку праці та цифрової трансформації освіти.

Аналіз останніх публікацій. Спираючись на ознаки «інформаційного освітнього середовища» та сучасні підходи до функціонування освітніх інституцій в епоху інформатизації та цифровізації, науковці визначають відкрите інформаційне освітнє середовище як сукупність інформаційних ресурсів, технологій, сервісів і комунікативних платформ, що забезпечують вільний, нерегламентований доступ до знань, освітніх матеріалів, дослідницьких інструментів і професійних спільнот (А. Гуралюк [2], О. Онопченко [7], В. Пермінова (V. Perminova), А. Сікалюк (A. Sikaliuk), С. Литвин (S. Lytvyn) [15]). На відміну від традиційних освітніх середовищ, які зазвичай пропонують обмежений доступ і суворо структуровані навчальні маршрути, відкрите середовище характеризується інтерактивністю, гнучкістю, можливістю вибору й персоналізації освітнього процесу (А. Гуралюк, Н. Терентьєва [3]). Сутнісні характеристики такого середовища можуть бути представлені з декількох точок зору. У матеріально-технологічному аспекті це певний автономний цифровий простір, породжений інформаційно-комунікаційними технологіями і такий, що функціонує на засадах відкритості з іншими підструктурами та середовищами єдиного освітнього простору [14]. Із організаційно-комунікаційної позиції – це складна система, що самоналаштовується й самовдосконалюється, забезпечуючи взаємозв'язки між учасниками освітнього процесу (О. Матвієнко, І. Матвієнко [6]).

Педагогічний потенціал такого середовища дослідники пов'язують із можливістю організації командної роботи, мережевої взаємодії, розвитку індивідуальних освітніх траєкторій та створення персоналізованого досвіду навчання для кожного здобувача освіти. Відкрите інформаційне освітнє середовище сприяє реалізації діяльнісного підходу, забезпечує гнучкість організаційних форм навчання за рахунок використання дистанційних освітніх технологій, дає змогу інтенсифікувати освітній процес та орієнтувати його на самоосвітню діяльність студентів. Важливою перевагою є можливість соціалізації учнівської молоді, забезпечення психолого-педагогічного супроводу освітнього процесу та варіативність змісту навчальних ресурсів відповідно до індивідуальних потреб і інтересів здобувачів освіти. Крім того, таке середовище відкриває простір для розвитку ініціативності, критичного мислення та готовності до безперервного професійного зростання.

Стратегія формування відкритого інформаційного освітнього середовища базується на актуальних потребах здобувачів освіти у гнучкому доступі до знань і персоналізованих освітніх можливостях. У такому середовищі забезпечується багатовекторний освітній розвиток майбутніх фахівців, створення сприятливих умов для особистісного й професійного зростання завдяки поєднанню навчання, консалтингу й тьюторського супроводу в межах єдиної цифрової екосистеми (Т. Васильєва, Ю. Дерев'янка, О. Лукаш, М. Матющенко [1]; О. Проценко, Т. Бондаренко [9]). Неперебільшене значення має таке середовище й у формуванні самоосвітніх компетентностей студентів як складного багатовимірного феномену (С. Касіянець [4]).

У своїх дослідженнях ми визначаємо самоосвітню компетентність як стрижневий складник професійної компетентності майбутніх фахівців, інтегративну особистісну властивість, яка дозволяє їм досягти продуктивності й успішності в самоосвітній діяльності, одержати якісну освіту, опанувати професією, досягти необхідної кваліфікації та здійснювати освіту впродовж життя. Цей складний феномен є багатовимірним особистісним утворенням, що охоплює ряд інших компетентностей, серед яких морально-етична, загальнонавчальна, предметна, методологічна, інформаційна, цифрова, загальнокультурна, компетентність у саморозвитку [8].

