

CASE STUDY



Проектування та створення MOOCs: досвід Байройтського університету

Катерина Трима^{1*} ¹Інститут вищої освіти Національної академії педагогічних наук України, м. Київ, Україна*k.tryma@ihed.org.ua

Анотація

Визначено та проаналізовано вплив сучасних цифрових технологій на форми і методи викладання в сучасному університеті. Охарактеризовано особливості масових онлайн відкритих курсів, що є частиною електронного інформаційно-освітнього середовища сучасного університету, а також універсальною формою комунікації суспільства та закладу на прикладі Байройтського університету, Німеччина.

За допомогою загальнонаукових методів та методу інтерв'ювання описано діяльність Zentrums für Hochschullehre (український аналог — центр підвищення кваліфікації викладачів), який чіткі співробітники створюють масові онлайн курси. Обґрунтовано чинники, які вплинули на необхідність розробки масових онлайн курсів в університеті та охарактеризовано філософію університету щодо масових онлайн курсів як можливості залучити широке коло слухачів, у тому числі — потенційних абітурієнтів, до отримання високоякісної сучасної освіти, надано характеристику функціям команди, яка створює масові відкриті онлайн курси.

На прикладі кейсу Байройтського університету, а саме курсу “Cellular Polymers” детально розглянуто виробничий цикл створення масових відкритих онлайн курсів, що складається із восьми етапів та обіймає від 8-10 місяців до року. Окреслено складності, які можуть виникати при створенні масових відкритих онлайн курсів.

Окреслено результати внутрішніх аудитів для визначення ефективності масових онлайн курсів Zentrums für Hochschullehre та результати авторського дослідження зі сприйняття німецьких масових онлайн курсів українськими студентами. Доведено зацікавленість молоді у проходженні таких курсів, а також показано типові проблеми, які виникають при навчанні (брак мотивації завершити курс, недостатні знання мови, складний інтерфейс освітньої платформи тощо).

Запропоновано поступово впроваджувати масові відкриті онлайн курси у діяльність українських університетів, надано первинні рекомендації для тих викладачів, які самостійно бажають розпочати процес створення відкритих онлайн курсів.

Вступ

Сучасні університети змінюються під впливом сучасних інформаційних технологій. Актуальна інформація, постійне самовдосконалення навичок та набуття нових знань стають головним надбанням і рушієм соціально-економічних процесів у 21 столітті, формуючи новий тип економіки, яка створена на засадах знань (knowledge economy). Сучасні університети розглядаються як центри, де нове знання набувається, накопичуються та поширюються. З появою Інтернету виконання цих функцій стає ще важливішим для університетів, окрім їхньої традиційної функції — навчання та дослідження. Сучасні ЗВО стають гравцями глобалізованого освітнього ринку й змушені адаптуватися до нових форм самопрезентації (visibility), як мінімум, щоб презентувати результати власних досліджень та залучити нових студентів. Однією із таких форм є масові онлайн відкриті курси (massive online open courses, MOOCs), що стають частиною електронного інформаційно-освітнього

Ключові слова:

віртуальне навчання, масові відкриті онлайн курси, Байройтський університет, виробничий цикл, освітня платформа

Мова статті:

українська

Отримано:

5 травня 2023 р.

Прийнято:

27 травня 2023 р.

Опубліковано:

30 червня 2023 р.

Цитування:

Трима, К. (2023). Проектування та створення MOOCs: досвід Байройтського університету. *Міжнародний науковий журнал «Університети і лідерство»*, 15, 103-112. <https://doi.org/10.31874/2520-6702-2023-15-103-112>

середовища сучасного університету, а також універсальною формою комунікації суспільства та закладу.

Крім того, сучасні ЗВО набувають однак «громадянських університетів» (civic university), роблячи свій внесок у досягнення суспільного блага. Однією з методів роботи в цій царині також є MOOCs спеціального типу, які створюються під суспільний запит від громадян. У цьому відношенні MOOCs також є цікавою формою «громадянських функцій»: університет надає знання та консультації для місцевої та глобальної спільноти через створення курсів, цікавих для місцевих жителів та громади, бізнесу та влади.

