

УДК 378(477):004.773.7

**ГРИГОРІЙ КУЗЬМЕНКО**  
**ОЛЕКСІЙ ХОРОЛЬСЬКИЙ**  
(Полтава)

## **МАСОВІ ВІДКРИТІ ОНЛАЙН-КУРСИ У КОНТЕКСТІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ**

Проаналізовано перспективи запровадження масових відкритих онлайн-курсів у контексті глобалізаційних процесів трансформації вищої освіти України.

***Ключові слова:** масові відкриті онлайн-курси, дистанційна освіта, глобалізаційні процеси, трансформація вищої освіти.*

Глобалізація стала дієвим фактором розвитку цивілізації, економіки та освіти. Подолання штучних перешкод та руйнування автаркічних систем в інформаційному суспільстві є лише справою часу [6, с. 74]. Дослідники схиляються до думки, що сучасні освітні проекти, які ґрунтуються на нових технологіях, покликані трансформувати традиційні освітні заклади. Виходячи з різноманіття світових інформаційних інновацій, таких як дистанційна освіта, масові безплатні онлайн-курси, «хмарні обчислення», не важко передбачити, що система освіти прямує до кардинальних трансформацій, які передбачають якісні перебудови навчального процесу [1, с. 2; 3, с. 89].

Еволюційні процеси в області розробки й впровадження електронних матеріалів для вищої освіти за останні два десятиліття призвели до формування концепції публікації навчальних матеріалів для віддаленого доступу у вигляді масових відкритих онлайн-курсів (Massive Open Online Course, MOOC), які з'явилися у відповідь на вимогу сучасного суспільства у масовому онлайн доступі до якісних навчальних ресурсів, незалежно від соціального статусу і місця проживання слухача [15, с. 9; 3, с. 89]. Технологія MOOC з'явилася не спонтанно, а є логічним розвитком відкритих освітніх ресурсів і дистанційного навчання. Дослідники порівнюють появу MOOC в освітньому просторі з появою інтернету: як інтернет надав безмежні можливості доступу до інформації, так і онлайн-курси відкривають безмежні можливості для здобуття якісної безплатної освіти [1, с. 4].

Основними передумовами виникнення відкритого онлайн навчання у розвинутих країнах є масовий попит на освіту протягом усього життя; прагнення людей навчатися за індивідуальними навчальними планами, які не вкладаються у рамки формалізованих освітніх програм; постійний ріст цін на формалізовану освіту, яку не можливо у достатній мірі профінансувати з державних бюджетів; прагнення учасників ринку освітніх послуг знайти ефективний інструмент залучення більшої кількості слухачів [5, с. 9].

Глобалізація отримання вищої освіти передбачає, що здобувач вищої освіти може її отримувати у вищих навчальних закладах, як вітчизняних, так й іноземних (як дома – в філіях та за допомогою дистанційної освіти). Саме тому, враховуючи те, що транскордонну освіту студент здобуває переважно за власні кошти, або кошти які він залучає, важливою характеристикою «вклю-

ченості» країни в глобальний освітній простір є грошові потоки від експорту та імпорту освітніх послуг. При цьому Україна на ринку надання послуг вищої освіти не виглядає достатньо конкурентоспроможною. Немає повного усвідомлення, що вища освіта вже не може обмежуватись підготовкою фахівців для місцевого чи національного ринку праці. Фактично для студентів весь світ є відкритим, а значить необхідність забезпечення їх конкурентоспроможності стає стратегічним завданням усіх університетів [6, с. 73].

Метою нашої роботи є визначення перспектив масових відкритих онлайн-курсів у контексті глобалізаційних процесів трансформації вищої освіти України.