Підсумовуючи аналіз сучасних наукових підходів, можна стверджувати, що відкрите інформаційне освітнє середовище дедалі частіше розглядається як цілісна освітня екосистема. В її основі лежить взаємодія різних цифрових ресурсів, сервісів, суб'єктів та організаційних механізмів, які забезпечують гнучкість, стабільну динаміку освітнього процесу. Така екосистема не лише створює умови для вільного доступу до знань, індивідуалізації й персоналізації навчання, а й виступає простором для самоорганізації, професійної соціалізації, безперервного розвитку й формування ключових компетентностей сучасного фахівця, зокрема – самоосвітньої компетентності (К. Андришченко (K. Andriushchenko) та ін. [11]; Б.І. Чігбу (B.I. Chigbu), В. Нгвеву (V. Ngwevu), А. Джоджо (A. Jojo) [12]). Водночас, попри наявність значної кількості досліджень щодо структурних, організаційних і технологічних аспектів відкритих середовищ, питання їхньої системної інтеграції в єдину функціональну екосистему, спрямовану на розвиток самоосвітньої компетентності майбутніх економістів, залишається недостатньо розробленим.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та визначення основних технологій організації відкритого інформаційного освітнього середовища як екосистеми, що функціонує з метою формування самоосвітньої компетентності майбутніх економістів.

Методи дослідження: семантичний, змістовий і категоріальний аналіз ключових понять відкритого інформаційного освітнього середовища та самоосвітньої компетентності; узагальнення й систематизація сучасного педагогічного досвіду впровадження відкритих освітніх ресурсів і цифрових сервісів у професійній підготовці майбутніх економістів; моделювання структури та основних компонентів освітньої екосистеми, що функціонує з метою формування самоосвітньої компетентності.

Виклад основного матеріалу. У представленому підході відкрите інформаційне освітнє середовище розглядається як самодостатня освітня екосистема, у якій гармонійно поєднуються різноманітні цифрові ресурси, сервіси, суб'єкти й інструменти підтримки. В основі такої екосистеми лежать принципи *відкритості, взаємодії, гнучкої адаптації до запитів учасників освітнього процесу, сталого розвитку,*

цілісності й системності, надлишковості освітнього контенту, самоорганізації. Зазначені принципи забезпечують динамічність, еластичність, здатність до саморозвитку, стійкість до зовнішніх впливів і створюють умови для персоналізованого освітнього досвіду кожного здобувача, оскільки таке середовище постійно оновлюється, інтегрує нові ресурси й практики, а його суб'єкти виступають не лише споживачами освітніх послуг, а й активними творцями освітнього простору [2].

Серед провідних характеристик відкритого інформаційного освітнього середовища, розглянутого як освітня екосистема, дослідники [2-3; 7; 9; 11] виокремлюють такі:

- *цілісність і системність*, що забезпечує взаємозв'язок усіх компонентів середовища – цифрових ресурсів, сервісів, суб'єктів та інструментів підтримки – і створює умови для узгодженого розвитку освітньої екосистеми;

- *відкритість*, оскільки таке середовище надає здобувачам освіти доступ до різноманітних джерел інформації та можливість залучення нових ресурсів і сервісів відповідно до індивідуальних потреб;

- *гнучкість*, з огляду на те, що структура й наповнення середовища адаптуються до динаміки освітніх запитів, трансформацій професійної підготовки та зовнішніх мінливих умов;

- *мережевість*, що виявляється у широких горизонтальних і вертикальних зв'язках між усіма учасниками освітнього процесу та сприяє формуванню відкритих професійних і соціальних спільнот;

- *синергія*, яка полягає у взаємному посиленні впливу компонентів і суб'єктів освітньої екосистеми, завдяки чому інтеграція зусиль, спільна діяльність і багаторівнева взаємодія забезпечують якісно новий рівень розвитку освітнього середовища, недосяжний у разі функціонування окремих елементів ізольовано;

- *різноманітня*, що вможливорює добір оптимальних ресурсів, технологій і освітніх форматів для кожного здобувача освіти;

- *стійкість та інклюзивність*, з тієї точки зору, що середовище зберігає функціональність в умовах різноманітних викликів і гарантує рівний доступ до освітніх можливостей для всіх учасників.

Зазначені характеристики визначають специфіку структури відкритого інформаційного освітнього середовища як екосистеми, що охоплює різноманітні компоненти, типи взаємодій та цифрові сервіси. Далі розглянемо основні складові цієї екосистеми, їхні функції та роль у формуванні самоосвітньої компетентності майбутніх економістів, з-поміж них:

- *суб'єкти екосистеми* (здобувачі освіти, викладачі, ментори, експерти-практики, адміністратори освітніх платформ);

- *інформаційні ресурси* (електронні бібліотеки, цифрові освітні платформи, тематичні бази даних, навчальні відео, кейси, аналітичні звіти);

- *цифрові сервіси й інструменти* (LMS, MOOC, хмарні сервіси, електронні портфоліо, системи самооцінювання, цифрові асистенти, рекомендаційні системи);

- *комунікаційні платформи* (онлайн-форуми, соціальні мережі, групові чати, сервіси для спільної роботи, платформи для професійних спільнот);

- *освітні події та активності* (онлайн-курси, вебінари, практичні заняття, групові проєкти, хакатони, консультації, обговорення).

