

## МІЖНАРОДНА КООПЕРАЦІЯ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ТА ДЕРЖАВНЕ ЇЇ РЕГУЛЮВАННЯ

Кузьмін О.Є. д.е.н., професор, Яструбський М.Я., к.е.н., доцент,  
Національний університет „Львівська політехніка”, mypolynet@gmail.com

Сучасні тенденції розвитку вищої школи, наявний стан системи вищої освіти в Україні спонукає до пошуку перспективних шляхів розвитку, які дозволять закладам вищої освіти насамперед виконувати покладену на них місію і, як наслідок, зайняти достойне місце на ринку освітніх послуг. Боротись за виживання, чим наразі зайняті більшість українських університетів, дає змогу забезпечити виконання поточних завдань, як то: виплата зарплати науково-педагогічному персоналу, покриття поточних видатків, пов'язаних з функціонуванням ЗВО, однак не дає шансів на перспективу.

«Тенденція перетворення провідних університетів на інкубатор інновацій закріплює за ними випереджальну роль у швидкозмінному світі»[1]. Таке перетворення пов'язане щонайменше з такими важливими складовими, як затребуваність інноваційних розробок національною економікою і фінансування інноваційних проектів. Це забезпечується у країнах з розвинутою економікою, а в результаті маємо рейтингові університети саме в США, Великобританії, Швейцарії, Китаї, Сінгапурі. Водночас за даними світового рейтингу The QS World University Rankings за 2018 р. в ньому присутні шість українських університетів. Хоча їх позиції знаходяться в межах з 401 по 700 позиції, однак це вибірка з 959 кращих університетів світу і на сьогодні вважається вагомим досягненням вітчизняних закладів вищої освіти.

Тим часом хотілося б зосередити увагу на пріоритетах, акцентування зусиль на яких дозволить добитися успіху в сучасних умовах, без зволікань на негаразди загалом в економіці, недостатнє фінансування тощо. Якщо керуватись твердженням, що сучасним університетам відведена провідна роль в адаптації до глобалізації, то зрозумілою й логічною є доцільність вибору курсу на розширення міжнародної співпраці. Її форми доволі різноманітні, однак з об'ємного переліку хотілося б виділити ті, що зорієнтовані на розвиток інвестиційно-інноваційного забезпечення діяльності університетів, а саме - створення спільних міжнародних проектів на базі закладів вищої освіти. Це можуть бути спільні науково-освітні програми провідних українських і зарубіжних університетів, закладів вищої освіти та підприємств з метою входження в розвинений світовий освітній простір з його передовими методиками й методологіями освітніх послуг, отримання доступу до передових технологій, які самотужки впровадити в освітній процес малоймовірно. Дуже корисною в цьому відношенні є практика Китаю, який провадить відкриту політику в питаннях залучення зарубіжних розробок і новацій, забезпечуючи при цьому належні умови для їх втілення в економіці країни. Прикладом таких масштабних проектів може слугувати відкриття у 2017 р. базової кафедри «Нові матеріали і адитивні технології» в китайському місті Чансин (провінція Чженцзян), чому передувало створення спільного міжнародного науково-освітнього центру «Аддитивні технології» разом з китайською компанією ENV (Energy New Vehicle). Кафедру створено для навчання як китайських, так іноземних студентів - майбутніх фізиків, хіміків, матеріалознавців, зокрема у вузькоспеціалізованих областях. Спільний центр займає 6 тисяч квадратних метрів, обладнаний інноваційними та ультрасучасними аудиторіями та лабораторіями для магістрантів за напрямками «Матеріалознавство і технологія матеріалів» і «Металургія».

Зрозуміло, що такі проекти є складовою державної програми, спрямованої на виведення національних освітніх систем на світовий рівень. Створення спільних наукових та освітніх центрів стає на сучасному етапі становлення освіти однією з нових форм стабільної підготовки кадрів на базі високих технологій.

Наступним чинником, що суттєво видозмінює освітній процес, є повномасштабне запровадження у вищій школі інноваційних технологій. Запровадження освітніх інновацій у вищій школі спонукає до підвищення цифрової грамотності, причому як викладацького складу, так і контингенту студентів. Запровадження освітніх інновацій спричинило нову хвилю попиту на освітні послуги з боку корпоративного сектора, вмотивоване необхідністю розширення професійних знань і вмінь спеціалістів у межах окремої організації чи іншої форми бізнесової структури для ефективного виконання її стратегічних завдань.

