

УДК 378(1-87)

**Ігор В. Пономаренко**

*Київський національний університет технологій та дизайну*  
**ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ  
ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ**

*У статті розглянуто особливості функціонування вищих навчальних закладів світу в умовах активного розвитку інноваційних технологій. Наукова новизна полягає в аналізі підходів щодо забезпечення навчального процесу передовими університетами різних країн. Практична значимість дослідження підтверджена необхідністю розробки інноваційної стратегії розвитку вищих навчальних закладів України, що дозволить привести у відповідність з міжнародними стандартами якість української освіти та сприятиме підвищенню конкурентоспроможності національної робочої сили у глобальному економічному середовищі.*

**Ключові слова:** Інтернет, онлайн-платформи, інформаційні технології, вищі навчальні заклади, хмарні сховища.

**Игорь В. Пономаренко**

*Киевский национальный университет технологий и дизайна*  
**ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В  
УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ**

*В статье рассмотрены особенности функционирования высших учебных заведений мира в условиях активного развития инновационных технологий. Научная новизна заключается в анализе подходов по обеспечению учебного процесса передовыми университетами разных стран. Практическая значимость исследования подтверждена необходимостью разработки инновационной стратегии развития высших учебных заведений Украины, что позволит привести в соответствие с международными стандартами качество украинского образования и способствовать повышению конкурентоспособности национальной рабочей силы в глобальной экономической среде.*

**Ключевые слова:** Интернет, онлайн-платформы, информационные технологии, высшие учебные заведения, облачные хранилища.

**Igor V. Ponomarenko**

*Kyiv National University of Technologies and Design*  
**FOREIGN EXPERIENCE IN THE DEVELOPMENT OF HIGHER  
EDUCATION IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION PROCESSES**

*The article deals with the peculiarities of world higher educational establishments functioning in the conditions of innovative technologies active development. The scientific novelty consists in analyzing the approaches to ensuring the educational process by the advanced universities of different countries. The*

*practical significance of the research is confirmed by the need to develop an innovative strategy for the development of higher education institutions in Ukraine, which will bring the quality of Ukrainian education in line with international standards and will contribute to increasing the competitiveness of the national labor force in the global economic environment.*

**Keywords:** *Internet, online platforms, information technologies, higher educational establishments, cloud storages.*

**Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** Глобалізаційні процеси сприяють трансформації економіко-політичних цілей та зміні соціальних цінностей: науково-технічний прогрес дедалі сильніше усвідомлюється як засіб досягнення такого рівня виробництва, який найбільшою мірою відповідає задоволенню постійно зростаючих потреб людини, розвитку духовного багатства особистості. Серед ключових факторів еволюції сучасного суспільства слід виділити розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, які активно запроваджуються в усіх видах економічної діяльності і вважаються істотним чинником конкурентоспроможності. Окреслені фактори значно впливають на освітню сферу, оскільки процес навчання передбачає постійне вдосконалення навчальних програм за рахунок запровадження інноваційних технологій та сучасної системи знань. Адаптація вітчизняної системи освіти до міжнародних норм потребує кардинальної зміни стратегії й тактики навчання, особливо це стосується вищих навчальних закладів України. Головними характеристиками випускника будь-якого освітнього закладу є його компетентність і мобільність. У цьому зв'язку акценти при вивченні навчальних дисциплін переносяться на сам процес пізнання, ефективність якого повністю детермінована активністю самого студента. Успішність досягнення поставленої мети залежить не тільки від того, що засвоюється (зміст навчання), а й від його сприйняття: індивідуального або колективного, в авторитарних або гуманістичних умовах, з опорою на увагу, сприйняття, пам'ять або на весь особистісний потенціал людини, за допомогою репродуктивних або активних методів навчання.

**Аналіз останніх публікацій з проблеми дослідження.** Останні публікації з досліджуваних проблем були опубліковані такими авторами: Й. Відт, Ю. Зейнел, І. Нейл, Т. Хаертел, Д. Хуліа, І. Янке та ін. Незважаючи на широкий спектр наукових праць існує потреба у подальшому дослідженні такого складного і динамічного явища як запровадження інновацій в освітній процес.

**Невирішені частини дослідження.** Питанням розвитку вищої освіти в Україні присвячено багато праць вітчизняних вчених, проте існує потреба у постійному дослідженні інновацій, які запроваджуються передовими навчальними закладами світу з метою визначення можливостей реалізації зазначених підходів в українських освітніх установах, що сприятиме

підвищенню рівня конкурентоспроможності національної робочої сили в глобальному економічному середовищі.