Згідно з парадигмою «громадянських університетів», MOOCs — це більше, ніж просто інструмент для обміну знаннями, вони також сприяють міжкультурній комунікації та розвитку тісних зв'язків між людьми з різних країн, які спілкуються в рамках курсу в онлайн-чатах або протягом онлайн семінарах. Курси MOOCs, які є частиною віртуального навчання (virtual learning), використовуються для створення можливостей для більш ефективного навчання для іноземних студентів. Віртуальний клас — це нейтральна та вільна від упередження платформа для плідного культурного обміну.

Саме тому актуальним є вивчення тих MOOCs, які розроблені й функціонують в закордонних ЗВО вже порівняно тривалий період. Цей досвід є цікавим для України, адже в країні функціонує освітня онлайн платформа, яка забезпечує створення українських MOOCs, але її діяльність спрямована на внутрішній освітній ринок. Отже, **метою** даної статті є опис та аналіз процесу створення MOOCs, які розроблено Байройтським університетом, Німеччина.

Методи дослідження

Дослідження здійснено з використанням загальнонаукових методів, зокрема: аналіз та синтез, узагальнення, контент-аналіз. Стаття написана на основі матеріалів, отриманих в ході наукового стажування в Байройтському університеті, та вивчені практичного досвіду зі створення MOOCs в цьому закладі, тому основним методом дослідження стало інтерв'ювання та метод усної історії. Використання останніх двох методів дозволило описати механізм вироблення MOOCs та той досвід, який отримала університетська команда з їх створення, адже багато матеріалів не є задокументованими та не опубліковані на сайті університету.

Результати дослідження

Байройтський університет (uni-bayreuth.de) є інноватором у дослідженнях і навчанні: кампус університету та орієнтація на сучасні технології забезпечує здобувачам вищої освіти сучасне середовище для навчання, а дослідникам — умови для проведення досліджень. Університет засновано у 1975 р., в ньому навчалася 632 здобувачі. Сьогодні кількість студентів університету — 12,5 тис. осіб, які навчаються на 170 освітніх програмах на 7 факультетах. В університеті дві третини співробітників — це науково-педагогічні працівники (НПП), у тому числі понад 270 професорів (The University of Bayreuth in numbers, 2023).

Важливою частиною інновацій, які впроваджує університет, є створення MOOCs, пов'язаних з ключовими академічними напрямками та міжнародними навчальними програмами університету. Наразі MOOCs створені в Байройтському університеті об'єднують дослідників, а також тисячі студентів із понад 100 країн (About BayreuthX, 2023).

Як зазначив під час інтерв'ювання PD Dr. Frank Meyer, очільник Zentrums für Hochschullehre (український аналог — центр підвищення кваліфікації НПП), рішення щодо виробництва MOOCs прийнято керівництвом університету порівняно нещодавно: перші зустрічі з НПП та обговорення ідеї щодо створення MOOCs розпочалися у 2018-2019 рр. за ініціативи очільника закладу. Ректорат університету прийняв рішення щодо виробництва MOOCs, але даний напрям роботи був вибіркоким: професор приймав рішення про те, чи

презентувати свої рішення у даному науково-популярному форматі. Основним критерієм відбору професорів, окрім власного бажання, були певні вимоги до інтелектуального продукту (цікавий та інноваційний контент, щоб не дублювати вже існуючі на інших освітніх платформах MOOCs та/або унікальні розробки, наявні лише в Байройтському університеті) та комунікативні здібності НПП. Одним із бонусів за створення MOOCs було і є матеріальне заохочення НПП.

У цей період при Центрі підвищення кваліфікації для НПП університету (Zentrum für Hochschullehre) створено підрозділ, який асистує тим фахівцям, які вирішили опублікувати свої наукові розробки. Команда складається з низки працівників: менеджер проекту, спеціаліст з дидактики, спеціаліст з медіакомунікацій, спеціаліст з маркетингу та студенти-волонтери (рис. 1). Зі слів Dr. Anja Hager, яка на разі керує командою зі створення MOOCs, дана схема є вибірковою та гнучкою, посадові обов'язки спеціалістів є гнучкими, наприклад, менеджер та/або виконавчий директор може надавати поради із дидактики.

