

## ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ МАСОВИХ ВІДКРИТИХ ОН-ЛАЙН КУРСІВ В ОСВІТІ

*У статті розглядається термін масові відкриті он-лайн курси, його значення та мета, також окреслюються деякі вже існуючі платформи курсу, досліджується історія виникнення масових відкритих он-лайн курсів, також представлено феномен виникнення та принцип роботи масових відкритих он-лайн курсів у різних країнах, аналізуються етапи розвитку масових відкритих он-лайн курсів, також висвітлюються основні риси, ознаки та переваги даного виду навчання. Описується технологія масових відкритих он-лайн курсів, як результат логічного розвитку відкритих освітніх ресурсів та дистанційного навчання. Також розглядаються проекти і курси масових відкритих он-лайн курсів, як успішний фундамент для початку відкритої освіти та університету майбутнього. Висвітлюється поняття відкритої освіти, як основи концепції розвитку масових відкритих он-лайн курсів, наводяться приклади університетів, залучених до відкритої освіти та їхні особливості. Окреслюються перспективи відкритої освіти та масових відкритих он-лайн курсів в майбутньому. Розкривається негативний вплив масових відкритих он-лайн курсів на традиційну систему навчання. Описується Проект OpenUpEd, який був ініційований та координується Європейською асоціацією університетів дистанційного навчання (EADTU) і включає в себе відкриті університети в межах, а також за межами Європейського Союзу.*

*Ключові слова: масові відкриті он-лайн курси, відкрита освіта, відкриті освітні ресурси.*

*The article observes the term massive open online courses, its meaning and purpose, it also observes some platforms of the course, it investigates the history of the emergence of mass open online courses also explores the occurrence of massive open online courses phenomenon in different countries, analyzes the stages of the development of massive open online courses, it also highlights the main features, characteristics and advantages of this type of learning. The technology of mass open online courses as a result of a logical development of open educational resources and distance learning is described. Also projects and courses of massive open online courses are observed as a successful foundation for the beginning of open education and university of the future. The concept of open education is observed as the basis of the concept of massive open online courses. Examples of universities involved in open education and their features are described. The prospects of open education and mass open online courses in the future are also described. It*

*reveals the negative impact of massive open online courses on traditional system of education. Project OpenupEd, which was initiated and coordinated by the European Association of Distance Teaching Universities (EADTU) and which includes public universities within and outside the European Union is described.*

*Keywords: massive open online courses, open education, open educational resources.*

**Актуальність.** Масові відкриті он-лайн-курси – порівняно нова тенденція у світовій освіті: новий погляд, сучасні технології а також зручний формат. Науковці в цьому напрямку висловлювали критичні зауваження та схвальні відгуки. В провідних західних вузах інтенсивно розвивається цей новий формат он-лайн-навчання. Саме з цією формою навчання університети експериментують з середини 2000-х, оцифровуючи лекції, викладаючи фрагменти навчальних курсів, тести, різні тренажери[6]. Стаття є актуальною тому що подібна форма навчання ще не почала розвиватися в нашій країні. Виникнення та розвиток масових відкритих он-лайн курсів ставить під сумнів ефективність традиційної системи освіти. В нашій країні, не зважаючи на перехід до Болонської системи, досі підтримується та процвітає традиційна форма навчання, від якої дуже важко відмовитися. Масові відкриті он-лайн курси – явище, яке стрімко розвивається по всьому світу завдяки своїм перевагам та не зважаючи на недоліки. Так само як і Болонський процес, масові відкриті он-лайн курси незабаром стануть актуальними і в нашій країні.

**Аналіз останніх публікацій.** Питання впровадження масових відкритих он-лайн курсів у вищій школі стали предметом вивчення українських та зарубіжних науковців А.Е. Бебнева, К.Л. Бугайчука, О.Н. Олейникова, І.Ю. Травкіна, Н.В. Тихомирової та інших.

**Мета статті:** дослідити історію виникнення і принцип функціонування масових відкритих он-лайн курсів в різних країнах.