Теорії та практиці використання МООС присвячено цілий спектр наукових досліджень, зокрема педагогічно-методичний аспект розглядається у роботах А.Е. Бебнева [1], К.Л. Бугайчука [2], Д. Глянса (Glance D.) та ін. [9], Дж. Макнеса (Mackness J.) [14], К. Сандіна (Sandeem C.) [15], О.Н. Смоліна [5], Н.Б.Стрекалової [7], А.Е. Янковської та ін. [3], а у роботі Тгарінду Ліянагунавардена (Tharindu Liyanagunawardena) та ін. [13] зроблено огляд з вказаної тематики за період 2008-2012 років.

Термін МООС використаний у 2010 році Дейвом Корм'є (Dave Cormier) з університету Острова Принца Едварда (Канада) і складається з чотирьох окремих понять: Massive (масовий) – передбачає велику кількість учасників з усього світу; Open (відкритий) – курс безплатний і будь-хто може приєднатись до нього; Online (онлайн) – курс знаходиться у відкритому доступі в мережі інтернет; Course (курс) [8]. Цього ж року у центрі уваги опинився безплатний онлайн-курс по штучному інтелекту від професора Стенфордського університету Себастьяна Трана (Sebastian Thrun), учасниками якого стали близько 160 тисяч слухачів зі 190 країн світу [11]. Прикладом діючих МООС є ресурси Coursera, edX, Iversity, Udacity, Open2Study, Saylor.org тощо. Експериментальним проектом впровадження МООС в Україні є «Університет онлайн», реалізований на базі Київського національного університету імені Тараса Шевченка, у пілотному курсі якого у 2013 році взяло участь понад 9000 слухачів, а перший досвід успішного запуску МООС в Україні належить харківським дослідникам К.Л. Бугайчуку і В.Н. Кухаренку, які в 2012 році зреалізували три масові відкриті дистанційні курси [2, с. 150].

Масовим відкритим онлайн-курсам властиві наступні ознаки: масовість, глобальність, безкоштовність, залучення кращих викладачів із провідних світових університетів, присутність елементів традиційної освіти (розклад, дедлайни, екзамени), наявність чисельних каналів зворотного зв'язку між усіма суб'єктами навчального процесу, використання комплексу спеціально сконструйованого дидактичного матеріалу (лекції, конспекти, тести), виконання викладачем фактичних функцій тьютора [1, с. 4; 2, с. 149]. Проте важливо зазначити, що як і для усіх інноваційних технологій, які передбачають самоосвіту, важливим аспектом ефективності онлайн-курсів є високий рівень мотивації та самоконтролю, адже до кінця проходять курси і отримують сертифікат усього 5-10 % слухачів [3, с. 90]. Основною аудиторією онлайн-курсів є працюючі люди до 30 років з вищою освітою [10].

На сучасному етапі існує кілька напрямів розвитку онлайн-курсів, які виникли завдяки різним педагогічним підходам до процесу навчання в мережі – це sMOOC, task-based MOOC і xMOOC [14, с. 151; 2, с. 150]. Курси sMOOC

(connectiveMOOC) використовують коннективістський підхід і зорієнтовані на слухачів, вмотивованих до самостійного навчання; ефективним способом використання цих курсів є форма неперервної освіти та підвищення кваліфікації. У так званих task-based MOOC в основу покладено виконання слухачем певного набору вправ; педагогічна парадигма ґрунтується на поєднанні інструктивізму та конструктивізму. Курси xMOOC сформовані на базі великих міжнародних університетів, мають чіткий навчальний графік і передбачають різнорівневу атестацію досягнень слухачів; прикладом таких курсів є згадані вище Coursera й edX.