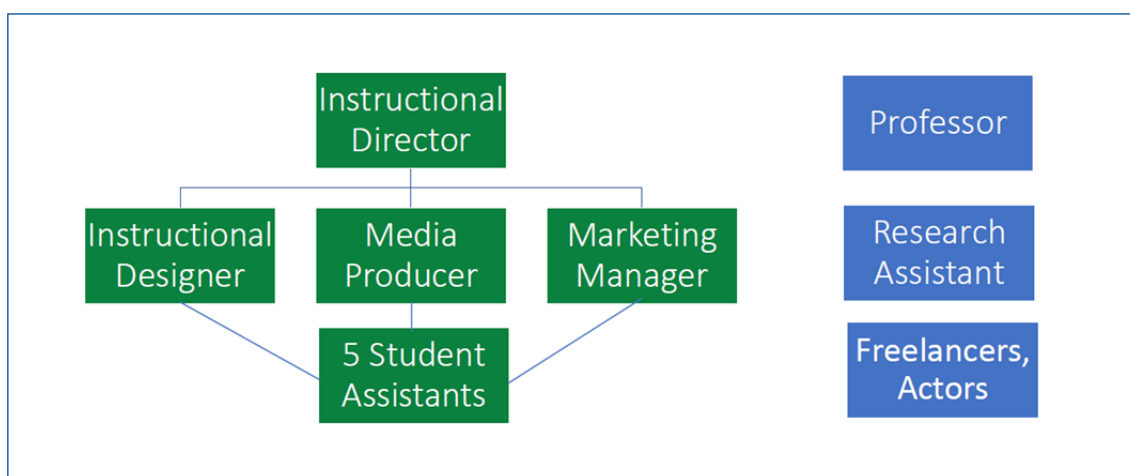


Рис. 1. Відділ з виробництва MOOCs

Члени команди зі створення MOOCs мають різний професійний, культурний та соціальний досвід, але вони поділяють однакові цінності, коли мова йде про відкриту освіту. Як зазначено на сайті, мета MOOCs — це надати будь-кому, будь-де та будь-коли доступ до високоякісної освіти, залучати висококваліфікованих студентів з усього світу, ділитися своїми знаннями та одночасно створювати міжнародну платформу для дослідників університету (Our Philosophy, 2023). Члени команди зі створення MOOCs мають можливість працювати зі співробітниками університету всіх факультетів і та спеціальностей.

Для публікації MOOCs обрано платформу edX (BayreuthX: free online courses, 2023). Коли професор вирішує опублікувати свій курс, він/вона збирає матеріали та отримує первинну консультацію з командою: яка допомагає структурувати курс, розподілити його на блоки, запровадити розважальний контент (відповідно вимогам платформи) — за допомогою відео, 3D-графіки, інтерактивних підручників, подкастів або елементів гейміфікації. В університеті наявні можливості проведення професійних відеозйомок, які надають можливість створювати професійні відеоролики як в студії, так й на території кампусу.

Наразі в університеті на платформі edX функціонує 5 MOOCs. Перші MOOCs було запущено 7 грудня 2020 р. Зокрема на платформі доступні такі курси (Our MOOCs, 2023):

- Value Co-Creation in Sport Management — A New Logic in a Changing Society;
- Biomaterials and Biofabrication: Design, Engineering and Innovation (live);
- Immigration and Labour Markets in Economic History;
- Conscious Grocery Shopping: Sustainability, Nutrition, Health and Law;
- Cellular Polymers.

Графік публікації MOOCs із загальною кількістю учасників представлений на рис. 2.