**Мета дослідження** полягає у вивченні передового досвіду розвитку вищої освіти у розвинених країнах світу.

**Виклад основних результатів та їх обґрунтування.** В розвинених країнах світу сучасна система освіти є одним з передових видів економічної діяльності, що завдяки запровадженню інновацій дозволяє виховувати висококваліфіковану та конкурентоздатну робочу силу і, як наслідок, сприяє інтенсифікації розвитку національної економічної системи. Передумовами розвитку освітньої системи виступають такі технологічні інновації як сучасні інформаційні, комп'ютерні та телекомунікаційні технології.

Активний розвиток глобальної економічної системи в сучасних умовах викликає необхідність постійного підвищення рівня освіти економічно активного населення. Отримані у навчальних закладах знання дуже швидко втрачають новизну, тому існує потреба у безперервному навчанні індивіда впродовж усього періоду життя. Постійне оновлення інформації повинно відбуватись за допомогою академічних та корпоративних шкіл. Отримання знань, що відповідають потребам економічного середовища як на рівні національної економічної системи, так і на глобальному рівні, дає можливість індивідам бути конкурентоспроможними на ринку праці в умовах глобалізаційних процесів. Так, у 2016 р. згідно з ГанOVERським дослідженням, близько 50% проектів у вищих навчальних закладах були створені вперше або приведені у відповідність до сучасних вимог [1].

У вищій професійній освіті в сучасних умовах було запроваджено різноманітні інноваційні моделі викладання та навчання студентів. Вони включають, наприклад, проблемне навчання, проектне навчання, методику самостійних досліджень, практико-орієнтоване навчання, компетентнісний підхід до навчання, навчання через Інтернет, кероване самостійне навчання.

Активні методи навчання дозволяють студентам найефективніше засвоювати отримані вміння та навички. Суть останніх спрямована на формування професійних здібностей, які матимуть попит на ринку праці та дозволять отримувати гідний рівень оплати праці. Сучасні методи навчання повинні сприяти розвитку креативних та комунікативних здібностей особистості, формуванню особистісного підходу до існуючої проблеми.

У навчальних закладах розвинених країн значна увага приділяється отриманню знань у таких сферах як державні та іноземні мови, математика та точні науки, особистісні якості та життєві вміння, етичні цінності. Серед основних принципів, на яких ґрунтуються сучасні стандарти освіти, необхідно виділити наступні:

- позитивна динаміка у досягненні суб'єкта – суб'єктних відносин у процесі навчання;
- оптимізація навчального процесу на всіх етапах;

- стимулювання дослідницької активності студентів;
- міждисциплінарність моделей та методів навчання;
- сприяння реалізації творчого потенціалу студентів;
- самоконтроль/самокорекція/самооцінка з боку студентів;
- індивідуальний підхід до кожного студента з урахуванням його здібностей;
- дотримання принципу рівноправності в процесі навчання;
- запровадження інтерактивних технологій в освітній процес;
- застосування інформаційно-комунікаційних технологій;
- розвиток комунікаційних компетентностей;
- формування проблемно-пошукових здібностей;
- розвиток лідерських здібностей;
- формування здібностей стосовно самонавчання [2, 3, 4].

У освітній сфері XXI століття широкого розповсюдження набуло дистанційне навчання, сутність якого полягає у самому змісті поняття «навчання на відстані». Дистанційне навчання слід відносити до гуманістичних та універсальних форм освітнього процесу, що поєднує у собі основні традиційні підходи, новітні інформаційні та телекомунікаційні досягнення, які за допомогою сучасних технічних засобів, дозволяють забезпечувати студентам вільний вибір освітніх дисциплін у відповідності зі стандартами діалогового обміну з викладачем. Безпосередній процес навчання не пов'язаний з розташуванням студента у певній географічній локації та характеризується гнучкими часовими рамками.

Поява мережі Інтернет дозволила нівелювати проблему відстані між вчителем та учнем завдяки розвитку системі електронного навчання (e-Learning), яка включає у себе низку інноваційних технологій та методик у сфері застосування сучасних ІКТ в освіті, серед яких можна виділити: комп'ютерні технології навчання, інтерактивні мультимедіа, навчання на основі веб-технологій, онлайн-навчання й ін. Електронне навчання передбачає цілеспрямовану і контрольовану інтенсивну самостійну роботу учнів по індивідуальній траєкторії навчання в будь-якому зручному місці [5].

