

ОНЛАЙН-ЛЕКЦІЇ: ДОСВІД НАЙКРАЩИХ АМЕРИКАНСЬКИХ УНІВЕРСИТЕТІВ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У статті розглядається досвід провідних університетів США (MIT, Harvard, Stanford, Caltech, University of Pennsylvania) у переході на онлайн-формат навчання під час пандемії COVID-19. Особливу увагу приділено вивченню потенціалу довготривалих змін у навчальному процесі та організації освітнього середовища. Використання онлайн-платформ, змішане навчання, гібридні моделі викладання і нові підходи до оцінювання стали ключовими елементами адаптації університетів до нових умов. Пандемія стала каталізатором для експериментів з освітніми практиками, які можуть зберегти свою актуальність і в постпандемічний період.

Ключові слова: онлайн навчання, пандемія COVID-19, освітні технології, університети США, дистанційне навчання.

Abstract

The article examines the experience of leading US universities (MIT, Harvard, Stanford, Caltech, University of Pennsylvania) in switching to an online learning format during the COVID-19 pandemic. Particular attention is paid to the potential for long-term changes in the learning process and the organisation of the educational environment. The use of online platforms, blended learning, hybrid teaching models, and new approaches to assessment have become key elements in the adaptation of universities to the new environment. The pandemic has become a catalyst for experimenting with educational practices that may remain relevant in the post-pandemic period.

Keywords: online learning, COVID-19 pandemic, educational technology, US universities, distance learning.

Вступ

Пандемія COVID-19 стала глобальним викликом, який змусив університети швидко адаптувати свої освітні системи до нових реалій. Оскільки фізичні аудиторії стали недоступними, провідні університети, визначені за рейтингом QS World University Rankings [1], були змушені оперативно впровадити онлайн-формати навчання. Такий перехід радикально змінив підхід до організації освітнього процесу, змусивши університети переглянути методи викладання, структуру занять і використання цифрових технологій. Аналіз досвіду цих університетів дає змогу зрозуміти, як інноваційні рішення, впроваджені під час пандемії, можуть вплинути на подальший розвиток освіти та стати основою для нових освітніх стратегій.

Результати дослідження

У ході дослідження було розглянуто досвід п'яти провідних університетів США, зокрема MIT, Harvard, Stanford, Caltech і University of Pennsylvania, у переході на онлайн-формат навчання під час пандемії COVID-19. Кожен університет виявив інноваційний підхід до адаптації освітніх процесів, зберігаючи високі академічні стандарти і зосереджуючись на безпеці студентів та викладачів.

MIT [2] швидко адаптував свої курси, використовуючи онлайн-платформу OpenCourseWare та інші цифрові інструменти для підтримки дистанційного навчання. Університет зосередився на наданні високоякісних ресурсів та підтримці викладачів у перехідний період. Впровадження нових інструментів для онлайн-викладання, таких як Zoom та Piazza, дозволило MIT забезпечити доступ до курсів для студентів по всьому світу, зберігаючи подальше навчання для студентів.

Harvard University [3] також перейшов до онлайн навчання, пропонуючи своїм студентам гнучкі варіанти навчання через онлайн-платформи. Університет продовжував забезпечувати доступ до своїх курсів через платформу Harvard Online, де студенти могли брати участь у самостійних та інтерактивних заняттях. Під час пандемії Гарвард зберіг високу якість навчання, пропонуючи додаткові підтримуючі ресурси, включаючи консультації з викладачами та інтерактивні семінари.

Stanford University [4] активно розвивав свої Massive Open Online Courses (MOOCs), що дозволило університету поділитися своїми курсами з широкою аудиторією по всьому світу. Стенфорд став лідером у використанні змішаних (гібридних) моделей навчання, де частина курсів проводилася онлайн, а інша частина – в аудиторіях. Використання відео-лекцій дозволило студентам самостійно переглядати матеріали, що підвищило ефективність навчання.

Caltech [5] звернув увагу на зміну звичок у студентів, викликану необхідністю використовувати нові технології для онлайн-навчання. Університет підтримував дистанційне навчання за допомогою онлайн платформ та ресурсів, надаючи студентам можливість переглядати лекції в зручний час, що сприяло покращенню ефективності навчання. Caltech також досліджує, які з нових навчальних звичок студентів будуть зберігатися після пандемії, зокрема перехід до перевернутих класів, де лекції проводяться онлайн, а в аудиторіях студентів залучають до дискусій.

