

УДК 378.018.46:004

Бульвінська Оксана Іванівна

кандидат педагогічних наук, старша наукова співробітниця,
старша наукова співробітниця науково-дослідної лабораторії освітології
Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна
ORCID ID 0000-0002-6764-4340
o.bulvinska@kubg.edu.ua

Капралова Ірина Миколаївна

молодша наукова співробітниця Навчально-наукового центру розвитку персоналу та лідерства
Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна
ORCID ID 0000-0002-0022-4253
i.kapralova@kubg.edu.ua

ВИКОРИСТАННЯ МАСОВИХ ВІДКРИТИХ ОНЛАЙН КУРСІВ У ПРОФЕСІЙНОМУ РОЗВИТКУ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. Стаття присвячена масовим відкритим онлайн курсам як виду безперервного професійного розвитку викладачів університетів. Акцентовано, що масові відкриті онлайн курси користуються популярністю для професійного розвитку фахівців, зокрема викладачів, адже вони вчасно подають актуальну інформацію, пропонують гнучкі, доступні та зручні варіанти навчання, дають можливість слухачеві самостійно обирати час і темп навчання, економлять час і фінанси на підвищення кваліфікації. Визначено, що водночас онлайн курси мають певні недоліки і обмеження, перш за все педагогічного складника: низький рівень інтерактивності і соціальної присутності як слухачів, так і викладачів курсів; недостатньо різноманітний дизайн навчального курсу і методи викладання і навчання; неефективні методи оцінювання навчальних досягнень слухачів; відсутність умов для розвитку вищого рівня мислення. У статті проаналізовано результати проходження викладачами Київського університету імені Бориса Грінченка у 2020 р. онлайн курсів на вітчизняних і зарубіжних платформах, а також результати опитування педагогічних і науково-педагогічних працівників стосовно їх ставлення до онлайн курсів. Результати опитування було проаналізовано і перевірено за допомогою методів описової статистики. Опитування підтвердило загальносвітову тенденцію до навчання на масових відкритих онлайн курсах висококваліфікованих фахівців з метою отримання нових знань з певної галузі науки і навчальної дисципліни та розвитку професійної компетентності. Однією з вагомих цілей навчання на онлайн курсах було також отримання досвіду проведення дистанційного викладання, що було особливо актуальним в умовах карантинних обмежень під час пандемії COVID-19. Опитування довело позитивне ставлення викладачів Київського Університету імені Бориса Грінченка до масових відкритих онлайн курсів як до зручного і доступного виду безперервного професійного розвитку.

Ключові слова: масові відкриті онлайн курси; науково-педагогічні працівники; викладачі; безперервний професійний розвиток; підвищення кваліфікації.

1. ВСТУП

Постановка проблеми. Безперервний професійний розвиток науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти є одним з головних стратегічних напрямів реформування вищої освіти в Європейському просторі вищої освіти і в Україні зокрема. Саме викладачі є агентами змін, які здатні відповісти на освітні виклики сучасності і відповідно змінити українську систему вищої освіти. Від науково-педагогічних

працівників багато в чому залежить якість вищої освіти і перспективи розвитку країни в цілому. Розвиток цифрового суспільства, швидке зростання інформаційних потоків, майже необмежений доступ до них, цифровізація освітньої галузі ставлять нові виклики перед університетською освітою. Викладач перестає бути єдиним джерелом знань; цифрові засоби навчання пропонують більш гнучкі освітні пропозиції для студентів, надають більше освітніх можливостей і безпосередньо в аудиторії, і поза нею. Метою вищої освіти стає не тільки озброєння студентів знаннями й уміннями, підготовка конкурентоспроможних, висококваліфікованих фахівців для певної галузі, а й розвиток у них аналітичного мислення та інноваційності; активного навчання і стратегії навчання; розв'язання складних комплексних проблем; критичного мислення та аналізу; креативності, оригінальності та ініціативності; лідерства та соціального впливу. Ці соціальні виклики вимагають від викладачів постійного розвитку професійних компетентностей, самовдосконалення, оволодіння сучасними освітніми технологіями, швидкого орієнтування в науковій та освітній інформації. Тому високі вимоги до професійних компетентностей науково-педагогічних працівників потребують реформування системи їх безперервного професійного розвитку задля підвищення професійного рівня викладачів вищої школи. У Римському комюніке (2020) міністрів освіти країн – членів Болонського процесу наголошується, що сприяння постійному вдосконаленню викладання в Європейському просторі вищої освіти відбувається зокрема шляхом підтримки закладів вищої освіти в підвищенні безперервного професійного розвитку викладачів та (транскордонний) обмін передовою практикою [1, с. 5].

В Україні безперервний професійний розвиток науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти регулюється Законом «Про вищу освіту» (2014), Законом «Про освіту» (2017), а також затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України «Порядком підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників» (2019). Відповідно до цих нормативно-правових документів участь у тренінгах, курсах, коучинг-сесіях, семінарах, практикумах, майстер-класах, масових відкритих онлайн курсах не лише в рідному закладі вищої освіти, а й за його межами є одним з видів підвищення кваліфікації. Викладачі мають право самостійно обирати конкретні форми, види, напрями та суб'єктів надання освітніх послуг з підвищення кваліфікації.

Пандемія COVID-19 поставила нові виклики перед освітою і, зокрема, перед процесами професійного розвитку наукових і науково-педагогічних працівників в університетах. Навчання за програмами підвищення кваліфікації перейшло здебільшого в онлайн форму. Виросли кількість і питома вага масових відкритих онлайн курсів (МВОК) у професійному розвитку викладачів.

Отже, дослідження особливостей МВОК і їх впливу на професійний розвиток викладачів набуває особливого значення в умовах переважання дистанційної онлайн освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. З часу появи у 2008 р. першого онлайн курсу, розробленого С. Даунсом і Дж. Сіменсом для університетської дисципліни «Connectivism and Connective Knowledge» в Університеті Манітоба (Канада), не тільки невпинно зростала кількість таких курсів, а й змінювались форми їх використання і фокус наукових досліджень МВОК. Вони завоювали широке визнання як серед студентів таких курсів, так і серед науковців: Н. Авшенюк, В. Березан, Н. Бідюк та М. Лещенко визначають МВОК як перспективне освітнє нововведення [2], І. Бацуровська – як інноваційну тенденцію в освіті [3], а М. Березуцький і В. Олексюк – як стадію розвитку електронного навчання [4].

З огляду на те, що МВОК забезпечують гнучкі та доступні варіанти навчання, вони еволюціонували від студентських університетських курсів до інструменту втілення концепції безперервного навчання впродовж життя, визначаючись як безкоштовні онлайн-курси для великої кількості людей без формальних вимог до вступу та обмежень щодо участі і надаючи рівний і справедливий доступ до освіти всім верствам населення.

Відповідно відбулися зміни і в моделях МВОК: від сМООС (коннективістських Massive Open Online Courses, МООС – *англ.*), заснованих на обміні знаннями серед мережевих учнів, до xМООС (eXtended – розширений) зі значно більшою кількістю учнів та із загальноприйнятою в освіті передачею інформації від експерта новачкам, що призвело до трансформації мети МВОК: від гуманітарної до бізнесової [5].

Огляд наукової літератури показав, що наукові дослідження масових відкритих онлайн курсів можна проаналізувати на 3 рівнях [6]:

1) макрорівень, який розглядає МВОК як системи та теорії дистанційної освіти (доступ, справедливість та етика; глобалізація освіти та крос-культурні аспекти; теорії, моделі та методи викладання в дистанційній освіті представлені в дослідженнях A. Okada and T. Sherborne [7], M. King, B. Luan and E. Lopes [8], E. Kennedy and D. Laurillard [9], R. Murugesan, A. Nobes, and J. Wild [10]);

2) мезорівень (управління та організацію; фінансові витрати та вигоди; освітні технології; забезпечення якості освіти; підтримку слухачів розглядають J. Prpić, J. Melton, A. Taeihagh and T. Anderson [5], E. Mealey [11]);

3) мікрорівень (викладання та навчання; взаємодія та спілкування в навчальних спільнотах; характеристика і мотивація слухачів стали предметом досліджень R. Murugesan, A. Nobes, and J. Wild [10], D. R. Garrison [12], F. C. Bonafini [13], R. Bartoletti [14], S. Bayne, J. Ross [15], D. F. Carr [16], J. Sneddon [17], W. Kilgore and P. R. Lowenthal [18], M. Feldstein [19]).

