

## ПРОБЛЕМИ ОСВІТИ

УДК 141.2: 37.013.73

**В. Л. ОСЕЦЬКИЙ,**  
*доктор економічних наук,  
професор кафедри економічної теорії, макро- і мікроекономіки  
Київського національного університету імені Тараса Шевченка,*  
**І. Л. ТАТОМИР,**  
*кандидат економічних наук,  
доцент кафедри теоретичної та прикладної економіки  
Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*

### РОЛЬ МАСОВИХ ВІДКРИТИХ ОНЛАЙН-КУРСІВ У СУЧАСНОМУ "ОСВІТНЬОМУ ЛАНДШАФТІ"

*Показано, яку роль відіграють масові відкриті онлайн-курси в організації системи дистанційного навчання. Дано оцінку топовим світовим ресурсам у сфері онлайн-освіти. Обґрунтовано індикатори оцінювання якості та ефективності масових відкритих онлайн-курсів, що стосуються завершеності курсу, категорії осіб, які відвідують онлайн-платформи, та рівня відкритості й доступності курсу. Визначено шляхи фінансового утримання більшості впливових освітніх платформ і запропоновано заходи, які сприятимуть швидшому долученню національних освітніх установ до міжнародної практики популяризації електронного формату навчання.*

**Ключові слова:** масовий відкритий онлайн-курс, освітній стартап, навчальний хаб, монетизація освіти.

---

**V. L. OSETS' KYI,**  
*Doctor of Econ. Sci.,  
Professor of the Department of Economic Theory, Macro- and Microeconomics,  
Taras Shevchenko National University of Kyiv,*  
**I. L. TATOMYR,**  
*Cand. of Econ. Sci.,  
Associate Professor of the Department of Theoretical and Applied Economics,  
Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University*

### THE ROLE OF MASSIVE OPEN ONLINE COURSES IN THE MODERN "EDUCATIONAL LANDSCAPE"

*The role played by massive open online courses in organizing a distance learning system is shown. The authors assessed the world's top resources in the field of online education. Indicators for assessing the quality and effectiveness of massive open online courses related to the completion of the course, the category of people visiting the online platforms and the level of openness and availability of the course are substantiated. The ways of financial maintenance of the majority of influential educational platforms are determined and measures are proposed to facilitate the faster integration of the national educational institutions into the international practice of promoting the electronic format of education.*

**Keywords:** massive open online course, educational start-up, educational hub, education monetization.

© Осецький Валерій Леонідович (Osets'kyi Valerii Leonidovych), 2017; e-mail: val\_osetski@ukr.net;  
© Татомир Ірина Любомирівна (Tatomyr Iryna Lyubomyrivna), 2017; e-mail: Tatomur@gmail.com.

Чимало дебатів ведеться навколо доцільності та подальших перспектив розвитку ринку електронного навчання, яке викликало ряд позитивних для освітнього поля процесів. Ідеться про відкритість, доступність і безкоштовність освітнього контенту для широкої аудиторії споживачів за рахунок зростання кількості освітніх онлайн-сервісів — онлайн-конструкторів уроків, сервісів для організації вебінарів (веб-семінарів), комп'ютерних відеозанять, каталогів освітянських веб-ресурсів, використання технології скрайбінгу тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій з даної тематики свідчить про розбіжності у поглядах економістів та аналітиків з приводу доцільності розвитку ринку електронного навчання. Незважаючи на той факт, що у 2011 р. більш як 320000 американських школярів відвідали віртуальні школи, а у 2015 р. кількість осіб, які хоча б один предмет вивчали онлайн, перевищила 17,3 млн., у світі є й противники розвитку e-learning. Так, перший викладач онлайн-курсу в Канаді у 2008 р. Дж. Сіменс назвав їх “тіньовою економікою освіти”, яка функціонує паралельно з формальною освітою. Дещо інших позицій дотримується Т. Іглтон, за словами якого сучасні університети дедалі більше перетворюються на бізнес-проекти, викладачі — на менеджерів, а студенти — на споживачів. Це призводить до того, що університети починають потурати інтересам споживачів у конкуренції за студента, що поступово веде до повільної “смерті” класичних університетів [1].

Певний скептицизм простежується і у значній частині українських науковців, які вважають, що здобуття знань з Мережі навряд чи можна розглядати як альтернативу повноцінній вищій освіті — це лише поштовх, напрям у розвитку. У цій ситуації загальнодоступні довгострокові вузівські онлайн-програми мають усі шанси істотно потіснити з ринку освітніх послуг низькопробні комерційні курси. Це, насамперед, пов'язано з недовірою наукової спільноти до якості пропонованого в Мережі освітнього сервісу. Як резюмує з цього приводу І. Примаченко, “приєднання провідних вузів до програм безкоштовного навчання остаточно поставить крапку в питанні щодо того, наскільки це серйозно” \*.

На думку П. Гемавата, професора кафедри глобальних стратегій бізнес-школи IESE (Барселона), ідея протиставлення двох освітніх моделей взагалі позбавлена будь-якого сенсу. Він вважає, що майбутнє освіти не в протистоянні старого і нового, а в їх принципово іншій комбінації \*\*. Прогнозується, що більшої популярності набуде змішаний формат навчання, коли студенти навчатимуться, скажімо, за стенфордським курсом, а в університеті братимуть консультації та складатимуть іспити.