University of Pennsylvania (Penn) [6] вніс значні зміни в свою академічну структуру, створивши гібридну модель навчання, де частина курсів проводилася в онлайн-форматі, а деякі – в аудиторіях з дотриманням вимог соціального дистанціювання. Penn активно працював над покращенням онлайн досвіду, завдяки чому студенти могли отримувати високоякісні освітні послуги, навіть не перебуваючи в кампусі. Крім того, університет створив різні платформи для підтримки студентів, такі як спеціальні онлайн-ресурси для консультацій і вебінарів, що дозволило зберегти академічну взаємодію на високому рівні.

Усі ці університети, продемонстрували високу гнучкість і здатність адаптуватися до змін у освітньому процесі. Вони не лише зберегли якість освіти під час пандемії, а й внесли значні інновації, які можуть стати частиною їхньої постпандемічної стратегії, хоча для студентів такий перехід був важкий. Адаптація до онлайн навчання вимагала значних зусиль: студенти, зокрема, мали справу з технічними труднощами, відсутністю звичної соціальної взаємодії, а також труднощами з організацією самостійного навчання в новому форматі. Додаткові стреси викликали зміни в графіках, нестабільність ситуації та відсутність чітких перспектив щодо повернення до звичного формату навчання.

Попри ці труднощі, університети показали, що здатні не лише підтримувати академічну якість, а й активно використовувати нові технології для створення більш гнучкої та доступної системи освіти. Цей досвід може стати основою для розвитку гібридних моделей навчання, які поєднують онлайн та очні формати, забезпечуючи більше можливостей для студентів, незалежно від їхнього місцезнаходження чи особистих обставин.

Висновки

Пандемія COVID-19 значно пришвидшила цифровізацію освітніх процесів, змусивши університети адаптуватися до використання цифрових платформ, таких як Zoom, Microsoft Teams, Slack та інших інструментів для синхронного та асинхронного навчання. Це забезпечило можливість взаємодії студентів і викладачів у реальному часі, а також доступ до записаних лекцій і матеріалів для самостійного вивчення.

Також університети почали активно інвестувати в інфраструктуру для підтримки онлайн-освіти. Наприклад, було створено платформи для організації навчальних курсів, таких як MIT OpenCourseWare або Harvard Online, а також інструменти для оцінювання знань студентів, зокрема онлайн-екзамени та автоматизовані перевірки завдань.

Зрештою, пандемія стала каталізатором перегляду традиційних моделей навчання. Вона продемонструвала, що інноваційні цифрові підходи можуть не лише замінити фізичні аудиторії, а й створити умови для більш гнучкого, інклюзивного та ефективного навчання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. QS. QS world university rankings 2025. Top Universities. URL: <https://www.topuniversities.com/world-university-rankings?countries=us> (date of access: 25.11.2024)
2. Saving a semester of learning: MIT's emergency transition to online instruction / A. Kessler et al. Information and learning sciences. 2020. Vol. 121, no. 7/8. P. 587–597. URL: <https://doi.org/10.1108/ils-04-2020-0097> (date of access: 25.11.2024).
3. International perspective: a British student in the US during lockdown. Student. URL: <https://www.timeshighereducation.com/student/blogs/international-perspective-british-student-us-during-lockdown> (date of access: 25.11.2024).

4. Online learning. Stanford University School of Engineering. URL: <https://engineering.stanford.edu/students-academics/academics/online-learning> (date of access: 25.11.2024).
5. Forming new habits in the era of the coronavirus. California Institute of Technology. URL: <https://www.caltech.edu/about/news/forming-new-habits-era-coronavirus> (date of access: 25.11.2024).
6. Volume 66 number 41. Almanac | University of Pennsylvania | University of Pennsylvania Almanac. URL: <https://almanac.upenn.edu/volume-66-number-41> (date of access: 25.11.2024).

Клиш Вікторія Миколаївна — студентка групи ІБС-24м, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, email: vklysh71@gmail.com.

Науковий керівник: **Залюбівська Оксана Броніславівна** — доцент кафедри філософії та гуманітарних наук, Вінницький національний технічний університет.

Viktoriia Klysh M. — student of ІБС-24m group, Faculty of Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email : vklysh71@gmail.com.

Supervisor: **Zaliubivska Oksana B.** — Associate Professor of Philosophy and Humanities Department, Vinnytsia National Technical University