Дослідження науковців останніх років (P. T. Prusko, H. Robinson, W. Kilgore, and M. Al-Freih [20], D. Shah [21], D. Laurillard [22], О. Лемешко, О. Янковець, В. Лемешко, А. Янковець, І. Басараба [23]) показали, що переважна більшість учнів МВОК – це висококваліфіковані професіонали, які хочуть розвинути певні компетентності або набути нових умінь для своєї професійної діяльності. Отже, як і R. Murugesan, A. Nobes, and J. Wild [10], F. C. Bonafini [13], D. Laurillard, and E. Kennedy [24], A. Risquez, D. Cassidy, G. O. Suilleabhain, R. Garvey, and S. Spain [25], Л. Ф. Панченко [26], О. Самойленко [27] розглядаємо МВОК як один з видів безперервного професійного розвитку фахівців, зокрема науково-педагогічних працівників університетів.

Теоретичному обґрунтуванню і практичним технологіям професійного розвитку викладачів в Україні присвячені наукові розвідки вітчизняних науковців: Г. Сотська, В. Лісовий [28] здійснили аналіз наукових підходів і моделей для визначення змісту та сутності феномену «професійний розвиток викладача вищої школи»; Ю. Чуприна обґрунтувала принципи професійного розвитку науково-педагогічних працівників [29]; аналізу стратегічних орієнтирів і тенденцій професійного розвитку науково-педагогічних працівників у контексті розвитку європейського освітнього простору присвячені наукові розвідки М. Ілляхової [30] і О. Бульвінської [31]; теоретичні основи і технологія професійного розвитку викладачів університетів представлені в роботі науковців Інституту вищої освіти НАПН України [32]. Проте можливості використання масових відкритих курсів на вітчизняних і зарубіжних онлайн платформах для розвитку професійних компетентностей викладачів в Україні вивчені недостатньо.

Мета дослідження – обґрунтувати використання масових відкритих онлайн курси як виду безперервного професійного розвитку науково-педагогічних і педагогічних працівників Київського університету імені Бориса Грінченка та визначити ставлення викладачів до ефективності МВОК для підвищення кваліфікації.

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Сутнісні характеристики та нормативно-правове забезпечення безперервного професійного розвитку викладачів в Україні

У Європейському просторі вищої освіти безперервний професійний розвиток викладача (Continuing Professional Development – CPD) визначається як базове, родове поняття, що охоплює різні види і форми професійного зростання науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти. Найбільш повною вважаємо дефініцію С. Day [33]: «Безперервний професійний розвиток складається з усього природного досвіду навчання та свідомої і запланованої діяльності, яка покликана мати пряму чи опосередковану користь для особистості, групи чи закладу освіти і сприяти цьому через якість освіти в класі. Цей процес, завдяки якому викладачі, поодиноці і з іншими вчителями, переглядають, поновлюють та розширюють свої зобов'язання як агенти змін до моральних цілей викладання і завдяки якому вони критично набувають і розвивають знання, вміння та емоційний інтелект, має важливе значення для хорошого професійного мислення, планування та практики з дітьми, молоддю та колегами протягом кожної фази їхнього професійного життя».

Важливо підкреслити, що в Україні термін «безперервний професійний розвиток» нещодавно увійшов у науковий дискурс, тому немає загальноприйнятого визначення; частіше використовується термін «підвищення кваліфікації». На неузгодженнях і протиріччях щодо трактування цих термінів у нормативно-правових документах Української держави ми акцентували увагу в попередніх публікаціях [34]. Отже, для досягнення мети нашого дослідження умовно прирівняємо європейський термін «безперервний професійний розвиток» і український «підвищення кваліфікації».

Відповідно до основних трендів Європейського простору вищої освіти для формування ефективного безперервного професійного розвитку викладачів закладів вищої освіти, як відзначає М. Ілляхова [30], необхідно сприяти утворенню збалансованої системи формальної, неформальної, інформальної освіти. Науковець віддає перевагу саме масовим відкритим онлайн курсам, яким у майбутньому належатиме провідна роль у впровадженні концепції визнання результатів неформальної та інформальної освіти, оскільки їх використання відповідає сучасним освітнім трендам – практико орієнтованій, доступній і технологічній освіті. Використання МВОК для розвитку вже існуючих фахових компетентностей і набуття нових допомагає розробляти індивідуальні траєкторії професійного розвитку викладача з урахуванням його індивідуальних фахових потреб і соціально-економічних запитів.

У Київському університеті імені Бориса Грінченка існує власна модель професійного розвитку педагогічних та науково-педагогічних працівників, яка містить змістові модулі підвищення кваліфікації – Лідерський, Дидактичний, Дослідницький та Цифровий. У межах затверджених змістових програм кожного модуля відбуваються навчання та тренінги з розвитку основних компетентностей працівників університету, результати

навчання зараховуються як результати обов'язкової частини підвищення кваліфікації. Обов'язкова частина спрямована на розвиток ключових компетентностей співробітників: фахової, дидактичної, дослідницької, цифрової, лідерської. у межах змістових модулів підвищення кваліфікації – лідерського, дидактичного, дослідницького та цифрового [35]. Варіативна частина моделі підвищення кваліфікації передбачає вдосконалення компетентностей, опанування яких відбувається за власним бажанням викладачів: участь у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах тощо. Усі здобуті сертифікати про неформальне навчання в інших суб'єктів, що мають ліцензії на провадження освітньої діяльності, зараховуються відповідно до кількості вказаних годин у документі (сертифікаті, свідоцтві) і фіксуються в Базі реєстрів діяльності Університету, яка синхронізована з Е-портфоліо викладачів. Результати підвищення кваліфікації є одним з критеріїв рейтингового оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних і наукових працівників «Лідер року» в університеті. У 2020 р. у зв'язку з пандемією COVID-19 підвищення кваліфікації викладачів Київського університету імені Бориса Грінченка і за змістовими модулями відбувалось переважно онлайн. Як показали результати аналізу е-портфоліо педагогічних і науково-педагогічних працівників університету, зросла питома вага МВОК у підвищенні кваліфікації.

2.2. Характеристика масових відкритих онлайн-курсів як виду професійного розвитку викладачів

Дослідники МВОК, характеризуючи їх як вид навчання і професійного розвитку, відзначають їх переваги [3]:

- відкритість контенту для бажаючих навчатись, без часових і географічних кордонів, обмежень базового рівня освіти тощо;
- можливість організації такого курсу в будь-яких умовах, де наявний інтернет;
- швидка організація такого курсу, швидкість донесення актуальної інформації;
- індивідуальне визначення кожним учасником своїх навчальних цілей, побудова власної траєкторії навчання;
- професійні і особистісні шляхи самовдосконалення і саморозвиток слухачів курсів, навчання протягом життя,
- після закінчення курсу його інформація не видаляється, нею можна користуватись і надалі.

Разом з тим науковці також відзначають певні недоліки і обмеження масових онлайн курсів [36]:

- обмеження можливостей зворотного зв'язку з викладачем курсу;
- обмеження інтерактивної навчальної діяльності слухачів, обміну думками і досвідом;
- недостатньо ефективний дидактичний складник багатьох курсів, одноманітність форм і методів викладання;
- труднощі оцінювання навчальних здобутків слухачів, особливо з гуманітарних дисциплін.

Розглянемо переваги і обмеження МВОК більш докладно.

Масові відкриті онлайн курси пропонують гнучкі, доступні та зручні варіанти навчання та професійного розвитку, адже вони дають можливість слухачеві самостійно обирати час і темп навчання, економлять час на підвищення кваліфікації [2]. A. Okada and

T. Sherborne відзначають, що МВОК цінні тим, що вони можуть швидко реагувати на потреби слухачів і вчасно подавати актуальну інформацію [7]. Так, наприклад, з початком пандемії COVID-19 на багатьох онлайн платформах оперативно були запущені курси з порадами викладачам щодо дистанційного навчання. Важливий і економічний зиск: МВОК здебільшого потребують одноразових фінансових витрат на підготовку і запуск курсу, водночас вони дають можливість підвищувати кваліфікацію одночасно великій кількості слухачів. Для тих, хто навчається, МВОК здебільшого безкоштовні, що дає додаткову мотивацію для проходження курсу.

Ці особливості МВОК особливо цінні в час швидких змін, коли постає необхідність безперервного оновлення і підвищення професійних компетентностей.

