

**А.А. Сбруєва**  
доктор педагогічних наук, професор  
Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка, м. Суми

## **ІННОВАЦІЙНА ЕКОСИСТЕМА ВИЩОЇ ОСВІТИ: ДЕТЕРМІНАНТИ, ЦІЛЬОВІ ТА ЗМІСТОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Постановка проблеми. З перетворенням вищої освіти на масову, що здійснює підготовку широкого кола кваліфікованих фахівців для всіх сфер, значимих для забезпечення життєдіяльності суспільства, зростає увага до її відповідності актуальним вимогам сьогодення та перспективним потребам завтрашнього дня. Всезагальна зацікавленість у вищій освіті як перспективі успішного працевлаштування призводить до того, що обговорення стратегій і технологій інноваційного розвитку вищої школи перетворилось з вузько корпоративного дискурсу на широкий суспільний, у якому суб'єктами є не тільки академічна громада, політикум, роботодавці, а й значна більшість середнього класу суспільства, який складає основу *alumni* університетів. Інновації у вищій освіті стали неперервним процесом, що намагається не тільки йти в ногу з соціально-економічними, технологічними та культурними змінами глобального, національного й локального рівнів, а й набути системного випереджувального характеру. Успішна реалізація таких змін потребує утворення цілісної інноваційної екосистеми вищої школи.

Метою дослідження є з'ясування детермінант розвитку, цільових та змістових характеристик інноваційної екосистеми вищої освіти. Методами дослідження є систематизація та узагальнення широкого кола наукових розвідок у галузі економіки, філософії, менеджменту вищої освіти, інформаційних технологій, освітньої інноватики, у яких *обґрунтовано* вимоги до інноваційного розвитку вищої освіти в умовах сучасної глобалізованої та дигіталізованої економіки, *виявлено* специфіку організаційних, технологічних, педагогічних інновацій у сфері вищої освіти; а також прогностичний аналіз та побудова моделі розвитку інноваційної екосистеми українського університету.

1. Теорія інноваційного розвитку пройшла кілька етапів розвитку: від моделі лінійних закритих інновацій (за Й.Шумпетером), до моделі

стратегічних інновацій (за Г. Хамелем та С.К. Прахалдом) та, нарешті, до моделей відкритих інновацій (за Г. Чесбро) та мережових колаборативних інновацій (за П. Глуром). Поняття «інноваційна екосистема», що використовується для характеристики сучасної моделі інноваційного розвитку вищої школи, прийшло зі сфери економіки, яка, у свою чергу, запозичила його разом із поняттям «екологія» з біології. У теоріях інноваційного розвитку обидва поняття використовуються в межах застосування екосистемного підходу, який передбачає з'ясування особливостей взаємодії агентів змін, моделей їх інноваційної активності, їх взаємодії з середовищем функціонування. Екосистемний підхід використовується для розгляду інноваційних систем всіх рівнів (глобального, гео-регіонального, національного, інституційного, кластерного тощо) як соціальних організмів, що неперервно змінюються під впливом один одного на основі принципів саморозвитку.

2. Інноваційна екосистема вищої освіти (ІЕСВО) трактується нами як інтерактивна спільнота індивідів, груп та організацій, що являє собою мережеву ко-еволюційну структуру та має на меті розробку і запровадження інновацій у вищій школі на інституційному, національному та глобальному рівнях шляхом формування й розвитку творчого, сприятливого для інновацій освітнього середовища. Ключовими поняттями, що є предметом розгляду у межах трактування досліджуваного феномену, є інтерактивна спільнота, мережева структура, коеволюція, творче освітнє середовище, творча організація.

3. Потреба у формуванні інноваційної екосистеми вищої освіти зумовлена широким колом чинників, зокрема процесами економічної та політичної глобалізації, розвитку економіки знань та інтернаціоналізації культурно-освітнього життя людства, що визначають особливості запиту суспільства на вищу освіту. Разом з тим, організаційно-процесуальний вимір досліджуваного феномену пов'язаний визначальною мірою із всезагальним розповсюдженням та якісним розвитком ІКТ, що призвели, з одного боку, до виникнення феномену інтерактивних освітніх середовищ, моделі відкритих

мережових інновацій, а з іншого – суттєво вплинули на характер освітнього продукту, що очікується суспільством від вищої школи. Йдеться про глобальний процес деінституалізації робочих місць, перенесення їх «на хмари», тобто у мережевий простір, у якому працівника наймають не за наявності диплома про формальну вищу освіту, а за конкретними навичками, необхідними для участі у реалізації певного проекту. Нова парадигма працевлаштування (не на тривалий час та повний робочий день у точно визначеному матеріально існуючому місці, а для здійснення певного внеску у реалізацію віртуального проекту, над яким у соціальних мережах співпрацюють фахівці у різних кінцях світу) вимагає нових навичок та нових підходів до їх застосування. За таких умов вищі школи набувають ознак «хмарних платформ» (cloud platform), «інноваційних хабів» (innovation hub), «соціальноструктуруючих мереж» (socialstructuring network), що навчають фрілансерів з усього світу.