Нині з'являються можливості для альтернативного навчання — від майстер-класів до онлайн-курсів різних університетів світу: людина бере собі кілька курсів і проходить їх, іде працювати, а потім знову повертається до навчання. Університети будуть змушені піти тим самим шляхом, надати можливість навчатися фрагментарно. Процес здобуття освіти стане гнучким і модульним, розпадеться на окремі курси, які можна буде брати у зручний час, поєднуючи з роботою, — передбачає співзасновник освітньої платформи “Prometheus” І. Примаченко \*\*\*.

\* Вчитися за дарма. В Україні стрімко стають популярними онлайн-курси [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://ua.korrespondent.net/ukraine/events/3488959-korrespondent-vchytysia-zadarma-v-ukraini-strimko-stauit-populiarnymu-onlain-kursy>.

\*\* What Business Schools Don't Get About MOOCs [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.management.com.ua/be/be328.html>.

\*\*\* Українська освіта-2041. Школа без уроків та непотрібне ЗНО [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://mooc.in.ua/author/editor>.

З огляду на це **мета статті** — визначити роль, яку відіграють масові відкриті онлайн-курси (МВОК) в організації системи дистанційного навчання, та характеристики світових ресурсів у сфері онлайн-освіти, а також заходи, які сприяють більш швидкому долученню національних освітніх закладів до міжнародної практики популяризації такого формату навчання.

Світова спільнота провідних експертів і фахівців у сфері освіти та інформаційних технологій визнає, що за онлайн-освітою майбутнє. Такий висновок було зроблено під час "круглого столу" з питань дистанційної освіти в Давосі (січень 2013 р.). Чимало ВНЗ у всьому світі визнали дистанційне навчання стратегією поступального розвитку і використовують освітні платформи як засіб поширення власного контенту. МВОК входять до 30 найперспективніших тенденцій розвитку освіти до 2028 р.

За словами міжнародного радника з питань системи освіти та інновацій К. Робінсона, МВОК — це комбінація відеолекцій, інтерактивних завдань і форумів для обговорення навчальних матеріалів. Їх особливість полягає в наданні вільного й безоплатного доступу до найкращих навчальних курсів університетського рівня всім бажаючим, незалежно від місця проживання, віку чи статків. Запровадження такого формату є унаочненням концепції навчання протягом усього життя [2].

Чимало навчальних закладів світу вже інкорпоровали МВОК до своїх основних курсів. Масово вони почали з'являтися лише у 2014–2015 рр. Станом на 2015 р. існувало вже понад 4000 МВОК, до створення яких долучилися понад 500 університетів з усього світу, при цьому на європейські країни припадало більш як 1000 дистанційних курсів. За масштабами топовими провайдерами й надалі залишаються американські МВОК. У таких країнах, як Франція, Китай та Йорданія, МВОК узагалі існують як національні платформи. У Великобританії, наприклад, це "Future Learn", Німеччині — "iversity", Австралії — "Open2Study", США — "Canvas" та "NovoED". Найбільше вони приваблюють студентів, які не можуть скористатися пропозиціями традиційної освіти.

Тренд онлайн-освіти вирізняється тим, що значно розширює можливості дистанційного навчання, його ефективність та аудиторію. Її популярність в університетському середовищі змушує провідні навчальні заклади освоювати ринок електронних освітніх ресурсів і створювати кластери ВНЗ як у межах регіонів, так і за тематичною спрямованістю. Так, наприклад, за спільної ініціативи Массачусетського технологічного інституту та Гарвардського університету у травні 2012 р. було запущено "EdX" — платформу масових відкритих інтерактивних безкоштовних курсів, яка охопила широку аудиторію слухачів з усього світу. Даний проект є одним з лідерів у сфері гуманітарних і суспільних наук. Найбільшою популярністю користуються курси зі STEM-дисциплін. У 2014 р. розробники стартапу уклали угоду з МВФ щодо надання політикоорієнтованих економічних курсів для керівників його представництв у різних країнах світу. Щороку "EdX" долучає багато навчальних закладів. На початку 2014 р. кількість партнерів освітньої ініціативи становила 25 ВНЗ. Перейшовши на політику відкритого коду, освітній стартап започаткував середовище "OpenedX", на основі якого компанія "Google" створила інтернет-портал MOOC.org, де будь-який університет може сформувати собі обліковий запис і викладати власні відкриті масові онлайн-курси. Крім того, автори платформи розробили різні технології для колективного оцінювання робіт осіб, які навчаються, зокрема, йдеться про допомогу штучного інтелекту.

Лідером у ніші постачальників МВОК є “Coursera”, масштаб аудиторії якої на початку 2016 р. перевищив позначку в 17 млн. користувачів. Цьому передувало створення онлайн-курсів з різних навчальних предметів спільно з провідними вищими начальними закладами світу та бізнес-курсів у партнерстві з гігантами технологічної індустрії “Instagram” і “Snapdeal”. Їх популяризації сприяло глобальне партнерство з десятками організацій, які займаються мовними перекладами навчальних курсів португальською, японською, турецькою, казахською, українською, арабською та російською мовами. Такі заходи допомогли залучити більш як 146 млн. дол. інвестицій. Дана освітня платформа налічує декілька десятків глобальних навчальних центрів у різних країнах світу. Викладачами тут є професори і практики, успішні в тій чи іншій професії. Кожний з курсів ділиться на кілька модулів, при вивченні яких студенти повинні проходити тестування. Для студентів встановлюються суворі дедлайни, за недотримання яких вони можуть втрачати бали, адже часто через низьку самомотивацію до навчання багато з них не проходять курси до кінця. Останнім часом освітня платформа диверсифікувала власну місію, включивши до своєї структури курси щодо шкільної та дошкільної тематики, що сприяло ще більшій її популяризації та розширенню аудиторії відвідувачів.