Проте зворотним боком цих характеристик МВОК є їх вплив на високий рівень відсіву слухачів, які не проходять обраний курс до кінця: D. F. Carr [16] називає причинами цього самостійність студентів в управлінні часом та темпом навчання, відсутність фінансових зобов'язань та офіційного визнання результатів МВОК, низьку самомотивацію (багато слухачів вступають на курс з простого інтересу до теми, а якщо курс не задовольняє цікавості, легко кидають навчання).

Як справедливо зазначає D. R. Garrison, в онлайн курсі досвід слухачів має формуватися трьома елементами: когнітивною присутністю, соціальною присутністю та присутністю викладача [12]. Когнітивна присутність передбачає здатність студента засвоювати знання, а також рефлексію щодо нової отриманої інформації. Соціальна присутність означає спілкування з іншими слухачами, інтерактивну діяльність, спільну цілеспрямовану активність. Присутність викладачів не обмежується вказівками в межах курсу; вона повинна містити фасилітаційні заходи і підтримку слухачів. Саме присутність викладача забезпечує ефективність дидактичного складника курсів.

Проте всі три елементи є досить проблематичними в масових курсах. Як відзначають М. Березуцький і В. Олексюк [4], D. Laurillard [22], перевірити рівень засвоєння знань слухачів, а також отримати рефлексію щодо нової отриманої інформації досить складно, оскільки для оцінювання самостійної роботи слухачів, як правило, використовуються лише ті завдання, які можна формалізувати та перевірити автоматично (наприклад, тестові завдання), що викликає сумніви у валідності і надійності оцінювання. Додамо, що таке оцінювання відкриває можливості для плагіату через складність перевірки незалежності роботи слухача курсів. Як зазначають українські науковці, одним з варіантів розв'язання цієї проблеми є створення паралельних еквівалентних варіантів тесту з випадковим вибором завдань з бази даних, а також розроблення завдань декількох рівнів складності і поступовий перехід здобувача освіти від більш легких до складніших у межах однієї теми [36].

У МВОК не вистачає якісної експертної оцінки, яка, по-перше, допомагає розвивати когнітивну присутність завдяки завданням вищого рівня, а по-друге, слухачі можуть використовувати її як керівництво для вдосконалення власної професійної діяльності [4], [10]. Досвід фахівців – розробників МВОК для спеціалістів різних галузей засвідчує, що найкращим критерієм ефективності курсів є підвищення рівня професійних компетентностей слухачів, що достатньо важко виміряти за допомогою автоматизованих завдань, а також використання ними отриманих знань і вмінь у професійній діяльності [20], [17].

Соціальна присутність слухачів, їх інтерактивна навчальна діяльність, а також зворотний зв'язок в МВОК мають обмежені можливості. Проте для підвищення кваліфікації викладачів дуже важливо, щоб учасники мали змогу працювати в професійних

групах, обмінюючись досвідом та ідеями. Отже, участь слухачів у дискусіях і обговореннях на форумі є життєво важливою для соціальної присутності слухачів та активності професійної спільноти; дискусійні форуми також спонукають до розвитку вищого рівня мислення, коли слухачі формулюють власне розуміння теми, що обговорюється, та висловлюють оцінку тверджень інших слухачів. Проте, як слушно зазначає F. C. Vonafini, [13], форуми можуть сприяти збільшенню знань студентів, але все ще не вистачає наукових доказів того, що вони сприяють розвитку критичного мислення, оскільки більшість слухачів нечасто залишають повідомлення в блогах, чатах і на форумах, якщо цього не вимагають умови проходження МВОК, а значна частина повідомлень на форумі не отримує жодної відповіді.

I. Бацуровська доводить, що ефективний зворотний зв'язок з масивом виконаних робіт забезпечує система оцінювання здобувачами освіти на МВОК робіт колег по навчанню (peer review). Перевірка інших робіт допомагає оцінити власні знання [37]. Такий формат оцінювання запропонований у багатьох курсах на Coursera.

Погоджуємося з R. Murugesan, A. Nobes, and J. Wild [10], а також з W. Kilgore and P. R. Lowenthal [18], які вважають, що важливу роль відіграє також присутність на форумах викладачів і експертів з теми курсу, що ще більше посилює глибину співпраці.

Присутність викладача в МВОК забезпечує дидактичну ефективність курсів. Проте наукові дослідження засвідчують недостатньо ефективний дидактичний складник дизайну і можливостей платформ МВОК. Як правило, курс складається з презентації записів лекцій викладачів з демонстрацією відеоматеріалів, автоматизованих завдань для перевірки засвоєння теми та блогу, чату або форуму для обговорення теми. S. Wayne, J. Ross, акцентують, що така мінімальна участь викладача, чия роль зводиться найчастіше до запису своїх лекцій, збіднює дидактичну спрямованість курсу [15]. Як дотепно зауважив M. Feldstein, у масових курсах бракує «ви знаєте... викладання. Я не бачу особливих інновацій ні в дизайні курсів, ні в можливостях платформ у МВОК» [19].

Проте дослідження R. Bartoletti [14] розширює можливості використання в МВОК різних методів навчання, зокрема стратегії видимого навчання, створення відеокімнат, відкритих груп, блогів, Вікіпростору для підтримки групового мислення, інтелектуальні ігри, рефлексивні практики розвитку та навчання, коучингові методи. Як зазначають В. Кухаренко і К. Бугайчук, для підвищення ефективності xMOOC потрібні нові організаційні структури, наприклад, штат локальних тьюторів, які працюють з невеликими групами в аудиторії і дистанційно [36].

2.3. Ставлення педагогічних і науково-педагогічних працівників Київського університету імені Бориса Грінченка до навчання на масових відкритих онлайн курсах

На основі підрахунку кількості МВОК, зафіксованих у Базі реєстрів діяльності Університету і е-портфолію викладачів, у 2020 р. науково-педагогічними і педагогічними працівниками Київського університету імені Бориса Грінченка всього було пройдено 260 онлайн курсів (рис. 1), з них більшість – 73% (190 курсів) – на платформі Coursera. Цьому сприяв безкоштовний план «Coursera for Campus Basic», доступ до якого отримали викладачі університету з початком пандемії. Із українських ресурсів найбільшою популярністю користувались курси на платформі Prometheus (18%). Інші українські платформи (EdEra (Educational Era), EdCamp, Освітній хаб міста Києва, платформа «Вище») помітно поступались лідерам. Освітні проекти – суб'єкти підвищення

кваліфікації викладачів «На Урок», Академія цифрового розвитку та інші, які мали по 1–3 вибори викладачів, в інфографіці об'єднані для кращого візуального сприйняття.