**Об'єктом дослідження** є проекти і курси масових відкритих он-лайн курсів, як успішний фундамент для початку відкритої освіти та університету майбутнього. Для досягнення поставленої мети необхідно виконати наступні завдання:

- ✓ дослідити історію виникнення масових відкритих он-лайн курсів;
- ✓ розглянути принцип роботи курсів в різних країнах;
- ✓ визначити переваги даного виду навчання.

Термін «масовий відкритий онлайн курс» був запропонований двома дослідниками - Брайаном Олександром і Дейвом Кормье в результаті роботи над курсом «Connectivism and Connective knowledge» [2]. Термін масові відкриті он-лайн курси, англійською MOOC, утворюється з чотирьох окремих термінів:

- 1) Massive (масові) - велика кількість учасників курсу з усього світу;
- 2) Open (відкритий, безкоштовний) - будь-який курс є безкоштовним, і будь-яка людина в будь-який час може приєднатися до нього;
- 3) Online (онлайн) - всі курси знаходяться у відкритому доступі в мережі Інтернет. В курсі використовуються як асинхронні, так і синхронні методи навчання;
- 4) Course (курс). Кожен курс має свої правила, свою структуру і свої цілі, які можуть трансформуватися для кожного учасника [1; 2].

Слід зазначити, що для всіх інноваційних технологій, пов'язаних з самонавчанням, важливим аспектом ефективності он-лайн курсів є високий рівень мотивації та самоконтролю слухача. Адже саме слухачі самі визначають стратегію своєї освіти. Технологія масових он-лайн курсів не з'явилася спонтанно, вона є логічним розвитком відкритих освітніх ресурсів та дистанційного навчання [1].

Слідом за появою відкритих освітніх ресурсів та руху відкритої освіти (Юань, та ін., 2008), вперше з'явився термін масові відкриті он-лайн курси в 2008 році. Його представив Дейв Кормье, коли описував курс "коннективізма як теорії навчання" Сіменса і Даунса. Онлайн курс спочатку був створений для групи з 25 студентів. Вони заплатили за курс і проходили його для заліку, в той же час курс був відкритий тільки для зареєстрованих користувачів по всьому світу. В результаті, більш 2300 людей записалися на курс безкоштовно.

У 2011 році Себастьян Трун і його колеги з Стенфордського університету відкрили доступ на курс, який вони викладали в університеті, "Введення в штучний інтелект" і цей курс привернув 160,000 студентів з більш, ніж 190 країн світу. З тих пір, масові відкриті он-лайн курси стали своєрідним лейблом для багатьох недавно відкрившихся онлайн курсів від університетів, приватних осіб чи комерційних організацій.

Початкова мета масових відкритих он-лайн курсів - "відкрити" освіту і надати безкоштовний доступ до вищої освіти для більшої кількості студентів з різних країн. На відміну від традиційних університетських он-лайн курсів, масові відкриті он-лайн курси мають дві ключові риси:

1) Відкритий доступ - будь-яка людина може безкоштовно стати учасником онлайн курсу;

2) Масштаб - в курсі може брати участь достатньо велика кількість людей.

Однак ці риси можуть бути інтерпретовані по-різному різними викладачами курсів; деякі масові відкриті он-лайн курси масивні, але не відкриті, а деякі відкриті, але не масивні. Дослідник Уайлі у 2012 році зазначив, що двозначності в понятті «масові відкриті он-лайн курси» можуть стати загрозою для подальшого розвитку ресурсів відкритої освіти і відкритих курсів, тому що буде йти мова лише про безкоштовність курсів, а не про їх відкритість. Це піднімає питання про ліцензування та дозвіл на надання масових відкритих он-лайн курсів, а так само про те, як це співвідноситься з ліцензією із зазначенням авторства.

В основі концепції розвитку масових відкритих он-лайн курсів лежать ідеали відкритої освіти, ідея про те, що знання має вільно передаватися від людини до людини, бажання вчитися повинно бути підтримане без будь-яких демографічних, економічних або географічних обмежень. З 2002 року поняття відкритості в освіті розвивалося швидко, хоча свій початок воно бере ще на початку ХХ сторіччя. У Массачусетському технологічному інституті в 2002 році був створений проект OpenCourseWare, а у Відкритому Університеті в

2006 році створили проект OpenLearn. Обидва ці проекти представляють розвиваючий рух відкритої освіти. Під впливом масових відкритих он-лайн курсів, багато елітних університетів створили різні відкриті навчальні платформи; наприклад, edX Массачусетського університету і Futurelearn Відкритого університету. Масові відкриті он-лайн курси залучають на ринок вищої освіти все більше учасників, а приватні організації шукають способи отримати вигоду з цих інновацій в он-лайн навчанні [2].