На відміну від інших освітніх платформ, “Coursera” запустила нову ініціативу – проект “Learning Hubs”. Це своєрідний хаб для навчання в різних містах світу, який передбачає надання всім бажаючим навчатися доступу в Інтернет, щоб записатися на курси від “Coursera” і вивчати їх разом з іншими людьми на безоплатній основі. Автори платформи заявляють про амбіційні плани щодо створення в найближчому майбутньому при цих хабах фізичних, хімічних, біологічних та інших наукових лабораторій для студентів онлайн-курсів.

Сертифікати “Coursera” та скріншоти досягнень дедалі більше беруться до уваги при зарахуванні кредитів стаціонарними освітніми установами. Треба зазначити, що деякі онлайн-платформи курсів схвалено Американською освітньою радою для зарахування до коледжів США. Для цього слухачеві необхідно сплатити вартість тільки очного іспиту, саме ж навчання є безкоштовним. Особливу увагу на дані сертифікати звертають і роботодавці під час прийому на роботу нових претендентів.

Ще однією онлайн-платформою, яку було створено з метою віртуалізації та демократизації освіти, є “Udacity”. Вона дещо поступається в рейтингових позиціях за кількістю користувачів, які отримали доступ до освітніх продуктів, розроблених спільно з “Google”, “Facebook”, а також фінансовою компанією “Capital One”. Навесні 2013 р. “Udacity” у співпраці з “Georgia Tech” і “AT&T” запустила магістерську програму, яка дає можливість здобути акредитовану ступінь магістра з “Computer Science”.

Істотний революційний прорив у розвитку освіти зробила “Академія Салмана Хана”. Це некомерційний освітній ресурс, який пропонує альтернативні рішення в освіті. Йдеться про використання коротких уроків, тривалістю не більше 5–15 хв., з великої кількості предметів з різних галузей знань, які затребувані різноманітною як за віком, так і за професійною належністю аудиторією. “Велика школа світу”, як сьогодні по праву називають академію, налічує мільйони учнів. Креативний підхід до справи дозволив академії зайняти першість у рейтингових позиціях, випередивши безкоштовні онлайн-курси МІТ, Каліфорнійського університету в Берклі, Єльського університету та ін. Сьогодні “Академія Салмана Хана”

на "YouTube" налічує майже 600 тис. постійних користувачів, а кількість переглядів безкоштовних відеолекцій перевищує 230 млн.

Чимало стартапів ("Udemy", "Udacity", "Coursera", "Creative Live", "Code Academy", "Skillshare", "Grovo") та авторитетних організацій, які спеціалізуються на навчанні в ІТ-сфері ("Lynda.com", "Cisco Networking Academy" і "Microsoft IT Academy"), пропонують додатки для дистанційного навчання з використанням браузера і мобільних пристроїв. Популяризація такого формату навчання сприяла консолідації провідних європейських університетів у питанні створення за підтримки ЄС платформи ЕММА ("European Multiple MOOC Aggregator"), на якій розміщено онлайн-курси від університетів з Англії, Бельгії, Іспанії, Італії, Нідерландів, Португалії, Франції та Естонії різними мовами з автоматичною транскрипцією. Теми МВОК включатимуть у себе педагогіку, освітні технології та розробку додатків на платформі "Android".

Не залишився осторонь цих процесів і український ринок освіти, анонсувавши у 2013 р. відкриття перших МВОК від "Університету онлайн" (КНУ), які зібрали понад 9000 зареєстрованих користувачів. У жовтні 2014 р. стартував ще один український освітній онлайн-проект, відомий як "Prometheus". На його сайті представлено як окремі курси, так і цикли (бізнес, мови, історія). Варто сказати, що серед його викладачів – лектори таких навчальних закладів України, як КНУ імені Т. Шевченка, НТУУ "КПІ", Києво-Могилянська бізнес-школа, а також юристи-практики та інші професіонали. Тематична спрямованість курсів – підприємництво, економіка, основи програмування та інформаційної безпеки, захист прав споживачів, основи державної політики та європейської історії, бізнес-англійська тощо.

Перевірити здобуті знання слухачі мають змогу за допомогою різноманітних інтерактивних проміжних і фінальних завдань, успішне складання яких після завершення курсу дозволить отримати сертифікат, який котирується на національному ринку праці та поступово набуває професійного значення. Дана платформа співпрацює з викладачами кращих ВНЗ України, яким надає можливість безкоштовно публікувати та розповсюджувати власні авторські курси.

Позитивною стороною українського ринку онлайн-освіти є не копіювання кращих західних практик, а прагнення створити власний навчальний продукт, формуючи фронт ініціатив. Освітні платформи намагаються співпрацювати з провідними компаніями з метою розробки курсів за їх спеціалізацією. Основний акцент ними зроблено на анонсуванні курсів з проектного менеджменту та критичного мислення.

Слід зазначити, що в Україні формат МВОК успішно використовується і для викладання шкільних предметів, і для підготовки майбутніх абітурієнтів до проходження зовнішнього незалежного оцінювання (ЗНО). Серед проектів, які сьогодні пропонують таку форму освіти, можна виокремити онлайн-платформи: "EdEra" (ed-era.com), яку було запущено на початку 2015 р., "Освіта-онлайн" (osvita-online.com.ua), яка діє з лютого 2015 р., "Eduget" (eduget.com), яка почала працювати з вересня 2015 р. [3, с. 83].