MOOC	Status	Participants Nov 21
Sport Management • LIVE	1 st Run: Dec 20 – July 21 2 nd Run: Nov 15 – Nov 22	850 + participants
Biomaterials & Biofabrication • LIVE	1 st Run: June 21 – June 22	3150 + participants
Economic History • LIVE	1 st Run: Sep 21 – Sep 22	270 + participants
Nutrition, Health and Law • LIVE	1 st Run: April 1 22 – April 23	380 + participants
Model United Nations		In production
Cellular Polymers		In pre-production

Рис. 2. Публікація та кількість слухачів MOOCs

Створення кожного курсу займає приблизно від 9-10 місяців до року, за умови, що професор підготував відповідний контент (The process, 2023). Як зазначила під час інтерв'ювання Dr. Anja Nager приблизна схема створення MOOCs наступна (рис. 3). Напередодні запуску проекту зі створення MOOCs відбувається листування електронною поштою, консультації викладача. Коли контент розроблено під запуск, схема роботи наступна. Перший місяць: зустрічі команди різного формату для розробки структури курсу та групування матеріалів; з другого по п'ятий місяць відбуваються постійні консультації з дидактики. Розробляються нові завдання, прийоми, форми презентації матеріалів тощо; третій-шостий місяці присвячено створенню медіаконтенту для курсу; з четвертого по сьомий місяць відбувається публікація матеріалів на платформі edX; паралельно з третього по восьмий місяць відбуваються заходи з маркетингу та реклами курсу; четвертий-сьомий місяці — паралельно із публікацією матеріалів на платформі — відбувається тестування того, що розміщено; приблизно сьомий-восьмий місяць — фіналізація проекту (Трима, 2023).

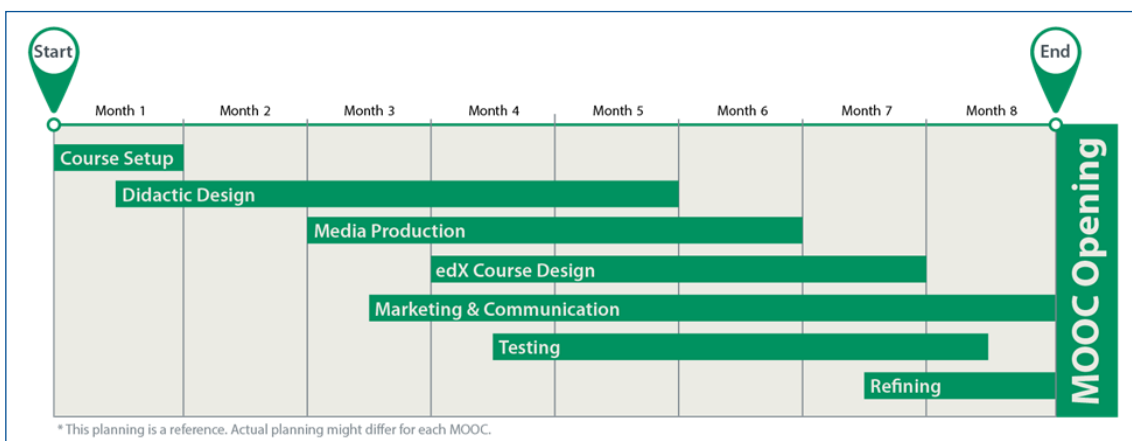


Рис. 3. Мапування створення MOOCs в Байройтському університеті

Під час наукового стажування в Байройтському університеті автор статті мав змогу взяти участь у створенні MOOCs, а саме, курсу «Cellular polymers: Structure, processing, applications», який розроблено і впроваджено Prof. Dr.-Ing. Holger Ruckdäschel (Cellular polymers, 2023). Під час інтерв'ювання професор та його асистент зазначили, що створенню курсу передувала велика попередня робота. По-перше, було необхідно структурувати весь матеріал та продумати, що з академічного курсу буде представлено в

форматі MOOCs. Процес спілкування та узгодження контенту із командою MOOCs та професором тривав декілька місяців, після чого, коли було створено остаточний контент під вимоги платформи, а саме тексти слайдів, графіки та інші нотатки, які Prof. Dr.-Ing. Holger Ruckdäschel презентував під час фільмування.

Зйомки проходять на різних локаціях, частково у професійній студії, яка діє на території університету, в лабораторіях або на природі. Зміна локацій, на фоні яких відбувається фільмування відеоматеріалу дозволяє урізноманітнити контент та більш подобається слухачам курсів.