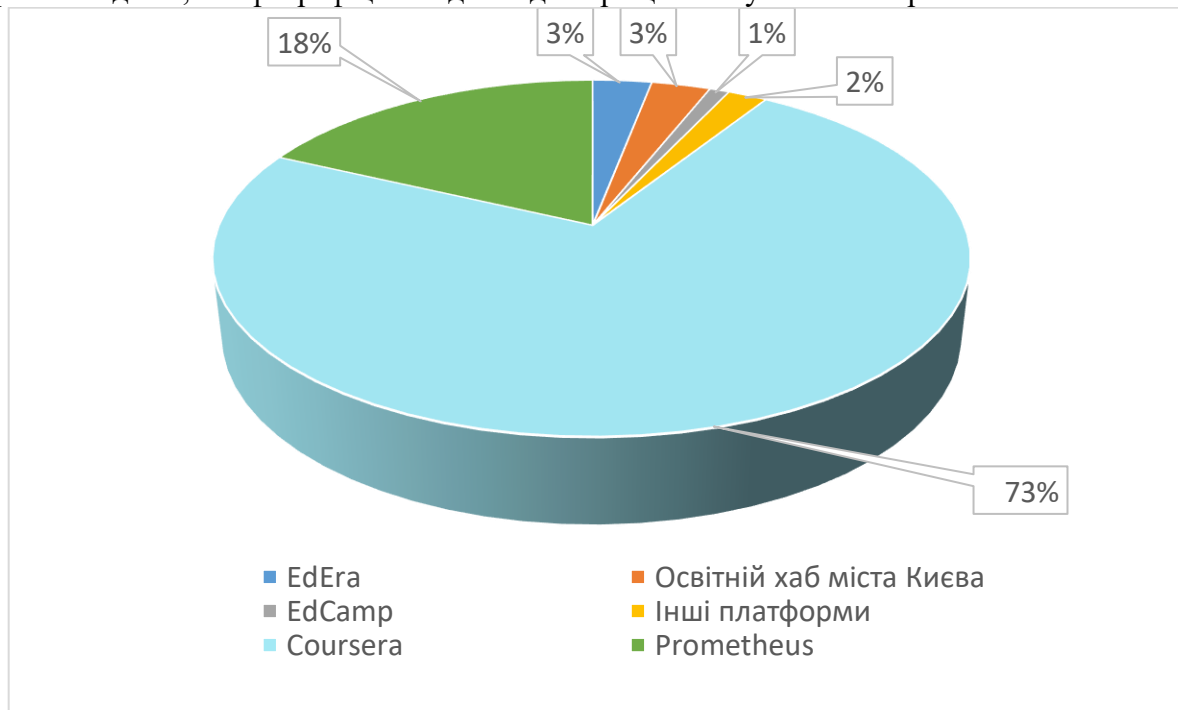


Рис. 1. Розподіл відповідей щодо платформ МВОК для навчання

Як бачимо, у 2020 р. МВОК поки що недостатньо активно використані викладачами для професійного розвитку. Якщо порівняти їх кількість із загальною кількістю науково-педагогічних і педагогічних працівників (1229) та ще й зауважити, що дехто проходив декілька курсів (найбільше на одного викладача – 12), то можна зробити висновок, що переважна більшість викладачів не долучилась до навчання в інтернеті. Причини такої низької активності у виборі МВОК, особливо вітчизняних, вбачаємо в декількох факторах. По-перше, викладачі недостатньо обізнані в можливостях власного вибору онлайн курсів для професійного розвитку і зарахування їх як виду підвищення кваліфікації. По-друге, недостатня обізнаність про українські онлайн платформи. По-третє, викладацька професія потребує комунікації, обговорення, обміну досвідом з колегами, тому науково-педагогічні і педагогічні працівники традиційно вибирають такі дистанційні освітні програми підвищення кваліфікації, у яких є спілкування у форматі вебінарів (наприклад, на платформі «На Урок»).

Для аналізу ставлення викладачів до МВОК ми провели онлайн опитування за Google-формою. Усього в опитуванні взяли участь 109 науково-педагогічних і педагогічних працівників. Оскільки ми використовували одновимірний аналіз отриманих даних, для підсумовування і аналізу результатів застосували описову статистику.

Опитування показало, що викладачі достатньо позитивно оцінювали свій досвід і результати навчання на українських платформах МВОК. Інфографіку опитування представлено на рис. 2.

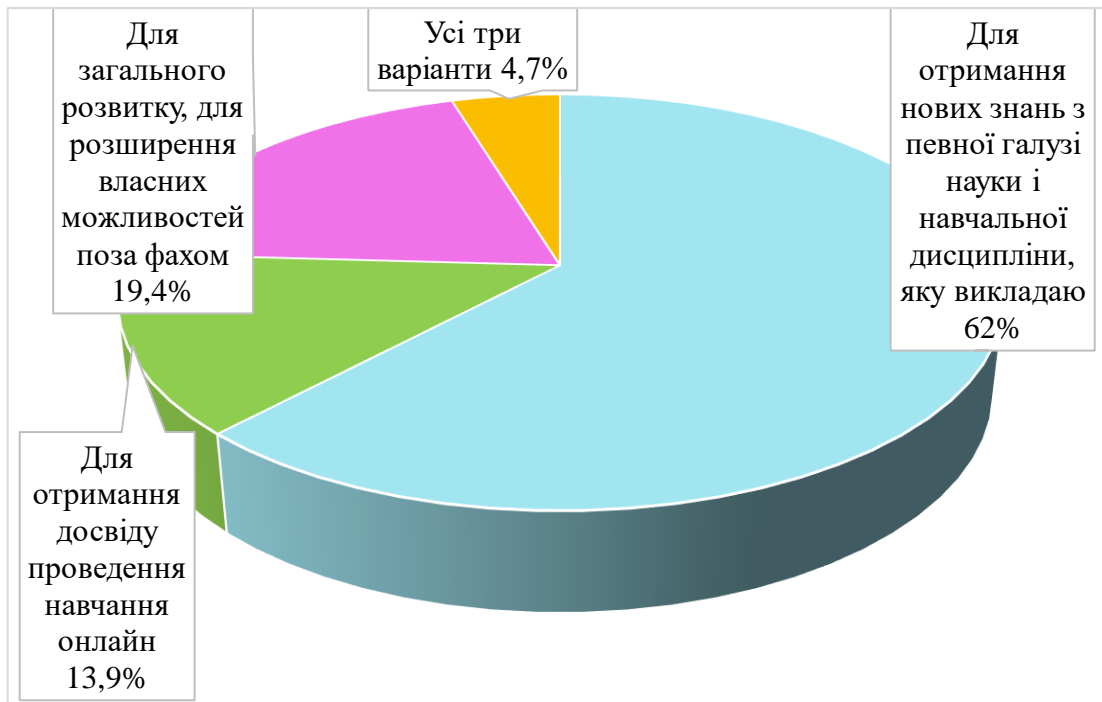


Рис 2. Розподіл відповідей стосовно мети навчання на масових відкритих онлайн курсах

Так, на запитання «З якою метою Ви навчалися на масових відкритих онлайн курсах?» 62% опитаних викладачів відповіли: «Для отримання нових знань з певної галузі науки і навчальної дисципліни, яку викладаю». До категорії професійної діяльності можна зарахувати й відповіді «Для отримання досвіду проведення навчання онлайн» (13,9% опитаних), адже в 2020 р. у зв'язку з пандемією навчання в закладах вищої освіти відбувалось переважно в дистанційному режимі, тож викладачі вимушені були швидко набувати нових цифрових компетентностей для здійснення професійної діяльності. Навчання на онлайн курсах для загального розвитку, для розширення власних можливостей поза фахом використали 19,4% опитаних, а 4,7% відзначили всі три мети свого навчання на МВОК. Отже, результати опитування підтвердили висновки науковців про те, що слухачі МВОК перш за все хочуть розвинути певні уміння або набути нових умінь для своєї професійної діяльності [20] – [22].

Одне із запитань уточнювало мету навчання на МВОК шляхом вибору тих результатів, на досягнення яких навчання було спрямоване. Перелік результатів (можна було вибрати декілька з них) формувався відповідно до профільного стандарту компетентностей викладача, затвердженого в Київському університеті імені Бориса Грінченка. Компетентності, вказані в переліку, згруповані в 4 блоки: дидактичний, дослідницький, лідерський і цифровий. Результати вибору представлені на рис. 3.

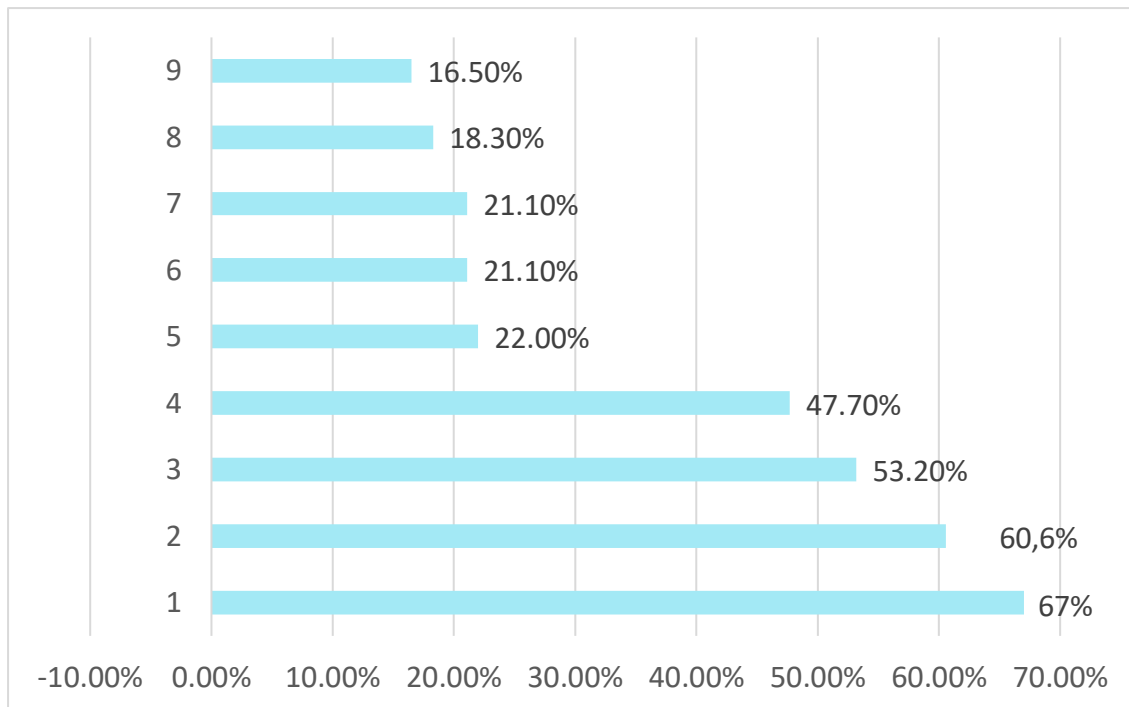


Рис. 3. Розподіл відповідей щодо вибору результатів навчання на масових відкритих онлайн курсах (список ранжований за результатами опитування):