Кожен із перелічених компонентів взаємодіє з іншими, утворюючи багаторівневу мережу зв'язків і типових сценаріїв освітньої діяльності (рис. 1). Саме ця багатовекторність і взаємопроникнення структурних елементів забезпечує комплексний вплив на всі складники самоосвітньої компетентності майбутніх економістів.

Функціонування відкритої освітньої екосистеми безпосередньо сприяє розвитку всіх складників самоосвітньої компетентності майбутнього економіста. Передусім, середовище стимулює мотиваційно-ціннісний компонент, формуючи в студентів стійку потребу до саморозвитку, позитивні настанови й ціннісне ставлення до безперервної освіти. Відкритий доступ до різноманітних джерел знань, сучасних освітніх ресурсів і професійних спільнот забезпечує розвиток знаннєвого компонента – оволодіння спеціальними знаннями, що є підґрунтям для самостійного навчання. Діяльнісний компонент вдосконалюється шляхом залучення майбутніх економістів до практичних завдань, інтерактивних форм навчання, використання цифрових інструментів, що сприяє розвитку вмінь, навичок та необхідних компетентностей для ефективної самоосвіти. Завдяки рефлексивному аспекту, що підтримується можливостями самооцінювання, веденням електронних портфоліо, участю у групових обговореннях, здобувачі набувають здатності аналізувати власний поступ, осмислювати результати діяльності та коригувати подальшу освітню траєкторію [13].

Серед провідних цифрових технологій та інструментів, що функціонують у відкритій освітній екосистемі та безпосередньо впливають на розвиток самоосвітньої компетентності майбутніх економістів, виокремлюються такі [5; 10; 13-14], як-от:

- *Платформи масових відкритих онлайн-курсів* (MOOC) забезпечують доступ до сучасних освітніх програм і курсів, сприяють формуванню мотивації до навчання, розвитку спеціальних знань і самостійності студентів у виборі траєкторії навчання.

- *Системи управління навчанням* (LMS) дозволяють організовувати освітній процес у гнучкому режимі, підтримують самоорганізацію, планування та контроль власної освітньої діяльності, а також накопичення, облік і аналіз результатів навчання.