Появу масових відкритих он-лайн курсів в освітній сфері можна порівняти з появою Інтернету в суспільстві. Як Інтернет відкрив безмежні можливості отримання інформації, так і онлайн курси відкривають безмежні можливості отримання якісної безкоштовної освіти.

Як і будь-яка інша освітня інновація, яка змінює зміст освітнього процесу, впровадження масових онлайн курсів викликає незадоволення, недовіру серед людей, які виростили в рамках традиційного освітнього процесу з аудиторіями, лекціями та обмеженою кількістю слухачів. Проте такий підхід вже активно використовується багатьма країнами, особливо США. А отже масові відкриті он-лайн курси користуються великою популярністю серед студентів по всьому світу. Наприклад, якщо взяти лідера руху онлайн курсів Coursera, то сьогодні число слухачів складає більше 5 мільйонів з 195 країн [1, 10].

Появі американських курсів передували канадські експериментальні курси, які дуже відрізняються від перших і засновані на оригінальній системі поглядів - коннективізма, що пояснює навчальну діяльність у відкритому освітньому середовищі в умовах мережі Інтернет з точки зору формування мереж різної природи: від семантичних до соціальних, опосередкованих комп'ютерними інтерфейсами[10].

Канадські дослідники дистанційного навчання, такі як Джорд Сіменс, Стівен Даунс, Дейв Кормье прийшли до ідеї відмови від вузівських віртуальних освітніх середовищ, так званих «ізолюваних систем». На їх погляд корисними є відкриті персональні навчальні середовища, яким дали назву «відкриті

системи». Індивідуальне навчання вибудовується студентами на основі загальнодоступних сервісів Веб 2.0: сайтів-вікі, блогів, RSS-агрегаторів, сервісів зберігання закладок і т. п. Це зажадало нового підходу в організації масового дистанційного навчання. В результаті було знято обмеження на кількість слухачів, а процес навчання став нагадувати участь в мережевому співтоваристві: щоб навчатися на курсі, досить «слідувати» за навчальним співтовариством. Експеримент привів до створення таких дистанційних курсів, які отримали назву «масові відкриті он-лайн курси». Більш докладний опис ідей і принципів, що лежать в основі канадської моделі можна знайти в роботах К.Л. Бугайчука [2, 7].

Великобританія відповіла на виклик створенням університетського альянсу з OpenUniversity і одинадцяти провідних університетів, і утворенням компанії Futurelearn. Futurelearn Ltd є приватною компанією, в основному належить Відкритому університету Британії, основний власник платформи OpenUniversity, що дозволяє спиратися на багатий досвід Відкритого університету в області надання дистанційного навчання та впровадження відкритої освіти.

Більшість університетів, таких як King's College London, Bristol, Exeter, Warwick, East Anglia, Leeds, Lancaster, Southampton, Cardiff, Birmingham and St Andrews об'єдналися. Всі вони відносяться до Russell Group - асоціації елітних британських університетів, які лідирують у дослідницькій діяльності. Усі університети отримали відповідальність за зміст, якість, акредитацію та вартість он-лайн - курсів. Планується також створення для студентів спільнот за типом соціальних мереж. Матеріали будуть пропонуватися у форматі, прийнятному в тому числі і для мобільних телефонів і iPads. Загальне число установ, які підтримують Futurelearn, у травні 2013 досягло 24 [11].

Відмінною британською особливістю є залучення таких установ і їхніх ресурсів як BBC, Британський музей і Британська бібліотека, Британська Рада. Створено найпотужніший Альянс утримувачів і творців кращих пізнавальних

та освітніх ресурсів, кращих британських вузів, найстарішої і досвідченої освітньої системи - British Council, яка буде працювати з Futurelearn на різних рівнях, включаючи розробку, оцінювання курсів і організацію іспитів у 2012 р більше 2 мільйонів чоловік склали іспити в Британській Раді в більш ніж 90 країнах.