- 1. оволодіння інтерактивними методами навчання та вміння застосовувати їх в освітньому процесі;*
- 2. оновлення змісту, форм і методів викладання відповідно до стандартів якості освіти;*
- 3. розвиток цифрової компетентності, оволодіння технологіями е-навчання;*
- 4. запровадження в педагогічну практику останніх досягнень сучасної науки;*
- 5. розуміння поняття освітнього лідерства, побудова власної траєкторії розвитку лідерського потенціалу;*
- 6. вміння ставити дидактичну мету та досягати її в партнерстві зі студентами;*
- 7. вміння проводити наукові дослідження, презентувати і поширювати їх результати в публікаціях і проєктних заявках;*
- 8. здатність встановлювати зв'язки між різними науковими теоріями і підходами; аналізувати, оцінювати та продукувати нові наукові ідеї;*
- 9. використання інструментів оцінки потреб суспільства, бізнесу тощо для формулювання актуальних тем дослідження.*

Як свідчить інфографіка, найбільшу кількість виборів отримали результати, пов'язані з дидактичним та цифровим модулями, спрямованими на безпосередню професійну викладацьку діяльність (оволодіння інтерактивними методами навчання та вміння застосовувати їх у освітньому процесі – 67%; оновлення змісту, форм і методів викладання відповідно до стандартів якості освіти – 60,6%; розвиток цифрової компетентності, оволодіння технологіями е-навчання – 53,2%; запровадження в педагогічну практику останніх досягнень сучасної науки – 47,7%).

Результати в межах дослідницького і лідерського модулів отримали відчутно менше виборів (кожен у межах 25%). Припускаємо, що така певна їх недооцінка пов'язана знову ж таки з виходом на перший план актуальності дистанційного навчання.

Однозначно позитивною була відповідь респондентів на запитання: «Чи використовуєте Ви знання, які отримали на МВОК, у Вашій професійній діяльності?» (рис. 4). Саме використання отриманих знань і вмінь у професійній діяльності науковці називають важливим критерієм ефективності курсів ([17], [20]), і опитування викладачів підтвердило цей висновок.

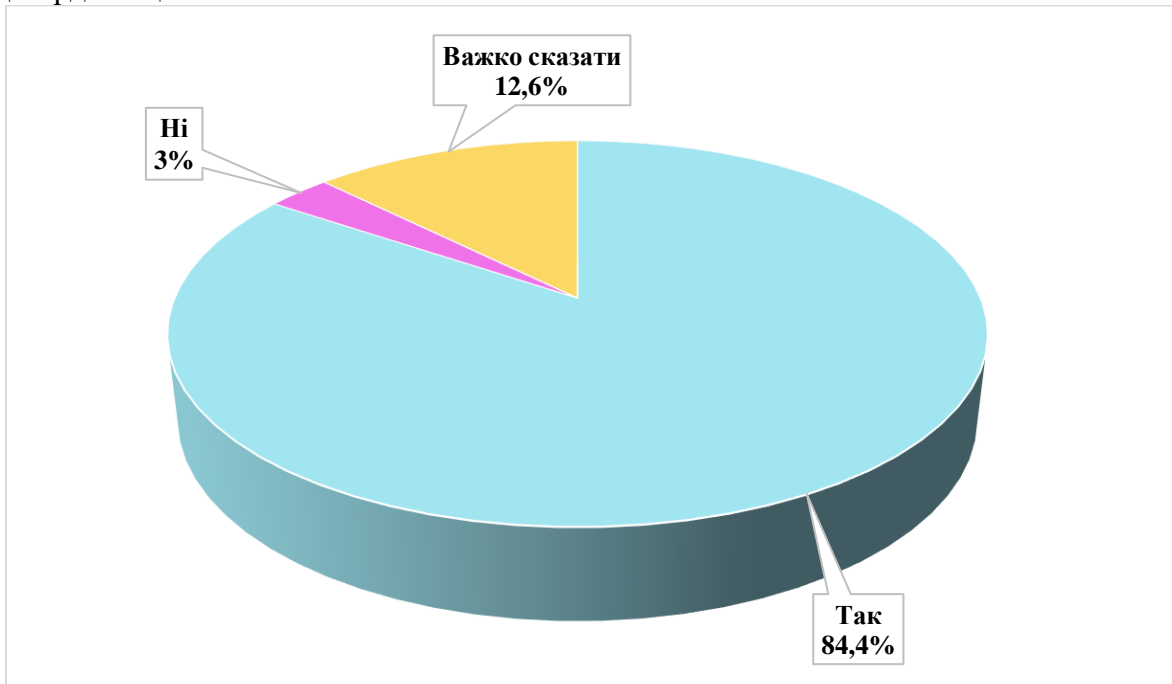


Рис. 4. Розподіл відповідей щодо використання знань, отриманих на МВОК, у професійній діяльності

Щоб проаналізувати ставлення викладачів до МВОК і значення курсів у їх професійному розвитку, ми склали перелік характеристик онлайн курсів і запропонували респондентам оцінити їх за шкалою Лікерта балами від 1 (категорично не згоден/не згодна) до 5 (повністю згоден/згодна), щоб у підсумку отримати рейтингову шкалу кожної з ознак онлайн курсів. Ми зазначили у варіантах відповідей і позитивні, і негативні характеристики МВОК; деякі з них навіть суперечили одна одній (наприклад, «МВОК дають інноваційні знання і практичні вміння з певної теми»; «Зміст МВОК як правило, низького рівня, вони майже не дають нових знань»). У такий спосіб ми хотіли отримати найбільш об'єктивне ставлення викладачів до пройдених онлайн курсів. Результати опитування представлені в табл. 1.

Результати опитування показали, що більшість респондентів достатньо високо оцінили МВОК, хоча, як свідчить описова статистика, усі відповіді отримували і максимальний бал 5, і мінімальний 1. Позитивні характеристики курсів представлені в першій, вищій половині рангового списку; негативні отримали нижчі рангові місця. Викладачі високо оцінили можливості МВОК для власного професійного розвитку, вказавши їх доступність, економічну і часову вигоду, а також можливість підлаштувати

навчання під власні потреби. Ці результати підтвердили висновки науковців щодо перспективності використання онлайн курсів у професійному розвитку викладачів університетів [7], [9], [13].

Таблиця 1

Результати опитування щодо ставлення викладачів до МВОК

| Характеристика МВОК | Підсумкова сукупність відповідей | Рангове місце | Min | Max | Середнє арифметичне | Середньо квадратичне відхилення | Мода | Медіана |
|--|----------------------------------|---------------|------|------|---------------------|---------------------------------|------|---------|
| МВОК дають можливість самостійно обирати час і темп навчання | 501 | 1 | 1,00 | 5,00 | 4,59 | 0,79 | 5,00 | 5,00 |
| МВОК дають можливість підвищувати кваліфікацію одразу великій кількості слухачів | 499 | 2 | 1,00 | 5,00 | 4,57 | 0,85 | 5,00 | 5,00 |
| МВОК – зручний вид професійного розвитку: вони доступні, прості у використанні | 480 | 3 | 1,00 | 5,00 | 4,40 | 0,82 | 5,00 | 5,00 |
| МВОК економлять час і гроші на підвищення кваліфікації | 477 | 4 | 1,00 | 5,00 | 4,37 | 0,98 | 5,00 | 5,00 |
| МВОК дають інноваційні знання і практичні уміння з певної теми | 431 | 5 | 1,00 | 5,00 | 3,95 | 1,02 | 4,00 | 4,00 |
| МВОК надають можливості інтерактивного навчання, спілкування з колегами, обміну досвідом | 415 | 6 | 1,00 | 5,00 | 3,80 | 1,12 | 5,00 | 4,00 |
| методи оцінки отриманих знань і вмінь в МВОК не мають значущого та достовірного характеру: тести з питаннями репродуктивного характеру, їх можна пройти декілька разів | 273 | 7 | 1,00 | 5,00 | 2,50 | 1,16 | 3,00 | 3,00 |
| методи викладання і навчання в МВОК одноманітні: як правило, це лекція викладача з демонструванням відеоматеріалів | 266 | 8 | 1,00 | 5,00 | 2,44 | 1,20 | 1,00 | 2,00 |
| МВОК – це додаткове онлайн навантаження, яке шкодить здоров'ю | 247 | 9 | 1,00 | 5,00 | 2,26 | 1,26 | 1,00 | 2,00 |
| зміст МВОК, як правило, низького рівня, вони майже не дають нових знань | 225 | 10 | 1,00 | 5,00 | 2,06 | 1,19 | 1,00 | 2,00 |

Нижчі ранги отримали ознаки, що характеризують ефективність МВОК для розвитку професійних компетентностей: інноваційність знань на курсах, можливості інтерактивного

навчання, надійність оцінювання отриманих знань. Результати цього опитування підтвердили висновки науковців щодо певних обмежень онлайн курсів [10], [13], [15], [19].