Найбільшим є попит у проектів, за допомогою яких споживачі мають можливість швидко здобути нову кваліфікацію та конкретні навички, які згодом можна буде вдало конвертувати в дохід. Наприклад, це можуть бути онлайн-курси, де навчають програмуванню, курси з інтернет-маркетингу, створення мобільних додатків та інтернет-магазинів тощо. Підвищений попит щодо віддаленого навчання першо-

чергово простежується серед людей, які певний період часу пропрацювали у професії та знають, які навички і знання їм найбільше потрібні. Основною перевагою МВОК є орієнтація на інноваційні футуристичні напрями і спеціалізації, що дасть можливість підготувати спеціалістів, які будуть затребувані ринком праці. Йдеться про популярні курси з машинного навчання та комп'ютерної графіки, штучного інтелекту, генної інженерії, розвитку біотехнологій і мов програмування тощо.

Існує кілька напрямів розвитку масових відкритих дистанційних курсів, які з'явилися завдяки наявності різних педагогічних підходів до процесу навчання в Мережі. Так, І.В. Бацуровська [4, с. 32] пропонує виокремити три основних типи таких курсів.

1. Масові відкриті дистанційні курси, що використовують колективістський підхід. На таких курсах мета навчання визначається учнем. Експерти вважають, що цей тип курсів влаштовує слухачів, мотивованих на самостійне навчання, які вміють обирати необхідний напрям освіти. Основним і найбільш ефективним способом застосування зазначеної категорії курсу є форма безперервного навчання та підвищення кваліфікації.

2. Масові відкриті дистанційні курси, що базуються на завданнях. В основі функціонування таких курсів лежить можливість обирати та виконувати певний набір завдань як самостійно, так і спільно з іншими слухачами. Базою педагогіки даного типу курсів є поєднання інструктивізму та конструктивізму.

3. Масові відкриті дистанційні курси з чіткими графіками. Такі курси використовують у великих міжнародних університетах. Їх розробкою займаються професійні викладачі та експерти. Курси мають чіткий навчальний графік, розклад, дедлайни і різного роду атестації слухачів. Записатися на дані курси може кожна людина незалежно від будь-яких умов.

Однак урахування фактора часу та професійної зайнятості слухачів змушує постачальників МВОК пом'якшувати вимоги до строків проходження курсів. Наприклад, у "Coursera" вже впроваджено регулярні заняття з гнучкими строками. Ці сесії зазвичай працюють один раз на місяць. Якщо студент не в змозі завершити курс, він завжди за бажання перейде до наступної сесії, не втрачаючи свого місця. Збільшення кількості МВОК від провідних ВНЗ веде до утворення ефекту масштабування якості та соціального освітнього вирівнювання, за якого кожен охочий матиме безкоштовний доступ до навчальних матеріалів провідних академічних гуру.

Останнім часом увагу університетської спільноти дедалі більше привертає питання контролю онлайн-навчання. З цією метою імениті ВНЗ, на зразок Принстонського та Колумбійського університетів, створюють спеціальні комітети і наглядацькі центри, завдання яких полягає в допомозі при освоєнні системи МВОК. Як основні методи контролю знань використовуються різноманітні інтерактивні системи, включаючи анонімну перевірку слухачами робіт один одного. Звернення до такого способу пов'язано з тим, що тьютор, який читає лекції для багатотисячної аудиторії, не може самостійно впоратися з їх перевіркою. Лише після завершення курсу, коли потрібно видавати сертифікат, лектором в очному форматі проводиться атестаційне оцінювання.

Якість та ефективність курсів експерти ринку онлайн-освіти характеризують по-різному. Найбільш вдалим вважається підхід О.М. Ляшенко та І.І. Проць [5, с. 119], які пропонують оцінювати їх за допомогою групи індикаторів. Перший індикатор стосується завершеності курсу. За даними Гарвардського університету, на

"Coursera" — найбільшій у світі платформі онлайн-освіти, переможцеві конкурсу стартапів "Tech Crunch" — усього 4% слухачів повністю закінчують курси. Проте за 3 роки роботи платформи навчання тут завершили більш як 2 млн. осіб. За даними регіональних провайдерів МВОК [6], у 2016 р. кількість студентів, які записалися хоча б на один курс, становила 58 млн. осіб, водночас у 2015 р. їх було не більше 35 млн. осіб.

За спостереженнями маркетологів EDUGET, найвищий процент слухачів, які проходять курс до кінця, мають платні професійні курси. У середньому по освітніх платформах — це 45%. Безкоштовні онлайн-платформи поступаються їм за кількістю повністю прослуханих курсів; середньостатистична кількість студентів, які їх прослухали до кінця, не перевищує 15%. Перешкодою в цьому є низький рівень організованості та мотивованості до навчання серед молоді, яка остаточно не визначилася з професійними пріоритетами. І що важливо, серед старшої вікової групи процент успішного завершення курсу по всіх платформах є набагато вищим.

Другий індикатор стосується категорії осіб, які відвідують онлайн-платформи. Першочерговою метою таких курсів був вплив на малоосвічені верстви населення, проте в основному їх слухачами є особи з базовою вищою освітою, відповідним освітньо-кваліфікаційним рівнем, які істотно виокремлюються у фінансовому відношенні. Так, наприклад, у таких країнах, як Південна Корея, Китай, Бразилія, Росія, найбільший інтерес до дистанційної освіти простежується серед "економічної еліти". За результатами опублікованого в "The Wall Street Journal" дослідження \*, більш як 80% слухачів з цих країн належать до 6% найбільш забезпечених жителів. Це й не дивно, що користувачами першої хвилі МВОК стали заможні та освічені люди, адже саме вони отримали доступ до комп'ютерів та Інтернету, перш ніж сучасні технології охопили інші верстви населення.