Попри оптимістичні прогнози розвитку й поширення масових відкритих онлайн-курсів, вони мають наступні недоліки: обмеженість практичних завдань і оцінки самостійної роботи слухача, оскільки використовуються тільки ті завдання, які можуть бути формалізовані та перевірятися автоматично; обмеженість можливостей зворотного зв'язку, оскільки навіть найкращу технологію не можна порівнювати з «живою» взаємодією; проблеми плагіату та ідентифікації виникають через неможливість перевірити самостійність виконання завдань слухачем або наявності у слухача кількох акаунтів; проблема визнання сертифікату успішного закінчення онлайн-курсу університетами і роботодавцями; мовний бар'єр, адже навчання вимагає знання на достатньому рівні переважно англійської мови; підтримка мотивації на успішне завершення онлайн-курсу; труднощі оцінки в гуманітарних дисциплінах, проте останнім часом це обмеження намагаються подолати введенням колективного оцінювання досягнень самими ж слухачами (peer assessment) [10; 2, с. 152-153]. Крім того, розробка масових відкритих онлайн-курсів потребує матеріальних витрат і кваліфікованих людських ресурсів, що є проблемою для вищої освіти України в умовах економічної кризи.

Як було зазначено вище, для подальшого розвитку масові відкриті онлайн-курси потребують визнання їх сертифікатів. Цей процес уже розпочався: наприклад, університет штату Колорадо вже зараховував навчальні кредити студентам, які успішно завершили онлайн-курс з програмування від Udacity [12]. Масові відкриті онлайн-курси дозволять залучити в університети більше абітурієнтів, магістрантів і аспірантів, визнання сертифікатів спростить механізм зарахування кредитів, а роботодавцям – пошук талановитих випускників. Доступність MOOC створює умови для підвищення кваліфікації та формування професійних спільнот без мовних, культурних чи територіальних обмежень.

Висловлюється думка, що еволюція MOOC має бути спрямована у напрямку розвитку селективних відкритих онлайн-курсів (SOOC), які відрізнятимуться двома особливостями: по-перше, щоб долучитися до проходження курсу, потрібно довести володіння певними компетенціями – це дозволить сформувати більш однорідні групи, що призведе до більш плідної співпраці та підвищення успішності слухачів; по-друге, курси мають бути платними – це дозволить не лише покращувати рівень самих онлайн-курсів, але й мотивувати слухачів до успішного їх завершення [4].

Окрім своєї головної функції, яка полягає у наданні доступу до навчальних матеріалів, MOOC також виконує функцію своєрідної реклами навчального закладу: університет відкриває себе світові, а потенційні студенти можуть скласти враження про рівень викладання в ньому. Таким чином, використан-

ня онлайн-курсів надає вітчизняній освіті шанс прискореної інтеграції до глобального освітнього простору.

Важливо відмітити, що існують концептуальні застереження, подолання яких виходить за рамки застосовності МООС як освітньої технології, пов'язані зі здобуттям практичних умінь і навичок в умовах реальної лабораторії чи «живого» колективу. Наприклад, уміння застосовувати експериментальні методики дослідження і навички використовувати реальне дослідницьке обладнання, лабораторне устаткування, вимірвальні комплекси для проведення досліджень природничого спрямування, зокрема з фізики, не можливо набути електронним дистанційним шляхом, навіть за рахунок використання віртуальних лабораторій.

Утім переваги онлайн-курсів, як глобалізуючого фактора для вищої освіти України, настільки великі, що слід віднаходити можливості для їх реалізації, за необхідності поєднуючи з традиційними формами педагогічної взаємодії. На нашу думку, практику використання МООС в умовах сучасного освітнього простору України варто започаткувати при організації курсів підвищення кваліфікації працівників, курсів підготовки учнів до ЗНО, розширенні можливостей здобуття освіти для людей з особливими потребами. Це сприятиме реалізації принципів відкритості освіти, рівності учасників освітнього процесу, матиме позитивний фінансовий ефект для учасників навчального процесу та надасть початкового практичного досвіду вітчизняному освітньому середовищу у даній галузі. Згодом застосування концепції масових відкритих онлайн-курсів дозволить розширити можливості заочної форми навчання, переносючи процес опанування теоретичних основ обраної професії у віртуальний онлайн простір, при цьому практичні уміння і навички можуть здобуватися під час періоду очних занять (сесії) у вищому навчальному закладі.