Фотографії кіностудії Байройтського університету

Процес фільмування відбувається і в лабораторії, де професор та його асистент можуть показати процеси, які відбуваються із полімерними матеріалами наочно. На фотографіях процес фільмування відеолекцій Prof. Dr.-Ing. Holger Ruckdäschel у лабораторії.

Під час фільмування відразу відбувається процес технічної обробки матеріалів, зазвичай команда робить декілька дублів, щоб вибрати найбільш вдалий. Під час інтерв'ювання Prof. Dr.-Ing. Holger Ruckdäschel підтвердив, що найважче у процесі створення MOOCs є узгодження контенту курсу та сам процес створення відеоматеріалів, тому що він вимагає розвитку нових здібностей із публічної презентації матеріалів.



В університеті також діє міністудія, на який викладачі можуть записувати свій лекційний матеріал. Це можна робити самостійно та/або із допомогою фахівців із Центру підвищення кваліфікації (Zentrums für Hochschullehre) для НПП університету (Media and



technology, 2023). Такий формат використовують викладачі, які не створюють MOOCs. Втім, міністудію можна використовувати й для запису повного онлайн курсу, без допомоги команди, якщо є такий запит від НПП. Міністудія доступна за попереднім записом, безкоштовна та має все необхідне технічне та програмне обладнання для відеозйомок.

Дискусія

Команда зі створення MOOCs проводить регулярні внутрішні аудита для визначення ефективності MOOCs. Так, згідно внутрішнього документу з аналізу ефективності MOOCs 23.06.2023 «Massive Open Online Courses and Digital Education for International Audiences@UBT» онлайн курси в університеті розглядаються не просто як форма віртуального навчання, а як цифрове портфоліо університету та елемент COIL (Collaborative Online International Learning — спільне онлайн міжнародне навчання) — «віртуальна академічна мобільність», що є компонентом освітньої програми та надає студентам можливість взаємодіяти з однолітками з міжнародних університетів та професіоналами для розвитку міжкультурної компетенції і цифрових навичок, працюючи разом над виконанням навчальних завдань, що передбачає:

- транскордонне співробітництво або взаємодію з людьми різних культур;
- участь у певній формі онлайн-взаємодії, асинхронної чи синхронної;
- інтернаціоналізовані результати навчання, спрямовані на розвиток перспектив та/або сприяння розвитку навичок міжкультурної взаємодії;
- рефлексивний компонент, який допомагає учням критично осмислювати таку взаємодію.

Аналіз ефективності MOOCs дозволив команді із їх створення виявити певні виклики для університету та слухачів MOOCs, які окреслено у внутрішньому документі з аналізу ефективності MOOCs 23.06.2023 «Massive Open Online Courses and Digital Education for International Audiences@UBT»:

- стале фінансування та зайнятість;
- обмежені можливості через пандемію;
- необхідність моніторингу запитів студентів-слухачів курсів;
- ефективне орієнтування на майбутніх студентів та аналіз даних про слухачів MOOCs;
- розвиток співпраці з іншими освітніми платформами (Coursera, VNB тощо);
- розробка різноманітного портфоліо зі змішаного навчання (навчальні матеріали, завдання тощо);
- впровадження MOOC у навчальний план (на разі студенти не отримують додаткові бали за проходження університетських MOOCs).

У рамках наукового стажування автором було проведено додаткове дослідження ефективності MOOCs Байройтського університету як елементу віртуальної освіти серед українських здобувачів: у січні-березні 2023 р. опитано 20 осіб віком від 18 до 20 років. Онлайн-інтерв'ювання тривалістю 30 хвилин відбувалося за допомогою WhatsApp, Telegram та Zoom. Здобувачам було запропоновано записатися на відповідний онлайн-курс, щоб ознайомитися з опублікованими матеріалами. Критерії для відбору здобувачів для дослідження пов'язані із дотичністю ОП до тематики MOOCs та рівнем мовних навичок.

Результати інтерв'ювання показали, що українські здобувачі позитивно оцінюють досвід із віртуального навчання. Здобувачі відмітили наступні переваги онлайн-курсу:

- можливість навчатися в будь-який час і в будь-якому місці;
- можливість навчатися у власному темпі;
- навчання в спокійній обстановці та індивідуальний підхід.