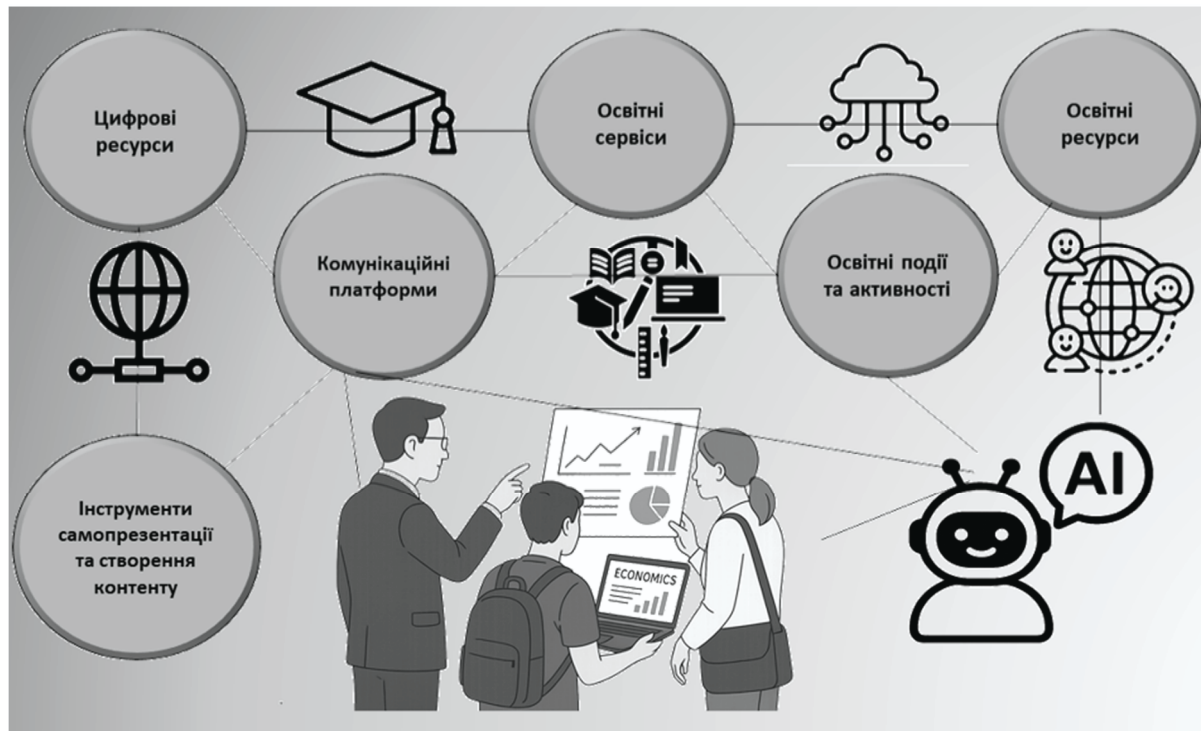


Рис. 1. Відкрите освітнє середовище як екосистема у формуванні самоосвітньої компетентності майбутніх економістів (окремі компоненти візуалізовано за допомогою сервісу ChatGPT)

– *Електронні бібліотеки та цифрові репозитарії* вможливають здобуття досвіду роботи з різноманітними джерелами інформації, розширюють знання складник самоосвітньої компетентності, сприяють розвитку в студентів навичок пошуку, відбору й критичної оцінки інформації.

– *Адаптивні освітні платформи та системи рекомендацій* дають змогу здійснити персоналізований вибір ресурсів та побудувати індивідуальний освітній маршрут, що стимулює розвиток мотиваційно-ціннісного ставлення та підтримує освітні ініціативи студентів.

– *Електронні портфоліо* сприяють осмисленню та фіксації власних досягнень, рефлексії над освітньою діяльністю, розвитку здатності до самооцінювання й самопрезентації в майбутніх фахівців.

– *Платформи для професійної мережевої взаємодії* (форуми, професійні спільноти, соціальні мережі) дають змогу обмінюватися досвідом, працювати у команді, залучатися до групових та міждисциплінарних проєктів, формуючи діяльнісний і ціннісний компоненти.

– *Цифрові асистенти й інструменти на основі штучного інтелекту* допомагають організовувати індивідуальну освітню траєкторію, автоматизують пошук і систематизацію інформації, сприяють розвитку навичок самоменеджменту.

– *Засоби самооцінювання та рефлексії* (онлайн-щоденники, цифрові анкети, модулі самоаналізу в LMS) підтримують рефлексивний аспект самоосвітньої діяльності студентів, дозволяють аналізувати власний поступ та коригувати освітні стратегії.

– *Інструменти самопрезентації* (електронні портфоліо, персональні сторінки, професійні профілі у мережах) дозволяють студентам демонструвати власні досягнення, відстежувати індивідуальний прогрес і будувати професійну репутацію.

– *Інструменти створення навчального контенту* (блоги, вікіплатформи, відеохостинги, онлайн-редактори презентацій) забезпечують можливість самостійно створювати й поширювати освітні матеріали, формуючи навички творчого самовираження та навчання інших.

– *Інтерактивні симулятори й тренажери на базі віртуальної та доповненої реальності за підтримки штучного інтелекту та експертних систем* сприяють застосуванню знань у змодельованих професійних ситуаціях.

– *Онлайн-сервіси для спільної роботи* (Google Workspace, Miro, Trello): підтримують командну діяльність, проєктне навчання та мережеву взаємодію.

Отже, від ефективності організації освітнього процесу в межах відкритої екосистеми безпосередньо залежить ефективність формування самоосвітньої компетентності майбутніх економістів. Практики, що орієнтовані на самостійність, ініціативність і рефлексію здобувачів, уможливають повноцінну інтеграцію цифрових інструментів у професійну підготовку майбутніх економістів.

У межах відкритої освітньої екосистеми для підготовки майбутніх економістів найбільш ефективними є такі освітні практики, як проєктне навчання на основі реальних економічних кейсів, використання відкритих аналітичних платформ і фінансових симуляторів, участь у цифрових бізнес-іграх,

групова робота над стартап-проектами, долучення до професійних економічних спільнот і галузевих хакатонів. Персоналізоване планування освітньої траєкторії, менторський та тьюторський супровід, організація рефлексії через електронні портфоліо та системи самооцінювання сприяють професійному зростанню та самостійному набуттю сучасних економічних знань і навичок [15].