Завдяки зростанню доступу до мережі Інтернет, починаючи з 2010 р., широкого розповсюдження набули масові відкриті онлайн-курси (МООС). Для реалізації МООС використовуються Інтернет-платформи, серед яких слід виділити Coursera, edX, Udacity та ін. Масові відкриті онлайн-курси розробляються університетами, приватними компаніями та окремими фахівцями. Вищі навчальні заклади пропонують різноманітні сертифіковані курси з різних дисциплін на платній та безоплатній основі. Серед вищих навчальних закладів, які приймають активну участь у впровадженні МООС, слід виділити Massachusetts Institute of Technology (США), Harvard University, Berkeley University of California (США), Australian National University (Австралія), The RWTH Aachen University (Німеччина), Sorbonne University

System (Франція), Delft University of Technology (Нідерланди), University of Adelaide (Австралія), University of British Columbia (Канада), The University of Queensland (Австралія), École polytechnique fédérale de Lausanne (Швейцарія), Hong Kong University of Science and Technology (Гонконг), University of Oxford (Великобританія), Seoul National University (Республіка Корея), Karolinska Institutet (Швеція), Kyoto University (Японія), Peking University (Китай) та ін. [6, 7, 8].

Типова модель онлайн-курсів будується за наступною схемою [11,12]:

1. Слухачам на сайті МООС надається доступ до відеолекцій, які доповнюються інфографікою та різноманітними методичними матеріалами.

2. Режим виконання завдань формується студентом самостійно та обмежується лише кінцевою датою їх здачі.

3. Існує система постійного консультування слухачів за допомогою інтерактивних форумів.

4. У багатьох випадках студенти залучаються до вдосконалення онлайн-курсів, що виражається у взаємоперевірці деяких завдань слухачами, а також наданні пропозицій розробникам навчального контенту.

5. Отримання певної кількості балів впродовж навчання або вдале складання підсумкового іспиту дозволяє студенту отримати сертифікат від навчального закладу.

Поряд з процесом навчання у вищих навчальних закладів виникає необхідність підтримки власної інфраструктури на відповідному рівні. Існує потреба у безперервному та безпечному забезпеченні новітніми технічними засобами усіх процесів, що відбуваються в університетах. Розглянемо основні тренди за даним напрямом, що притаманні вищим навчальним закладам США.

1. Розуміння важливості даних. Великі масиви даних являються важливим фактором, що впливає на прийняття рішень в усіх видах економічної діяльності. Керівництво провідних вищих навчальних закладів США досліджує доцільність встановлення технічних пристроїв для постійного вимірювання різноманітних процесів. Дані також можуть забезпечити деякі значні позитивні зрушення в навчальних корпусах. Так, у Middle Tennessee State University прогнозна аналітика, яка базувалась на даних про студентів, допомогла підвищити до 95% рівень довіри до керівництва. University of Maryland University College зробив аналітику невід'ємною частиною своїх операцій, що дозволило зменшити витрати на маркетинг на 20%. Студенти підтримують ініціативи стосовно збору інформації про них, оскільки вважають, що отримані результати дозволять покращити функціонування вищих навчальних закладів. Опитування KPMG показало, що в 2016 р. 41% університетів використовує дані для прогнозу аналітики. Очікується зростання цього показника в наступному році, що дозволить збільшити рівень успішності студентів.

2. Захист вищих навчальних закладів від зростаючої кількості кібератак. Університети володіють великими обсягами інформації про навчальний процес

та наукові дослідження. Зазначені обставини вимагають створення потужної системи захисту даних, оскільки їх знищення або крадіжка можуть негативно вплинути як на безпосереднє функціонування освітніх установ, так і завдати значних репутаційних та економічних втрат внаслідок отримання особистих даних та інтелектуальної власності сторонніми особами.

3. Запровадження технологій віртуальної реальності. Компанії Oculus та Google розробили гарнітури, які можуть використовуватись для занурення у віртуальну реальність. Окреслені технології поступово починають використовуватись в вищих навчальних закладах США. Наприклад, Indiana University Bloomington працює над створенням спільного робочого віртуального середовища для студентів по всіх наявних дисциплінах. Студенти-медики University of Illinois використовують технології віртуальної реальності для того, щоб відчути себе у ролі пацієнтів.