У реаліях вітчизняної вищої освіти масові відкриті онлайн-курси мають відіграти важливу роль у підвищенні академічного рівня викладачів, моніторингу ними світових тенденцій в освіті, їх інтеграції у міжнародне наукове співтовариство та розширенні міжнародних контактів.

Отже, масові відкриті онлайн-курси є одним із інструментів здійснення глобалізаційних процесів трансформації вищої освіти України, який в перспективі може забезпечити її конкурентоспроможність у міжнародному освітньому просторі. Подальші дослідження, на нашу думку, мають бути спрямовані на розробку концепції синергетичного поєднання традиційних освітніх форматів та інновацій масових відкритих онлайн-курсів. Зрештою, феномен масових відкритих онлайн-курсів потребує проведення фундаментальних і прикладних досліджень у різних його аспектах: педагогічному, психологічному, філософському, соціальному і технічному.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бебнев А.Е. Массовые онлайн курсы как новая инновационная тенденция образовательной сферы [Электронный ресурс] / А.Е. Бебнев // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 6. – Режим доступа: [www.science-education.ru/113-11491](http://www.science-education.ru/113-11491).
2. Бугайчук К.Л. Массовые открытые дистанционные курсы: история, типология, перспективы / К.Л. Бугайчук // Высшее образование в России. – 2013. – № 3. – С. 148-155.
3. Массовые открытые онлайн курсы – современная концепция в образовании и обучении / [Ю.Л. Костюк, И.С. Левин, А.Л. Фукс и др.] // Вестник Томского государственного

университета. Управление, вычислительная техника и информатика. – 2014. – № 1 (26). – С. 89-98.

4. Могут ли массовые онлайн-курсы быть слишком открытыми? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://newtonew.com/discussions/mogut-li-massovye-onlajn-kursy-byt-slishkom-otkrytymi>.

5. Смолин О.Н. Высшее образование накануне потрясений: заочный диалог с министром / О.Н. Смолин // Ректор вуза. – 2013. – № 10. – С. 8-22.

6. Стратегія реформування вищої освіти в Україні до 2020 року (Проект) [Електронний ресурс] – Київ, 2014. – 75 с. – Режим доступу: [mon.gov.ua/img/zstored/files/HE%20Reforms%20Strategy%2011\\_11\\_2014.pdf](http://mon.gov.ua/img/zstored/files/HE%20Reforms%20Strategy%2011_11_2014.pdf).

7. Стрекалова Н.Б. Учебный процесс в открытых информационно-образовательных средах / Н.Б. Стрекалова // Высшее образование в России. – 2014. – № 1. – С. 93-97.

8. Cormier D. What is a MOOC? [Электронный ресурс] / D. Cormier. – Режим доступа: <http://www.youtube.com/watch?v=eW3gMGqzQc>.

9. Glance D. The pedagogical foundations of massive open online courses [Электронный ресурс] / David Glance, Martin Forsey, Myles Riley. – Режим доступа: <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/4350/3673#p1>.

10. Holton D. What's the «problem» with MOOCs? [Электронный ресурс] / D. Holton. – Режим доступа: <http://edtechdev.wordpress.com/2012/05/04/whats-the-problem-with-moocs>.

11. Hsu J. Professor leaving Stanford for online education startup [Электронный ресурс] / J. Hsu. – Режим доступа: [http://www.nbcnews.com/id/46138856/ns/technology\\_and\\_science-innovation/#.UuNrmvsa2Uk](http://www.nbcnews.com/id/46138856/ns/technology_and_science-innovation/#.UuNrmvsa2Uk).

12. Lewin T. Colorado State to Offer Credits for Online Class / Tamar Lewin // The New York Times. – 2012. – 06.09. – P. A22.

13. Liyanagunawardena T.R. MOOCs: A Systematic Study of the Published Literature 2008–2012 / T.R. Liyanagunawardena, A.A. Adams, S.A. Williams // The International Review of Research in Open and Distance Learning. – 2013. – Vol. 14, No. 3. – P. 202-227.

