

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА**

ВАСИЛЕНКО СВІТЛАНА ВАСИЛІВНА



УДК 37.018.43:004.738.5(4/9)

**МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
ВИКЛАДАЧІВ УНІВЕРСИТЕТІВ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ**

13.00.10 — інформаційно-комунікаційні технології в освіті

Автореферат
дисертації на здобуття
наукового ступеня кандидата педагогічних наук

Київ – 2025

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Київському столичному університеті імені Бориса Грінченка, м. Київ

Науковий керівник: доктор педагогічних наук, професор,
член-кореспондент НАПН України
Морзе Наталія Вікторівна,
професор кафедри комп'ютерних наук
Київського столичного університету
імені Бориса Грінченка, м. Київ.

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор
Кузьмінська Олена Геронтіївна,
професор кафедри інформаційних систем і технологій
Національного університету біоресурсів
і природокористування України, м. Київ;

доктор педагогічних наук, професор
Романишин Юлія Любомирівна,
завідувач кафедри документознавства та інформаційної
діяльності Івано-Франківського національного технічного
університету нафти і газу, м. Івано-Франківськ.

Захист відбудеться 7 липня 2025 року о 15:00 на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.459.01 в Інституті цифровізації освіти НАПН України за адресою: 04060, м. Київ, вул. Максима Берлінського, 9, 2-й поверх, зала засідань вченої ради, к. 205.

З дисертацією можна ознайомитися на сайті (<https://iitlt.gov.ua/>) та у відділі аспірантури і докторантури Інституту цифровізації освіти НАПН України за адресою: 04060, м. Київ, вул. Максима Берлінського, 9, 2-й поверх, к. 209.

Автореферат розіслано 5 червня 2025 р.

Учений секретар

спеціалізованої вченої ради



Марія ШИШКІНА

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. З огляду на ґрунтовно розроблені Європейські стандарти якості вищої освіти та рамки цифрової компетентності освітян (DigCompEdu) виникає потреба в аналізі, осмисленні та запровадженні в українських університетах кращих європейських практик. Університети мають заохочувати наукову діяльність здобувачів та викладачів для зміцнення зв'язків між освітою та дослідженнями, запроваджувати інноваційні методи навчання і викладання на основі найсучасніших цифрових технологій.

Цифрова трансформація освіти змінює роль викладача та його функції, зокрема: уміння добирати та використовувати цифрові інструменти й технології для організації освітнього процесу, здійснення науково-дослідної діяльності, професійної комунікації та співпраці, самоменеджменту.

Євроінтеграція, стрімкий розвиток технологій та цифрова трансформація суспільства створюють виклики для системи вищої освіти України, спонукають до вдосконалення педагогічних технологій і методів. В умовах євроінтеграційних процесів особливої значущості набуває розвиток цифрової компетентності (ЦК) викладачів університетів як ключової умови для забезпечення відповідності української вищої освіти європейським стандартам якості.

Специфіка ЦК викладачів у світлі гармонізації національних освітніх практик з європейськими рамками цифрових компетентностей, що визначають базові вимоги до цифрових навичок педагогів у країнах ЄС, зумовлює необхідність системного підходу до розвитку ЦК викладачів українських університетів.

Проблеми розвитку ЦК викладачів університетів в умовах євроінтеграції розглядалися у низці наукових праць. Питання розвитку ЦК на основі компетентнісного підходу розкрито у працях В. Бикова, О. Буйницької, О. Кузьмінської, Н. Морзе, О. Овчарук, О. Спіріна.

Євроінтеграційні процеси у вищій освіті, зокрема питання оцінювання якості освіти у порівнянні із європейськими стандартами, досліджували українські вчені: О. Базелюк, Ю. Вітренко, О. Воробйова, В. Ворона, М. Дебич, С. Іванова, В. Луговий, О. Оржель, О. Паламарчук, О. Слюсаренко, Ж. Таланова, К. Трима.

Питання індивідуальної траєкторії навчання, принципів навчання впродовж життя та андрагогіка розглянуті в роботах таких учених, як О. Барліт, В. Бойченко, М. Кириченко, О. Локшина, Т. Лукіна, Л. Лук'янова, С. Лупаренко, О. Ляшенко, В. Могілевська, О. Сібіль, О. Просіна.