Серед недоліків українські здобувачі вказали брак самомотивації для роботи з платформою, брак практичних навичок для роботи з платформою edX та обмеження у доступі до матеріалів, які наявні на платформі в межах онлайн курсу. Платформа edX виявилася відносно новою для українських студентів, але вони сприймають її як світовий тренд. Усі студенти мають досвід роботи з онлайн-курсами — українським варіантом — Prometheus (16) та міжнародним — Coursera (4). Великим викликом для роботи із платформою стали мовні навички.

Коли їх запитали про різницю між онлайн-платформами — їм було важко дати відповіді. Проте, вони описали й деякі важливі з їхньої точки зору характеристики платформи edX. Серед них:

1. Інтерактивні відеолекції з субтитрами.
2. Освітні ресурси (книги, доповіді та вебіари) можна завантажити.
3. Онлайн тестування.
4. Віртуальні лабораторії з інтерактивними інтерфейсами з можливістю перегляду, моделювання та симуляції.
5. Календар з розкладом.
6. Багатомовний інтерфейс.
7. Форум для дискусій.
8. Вікі-проекти для впровадження навчання у співпраці.
9. Звіти про курсову діяльність.
10. Різні види оцінювання.

Отже, ефективність впровадження MOOCs як форми роботи із сучасними здобувачами підтверджено. Так само показовими є висновки, які зробила команда із створення MOOCs Байройтського університету щодо ефективності та складнощів у роботі MOOCs. Вони збігаються із результатами інтерв'ювання українських студентів: складнощі із тим, щоб пройти весь курс, особливості певної онлайн платформи для навчання та необхідність моніторингу запитів студентів-слухачів курсів щодо матеріалів, які їм цікаві та необхідні.

Звісно проведене автором дослідження має певні обмеження, адже було опитано нерепрезентативну вибірку (одна вікова та одна соціальна група), втім зроблені висновки щодо ефективності MOOCs як сучасної форми роботи збігаються з аналізом усіх слухачів курсів, який було зроблено німецьким ЗВО.

Висновки

Досвід Байройтського університету є цікавим та актуальним, адже, порівняно за невеликий відрізок часу (2019-2023) в університеті створено команду, яка швидко вивчила відповідну інформацію щодо створення MOOCs загалом та MOOCs на платформі edX зокрема та створила 5 унікальних MOOCs, використовуючи технічні можливості та кадровий потенціал ЗВО. Кожен із MOOCs Байройтського університету має унікальний

характер та є відображенням наукової експертності професорів закладу. Ефективність MOOCs доведено кількістю зацікавлених учасників.

На нашу думку, успішність створених MOOCs забезпечується роботою тієї команди, яка їх створює та можливостями університету, який надає необхідне обладнання та доступ до edX — освітньої платформи, заснованою Гарвардським університетом і Массачусетським технологічним інститутом, яка об'єднує понад 34 мільйони слухачів з усього світу. Окрім цього, в Байройтському університеті не створюються загальнонаукові MOOCs, які вже в достатньому числі представлені на глобальному онлайн освітньому ринку. Німецький ЗВО зосередився на представлених унікальних, аутентичних курсах, які виконують водночас декілька функцій: залучають нових абітурієнтів, поширюють інформацію щодо ЗВО (рекламують заклад), дозволяють місцевій громаді, бізнесу та владі — подивитися на ті дослідження, точніше, їх результати, які проводяться в університеті.

Досвід німецького університету може бути корисним для розвитку українських закладів вищої освіти та поштовхом для підвищення обізнаності суспільства про наукову діяльність українських ЗВО. Адже можливість створення міністудії для зйомок власних MOOCs передбачає порівняно невеликий бюджет. Звісно співпраця із професійним обладнанням та командою дозволить українським вченим створювати не менш креативний та цікавий освітній продукт, який вони можуть запропонувати за умови володіння англійською мовою на глобальному рівні. Втім, наразі реалії освітнього процесу вказують на можливості використання MOOCs як форми асинхронного навчання, що дасть змогу українським здобувачам вищої освіти у власному темпі проходити той чи інший курс. Корисні поради зі створення MOOCs, розроблені з урахуванням досвіду Байройтського університету, представлені у Звіті про результати наукового стажування автора статті (Звіт про результати наукового стажування, 2023).