Ще одним індикатором якості слід вважати рівень відкритості та доступності курсу. Його, на відміну від оффлайну, може переглянути, прокоментувати, а також дати свою суб'єктивну оцінку незліченна кількість викладачів, студентів, експертів у різних галузях знань з різних куточків світу. Саме така відкритість і визначає рівень якості, тому більшість ВНЗ не готові впроваджувати в життя подібні формати навчання, виконувати експериментальні дослідження.

Здебільшого фінансове забезпечення впливових освітніх платформ здійснюється за рахунок корпоративної філантропії. Інтерес інвесторів до сектору освіти нині великий. Найбільшу увагу привертають такі об'єкти: безоплатні онлайн-курси від кращих університетів і бізнес-шкіл світу; нові системи управління навчальним процесом; спеціалізовані соцмережі, які об'єднують викладачів і студентів; нестандартні освітні програми, що пропагують змішаний формат навчання.

Згідно з даними венчурного фонду "GSV Capital", в освітні стартапи за останні десятиліття було вкладено 3,4 млрд. дол.; пік припав на 2015 р. — 1,85 млрд. дол. За даними журналу "EdSurge" \*\*, у минулому році було укладено 198 угод: 537 млн. дол. інвестицій витрачено на розвиток сервісів для шкіл, 711 млн. дол. отримали компанії, які орієнтуються на розвиток вищої освіти, решту інвестовано в освіту дорослих і корпоративне навчання.

\* The Wall Street Journal [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://www.wsj.com/europe>.

\*\* Christmas Bonus! US Edtech Sets Record With \$1.85 Billion Raised in 2015 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://www.edsurge.com/news/2015-12-21-christmas-bonus-us-edtech-sets-record-with-1-85-billion-raised-in-2015>.

Опубліковані інвестиційною компанією “Edukwest” дані про обсяги європейських інвестицій в освітні технології засвідчили, що у 2015 р. мала місце тенденція подвоєння інвестиційних асигнувань порівняно з попередніми роками. Середній обсяг інвестицій перевищив позначку в 1,5 млн. євро [7]. Найбільш затребуваними виявилися проекти, пов’язані з додатковою та вищою освітою, вивченням іноземних мов. Чимало провідних компаній у сфері технологічної індустрії готові фінансувати освітні стартапи, які орієнтуються на підтримку школярів з низькою успішністю та дітей з неблагополучних сімей. За 5 років діяльності оборот компаній – провайдерів МВОК перевищив 400 млн. дол., а чисельність їх персоналу – більш як 1000 осіб.

До речі, у січні 2013 р. найбагатша людина планети, мексиканський мільярдер К. Слім, заявив, що вкладе в онлайн-“Академію Салмана Хана” 300 млн. дол. в обмін на те, що буде перекладено іспанською мовою близько 1 тис. відеолекцій. Не останню роль у фінансуванні освітніх проектів відіграє і держава. Так, у жовтні 2015 р. з метою розвитку партнерства між вищими навчальними закладами і неформальними інституціями освіти та розробки спільних програм у США було запроваджено ініціативу EQUIP (The Educational Quality Through Innovative Partnership – Якість освіти через інноваційне партнерство), завдяки якій освітні онлайн-платформи можуть отримати фінансову підтримку\*.

Однак не всі навчальні платформи функціонують тільки за рахунок підтримки держави, спонсорів і меценатів. Більшість з них (“Coursera та University of Michigan”, “Udacity” та ін.) застосовують власні моделі монетизації.

1. Плата за тестування, верифікацію студентів у сертифікаційних центрах та отримання сертифікатів про закінчення курсу, завірених такими провідними компаніями, як “Cisco Systems”, “Microsoft Corporation”, “Financial Industry Regulatory Authority” та ін. Завдяки даній бізнес-моделі у перші місяці роботи “Coursera” одержала дохід у розмірі 1 млн. дол. від продажу сертифікатів вартістю 30–100 дол. Ціновий поріг сертифіката формується залежно від тематичної спрямованості курсу та мови перекладу. Найвищу вартість мають курси для розвитку навичок, які користуються високим попитом на ринку праці, в основному це ІТ, програмування, підприємництво та суміжні теми лідерства. Найнижчу вартість, як правило, мають курси, які викладаються китайською, іспанською і португальською мовами та орієнтовані на країни, що розвиваються. Така низька для європейських країн вартість завірених сертифікатів не залишає місця для цінової конкуренції, а лише посилює боротьбу за якість навчання. Однак плата за сертифікати окремих курсів може перевищувати стандартний ціновий поріг. Так, вартість закритого курсу “Професійна освіта від “EdX” у 2015 р. досягла свого рекордного максимуму – 949 дол.

2. Продаж інформації про успішність студентів і пройдені ними курси безпосередньо потенціальному роботодавцю і рекрутинговим агентствам. Так, понад 350 компаній світу співпрацюють з “Coursera” та “Udacity” для виявлення кращих студентів – потенціальних кандидатів на відповідні робочі місця. Зазвичай у середньому рекрутер у Кремнієвій долині заробляє 10–30% від заробітної плати людини, яку він влаштував на роботу. “Udacity” вже провела експеримент, отримавши резюме 1000 найуспішніших студентів [8]. З метою сприяння працевлаштуванню випускників, які добре склали іспити, керівництво платформи запусти-

\* The Daily Journal of the United States Government [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.federalregister.gov/articles/2015/10/15/2015-26239/notice-inviting-postsecondary-educational-institutions-to-participate-in-experiments-under-the>.