14. Mackness J. Learning in a Small, Task-Oriented, Connectivist MOOC: Pedagogical Issues and Implications for Higher Education / J. Mackness, M. Waite, G. Roberts, E. Lovegrove // The International Review of Research in Open and Distance Learning. – 2013. – V. 14, No. 4. – P. 145-159.

15. Sandeen C. Assessment's Place in the New MOOC World / C. Sandeen // Research & Practice in Assessment. – 2013. – V. 8. – P. 5-12.

*ГРИГОРИЙ КУЗЬМЕНКО, АЛЕКСЕЙ ХОРОЛЬСКИЙ*

## МАССОВЫЕ ОТКРЫТЫЕ ОНЛАЙН-КУРСЫ В КОНТЕКСТЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ

Проанализированы перспективы введения массовых открытых онлайн-курсов в контексте глобализационных процессов трансформации высшего образования Украины.

**Ключевые слова:** массовые открытые онлайн-курсы, дистанционное образование, глобализационные процессы, трансформация высшего образования.

*GREGORY KUZMENKO, OLEKSY KHOROLSKY*

## MASSIVE OPEN ONLINE COURSES IN THE CONTEXT OF TRANSFORMATION OF HIGHER EDUCATION UKRAINE

Globalization has become an active factor in the development of civilization, economics and education. Modern educational projects based on new technologies are designed to transform traditional educational institutions. Over the past two decades evolutionary processes in the development and implementation of electronic materials for higher education have led to the formation of the concept of publishing educational materials for remote access in a Massive Open Online Course (MOOC). They came in response to the modern society in

mass online access to quality educational resources, regardless of student's social status and residence. MOOC technology is a logical development of open educational resources and distance learning. The researchers compare the appearance of MOOC in the educational space with the advent of the Internet: as well as the Internet has provided unlimited access to information online courses offer endless possibilities for a quality free education.

The globalization of higher education provides that the applicant of higher education may be assisted in higher education institutions, both domestic and foreign (as at home – in branches and via distance education). Thus Ukraine is not competitive on the market of services of higher education. As MOOC also performs the function of some institution advertising, in the authors' opinion, the use of online courses provides national education an opportunity to accelerated integration into the global educational space.

MOOC have the following features: the massiveness, globality, free of charge basis, attraction the best teachers from world leading universities, the presence of traditional education elements, the presence of numerous feedback channels among all parties of the educational process, usage of specially designed set of didactic materials, actual performance of the functions of a tutor by a teacher. There are several areas of online courses which originated thanks to various pedagogical approaches to learning in the network – cMOOC, task-based MOOC and xMOOC.

Despite optimistic forecasts of the development and spread of massive open online courses they have the following disadvantages: limited practical tasks and evaluation of student's individual work; limited feedback; plagiarism and identification problems; problem of recognition of certificate of successful completion of the online course by universities and employers; language barrier; support motivation to the successful completion of the online course; difficulties of assessment in the humanities; the need for additional resources to develop them.

The advantages of online courses as a globalized factor for higher education in Ukraine is so great that we should discover opportunities to implement them and if necessary combine it with traditional forms of teaching interaction. According to the authors, the practice of using MOOC in today's educational space of Ukraine should be initiated the organization of postgraduate studies courses for workers, courses of students' preparation for External Independent Evaluation (EIE), empowering education for people with disabilities. In reality the national higher education massive open online courses will have to play an important role in enhancing the academic level of teachers, monitoring global trends in education by them, their integration in the international scientific community and expand international contacts.

So massive open online courses are one of the instruments of globalization transformation of higher education in Ukraine, which in prospect may provide its competitiveness in the international educational space.

**Keywords:** *massive open online courses, distance education, globalization, the transformation of higher education.*

Одержано 2.03.2015, рекомендовано до друку 16.03.2015.