Застосування зазначених практик забезпечує комплексний розвиток мотиваційно-ціннісного, знаннєвого, діяльнісного й рефлексивного аспектів самоосвітньої компетентності саме у професійному контексті економічної освіти, формуючи відповідальність, ініціативність і готовність до безперервного саморозвитку в умовах динамічного ринку праці.

Важливим складником відкритої освітньої екосистеми є педагогічна підтримка студентів економічних спеціальностей. До доцільних механізмів педагогічної підтримки самоосвітньої діяльності студентів належать: створення умов для рефлексії, самооцінювання й усвідомленого планування власного розвитку; організацію зворотного зв'язку та фасилітацію освітнього процесу; впровадження різноманітних систем стимулювання самоосвітньої активності, зокрема відзнак, цифрових бейджів, електронних сертифікатів [6]. Застосування цих механізмів сприяє підвищенню залученості здобувачів освіти, формуванню відповідальності за власне навчання й підтримці стійкої мотивації до самоосвіти та саморозвитку.

Висновки. У результаті проведеного аналізу встановлено, що відкрите інформаційне освітнє середовище як самодостатня освітня екосистема створює оптимальні умови для цілеспрямованого формування самоосвітньої компетентності майбутніх економістів. Комплексна взаємодія цифрових ресурсів, сервісів, суб'єктів і організаційних механізмів забезпечує гнучкість, адаптивність і здатність до саморозвитку освітнього простору. Провідні цифрові технології, зокрема MOOC, LMS, електронні бібліотеки, адаптивні платформи, а також сучасні освітні практики сприяють розвитку мотиваційно-ціннісного, знаннєвого, діяльнісного й рефлексивного компонентів самоосвітньої компетентності. Ефективність цього процесу підсилюється наявністю дієвих механізмів педагогічної підтримки, що стимулюють самостійність, відповідальність і готовність до безперервного професійного розвитку.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розробленні практичних моделей педагогічного супроводу самоосвітньої діяльності, розширенні емпіричної бази щодо впливу окремих цифрових технологій на формування самоосвітньої компетентності, а також у створенні інтегрованих систем оцінювання результатів самоосвітньої діяльності майбутніх економістів у відкритих освітніх екосистемах.

References

1. Васильєва Т. А., Дерев'янка Ю. М., Лукаш О. А., Матющенко М. М. Освітня екосистема як сучасна модель удосконалення взаємовідносин у системі «освіта» – «ринку праці». *Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка*. 2022. № 4. С. 205–212. DOI: 10.21272/1817-9215.2022.4-21. Vasilyeva, T., Derevyanko, Yu., Lukash, O. (2022). Osvitnia ekosystema yak suchasna model udoskonalennia vzaiemovidnosyn u systemi «osvita» – «rynok pratsi» [Educational ecosystem as a modern model of improving relationships in the «education» – «labor market» system]. *Visnyk Sumskoho derzhavnoho universytetu. Seriya Ekonomika – Visnyk of Sumy State University. Economy series*. 4. 205–212. DOI: 10.21272/1817-9215.2022.4-21. [in Ukrainian].
2. Гуралюк А. Г. Феномен відкритого освітнього середовища в закладах вищої освіти. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*. 2020. Том 167, № 11. С. 23–27. Guraliuk, A. (2020). Fenomen vidkrytoho osvitnoho seredovyshcha v zakladakh vyshchoi osvity [Phenomenon of open educational environment in institutions of higher education]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Chernihivskiy kolehium» imeni T. H. Shevchenka – Bulletin of the T. H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium»*. 167 (11). 23–27. [in Ukrainian].
3. Гуралюк А. Г., Терентьева Н. О. Проектування відкритого інформаційного освітнього середовища закладів вищої освіти з урахуванням ресурсної ієрархії. *Modern educational strategies under the influence of the development of the information society and European integration: Scientific monograph*. Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2024. С. 118–131. DOI: 10.30525/978-9934-26-405-4-8 Huralyuk, A. H., & Terentieva, N. O. (2024). Proiektuvannia vidkrytoho informatsiinoho osvitnoho seredovyshcha zakladiv vyshchoi osvity z urakhuvanniam resursnoi iierarkhii [Designing an open informational educational environment of higher education institutions considering the resource hierarchy]. *Modern educational strategies under the influence of the development of the information society and European integration: Scientific monograph*. Riga, Latvia: «Baltija Publishing». DOI: 10.30525/978-9934-26-405-4-8 [in Ukrainian].
4. Касіянц С. Е. Формування самоосвітньої компетентності майбутніх економістів у процесі професійної підготовки: дис. ... канд. пед. наук. Київ: Національний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова, 2017. 280 с. Kasiants, S. E. (2017). Formuvannia samoosvitnoi kompetentnosti maibutnikh ekonomistiv u protsesi profesiinoi pidhotovky [Formation of self-education competence of future economists in the process of professional training]. *Candidate's thesis*. Kyiv, Ukraine: National Pedagogical Dragomanov University. 280. [in Ukrainian].