За результатами проведеного дослідження сьогодні виокремлюють низку нових інноваційних освітніх технологій, які запроваджуються у провідних університетах різних країн світу, серед яких доцільно виділити: хмарні технології; мобільне навчання; планшетні технології; масові відкриті онлайн-курси; технології відкритого контенту; аналітичне навчання; технології ігрового навчання; технології 3D-друку; віртуальні та віддалені лабораторії; переносні технології [2]. Їхні характеристики наведені у табл. 1.

Нові форми викладання і навчання потребують абсолютно нових освітніх просторів, що безпосередньо пов'язано з переплануванням навчальних аудиторій. Все більше університетів реорганізують навчальні приміщення з метою створення сприятливих умов для впровадження таких нових моделей освіти, як, наприклад, «перевернутий клас», щоб пристосувати їх до активніших форм навчання.

**Таблиця 1. Нові освітні технології та їхні характеристики**

| Назва освітніх технологій                                             | Коротка характеристика                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Хмарні технології (Cloud Computing)                                   | Допомагає викладачам створювати і обмінюватися зі студентами цифровими навчальними об'єктами; забезпечує комп'ютерну підтримку спільних досліджень                                                                                                            |
| Мобільне навчання (Mobile Learning)                                   | Використовується для завантаження освітніх додатків; спільної роботи викладачів і студентів під час написання електронних творів та додатків                                                                                                                  |
| Планшетні технології (Tablet Computing)                               | Використовуються для швидкого доступу до електронних підручників та інших матеріалів курсу, створюючи альтернативу комп'ютерним лабораторіям та персональним ноутбукам                                                                                        |
| Масові відкриті онлайн-курси (Massive Open Online Courses (MOOCs))    | Форма дистанційної освіти з відкритим доступом через Інтернет, що пропонує навчальні курси з масовою інтерактивною участю та застосуванням технологій електронного навчання; забезпечує персоналізовані, автентичні можливості навчання                       |
| Технології відкритого контенту (Open Content)                         | Використання відкритого контенту сприяє створенню набору навичок, що має вирішальне значення для підтримки рівня в будь-якій галузі вивчення: здатності знаходити, оцінювати та застосовувати нову інформацію.                                                |
| Аналітичне навчання (Learning Analytics)                              | Ґрунтуючись на персональних даних про студентів та аналізуючи навчальний процес, розробляються персоналізовані і онлайніві платформи навчання                                                                                                                 |
| Технології ігрового навчання (Games and Gamification)                 | Використовуються як ефективний і корисний інструмент навчання та мотивації.                                                                                                                                                                                   |
| Технології 3D-друку (3D Printing)                                     | Дає змогу створювати моделі і взаємодіяти з ними, друкувати моделі за допомогою швидких прототипів і виробничих інструментів. Дуже привабливими є установи, які використовують 3D-технології для розроблення нових інструментів.                              |
| Віртуальні та віддалені лабораторії (Virtual and Remote Laboratories) | Забезпечують гнучкість, оскільки студенти можуть проводити експерименти стільки разів, скільки їм подобається, як у ЗВО, так і поза ним. Завдячуючи можливості повторювати експерименти, студенти відчувають менший тиск під час виконання вперше.            |
| Переносні технології (Wearable Technology)                            | З огляду на забезпечення високої продуктивності у вищій освіті, вважаються одним з найперспективніших напрямків: їх інструментарій дає змогу автоматично надсилати інформацію через текст, електронну пошту, соціальні мережі за допомогою різних індикаторів |

У запропонованій Міністерством освіти і науки Стратегії реформування вищої освіти в Україні до 2020 року чітко висвітлені основні напрями реформування української вищої освіти, окреслені завдання, визначена мета перетворень, що полягає насамперед в інтеграції вищої освіти у світовий освітній і науковий простір. Стратегія передбачає трансформацію вітчизняної вищої освіти у фактор підвищення конкурентоздатності вітчизняної економіки [3]. Залишається зовсім небагато – втілити запропоновані програми у життя. Однак процес перетворень не може дати очікуваного ефекту лише завдяки директивним приписам. Зростає роль самих університетів, які повинні правильно розпорядитись правами автономії, шукати напрями прориву в освітній сфері в рамках своєї місії.

#### **Список використаних джерел:**

1. Скиба М. Майбутнє університетів – до чого готуватися українським вишам? / М. Скиба // Джерело <https://life.pravda.com.ua/columns/2018/12/5/234458/>
2. Briggs S. 10 Emerging Educational Technologies & How They Are Being Used Across the Globe. / Briggs S. // Джерело: <http://innovationexcellence.com/blog/2013/07/29/10-emerging-educational-technologies-how-they-are-being-used-across-the-globe/>
3. Презентована Стратегія реформування вищої освіти до 2020 року // Джерело: <http://osvita24.com.ua/news/item/739/>