Приклад Байройтського університету зі створення MOOCs підтверджує актуальність та життєздатність даної форми освітнього процесу, а її ефективність доведена внутрішнім аналізом команди зі створення MOOCs та результатами студентського опитування.

Бібліографічні посилання

- Трима, К. (2023а). Створення MOOCs: досвід Байройтського університету. У *Тези доповідей IX Міжнародної науково-практичної конференції з проблем вищої освіти і науки «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві, ІТОНВ-2023» (25-26 травня 2023 р.)* (с. 131-134). Луцьк: Відділ іміджу та промоції ЛНТУ. <https://bit.ly/3JAt0Lx>
- Трима, К. (2023b). *Звіт про результати наукового стажування у відділі підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників Байройтського університету (м. Байройт, Німеччина)*. Інститут вищої освіти НАПН України. <https://bit.ly/3Pya0Ro>
- BayreuthX: free online courses from University of Bayreuth*. (2023). <https://www.edx.org/school/bayreuthx>
- Cellular polymers: Structure, processing, applications*. (2023). Universität Bayreuth. <https://www.mooc.uni-bayreuth.de/en/our-moocs/6-Cellular-Polymers/index.html>
- Media and technology for teachers*. (2023). Universität Bayreuth. <https://www.zhl.uni-bayreuth.de/en/media-new/index.html>
- Our MOOCs*. (2023). Universität Bayreuth. <https://www.mooc.uni-bayreuth.de/en/our-moocs/index.html>
- Our Philosophy*. (2023). Universität Bayreuth. <https://www.mooc.uni-bayreuth.de/en/about/index.html>
- The process of creating a MOOC*. (2023). Universität Bayreuth. <https://www.mooc.uni-bayreuth.de/en/create-a-mooc/index.html>
- The University of Bayreuth in numbers*. (2023). Universität Bayreuth. <https://www.uni-bayreuth.de/en/uni-in-numbers>
- Video “About BayreuthX: Why we create MOOCs”*. (2023). Universität Bayreuth. <https://www.mooc.uni-bayreuth.de/en/about/index.html>

References

- Tryma, K. (2023a). Stvorennia MOOCs: dosvid Bairoitskoho universytetu [Creation of MOOCs: the experience of the University of Bayreuth]. In *Tezy dopovidei IX Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii z problem vyshchoi osvity i nauky “Informatsiini tekhnolohii v osviti, nauksi i vyrobnytstvi ITONV-2023” (25-26 travnia 2023 r.) [Abstracts of the IX International Scientific and Practical*

- Conference on Higher Education and Science "Information Technologies in Education, Science and Industry, ITONV-2023" (May 25-26, 2023)]* (pp. 131-134). Lutsk: Viddil imidzhu ta promotsii LNTU. <https://bit.ly/3JAtoLx> (in Ukrainian)
- Трыма, К. (2023b). *Zvit pro rezultaty naukovoho stazhuvannia u viddili pidvyshchennia kvalifikatsii naukovo-pedahohichnykh pratsivnykiv Bairoitskoho universytetu (m. Bairoit, Nimechchyna) [Report on the results of a scientific internship at the Department of Advanced Training for Academic Staff of the University of Bayreuth (Bayreuth, Germany)]*. Institute of Higher Education of NAES of Ukraine. <https://bit.ly/3PyaORo> (in Ukrainian)
- BayreuthX: free online courses from University of Bayreuth.* (2023). <https://www.edx.org/school/bayreuthx>
- Cellular polymers: Structure, processing, applications.* (2023). Universität Bayreuth. <https://www.mooc.uni-bayreuth.de/en/our-moocs/6-Cellular-Polymers/index.html>
- Media and technology for teachers.* (2023). Universität Bayreuth. <https://www.zhl.uni-bayreuth.de/en/media-new/index.html>
- Our MOOCs.* (2023). Universität Bayreuth. <https://www.mooc.uni-bayreuth.de/en/our-moocs/index.html>
- Our Philosophy.* (2023). Universität Bayreuth. <https://www.mooc.uni-bayreuth.de/en/about/index.html>
- The process of creating a MOOC.* (2023). Universität Bayreuth. <https://www.mooc.uni-bayreuth.de/en/create-a-mooc/index.html>
- The University of Bayreuth in numbers.* (2023). Universität Bayreuth. <https://www.uni-bayreuth.de/en/uni-in-numbers>
- Video "About BayreuthX: Why we create MOOCs".* (2023). Universität Bayreuth. <https://www.mooc.uni-bayreuth.de/en/about/index.html>