5. Крупський О. П., Лаврентьєва О. О. Теоретичні та методичні аспекти використання інформаційно-когнітивних технологій у підготовці фахівців транспортного профілю. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*. 2024. № 1 (27). С. 185–197. DOI: 10.32342/2522-4115-2024-1-27-20
Krupskyi, O., Lavrentieva, O. (2024). Teoretychni ta metodychni aspekty vykorystannia informatsiino-kognityvnykh tekhnolohii u pidhotovtsi fakhivtsiv transportnoho profilu [Theoretical and methodological aspects of using information and cognitive technologies in the training of transport specialists]. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*. 1 (27). 185–197. DOI: 10.32342/2522-4115-2024-1-27-20 [in Ukrainian].
6. Матвієнко О. В., Матвієнко І. А. Освітнє середовище закладів вищої освіти як чинник розвитку соціальної активності студентів. *Освітньо-науковий простір*. 2023. № 5 (2). С. 144–151. DOI: 10.31392/ ONP.2786-6890.5(2).2023.14
Matviienko, O., Matviienko, I. (2023). Osvitnie seredovyshe zakladiv vyshchoi osvity yak chynnyk rozvytku sotsialnoi aktyvnosti studentiv [Educational environment of higher education institutions as a factor in the development of students' social activity]. *Osvitno-naukovyi prostir – Educational Scientific Space*. 5 (2). 144–151. DOI: 10.31392/ONP.2786-6890.5(2).2023.14 [in Ukrainian].
7. Онопченко О. Відкрите освітнє середовище та його інтеграція у віртуальний простір Інтернету. *Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи*. 2015. Вип. 1. С. 94–100. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ped_in_2015_1_19 [in Ukrainian].
Onopchenko, O. (2015). Vidkryte osvritnie seredovyshe ta yoho intehratsiia u virtualnyi prostir Internetu [Open educational environment and its integration into the virtual space of the Internet]. *Pedahohichni innovatsii: idei, realii, perspektivy – Pedagogical Innovations: Ideas, Realities, Prospects*. 1. 94–100. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ped_in_2015_1_19 [in Ukrainian].
8. Півень Я. В. Зміст і структура самоосвітньої компетентності майбутніх бакалаврів з економіки: категоріально-дефініційний аналіз. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія»*. 2023. Вип. 1 (25). С. 80–89. DOI: 10.32342/2522-4115-2023-1-25-9
Piven, Y. (2023). Zmist i struktura samoosvitnoi kompetentnosti maibutnikh bakalavriv z ekonomiky: katehorialno-definitisiyni analiz [Content and structure of self-educational competence of future bachelors in economics: categorical and definitional analysis]. *Visnyk Universytetu imeni Alfreda Nobelia. Seriiia «Pedahohika i psykholohiia» – Bulletin of Alfred Nobel University. Series: Pedagogy and Psychology*. 1 (25). 80–89. DOI: 10.32342/2522-4115-2023-1-25-9 [in Ukrainian].
9. Проценко О., Бондаренко Т. Освітні екосистеми в умовах інтернаціоналізації закладу вищої освіти. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Педагогіка*. 2024. Вип. 19(37). DOI: 10.33296/2707-0255-19(37)-14
Protsenko, O., Bondarenko, T. (2024). Osvitni ekosystemy v umovakh internatsionalizatsii zakladu vyshchoi osvity [Educational ecosystems in the context of internationalization of higher education institutions]. *Adaptyvne upravlinnia: teoriia i praktyka. Seriiia Pedahohika – Adaptive Management: Theory and Practice. Series Pedagogics*. 19(37). DOI: 10.33296/2707-0255-19(37)-14 [in Ukrainian].
10. Круглик В., Осадчий В., Павленко Л., Симоненко С. Формування відкритого освітнього середовища з використанням технологій штучного інтелекту: аналіз та класифікація. *Освітологічний дискурс*. 2024. Т. 45, № 2. С. 6–15. DOI: 10.28925/2312-5829.2024.2.1
Kruglyk, V., Osadchyi, V., Pavlenko, L., & Symonenko, S. (2024). Formuvannia vidkrytoho osvithnoho seredovyscha z vykorystanniam tekhnolohii shtuchnoho intelektu: analiz ta klasyfikatsiia [Formation of an open educational environment using artificial intelligence technologies: analysis and classification]. *Osvitlohichnyi dyskurs – Educological Discourse*. 45(2). DOI: 10.28925/2312-5829.2024.2.1 [in Ukrainian].
11. Andriushchenko, K., Kovtun, V., Cherniaieva, O., Datsii, N., Aleinikova, O., & Mykolaiets, A. (2020). Transformation of the educational ecosystem in the singularity environment. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*. 19(9). 77–98. DOI: 10.26803/ijlter.19.9.5
12. Chigbu, B.I., Ngwevu, V., & Jojo, A. (2023). The effectiveness of innovative pedagogy in the industry 4.0: Educational ecosystem perspective. *Social Sciences & Humanities Open*. 7(1). 100419. DOI: 10.1016/j.ssaho.2023.100419
13. Kovaliuk, T., Kobets, N. (2021). The Concept of an innovative educational ecosystem of Ukraine in the context of the approach “Education 4.0 for Industry 4.0”. *CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org)*. 3031. Retrieved from: <https://ceur-ws.org/Vol-3013/20210106.pdf>
12. Open education (2025). *Sparc*. Retrieved from https://sparcopen.org/open-education/?utm_source
13. Perminova V., Sikaliuk A., Lytvyn S. Open educational environment as an integral part of innovative education. *Науковий вісник Полісся*. 2017. Вип. 2(1(9)). С. 86–90. DOI: 10.25140/10.25140/2410-957620171(9)86-90
Perminova, V., Sikaliuk, A., & Lytvyn, S. (2017). Open educational environment as an integral part of innovative education. *Naukovyi visnyk Polissia – Scientific Bulletin of Polissia*. 2(1(9)). 86–90. DOI: 10.25140/10.25140/2410-957620171(9)86-90