ло програму "Job Placement Program", яка зробила профілі кращих студентів доступними для заінтересованих роботодавців, серед яких: "Bank of America", "Facebook", "Google", "Twitter", "TrialPay", "Bu.mp" та "Greylock Venture Partners". З 2014 р. освітня платформа почала гарантувати своїм випускникам з певним рівнем "Nanodegrees" працевлаштування протягом 6 місяців, у протилежному випадку їм повернуть 100% плати за навчання. Кращі технологічні компанії нині резервують вакансії для випускників з "Nanodegrees". Так, "Google" нещодавно запросила 50 кращих випускників курсів "Android" до свого головного офісу, компенсуючи їм усі витрати, а "AT&T" зарезервувала 100 місць для стажування учнів з "Nanodegrees". Такий рівень визнання мають не всі найкращі ВНЗ\*.

3. Отримання плати за допомогу при працевлаштуванні у вигляді розміщення резюме своїх слухачів на сайтах компаній-партнерів. Уперше таку ініціативу запровадила освітня платформа "Udacity", розмістивши на сайтах 20 компаній-партнерів резюме своїх слухачів.

4. Оцінювання компетенцій студентів за кошти освітніх закладів чи роботодавців.

5. Плата за надання таких додаткових платних сервісів, як сховище матеріалів і дискусійні платформи, організовані для ВНЗ ("Mendeley");

6. Оплата підприємцями проведених власних курсів-тренінгів. Прикладом може бути компанія "Udacity", яка надає стороннім компаніям B2B-майданчик для вивчення своїх технологій, рекрутингу та залучення користувачів. Так, "Google" заплатила "Udacity" за можливість публікації на порталі власного курсу для залучення розроблювачів до роботи з платформами "Google".

7. Оплата послуг, наданих для внутрішнього фірмового навчання. Чимало провідних компаній (на зразок "Yahoo", "Tenaris" та ін.) стимулюють своїх співробітників здобувати освіту за допомогою онлайн-сервісів. Так, з метою професійного навчання співробітників у вересні 2013 р. "Udacity" разом з "Google" та іншими ІКТ-компаніями заснували консорціум "Альянс відкритої освіти", зареєструвавши 80000 своїх співробітників в "Udacity HTML5". Розробкою курсів на замовлення для великих компаній займається й освітня платформа "EdX"; оцінена розробниками вартість однієї освітньої програми коливається в межах 250 тис. дол.

8. Отримання коштів за індивідуальне репетиторство та консультування.

9. Дохід від ліцензування навчальної платформи чи її продажу роботодавцям або іншим освітнім закладам. Першими розпочали процес ліцензування курсів для підприємств і некомерційних освітніх закладів такі відомі онлайн-платформи, як "Coursera", "Udacity", "Udemy" та "EdX". Їх ліцензійне програмне забезпечення та навчальні технології вже успішно апробували промислово-технологічні гіганти та окремі міжнародні інституції (зокрема, Світовий банк і декілька великих міністерств США) з метою покращення взаємодії із своїми співробітниками.

10. Фінансові надходження від продажу програм з набору курсів — у середньому від 200 до 500 дол.

11. Економічні вигоди від зростання кількості спеціалізацій. Наприклад, лідер ринку МВОК "Coursera" збільшила у 2016 р. кількість спеціалізацій до 160 та анонсувала другу програму "Master's" з Іллінойським університетом.

12. Плата за навчання, яка стягується після безкоштовного пробного періоду, з метою отримання повного доступу до курсу та навчальних матеріалів.

---

\* А тим часом МВОК продовжують зростати [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://mooc.in.ua/articles/a-tym-chasom-mvok-prodovzhuyut-zrostaty>.

13. Плата за доступ до структурованих завдань деяких курсів та оцінювання правильності їх виконання тощо.

14. Кошти від реалізації сертифікованих магістерських програм, розроблених на основі МВОК. Першу у світі таку програму було розроблено в Технологічному університеті Джорджії. Завдяки дистанційному проходженню вона економічно себе окупила, адже за своєю вартістю виявилась у 6 разів дешевшою від навчання в кампусі із здобуттям наукового ступеня у провідному університеті США.

15. Надання додаткових послуг з навчання та пропонування кредитних варіантів за окрему плату. Йдеться про формування партнерських відносин між вищими навчальними закладами та компаніями-інвесторами, які готові оплатити навчання потрібних їм працівників. При цьому студенти завершують свої онлайн-програми на тому самому рівні, що і традиційні студенти, отримуючи відповідні дипломи.

16. Заохочення шляхом надання фінансових знижок: 1) за дострокове проходження курсу: наприклад, “Udacity” повертає 50% вартості програми “Nanodegree” тим, хто завершить її протягом року; 2) для студентів, які не можуть оплатити проходження курсу, програма фінансової допомоги “Coursera” надає сертифікат безкоштовно, а “EdX” пропонує знижку до 90%.

17. Отримання доходу на основі укладання договорів про надання можливості для подальшого використання окремих курсів платформи. Прикладом таких домовленостей є угода між “Coursera” та “Antioch University” щодо використання окремих курсів від “Duke University” та “University of Pennsylvania”, які входять до програми бакалаврату “Antioch University”. При цьому сума доходу пропорційно ділиться між усіма університетами, які володіють правом інтелектуальної власності на свої курси.

