

**УДК 378:004**

**Ганна Малинич, к.е.н.**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

## **ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИЩІЙ ОСВІТІ**

**Hanna Malynych, Ph.D.**

### **INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION**

Конкурентоспроможна система вищої освіти є визначальним фактором соціально-економічного та інноваційного розвитку держави. Однак, в освітньому секторі України накопичилися численні проблеми системного характеру, зокрема: занепад матеріально-технічної бази, старіння педагогічних кадрів, надмірно централізована та застаріла система управління і фінансування, зростаюча нерівність у доступі до якісної освіти, зниження якості освіти і падіння рівня знань і умінь учнів, моральне старіння методів і методик навчання тощо. Українська освіта повинна змінюватися, щоб наблизитися до європейських та світових стандартів. Міністерством освіти і науки презентовано проект Концепції розвитку освіти на період 2015-2025 років[3], у якій викладено основні напрямки реформування освіти в Україні. Концепція охоплює п'ять основних напрямів розвитку освітньої галузі, реформування яких здійснюватиметься впродовж наступних років. Одним з напрямів Концепції розвитку освіти є приведення структури освіти у відповідність до потреб сучасної економіки та інтеграції України в європейський економічний та культурний простір. Пріоритетом розвитку освіти визначається забезпечення рівного доступу до якісної освіти усіх громадян, що вимагає впровадження інформаційно-інноваційних технологій у навчальний процес. Відповідно, це зумовлює потребу в оволодінні вітчизняними викладачами новітніми інтерактивними, індивідуалізованими, командними та проектними навчальними технологіями.

Сьогодні в Україні, окрім класичних форм навчання, успішно реалізується дистанційна форма освіти, застосування якої має низку переваг, зокрема: рівні можливості одержання освіти незалежно від соціального статусу, стану здоров'я, економічне використання ресурсів у навчальному процесі, систематизоване та сконцентроване представлення інформації, яку можна відтворити у будь-який зручний момент для студента, гнучкість навчального процесу тощо. Однак, дистанційне навчання має низку недоліків, одним з яких є відсутність безпосереднього контакту із викладачем, що унеможливує індивідуальний підхід до студента.

Світовим трендом в освітній галузі є технологічні зрушення у сфері початкових технологій. Всесвітньовідомі університети здійснюють розробку онлайн-навчальних платформ та поширення масових відкритих онлайн-курсів (Massive Open Online Courses).

Сьогодні масові відкриті онлайн-курси вважають рушійною силою, що здатна зруйнувати підвалини традиційної вищої освіти за рахунок розширення доступу до освітніх джерел та зменшення вартості навчання. Вперше масові онлайн-курси опинилися в центрі уваги в 2011 році. Навчальні курси являють собою серію попередньо записаних відео-лекцій, які читають відомі університетські професори, інтерактивних вправ та завдань, що підлягають оцінюванню, і доповнюються інтернет-форумами, де студенти спілкуються між собою та обмінюються власними ідеями. За результатами успішного оволодіння матеріалу в рамках певних відібраних дисциплін передбачена сертифікація слухачів (Certificate of Completion).

Стенфордський університет ініціював створення спеціалізованого інтернет-порталу Coursera. Сьогодні на цій навчальній платформі представлено близько 620

навчальних курсів з гуманітарних й соціальних наук, медицини, біології, математики, бізнесу, авторами яких виступають професори більше сотні університетів-партнерів зі всього світу. Навчальна аудиторія Coursera налічує понад 6,7 млн осіб. Паралельно відбувся запуск онлайн-платформи Udacity, що пропонує широкий перелік навчальних курсів, які переважно стосуються комп'ютерних наук та програмування. У травні 2012 р. Гарвардським університетом та Масачусетським технологічним інститутом було оголошено створення нового венчура у сфері онлайн-навчання – EdX.

Проривом у вітчизняній освіті необхідно визнати реалізацію національної платформи для онлайн освіти «Prometheus», яка надає вільний і безкоштовний доступ до найкращих навчальних курсів університетського рівня всім охочим незалежно від місця проживання, віку чи статків. «Prometheus» самостійно створює та розміщує масові відкриті онлайн-курси на власному сайті, надає безкоштовну можливість університетам, провідним викладачам та компаніям-лідерам в своїй галузі публікувати й розповсюджувати курси на цій платформі[1].

Незважаючи на світовий бум освіти онлайн, що спостерігався у 2011-2013 рр., статистика слухачів МВОК виявилася несподіваною. Середньостатистичним слухачем виявилася особа, яка вже має певний освітньо-кваліфікаційний рівень і бажає отримати додаткові знання, а не першу вищу освіту. Середній вік студента становив 26 років. Лише 20 % слухачів МВОК були школярами або випускниками школи. Таким чином, освіта онлайн не може повноцінно замінити традиційну освіту, але заперечити її існування та ефективність неможливо. Як зазначив Джордж Сіменс, освіта онлайн є «тіньовою економікою освіти», яка функціонує паралельно з формальною освітою так само, як додаткові матеріали допомагають при засвоєнні знань[2].

Зараз у світовій освітній практиці набуває поширення змішана форма навчання (blending learning), що являється симбіозом традиційної і онлайн-освіти. Основними перевагами якої є:

- комунікації з викладачем необмежені у часі завдяки спілкуванню в аудиторії та онлайн на форумах, чатах, електронною поштою;
- постійний доступ студентів до навчальних матеріалів незалежно від місця і часу;
- навчальні матеріали своєчасно оновлюються та доповнюються відповідно до змін;
- відстеження викладачем прогресу досягнень студента при вивченні курсу, що забезпечує ефективність зворотнього зв'язку.

Таким чином, реформування освітньої галузі в нашій країні повинно відбуватися із врахуванням світових тенденцій до використання інформаційних технологій, застосування інтерактивних методичних підходів викладання та індивідуалізації навчального процесу.

#### **Перелік посилань**

1. «Prometheus» – громадський проект масових відкритих онлайн-курсів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://prometheus.org.ua/> - Назва з екрана
2. Jeffrey j. Selingo. Demystifying the MOOC [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.nytimes.com/2014/11/02/education/edlife/demystifying-the-mooc.html?\\_r=3/](http://www.nytimes.com/2014/11/02/education/edlife/demystifying-the-mooc.html?_r=3/) - Назва з екрана
3. Концепція розвитку освіти України на період 2015 - 2025 років [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/NT1078.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/NT1078.html). - Назва з екрана