Piven Yaroslav

<https://orcid.org/0000-0001-6153-2172>

Graduate student,
Alfred Nobel University
(Dnipro, Ukraine) E-mail: Yaroslav3600@gmail.com

TECHNOLOGIES OF THE OPEN INFORMATIONAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE DEVELOPMENT OF FUTURE ECONOMISTS' SELF-EDUCATION COMPETENCE

The article is devoted to a review of the problem of developing future economists' self-education competence within an open informational educational environment.

The purpose of the article is to provide a theoretical substantiation and to identify the main technologies for organising an open informational educational environment as an ecosystem functioning with the aim of developing future economists' self-education competence.

Methodology. The study employs semantic, content, and categorical analysis of the key concepts of the open informational educational environment and self-education competence of learners; generalisation and systematisation of contemporary pedagogical experience in implementing open educational resources and digital services in the training of future economists; modelling the structure and main components of the educational ecosystem. The methodological basis of the research consists of the systemic, activity-based, and ecosystem approaches to the organisation of professional training for future economists.

Scientific novelty lies in the conceptualisation of the open informational educational environment as an educational ecosystem functioning on the principles of openness, interaction, flexible adaptation to the needs of the participants in the educational process, sustainable development, integrity and systemicity, redundancy of educational content, self-organisation, and capable of ensuring the comprehensive development of the components of students' self-education competence (motivational and value-based, cognitive, activity-based, and reflexive). The structure of such an ecosystem is defined (actors, informational resources, digital services and tools, communication platforms, educational events and activities); the main digital services, tools, and educational practices contributing to the development of students' self-education competence are outlined.

Conclusions. The functioning of the open informational educational environment as an ecosystem creates favourable conditions for the purposeful development of future economists' self-education competence, promotes their readiness for lifelong professional self-development, and facilitates effective activity in the context of the digital transformation of the economy and education.

Keywords: future economists, self-education competence, open informational educational environment, digital technologies, educational ecosystem, pedagogical support.

Стаття надійшла до редакції 09.06.2025 р.

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор *Лаврентьєва О. О.*