4. Створення потужних мереж для великої кількості пристроїв. Потужна мережа Wi-Fi відіграє важливе значення для студентів, оскільки сприяє не лише покращенню доступу до освітніх ресурсів у мережі Інтернет, але створює сприятливі умови для дозвілля. Оптимізація мереж, креативна ІТ-політики та комплексні дослідження інфраструктури Інтернету речей дозволяють університетам приймати активну участь у створенні мереж майбутнього.

5. Збільшення обсягу хмарних послуг. Хмарні сховища відіграють важливу роль в сучасному освітньому процесі, оскільки дозволяють зберігати великі обсяги інформації та надають можливість отримувати оперативний доступ до неї без прив'язки до конкретного місця. В 2016 р. в США близько 81% вищих навчальних закладів, пов'язаних з інформаційними технологіями, запланували збільшення витрат на хмарні сервіси в наступному році. Завдяки хмарним сховищам освітні установи мають великі центри обробки даних, більш ефективні інструменти для розробки програмного забезпечення та доступні лабораторії для наукових груп. Згідно з опитуванням MeriTalk 39% програм у вищих навчальних закладах США у 2016 р. були хмарними, а до 2021 р. очікується зростання даного показника до 62% [9, 10].

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Впровадження інноваційних технологій вищими навчальними закладами дає можливість отримувати переваги перед конкурентами в освітній сфері. Для випускників адаптація навчальних програм до сучасних вимог дозволяє отримати високий професійний рівень, що дає можливість виходити на міжнародний ринок праці. Науково-технічні досягнення вимагають постійного дослідження щодо їх оптимального запровадження в освітній процес.

### Література

1. HANOVER RESEARCH 2017 INDUSTRY TREND REPORT. Retrieved from: [http://www.hanoverresearch.com/wp-content/uploads/2017/04/Higher-Education-Industry-Trend-ReportFINAL-\\_WEB.pdf](http://www.hanoverresearch.com/wp-content/uploads/2017/04/Higher-Education-Industry-Trend-ReportFINAL-_WEB.pdf).

2. Петегем В. Институциональный метод формирования мультисенсорного бренда / В. Петегем, Х. Каменски // Ростов-на-Дону: Южный Федеральный Университет. – 2010. – № 3(63). – 108 с.
3. Всеукраїнська асоціація електронного навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://kvn-e-learning.blogspot.com/2015/01/blog-post\\_21.html](http://kvn-e-learning.blogspot.com/2015/01/blog-post_21.html).
4. Jahnke I. Teachers' conceptions of student creativity in higher education / Isa Jahnke, Tobias Haertel & Johannes Wildt // Innovations in Education and Teaching International. – 2017. – Vol. 54, No. 1. – P. 87–95. – Retrieved from: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14703297.2015.1088396>.
5. Hulya D. Investigation of the Self-Efficacy Beliefs of Pre-Service Science Teachers in Terms of Following and Using the Innovations in the Field of Education / Dede Hulya, Yilmaz Zeynel Abidin & Ilhan Nail // Journal of Education and Training Studies. – Vol. 5, No. 2. – P. 21–30. – Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1125753>.
6. EDX CHARTER MEMBERS. – Retrieved from: <https://www.edx.org/schools-partners>.
7. Coursera partners. – Retrieved from: <https://www.coursera.org/about/partners>.
8. Courses and Nanodegree Programs. – Retrieved from: <https://www.udacity.com/courses/all>.
9. The 5 Biggest Higher Education Tech Trends in 2016. – Retrieved from: <https://edtechmagazine.com/higher/article/2016/12/5-biggest-higher-education-tech-trends-2016>.
10. Technology Trends in Higher Education Today and Tomorrow. – Retrieved from: <https://www.citrix.com/articles/technology-trends-in-higher-education-today-and-tomorrow.html>.
11. Чубукова О. Ю. Адаптація системи управління економічної безпеки підприємства [Електронний ресурс] / О. Ю. Чубукова, О. В. Ольшанська // Ефективна економіка. – 2015. – № 2. – Режим доступу: <https://www.economy.nauka.com.ua>.
12. Ольшанська О. В. Сучасні аспекти когнітивістики в економічному розвитку / О. В. Ольшанська // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. – 2014. – № 6 (81). – С. 78–82.