Такий альянс, безумовно, може зробити Futurelearn світовим брендом за тісної підтримки уряду Великобританії. Міністр Департаменту інновацій, університетів і навичок David Willets підкреслив, що в питаннях розвитку освітніх технологій Великобританія повинна перебувати в лавах лідерів, особливо з урахуванням зростаючої глобальної потреби у вищій освіті, в першу чергу в економічно стрімко розвиваючих - Бразилії, Індії та Китаї. Директор Британської ради Мартін Девідсон, додав у своїй заяві: "Ми сподіваємося, що наш визнаний досвід у вивченні англійської мови і доставки оцінок та іспитів майже в ста країнах будуть сприяти перетворенню Futurelearn в ще більш привабливий проект для слухачів по всьому світу"[12]. Перші безкоштовні курси були запущені з середини 2013 року.

У квітні 2013 відбулася трансляція-вистава в інтернеті першої загальноєвропейської ініціативи в області масових відкритих он-лайн курсів. Курирує ініціативу А. Васіліу, європейський комісар з питань освіти, культури, багатомовності та молоді. Керівником є Фред Малдер, голова цільової робочої групи асоціації EADTU по відкритій освіті і голова проекту ЮНЕСКО «Відкриті освітні ресурси».

Партнери з одинадцяти країн об'єднали зусилля для здійснення першої загальноєвропейської ініціативи масових відкритих он-лайн курсів за підтримки Європейської комісії. Проект OpenupEd [13] був ініційований та координується Європейською асоціацією університетів дистанційного навчання (EADTU) і в основному включає в себе відкриті університети з Франції, Італії, Литви, Нідерландів, Португалії, Словаччини, Іспанії та Великобританії, а також за межами Європейського Союзу, Туреччини та Ізраїлю. Асоціація EADTU є європейською інституційною мережею десяти відкритих і дистанційних та

онлайнних університетів, чотирнадцять національних асоціацій традиційних університетів, розвиваючих дистанційну он-лайн освіту для своїх дистанційних студентів і двох університетів, які поєднують очну та електронну форму навчання. Діяльність EADTU підтримується програмою Жана Монне, яка є частиною Програми безперервної освіти Європейського Союзу.

Кожен партнер пропонує курси на своїй власній платформі електронного навчання на своїй рідній мові. Буде запропоновано близько 40 безкоштовних курсів з обширного ряду предметів на 12 різних мовах. Курси можуть бути пройдені або в заплановані терміни або ж у будь-який час з індивідуальним графіком їх вивчення. Їх обсяг - від 20 до 200 академічних годин. За підсумками проходження курсів може видаватися документ про освіту: сертифікат про проходження курсу, або сертифікат про проходження навчання, який може зараховуватися при присудженні ступеня. В останньому випадку студенти мають заплатити за сертифікат сумму від 25 до 400 євро залежно від тривалості курсу та навчального закладу [8].

Як європейську ініціативу необхідно відзначити нещодавно створену компанію Iversity, мета якої просування ідеї масових відкритих он-лайн курсів в Європі та світі [9]. Iversity спільно з Stifterverband, що є найбільшим німецьким інвестиційним фондом у сфері науки та освіти, збираються видати по € 25000 різним групам на створення курсів, з хостингом на Iversity. На даний момент подано більше 200 заявок.

Coursera запрошує до співпраці університети та викладачів з Азії: Гонконзький університет науки і технологій, Токійський університет та ін. Це є навмисною стратегією Coursera, щоб залучити більше азіатських і особливо китайських студентів, що є величезним ринком для постачальників масових відкритих он-лайн курсів.

Але багато хто відзначає, що Китай захоче мати контроль над своєю платформою масових відкритих он-лайн курсів китайською мовою. В індивідуальному порядку китайським професорам може бути дозволено владою поставити курси на Coursera, але університети повинні співпрацювати з



офіційною версією, санкціонованою китайським урядом, - повідомило джерело в Пекіні. Маосонг, секретар партійної організації і професор Університету Цінхуа в галузі інформатики, стверджує, що Китайські курси мають бути зроблені в Китаї, а не Америці [5, 14].