Цифрову трансформацію освіти та проектування освітнього середовища узагальнено в дослідженнях О. Букова, Т. Вакалюк, О. Глазунової, С. Литвинової, М. Мар'єнко, В. Олексюка, В. Осадчого, С. Семерікова, М. Шишкіної, Г. Яцишин.

Однак проблема розвитку цифрової компетентності викладачів університетів в умовах євроінтеграції залишається актуальною і потребує системного дослідження.

Теоретичний аналіз наукових праць провідних дослідників у галузі освіти та європейського досвіду свідчить про наявність **суперечностей** між:

- вимогами європейських та українських стандартів, рамкових документів щодо цифрової компетентності та недостатнім науково-методичним забезпеченням розвитку цифрової компетентності викладачів університетів;

- високим рівнем розвитку цифрових технологій та рівнем цифрової компетентності викладачів університетів.

Проблемою дослідження є теоретичне обґрунтування та розроблення методики розвитку цифрової компетентності викладачів університетів в умовах євроінтеграції. Враховуючи актуальність, соціальну значущість і недостатню розробленість проблеми, обрано тему дослідження «Методика розвитку цифрової компетентності викладачів університетів в умовах євроінтеграції».

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. У дисертації наведено результати наукових досліджень автора, одержаних у ході виконання тем «Розвиток відкритого освітнього інформаційного середовища університету для забезпечення якості освіти» (ДР № 0116U003995, 2016–2022 рр.); «Проектування екосистеми відкритого університету в умовах цифрової трансформації суспільства» (ДР № 0123U102794, 2023–2028 рр.), що виконувалися в науково-дослідній лабораторії цифровізації освіти Київського столичного університету імені Бориса Грінченка, та індивідуальних наукових досліджень автора «SMART-технології як засіб формування ІК-компетентності майбутніх учителів початкових класів» (2016–2019 рр., затверджено рішенням вченої ради Київського університету імені Бориса Грінченка № 13 від 17.12.2015 р.), «Дослідження системи розвитку ЦК викладача Університету Грінченка» (2020–2024 рр.), проєкт Громадського бюджету міста Києва-2021 «Цифровий хаб Університету Грінченка» (2021–2025 рр.).

Тема дисертаційного дослідження затверджена вченою радою Київського університету імені Бориса Грінченка (протокол № 13 від 17.12.2015 р.). Узгоджена з Міжвідомчою радою з координації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні (протокол № 1 від 26.01.2016 р.), уточнена вченою радою Київського столичного університету імені Бориса Грінченка (протокол № 4 від 24.04.2025 р.).

Мета дослідження — обґрунтувати й розробити методику розвитку цифрової компетентності викладачів університетів в умовах євроінтеграції.

Відповідно до мети визначено завдання дослідження:

1. Проаналізувати та систематизувати вітчизняний і європейський досвід формування цифрової компетентності викладачів університетів та уточнити поняттєво-термінологічний апарат дослідження.

2. Систематизувати організаційні підходи до формування змісту цифрової компетентності викладачів університетів для їхньої індивідуальної траєкторії розвитку.

3. Розробити організаційно-педагогічну модель розвитку цифрової компетентності викладачів університетів в умовах євроінтеграції.

4. Визначити критерії та показники оцінювання рівня цифрової компетентності викладачів університетів.

5. Розробити методику розвитку цифрової компетентності викладачів університетів в умовах євроінтеграції та експериментальним шляхом перевірити її ефективність.

Об'єкт дослідження: розвиток цифрової компетентності викладачів університетів.

Предмет дослідження: методика розвитку цифрової компетентності викладачів університетів в умовах євроінтеграції.