З негативними характеристиками МВОК респонденти в більшості не погодились, поставивши низькі бали (тобто «категорично не згоден/не згодна» або «не згоден/не згодна»). Проте, як свідчить описова статистика, ці варіанти набирали і найвищі бали: 21 викладач назвав методи на МВОК одноманітними (тобто позначив варіанти відповіді «повністю згоден/згодна» і «згоден/згодна»); 15 науково-педагогічних і педагогічних працівників оцінили зміст МВОК як низького рівня; 22 викладачі погодились, що методи оцінки знань на МВОК ненадійні.

3. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Дослідження дало змогу зробити висновок, що викладачі Київського університету імені Бориса Грінченка у 2020 р. скористались можливостями навчання на платформах МВОК першочергово для отримання нових знань з певної галузі науки і навчальної дисципліни, а також для отримання досвіду проведення навчання онлайн. Це відповідає загальноосвітній тенденції, підтвердженій у дослідженнях науковців різних країн, до навчання на масових відкритих онлайн курсах висококваліфікованих фахівців. Опитування показало, що МВОК є перспективним видом безперервного професійного розвитку викладачів закладів вищої освіти, оскільки пропонують доступність, гнучкість навчання, швидке реагування на освітні потреби слухачів, зокрема нову актуальну інформацію професійного спрямування. МВОК дають можливість слухачеві самостійно будувати власну освітню траєкторію, економлять час і фінанси на підвищення кваліфікації. Водночас існують певні застереження, по-перше, щодо обмежених можливостей МВОК для інтерактивної навчальної діяльності слухачів і зворотного зв'язку, а по-друге, щодо труднощів оцінювання навчальних здобутків слухачів, особливо з гуманітарних дисциплін, оскільки оцінювання в межах МВОК, як правило, є автоматизованим, формальним, без експертного висновку.

Отже, головним показником ефективності МВОК для підвищення кваліфікації викладачів вважаємо використання ними отриманих знань і вмінь у професійній діяльності, а не просто кількість балів, набраних за виконання тестових завдань за темою курсу. Аналіз показників і критеріїв ефективності використання МВОК у безперервному професійному розвитку педагогічних та науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти вбачаємо перспективою подальших досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Rome communiqué (Annex III). 2020. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://erasmusplus.org.ua/novyny/3131-bologna-conference-in-rome-19-nov-2020.html>
- [2] N. M. Avshenyuk, V. I. Berezan, N. M. Bidyuk, and M. P. Leshchenko, «Foreign experience and Ukrainian realities of mass open online courses use in international education area», *Information Technologies and Learning Tools*, vol. 68, № 6, pp. 262–277, 2018, doi: 10.33407/itltv68i6.2407.
- [3] І. В. Бацуровська, «Масові відкриті дистанційні курси: інноваційна тенденція в освіті», *Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки*, № 1 (48), С. 31–34, 2015.
- [4] М. М. Berezyskyi and V. P. Oleksyuk, «Massive open online courses as a stage in the development of e-learning», *Information Technologies and Learning Tools*, vol. 56, № 6, pp. 51–63, 2016, doi:

- 10.33407/itltv56i6.1479.
- [5] J. Prpić, J. Melton, A. Taeihagh, and T. Anderson, «MOOCs and crowdsourcing: Massive courses and massive resources», *First Monday*, Vol. 20, № 12, 2015, doi: <http://dx.doi.org/10.5210/fm.v20i12.6143>.
- [6] A. Bozkurt, E. Akgun-Ozbek, and O. Zawacki-Richter, «Trends and Patterns in Massive Open Online Courses: Review and Content Analysis of Research on MOOCs (2008–2015)», *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, vol. 18, № 5, pp. 118–147, 2017, doi: <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i5.3080>.
- [7] A. Okada and T. Sherborne, «Equipping the Next Generation for Responsible Research and Innovation with Open Educational Resources, Open Courses, Open Communities and Open Schooling: An Impact Case Study in Brazil», *Journal of Interactive Media in Education*, № 1, Art № 18, 2018, doi: 10.5334/jime.482. (in English).
- [8] M. King, B. Luan, and E. Lopes, «Experiences o Timorese language teachers in a blended Massive Open Online Course (MOOC) for Continuing Professional Development (CPD)», *Open Praxis*, vol. 10, № 3, pp. 279–287, 2018, doi: 10.5944/openpraxis.10.3.840.
- [9] E. Kennedy and D. Laurillard, «The potential of MOOCs for large-scale teacher professional development in contexts of mass displacement», *London Review of Education*, vol. 17, issue 2, pp. 141–158, 2019, doi: 10.18546/LRE.17.2.04.
- [10] R. Murugesan, A. Nobes, and J. Wild, «A MOOC approach for training researchers in developing countries», *Open Praxis*, vol. 9, № 1, pp. 45–57, 2017, doi: 10.5944/openpraxis.9.1.476.
- [11] E. Mealey, «Developing an online continuing professional development course for busy healthcare professionals: 12 tips for course developers», *MedEdPublish*, doi: <https://doi.org/10.15694/mep.2019.000170.1>.
- [12] D. R. Garrison, «Online community of inquiry review: social, cognitive, and teaching presence issues», *Journal of Asynchronous Learning Networks*, vol. 11, № 1, pp. 61–72, 2007
- [13] F. C. Bonafini, «The effects of participants’ engagement with videos and forums in a MOOC for teachers’ professional development», *Open Praxis*, vol. 9, № 4, pp. 433–447, 2017, doi: 10.5944/openpraxis.9.4.637.
- [14] R. Bartoletti, «Learning through Design: MOOC Development as a Method for Exploring Teaching Methods», *Current Issues in Emerging eLearning*, vol. 3, iss. 1, article 2, 2016. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://scholarworks.umb.edu/ciee/vol3/iss1/2>
- [15] S. Bayne, J. Ross, «The pedagogy of the Massive Open Online Course: the UK view. Higher Education Academy». Edinburg, UK: The University of Edinburg, Edinburgh Research Explorer, 2014. [Електронний ресурс]. Доступно: http://www.heacademy.ac.uk/resources/detail/elt/the_pedagogy_of_the_MOOC_UK_view
- [16] D. F. Carr, «MOOC students attracted most by course topics», 2013. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://www.informationweek.com/software/mooc-students-attracted-most-by-coursetopics/d/d-id/1110976?>
- [17] J. Sneddon, G. Barlow, S. Bradley, A. Brink, S. J. Chandy, & D. Nathwani, Development and impact of a massive open online course (MOOC) for antimicrobial stewardship, *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, № 73 (4), pp. 1091–1097, 2018, doi: 10.1093/jac/dkx493
- [18] W. Kilgore and P. R. Lowenthal, «The Human Element MOOC», *Blended Learning: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*, № 4, pp. 1736–1755, 2017, doi: <http://dx.doi.org/10.4018/978-1-5225-0783-3.ch082>
- [19] M. Feldstein, «Everybody Wants to MOOC the World», 2012. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://eliterate.us/everybody-wants-to-mooc-the-world/>
- [20] P. T. Prusko, H. Robinson, W. Kilgore, and M. Al-Freih, «From Design to Impact: A Phenomenological Study of HumanMOOC Participants’ Learning and Implementation into Practice», *Online Learning*, vol. 24, № 2, pp. 166–186, 2020, doi: 10.24059/olj.v24i2.2003
- [21] D. Shah, «Monetization over massiveness: Breaking down MOOCs by the numbers in 2016», EdSurge, 2016. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.edsurge.com/news/2016-12-29-monetization-overmassiveness-breaking-down-moocs-by-the-numbers-in-2016>
- [22] D. Laurillard, «The educational problem that MOOCs could solve: professional development for teachers of disadvantaged students», *Research in Learning Technology*, vol. 24, № 29369, 2016, doi: 10.3402/rlt.v24.29369.
- [23] O. V. Lemeshko, O. V. Yankovets, V. V. Lemeshko, A. V. Yankovets, and I. O. Basaraba, «Massive open online courses as a means of border guards’ professional competence development», *Information Technologies and Learning Tools*, vol. 75, № 1, pp. 279–293, 2020, doi: <https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.2969>.