Конфлікт інтересів

Автор підтвердила відсутність конфлікту інтересів під час проведення дослідження та підготовки до публікації його результатів.

Відомості про автора

Катерина Трыма, кандидат політичних наук, старший дослідник, старший науковий співробітник відділу взаємодії університетів та суспільства Інституту вищої освіти Національної академії педагогічних наук України, м. Київ, Україна, k.tryma@ihed.org.ua

Інформація про наукове періодичне видання

Міжнародний науковий журнал «Університети і лідерство» (International Scientific Journal of Universities and Leadership) внесено до категорії «Б» Переліку наукових фахових видань України за спеціальністю «011 Освітні, педагогічні науки» відповідно до наказу МОН України від 17 березня 2020 р. № 409.

Науковий журнал представлено у таких базах даних, реєстрах і пошукових системах: Crossref, Наукова періодика України (Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського), Directory of Open Access Journals (DOAJ), Educational Research Abstracts Online (ERA), European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences (ERIH PLUS), The Central European Journal of Social Sciences and Humanities (CEJSH), Library of Science (University of Warsaw), Index Copernicus International тощо.

CASE STUDY



Designing and creating MOOCs: the experience of the University of Bayreuth

Kateryna Tryma^{1*} 

¹Institute of Higher Education of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

*k.tryma@ihed.org.ua

Abstract

The impact of modern digital technologies on the forms and methods of teaching in a modern university has been analysed. The characteristics of massive open online courses are described: they are regarded as a part of the digital and educational environment of a modern university, as well as a universal form of communication between society and the institution.

The experience of Zentrums für Hochschullehre (Ukrainian analogue — a teacher training centre), whose employees create massive online courses, is described with the help of general scientific methods and the interview method. The factors that influenced the need to develop massive online courses at the university are substantiated and the philosophy of the university regarding massive online courses is characterised as an opportunity to attract a wide range of students, including potential applicants, who want to receive high-quality modern education. Also, the functions of the team that creates massive open courses are characterised.

In the example of the case study of the University of Bayreuth, namely the course “Cellular Polymers”, the production cycle of creating massive open online courses, which consists of eight stages and takes from 8-10 months to a year, is examined in detail. Difficulties that may arise when creating massive open online courses are highlighted.

The results of the internal audit of Zentrums für Hochschullehre to determine the effectiveness of massive online courses and the results of the author’s research on the perception of massive online courses by Ukrainian students are described. The interest of young people in taking such courses is proven, and typical problems that arise during training are presented (lack of motivation to complete the course, insufficient knowledge of the language, complex interface of the educational platform, etc.).

It is proposed to gradually introduce massive open online courses into the activities of Ukrainian universities, primary recommendations are provided for those teachers who personally want to initiate the process of creating open online courses.

Author details

Kateryna Tryma, PhD in Political Science, Senior Researcher, Senior Researcher of the Unit for Cooperation between Universities and Society, Institute of Higher Education of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine, k.tryma@ihed.org.ua

Keywords:

virtual learning, massive open online courses, the University of Bayreuth, production cycle, educational platform

Language:

Ukrainian

Citation:

Tryma, K. (2023). Designing and creating MOOCs: the experience of the University of Bayreuth. *International Scientific Journal of Universities and Leadership*, 15, 103-112. <https://doi.org/10.31874/2520-6702-2023-15-103-112> (in Ukrainian)