4. Процес формування ІЕСВО пов'язаний із розвитком творчого потенціалу всіх суб'єктів інноваційної діяльності. Особливий інтерес у контексті нашого аналізу представляють характеристики університету як організації, здатної до мережевої взаємодії у розвитку і запровадженні інновацій. Такими характеристиками, згідно з результатами досліджень західних науковців, є: створення відкритих каналів внутрішньо- та зовнішньо-інституційної комунікації; сприяння розвитку контактів із зовнішніми партнерами; організація пошукової роботи за принципами відкритої інновації; залучення до розв'язання наукових проблем фахівців із різних галузей знань; оцінка інноваційної ідеї за її оригінальністю та привабливістю, а не за статусом її розробника; підтримка експериментів та толерантність до ризиків у менеджменті інновацій; децентралізація системи управління організацією; розвиток партисипативного лідерства; створення творчого професійного середовища, у якому панує атмосфера взаємної підтримки, спонукання до досконалості у виконанні завдань, задоволення від виконуваної творчої роботи. Провідними характеристиками творчої особистості, що є членом ІЕСВО,

дослідники називають такі: відкритість до сприйняття нового, допитливість, здатність до сприйняття та оцінки суперечностей та невизначеностей, незалежність і самодостатність у судженнях, здатність до тривалої роботи над розвитком нових навичок та здобуттям нових знань тощо.

5. Розгляд змістової складової досліджуваної проблеми передбачає звернення до організаційного, технологічного та педагогічного вимірів змін у освітній та науковій діяльності університету, що є основоположними складовими його місії. У нашому розгляді зосередимося на характеристиці освітніх інновацій.

5.а. Організаційний вимір змін полягає, перш за все, у запровадженні нових форм організації навчального процесу, що пов'язані з он-лайн навчанням студентів. Найбільш радикальною інновацією у даному контексті є масові відкриті он-лайн курси (МООС), що ставлять під сумнів, на думку деяких футурологів від вищої освіти, сам факт існування університету у традиційній його формі. Частковою організаційною інновацією є так зване змішане навчання (blended learning), що поєднує традиційну стаціонарну форму та он-лайн навчання студента. Суттєві зміни відбуваються у контексті радикального (або часткового) переформатування організації навчального процесу у формах оцінки результатів навчального процесу. В умовах поширення деінституалізованої парадигми працевлаштування актуальною є практика здобуття альтернативних сертифікатів (alternative credentials), що свідчать про засвоєння певного кола МООСів та формування необхідної для виконання конкретних професійних обов'язків набору компетентностей, оцінка досягнень попередніх (неформальних) етапів навчання (prior learning assessment), знаки (сертифікати) визнання альтернативного навчання (badges) тощо.

5.б. Технологічний вимір інновацій у контексті аналізу досліджуваної проблеми є важливим, однак, як далеко не вичерпним. Глобальний глосарій технологічних інновацій, яким оперують сьогодні теоретики вищої освіти, включає 3D технології модулювання навчального середовища (3D simulation

learning system), продукти та послуги хмарних технологій (cloud products and services), ай-трекінгові технології тощо.

5.в. Широкий є спектр педагогічних інновацій у вищій освіті, до яких відносимо як зміни курикулярного, так і методичного характеру. До числа курикулярних інновацій належать, передусім, зміни, пов'язані із запровадження он-лайн, міждисциплінарних та культурно-плюралістичних підходів до побудови навчальних програм. Зокрема, до числа інновацій, пов'язаних із он-лайн формою навчального процесу, відносимо розробку індивідуальних, адаптованих до навчальних потреб та когнітивних можливостей студента навчальних програм, що передбачають індивідуальні темпи початку та завершення навчання. Все більшої популярності набувають міждисциплінарні та білінгвальні навчальні програми, що мають на меті формування кроскурікулярних компетентностей та розширення можливостей успішного працевлаштування майбутніх фахівців.

Вирішальним чинником у розробці методичних інновацій є поєднання найновіших досягнень психокогнітивної науки, нейрології та можливостей сучасних ІКТ. Актуальними темами для обговорення теоретиків вищої освіти є такі методичні інновації, як перевернуте навчання (flipped classroom), інтерактивне навчання, колаборативне навчання, коопероване навчання, технології критичного мислення, раннє дослідно-орієнтоване навчання, взаємне навчання студентів, міждисциплінарне навчання тощо.

6. Інноваційна екосистема вищої освіти має інституційний, національний, регіональний та глобальний виміри, що пов'язані між собою контентом та технологіями функціонування. Щоб стати частиною цієї системи, університету необхідно, перш за все, мати відповідне технологічне забезпечення для реалізації навчальних та наукових програм та інноваційний творчий продукт, який може бути запропонований у відкритому інформаційному просторі.