18. Новим напрямом монетизації доходу стало створення освітніми платформами власних онлайн-магазинів. Прикладом може слугувати магазин “Coursera”, який продає своїм шанувальникам різноманітну сувенірну продукцію (футболки, чашки, наклейки і т. д.) із своїм логотипом. Усі отримані кошти витрачаються на розвиток програми “Coursera Financial Aidprogram”, мета якої – відкрити доступ до освіти всім бажаючим незалежно від економічного становища. Монетизувати власний досвід мають змогу й окремі фізичні особи, які виступають у ролі викладачів, зареєструвавшись у проектах як інструктори. Так, колишній учитель з Великобританії Р. Персіваль зміг заробити цілий статок. Він розмістив на платформі “Udemy” свій курс з веб-розробки, популяризація якого принесла автору 6,8 млн. дол. Станом на грудень 2016 р. у проекті “Udemy” \* кількість викладачів становила 19 тис. осіб, а середній заробіток лектора – близько 7000 дол. на рік.

Подібні схеми отримання матеріальної вигоди від формату онлайн-навчання діють і в Україні. За такою моделлю працює платформа “Eduget”, лектори якої отримують 83% коштів, виручених від курсу.

Тенденція останніх років підтвердила той факт, що лідерство в рейтингу оффлайн-університетів утримують американські ВНЗ. Нині 22 з 25 їх топових університетів (таких як Гарвардський, Стенфордський, Єльський, Принстонський та ін.), визнаних журналом “US News and World Report”, зробили заяву про можливість подальшого використання курсів для різної категорії споживачів на безоплатній основі, декларуючи цим свою гуманітарну та просвітницьку місію. До

\* Офіційний сайт онлайн-платформи Udemy [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.udemy.com/>.

топ-10 кращих онлайн-університетів світу, які пропонують безоплатне навчання, увійшли: "Coursera", "TEDx", "UMass Boston Open Course Ware", "Khan Academy", "MIT Open Courseware", "Free-Ed", "Learning Space: The Open University", "Carnegie Mellon Open Learning Initiative", "Tufts Open Courseware", "Stanford" і "Tunes U".

#### Висновки

В Україні також вважаємо за необхідне запроваджувати і розвивати онлайн-навчання. Для цього до перспективних заходів щодо поширення масових відкритих онлайн-курсів та розвитку дистанційного навчання в українській практиці можна віднести такі.

1. Надання онлайн-освіти, зокрема дистанційним курсам, правового статусу. Необхідно систематизувати чинну нормативно-правову базу (накази та розпорядження уряду, рекомендації, інструктивні листи, програми галузевих міністерств і відомств), що розширило б можливості реалізації освітніх програм із застосуванням електронного навчання. Доцільно врегулювати питання щодо обов'язкового ліцензування реалізації освітніх програм з використанням виключно електронного навчання та визначити список спеціальностей і напрямів, для яких це робити заборонено.

2. Створення єдиного координаційного центру з формування та реалізації державної політики у сфері розвитку дистанційної освіти, який би займався питаннями стандартизації, сертифікації, експертизи та моніторингу якості електронного навчання, організаційним і методичним забезпеченням.

3. Формування інтерактивної національної освітньої платформи, яка б базувалася на нових стандартах знань, сучасних навчальних програмах та методах і на якій у вільний доступ викладалися б освітні матеріали для учнів і студентів. За основу можна взяти досвід Франції, Йорданії, Китаю. Такий підхід дозволить використовувати онлайн-освіту з метою забезпечення інклюзивного навчання та інтеграції молоді із сільських районів і малонаселених пунктів у загальні освітні процеси. Пропонується також внести МВОК до програм додаткової освіти дорослого населення.

4. Розвиток партнерських взаємовідносин між національними та зарубіжними навчальними закладами. Обмін напрацюваннями, запуск спільних проєктів дистанційного онлайн-навчання.

5. Стимулювання викладачів-новаторів, які долучаються до підняття рівня престижу національної освіти через формування конкурентоспроможного українського освітнього продукту. Як показує досвід роботи іменитих онлайн-платформ, МВОК залучають талановитих лекторів і підприємців, які готові поділитися своїми знаннями та досвідом із студентами з різних куточків світу. За допомогою онлайн-курсів можна буде "масштабувати" кращих українських викладачів по всій країні і зробити процес навчання більш доступним.

6. Залучення венчурних інвесторів, надання державної дотаційної допомоги інноваційним освітнім стартапам і формування на основі зарубіжного досвіду власних моделей монетизації.

7. Державна підтримка молодих соціальних стартапів на зразок "Prometheus", метою яких є інноваційні зміни в освітньому середовищі України. На їх курсах уже навчаються студенти декількох національних ВНЗ.

8. Забезпечення підтримки Міністерством освіти України та освітнім комітетом парламенту пілотних проєктів з реалізації технології змішаного навчання в

мережі існуючих університетів і шкіл, що дозволить оптимально поєднати найкращі курси та найперспективніших онлайн-викладачів, а також підтримати індивідуальну частину оффлайн.

9. Налагодження співпраці українських освітніх інституцій з такими потужними ресурсами світового рівня, як “EdX”, “Coursera”, “Udacity” та ін., що мають масштабну аудиторію слухачів, з метою розміщення вітчизняних освітніх продуктів на їх платформах.

10. Розробка спеціальних проектів розвитку інформаційної інфраструктури та забезпечення технічної можливості обміну навчальним контентом між ВНЗ.

11. Створення програм розвитку ІТ-компетенцій професійного рівня, перепідготовка і підвищення кваліфікації кадрів для роботи з технологіями дистанційного навчання.

12. Проведення досліджень у галузях з високим потенціалом, де МВОК відсутні або практично не використовуються, їх упровадження у програми підготовки вчителів, а також для безперервного і професійного розвитку, просування міні-МВОК і курсів для вчителів\*.