- [24] D. Laurillard, and E. Kennedy, «*The potential of MOOCs for learning at scale in the Global South*», London, Centre for Global Higher Education, working paper number 31, 2017. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.researchcghe.org/perch/resources/publications/wp31.pdf>
- [25] A. Riskey, D. Cassidy, G. O. Suilleabhain, R. Garvey, and S. Spain, «Online Continuing Professional Development: An integrative approach», *5th International Conference on Higher Education Advances (Head'19)*, pp. 641–648, 2019, doi: DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/HEAd19.2019.9423>.
- [26] L. F. Panchenko, «The massive open on-line course as an alternative form of professional development of a lecturer of higher education», *Education and Pedagogical Science*, № 1 (156), pp. 19–28, 2013
- [27] О. Самойленко, «МООС-платформи як інструмент інформальної освіти дорослих», *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, № 4 (88), С. 103–116, 2019, doi: 10.24139/2312-5993/2019.04/103-116.
- [28] Г. І. Сотська, В. А. Лісовий, «Обґрунтування сутності професійного розвитку викладача вищої школи: теоретичний аспект», *ScienceRise: Pedagogical Education*, Вип. 1, С. 22–26, 2018, doi: 10.15587/2519-4984.2018.121988.
- [29] Ю. Чуприна, «Принципи професійного розвитку науково-педагогічних працівників», *Право та інноваційне суспільство*, № 1 (12), С. 99-103, 2019, doi: 10.31359/2309-9275-2019-12-1-99.
- [30] М. В. Ілляхова, «Безперервний професійний розвиток науково-педагогічних працівників у контексті розвитку європейського освітнього простору», *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*, Вип. 1 (157), С. 55–60, 2019, doi:10.5281/zenodo.2621021.
- [31] О. Бульвінська, «Сучасні тенденції безперервного професійного розвитку науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти», *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*, № (1-2), С. 22–30, 2018, doi: [https://doi.org/10.28925/1609-8595.2018\(1-2\)2230](https://doi.org/10.28925/1609-8595.2018(1-2)2230).
- [32] О. Г. Ярошенко, О. В. Жабенко, Ю. А. Скиба, Н. О. Дівінська, І. Ю. Регейло, Г. П. Чорнойван, *Теоретичні основи і технологія професійного розвитку науково-педагогічних працівників університетів в умовах інтеграції вищої освіти і науки: монографія*. Київ : Прінтеко, 2020.
- [33] C. Day, «*Developing teachers: the challenges of lifelong learning*». London, UK: Falmer, 1999 (in English).
- [34] І. Капралова О. Бульвінська, «Сучасні підходи до формування професійної компетентності викладачів закладів вищої освіти в системі підвищення кваліфікації (на прикладі програми підвищення кваліфікації викладачів Київського університету імені Бориса Грінченка)», *Освітнє лідерство: від теорії до практики: монографія*, С. 119–137, 2021.
- [35] О. Бульвінська, І. Капралова (2019). «Підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників в університеті: актуальність тренінгів», *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*, № 1, С. 53–59, 2019, doi: <https://doi.org/10.28925/1609-8595.2019.1.5359>.
- [36] О. О. Андреев, К. Л. Бугайчук, Н. О. Каліненко, О. Г. Колгатін, В. М. Кухаренко, Н. А. Люлькун, Л. Л. Ляхощка, Н. Г. Сиротенко, Н.С.Твердохлебова, *Педагогічні аспекти відкритого дистанційного навчання*, За ред. О. О Андреева, В. М. Кухаренка. Харків: Міськдрук, 2013.
- [37] I. V. Batsurovska, «Ways to integrate European massive open online courses in Ukraine's university education», *Educological Discourse*, № 3–4, pp. 323–337, 2017, doi: <https://doi.org/10.28925/2312-5829.2017.3-4.3275>.

Матеріал надійшов до редакції 09.08.2021 р.

USE OF MASSIVE OPEN ONLINE COURSES IN THE PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF UNIVERSITY TEACHERS

Oksana I. Bulvinska

PhD in Education, Senior Researcher, Senior Researcher at the Research Laboratory of Educology
Borys Grinchenko Kyiv University, Kyiv, Ukraine
ORCID ID 0000-002-6764-4340
o.bulvinska@kubg.edu.ua

Irina M. Kapralova

Junior researcher at the Educational and Scientific Center for Personnel Development and Leadership,
Borys Grinchenko Kyiv University, Kyiv, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-0022-4253
i.kapralova@kubg.edu.ua

Abstract. The article is devoted to massive open online courses as a type of continuing professional development of university teachers. It is emphasized that massive open online courses are popular for professional development of specialists, in particular teachers, because they provide timely information, offer flexible, accessible and convenient learning options, allow students to choose the time and pace of study, save time and money to improve qualifications. It is determined that at the same time online courses have certain shortcomings and limitations, first of all of the pedagogical component: low level of interactivity and social presence of both listeners and teachers of courses; insufficiently diverse course design and teaching and learning methods; ineffective methods of assessing students' academic achievements; lack of conditions for the development of a higher level of thinking. The results of online courses on domestic and foreign platforms for teachers of Borys Grinchenko Kyiv University in 2020, as well as the results of a survey of pedagogical and scientific-pedagogical staff on their attitude to online courses are analyzed. The results of the survey were analyzed and verified with the methods of descriptive statistics. The survey confirmed the global trend of training in massive open online courses of highly qualified specialists in order to gain new knowledge in a particular field of science and discipline and the development of professional competence. One of the important goals of online training was to gain experience in online training, which was especially relevant in the context of quarantine restrictions during the COVID-19 pandemic. The survey proved the positive attitude of the Borys Grinchenko Kyiv University academic staff to massive open online courses as a convenient and affordable type of continuing professional development.

Keywords: massive open online courses; academic staff; teachers; continuing professional development; in-service training.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Rome communiqué (Annex III). 2020. [Online]. Available: <https://erasmusplus.org.ua/novyny/3131-bologna-conference-in-rome-19-nov-2020.html> (in English).
- [2] N. M. Avshenyuk, V. I. Berezan, N. M. Bidyuk, and M. P. Leshchenko, «Foreign experience and Ukrainian realities of mass open online courses use in international education area», *Information Technologies and Learning Tools*, vol. 68, no. 6, pp. 262–277, 2018, doi: 10.33407/itltv68i6.2407. (in English).
- [3] I. V. Batsurovska, “Mass open distance learning courses: innovative trends in education”, *Naukovij visnik Mikolayivskogo nacionalnogo universitetu imeni V. O. Suhomlinskogo. Pedagogichni nauki*, no. 1 (48), pp. 31–34, 2015. (in Ukrainian).
- [4] M. M. Bereztskyi and V. P. Oleksyuk, “Massive open online courses as a stage in the development of e-learning”, *Information Technologies and Learning Tools*, vol. 56, no. 6, pp. 51–63, 2016, doi: 10.33407/itltv56i6.1479. (in English).
- [5] J. Prpić, J. Melton, A. Taeihagh, and T. Anderson, “MOOCs and crowdsourcing: Massive courses and massive resources”, *First Monday*, vol. 20, no. 12, 2015, doi: <http://dx.doi.org/10.5210/fm.v20i12.6143>. (in English).
- [6] A. Bozkurt, E. Akgun-Ozbek, and O. Zawacki-Richter, “Trends and Patterns in Massive Open Online Courses: Review and Content Analysis of Research on MOOCs (2008–2015)”, *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, vol. 18, no. 5, pp. 118–147, 2017, doi: <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i5.3080>. (in English).
- [7] A. Okada and T. Sherborne, “Equipping the Next Generation for Responsible Research and Innovation with Open Educational Resources, Open Courses, Open Communities and Open Schooling: An Impact Case Study in Brazil”, *Journal of Interactive Media in Education*, no. 1, Art no. 18, 2018, doi: 10.5334/jime.482. (in English).
- [8] M. King, B. Luan, and E. Lopes, “Experiences o Timorese language teachers in a blended Massive Open Online Course (MOOC) for Continuing Professional Development (CPD)”, *Open Praxis*, vol. 10, no. 3, pp. 279–287, 2018, doi: 10.5944/openpraxis.10.3.840. (in English).
- [9] E. Kennedy and D. Laurillard, “The potential of MOOCs for large-scale teacher professional development in contexts of mass displacement”, *London Review of Education*, vol. 17, issue 2, pp. 141–158, 2019, doi: 10.18546/LRE.17.2.04. (in English).
- [10] R. Murugesan, A. Nobes, and J. Wild, “A MOOC approach for training researchers in developing countries”,