Проектам масових відкритих он-лайн курсів властиві наступні переваги:

- ✓ безкоштовність, масовість і глобальність;
- ✓ залучення кращих викладачів з усіх університетів світу;
- ✓ наявність елементів традиційного освіти - графіки, розклади, дедлайни, іспити;
- ✓ наявність численних каналів для зворотного зв'язку між усіма елементами освітньої сфери: слухач - викладач, слухач - слухач, викладач - викладач;
- ✓ після курсів інформація залишається в мережі Інтернет і продовжує доповнюватися учасниками;
- ✓ змінюється роль викладача: викладач стає лише посередником або колегою;
- ✓ використання спеціально приготованих лекцій, а не простого електронного змісту матеріалу.

Отже, виходячи з вищезазначеної інформації, масові відкриті он-лайн курси набирають високої популярності у всьому світі. Поява масових відкритих он-лайн курсів заснована на реалізації сучасних освітніх принципів відкритості освіти, рівності учасників навчального процесу, інтернаціоналізації освітніх систем, глобалізації освітнього простору, індивідуалізації освіти. Стрімкий розвиток масових відкритих он-лайн курсів ставить під сумнів ефективність традиційної системи освіти, і сьогодні масові онлайн курси кидають виклик цій традиційній системі, збираючи мільйони пожертвуваних і учасників. Незважаючи на те що з'явилися ці курси відносно нещодавно, вони вже відомі і впроваджені в багатьох країнах, а саме в Європейському Союзі, США, Канаді, Великобританії і навіть Китаї. Найближчим часом масові відкриті он-лайн курси стануть звичним явищем і в нашій країні, тому викладачі мають бути

готовими до застосування таких курсів. Перспективи подальших розробок: методичні рекомендації щодо впровадження системи масових відкритих онлайн курсів у вищу освіту.

### **Список використаних джерел**

1. Бебнев А.Е. Массовые он-лайн курсы как новая инновационная тенденция образовательной сферы // Научный журнал ISSN 2070-7428 [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://www.science-education.ru/113-11491>
2. Бугайчук К.Л. Массовые открытые дистанционные курсы: история, типология, перспективы // Высшее образование в России. - 2013. - № 3. - С. 148-155.
3. Как продать образование в Интернете: интервью Елены Масоловой (Eduson) с Дафной Коллер (Coursera).[Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <https://www.eduson.tv/blog/coursera>
4. Ли Юань и Стефан Пауэлл МООК и открытое образование: Значение для высшего образования // Белая книга // Перевод: Виталина Лаптева, ФИЯ, ОмГУ им. Ф.М. Достоевского – С. 3-10
5. Лихорадка МООСs. Как национальные образовательные системы реагируют на американские проекты [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://studymooc.org/about-mooc/timkin/>
6. Олейников А. МООК: новый формат онлайн-обучения // Первая тетрадь. Политика образования
7. Травкин И.Ю. Массовые открытые онлайн-курсы: американская модель и перспективы ее развития [Электронный ресурс] // Networked Environments for Lifelong Learning. 03.01.2014.[Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://nelll.ru/static/pubs/2014/xmoocs>
8. Что означает «открытие образования»? Блог Н.В. Тихомировой // Управление современным университетом [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://ntihomirova.livejournal.com/>

9. 10 грантов по €25000 на создание Массовых Открытых Онлайн Курсов. Голосуют все!//[Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://habrahabr.ru/post/178573>
10. Description of Connectivism [Электронный ресурс] // Connectivism.[Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://www.connectivism.ca/about.html>
11. Futurelearn. Главная страница [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://futurelearn.com/about/>
12. N. Lomas U.K. MOOCs Alliance, Futurelearn, Adds British Council To Its Free Higher Education Roster [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://techcrunch.com/2013/03/04/u-k-moocs-alliance-futurelearn-adds-british-council-to-its-free-higher-education-roster/>
13. OpenupEd. Главная страница [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://www.openuped.eu/>
14. Yojana Sharma Hong Kong MOOC Draws Students from Around the World[Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://chronicle.com/article/Hong-Kong-MOOC-Draws-Students/138723/>