13. Офіційне визнання навчальними закладами пройдених студентами онлайн-курсів і зарахування отриманих кредитів за кожну вивчену дисципліну. Така практика діє у США, де онлайн-курси користуються активною підтримкою уряду. Так, до сенату штату Каліфорнія подано спеціальний законопроект, який зобов’язує університети штату за певних умов враховувати результати навчання на сертифікованих курсах МВОК.

14. Перегляд вітчизняними ВНЗ стратегічних політик, які перешкоджають формуванню підривних інновацій, що пропонують нові можливості для їх розвитку.

Завдяки появі масових відкритих онлайн-курсів провідні навчальні заклади світу зуміли об’єднати свої зусилля для того, щоб зробити найкращу освіту доступною для кожного. Розглянуті нами заходи сприятимуть більш швидкому долученню національних освітніх установ до міжнародної практики популяризації електронного формату навчання і виробленню на цій основі нових стратегічних орієнтирів розвитку.

#### Список використаної літератури

1. *Eagleton T.* The slow death of the university / The chronicle of higher education. – 2015. – № 5 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://chronicle.com/article/The-Slow-Death-of-the/228991/>.

2. *Рахмістрюк І.* Чи відбудеться революція в українській системі освіти? [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://gazeta.dt.ua/EDUCATION/chividbudetsya-revoluciya-v-ukrayinskiy-sistemi-osviti-.html>.

3. *Тепла М.* Масові відкриті онлайн-курси в Україні: сучасні тенденції розвитку, можливості та досягнення / Зб. матер. II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. “Інновації в бізнес-освіті”. – К. : КНЕУ, 2016. – С. 82–84.

4. *Бацуровська І.В.* Масові відкриті дистанційні курси: інноваційна тенденція в освіті // Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського. – Серія : Педагогічні науки. – 2015. – № 1. – С. 31–34.

5. *Ляшенко О.М., Проць І.І.* Масові відкриті онлайн-курси: нова технологія навчання чи міф? // Молодий вчений. – 2016. – № 4 (31). – С. 118–121.

\* Стратегічний план реалізації потенціалу МВОК [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://mooc.in.ua/articles/strategichnyj-plan-realizatsiyi-potentsialu-mvok>.

6. Толстошеева И. Трансформация онлайн-курсов: главные тренды, что изменилось и почему все будут платить [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://te-st.ru/2017/02/22/transformatsiya-onlajn-kursov-glavnye-trendy-chno-izmenilos-i-pochemu-vse-budut-platit/>.

7. Коваль М. Инвестиции в образовательные стартапы Европы выросли в 2 раза до 23 млн [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.imena.ua/blog/edukwest-investment/>.

8. Salmon F. Udacity's model [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://blogs.reuters.com/felix-salmon/2012/01/31/udacitys-model/>.

#### References

1. Eagleton T. The slow death of the university. The chronicle of higher education. 2015, № 5, available at: <http://chronicle.com/article/The-Slow-Death-of-the/228991/>.

2. Rakhmistryuk I. *Chy vidbudet'sya revolyutsiya v ukrains'kii systemi osvity?* [Will there be a revolution in Ukrainian education system?], available at: <https://dt.ua/EDUCATION/chi-vidbudetsya-revolyuciya-v-ukrayinskiy-sistemi-osviti-.html> [in Ukrainian].

3. Tepla M. *Masovi vidkryti onlain-kursy v Ukraini: suchasni tendentsii rozvytku, mozhlyvosti ta dosyagnennya* [Massive open online courses in Ukraine: current trends, opportunities and achievements]. Proceedings from: *Innovatsii v biznes-osviti. II Mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf.* [Innovation in business education. II International science and practical internet conference]. Kyiv, KNEU, pp. 82–84 [in Ukrainian].

4. Batsurovska I.V. *Masovi vidkryti dystantsiini kursy: innovatsiina tendentsiya v osviti* [Mass open distance learning courses: innovative trend in education]. *Naukovyi visnyk Mykolaivs'koho Natsional'noho universytetu imeni V.O. Sukhomlyns'koho. Seriya: Pedagogichni nauky — Scientific Herald of the Mykolaiv V.O.Sukhomlinskyi National University. Series: Pedagogical Sciences*, 2015, No. 1, pp. 31–34 [in Ukrainian].

5. Lyashenko O.M., Prots I.I. *Masovi vidkryti onlayn-kursy: nova tekhnolohiya navchannya chy mif?* [Massive open online course: new educational technology or myth?]. *Molodyy vchenyy — Young Scientist*, 2016, No. 4 (31), pp. 118–121 [in Ukrainian].

6. Tolstosheeva I. *Transformatsiya onlayn-kursov: glavnye trendy, chto izmenilos' i pochemu vse budut platit'* [The transformation of online courses: the main trends, what has changed and why everyone will pay], available at: <https://te-st.ru/2017/02/22/transformatsiya-onlajn-kursov-glavnye-trendy-chno-izmenilos-i-pochemu-vse-budut-platit/> [in Russian].

7. Koval' M. *Investitsii v obrazovatel'nye startapy Evropy vyrosli v 2 raza do 23 mln* [Investments in educational startups in Europe grew 2 times to 23 million], available at: <http://www.imena.ua/blog/edukwest-investment/> [in Russian].

8. Salmon F. Udacity's model, available at: <http://blogs.reuters.com/felix-salmon/2012/01/31/udacitys-model/>.

Стаття надійшла до редакції 21 березня 2017 р.