- Open Praxis*, vol. 9, no. 1, pp. 45–57, 2017, doi: 10.5944/openpraxis.9.1.476. (in English).
- [11] E. Mealey, “Developing an online continuing professional development course for busy healthcare professionals: 12 tips for course developers”, *MedEdPublish*, doi: <https://doi.org/10.15694/mep.2019.000170.1>. (in English).
- [12] D. R. Garrison, “Online community of inquiry review: social, cognitive, and teaching presence issues”, *Journal of Asynchronous Learning Networks*, vol. 11, no. 1, pp. 61–72, 2007 (in English).
- [13] F. C. Bonafini, “The effects of participants’ engagement with videos and forums in a MOOC for teachers’ professional development”, *Open Praxis*, vol. 9, no. 4, pp. 433–447, 2017, doi: 10.5944/openpraxis.9.4.637. (in English).
- [14] R. Bartoletti, “Learning through Design: MOOC Development as a Method for Exploring Teaching Methods”, *Current Issues in Emerging eLearning*, vol. 3, iss. 1, article 2, 2016. [Online]. Available: <https://scholarworks.umb.edu/ciee/vol3/iss1/2> (in English).
- [15] S. Bayne, J. Ross, “The pedagogy of the Massive Open Online Course: the UK view. Higher Education Academy”. Edinburg, UK: The University of Edinburg, Edinburg Research Explorer, 2014. [Online]. Available: http://www.heacademy.ac.uk/resources/detail/elt/the_pedagogy_of_the_MOOC_UK_view (in English).
- [16] D. F. Carr, “MOOC students attracted most by course topics”, 2013. [Online]. Available: <http://www.informationweek.com/software/mooc-students-attracted-most-by-coursetopics/d/d-id/1110976?>
- [17] J. Sneddon, G. Barlow, S. Bradley, A. Brink, S. J. Chandy, & D. Nathwani, Development and impact of a massive open online course (MOOC) for antimicrobial stewardship, *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, no. 73 (4), pp. 1091–1097, 2018, doi: 10.1093/jac/dkx493 (in English).
- [18] W. Kilgore and P. R. Lowenthal, “The Human Element MOOC”, *Blended Learning: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*, № 4, pp. 1736–1755, 2017, doi: <http://dx.doi.org/10.4018/978-1-5225-0783-3.ch082>. (in English).
- [19] M. Feldstein, “Everybody Wants to MOOC the World”, 2012. [Online]. Available: <https://eliterate.us/everybody-wants-to-mooc-the-world/> (in English).
- [20] P. T. Prusko, H. Robinson, W. Kilgore, and M. Al-Freih, “From Design to Impact: A Phenomenological Study of HumanMOOC Participants’ Learning and Implementation into Practice”, *Online Learning*, vol. 24, no. 2, pp. 166–186, 2020, doi: 10.24059/olj.v24i2.2003. (in English).
- [21] D. Shah, “Monetization over massiveness: Breaking down MOOCs by the numbers in 2016”, EdSurge, 2016. [Online]. Available: <https://www.edsurge.com/news/2016-12-29-monetization-overmassiveness-breaking-down-moocs-by-the-numbers-in-2016> (in English).
- [22] D. Laurillard, “The educational problem that MOOCs could solve: professional development for teachers of disadvantaged students”, *Research in Learning Technology*, vol. 24, no. 29369, 2016, doi: 10.3402/rlt.v24.29369. (in English).
- [23] O. V. Lemeshko, O. V. Yankovets, V. V. Lemeshko, A. V. Yankovets, and I. O. Basaraba, “Massive open online courses as a means of border guards’ professional competence development”, *Information Technologies and Learning Tools*, vol. 75, № 1, pp. 279–293, 2020, doi: <https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.2969>. (in English).
- [24] D. Laurillard, and E. Kennedy, “The potential of MOOCs for learning at scale in the Global South”, London, Centre for Global Higher Education, working paper number 31, 2017. [Online]. Available: <https://www.researchcghe.org/perch/resources/publications/wp31.pdf> (in English).
- [25] A. Riskey, D. Cassidy, G. O. Suilleabhain, R. Garvey, and S. Spain, “Online Continuing Professional Development: An integrative approach”, *5th International Conference on Higher Education Advances (Head’19)*, pp. 641–648, 2019, doi: <http://dx.doi.org/10.4995/HEAd19.2019.9423>. (in English).
- [26] L. F. Panchenko, “The massive open on-line course as an alternative form of professional development of a lecturer of higher education”, *Education and Pedagogical Science*, no. 1 (156), pp. 19–28, 2013 (in Ukrainian).
- [27] O. Samoilenko, “MOOC platforms as a tool for adult education”, *Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies*, № 4 (88), pp. 103–116, 2019, doi: 10.24139/2312-5993/2019.04/103-116. (in Ukrainian).
- [28] H. Sotska, V. Lisoviy, “Essence argumentation of the teacher professional development of higher school: theoretical aspects”, *ScienceRise: Pedagogical Education*, no. 1, pp. 22–26, 2018, doi: 10.15587/2519-4984.2018.121988. (in Ukrainian).
- [29] Yu. Chupryna, “Principles of professional development of scientific and pedagogical workers”, *Law and Innovative Society*, no. 1 (12), pp. 99–103, 2019, doi: 10.31359/2309-9275-2019-12-1-99. (in Ukrainian).

- [30] M. V. Illiakhova, “Continuous professional development of scientific and pedagogical workers in the context of the European educational space development”, *Visnik Natsionalnogo universitetu «Chernigivskij kolegium» imeni T. G. Shevchenka*, no. 1 (157), pp. 55–60, 2019, doi: 10.5281/zenodo.2621021. (in Ukrainian).
- [31] O. Bulvinska, “Modern trends of continuing professional development of academic staff in higher education institutions”, *Continuing Professional Education: Theory and Practice*, no. 1–2, pp. 22–30, 2018, doi: [https://doi.org/10.28925/1609-8595.2018\(1-2\)2230](https://doi.org/10.28925/1609-8595.2018(1-2)2230). (in Ukrainian).
- [32] O. G. Yaroshenko, O. V. Zhabenko, Yu. A. Skyba, N. O. Divinska, I. Yu. Regeylo, H. P. Chornoivan, *Theoretical bases and technology of professional development of scientific and pedagogical workers of universities in the conditions of integration of higher education and science: monograph*. Kyiv: Printeko, 2020. (in Ukrainian).
- [33] C. Day, “*Developing teachers: the challenges of lifelong learning*”. London, UK: Falmer, 1999 (in English).
- [34] I. Kapralova, O. Bulvinska, “Modern approaches to the formation of professional competence of teachers of higher education institutions in the system of professional development (on the example of the program of professional development of teachers of Boris Grinchenko Kyiv University)”, *Educational leadership: from theory to practice: monograph*, pp. 119–137, 2021. (in Ukrainian).
- [35] O. Bulvinska, I. Kapralova (2019). “In-service teacher training in university: actuality of trainings”, *Continuing Professional Education: Theory and Practice*, no. 1, pp. 53–59, 2019, doi: <https://doi.org/10.28925/1609-8595.2019.1.5359>. (in Ukrainian).
- [36] O. O. Andrieiev, K. L. Buhaichuk, N. O. Kalinenko, O. H. Kolhatin, V. M. Kukharenko, N. A. Liulkun, L. L. Liakhotska, N. H. Syrotenko, N. Ie. Tverdokhliebova, “*Pedagogical aspects of open distance learning*”, O. O. Andrieiev, V. M. Kukharenko (Eds.). Kharkiv: Miskdruk, 2013. (in Ukrainian).
- [37] I. V. Batsurovska, “Ways to integrate European massive open online courses in Ukraine’s university education”, *Educological Discourse*, no. 3–4, pp. 323–337, 2017, doi: <https://doi.org/10.28925/2312-5829.2017.3-4.3275>. (in English).