Методи дослідження. Для досягнення мети і реалізації завдань дослідження було застосовано такі методи. Теоретичні: *аналіз, систематизація, узагальнення* психолого-педагогічної, науково-технічної, методичної літератури з проблеми розвитку ЦК та чинних нормативних документів щодо проведення наукових досліджень; *порівняльний аналіз* діючих рамок компетентностей та систем підвищення кваліфікації в Україні й загальноєвропейських підходів; *конкретизація і систематизація* теоретичних відомостей з метою визначення завдань дослідження; *вивчення і узагальнення* вітчизняного та європейського інноваційного досвіду розвитку ЦК педагогів; *моделювання* з метою обґрунтування і побудови організаційно-педагогічної моделі розвитку ЦК викладачів університету в умовах євроінтеграції та структурно-діяльнісної моделі формування індивідуальної траєкторії розвитку ЦК викладачів університетів; *узагальнення* для формулювання висновків. Емпіричні: *опитування, обговорення та бесіди* з викладачами університетів; *анкетування та інтерв'ю* з метою визначення рівня зацікавленості щодо можливостей розвитку ЦК; *тестування* для визначення рівня сформованості компонентів ЦК викладачів університетів і використання у навчальній, науково-дослідній діяльності, для самоменеджменту та професійної комунікації; *аналіз та інтерпретація* одержаних емпіричних результатів; *педагогічний експеримент* — з метою експериментальної перевірки ефективності методики розвитку ЦК як складової професійного розвитку викладача. Математично-статистичні методи: для визначення статистичної достовірності отриманих результатів навчання викладачів використано кутовий критерій Фішера ϕ^* .

Наукова новизна та теоретичне значення одержаних результатів полягають у тому, що *вперше*: обґрунтовано й розроблено організаційно-педагогічну модель розвитку ЦК викладачів університетів в умовах євроінтеграції; *уточнено* поняття *цифрова компетентність викладача університету в умовах євроінтеграції* — складник загальної професійної компетентності, що є динамічною здатністю ефективно використовувати цифрові інструменти в освітньому процесі з метою підтримки навчання здобувачів протягом життя, адаптації до сучасних викликів цифрового суспільства та інтеграції в європейський освітній простір; поняття *метакурс розвитку цифрової компетентності* — система мінікурсів, розроблених згідно з корпоративним стандартом цифрової компетентності викладача університету з урахуванням європейських підходів; *визначено* критерії та показники оцінювання рівня розвитку цифрової компетентності викладачів університетів в умовах євроінтеграції; *розроблено* структурно-діяльнісну модель формування індивідуальної траєкторії розвитку цифрової компетентності

викладачів університетів; *систематизовано* організаційні підходи до формування змісту цифрової компетентності викладачів університетів; *набули подальшого розвитку*: теорія та методика підготовки, перепідготовки й підвищення кваліфікації, методичні системи навчання інформаційно-комунікаційних технологій у різних галузях освіти, зокрема теорія та методика розвитку цифрової компетентності викладачів університетів в умовах євроінтеграції.

Практичне значення одержаних результатів полягає у тому, що *розроблено* програми підвищення кваліфікації та електронні навчальні курси: «Методика створення тестів для організації онлайн-тестування» (https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/nnc.rpl/Metodyka_stvorennia_testiv.pdf), «Цифровий самоменеджмент лідера в освіті» (https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/nnc.rpl/LSh-Osvitnie_Liderstvo.pdf), «Цифрова компетентність викладача» (у співавторстві, https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/nnc.rpl/cyfrova_kompetentnist.pdf), «SMART Notebook» (<https://kubg.edu.ua/struktura/pidrozdili/ndl-informatizatsiji-osviti/proekty/navchalnyi-tsentr-smart.html>), «Цифровий хаб інноваційних рішень» (у співавторстві, https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/nnc.rpl/Prohrama_ZZSO-Carva.pdf), «Використання імерсивних технологій в освітньому процесі» (у співавторстві, https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/nnc.rpl/digital_hub.pdf); корпоративний стандарт цифрової компетентності викладача Університету Грінченка (у співавторстві, https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vdd/documenty_grinchenko_university/rozdil_7/Korp_standart_tsyfrovoi_komp.pdf); «Метакурс розвитку ЦК викладачів університету», структурований за рівнями ЦК та з урахуванням тенденцій розвитку цифрових технологій (у співавторстві, що розміщений у системі е-навчання КСУБГ); *обґрунтовано й розроблено* методику розвитку цифрової компетентності викладачів університетів в умовах євроінтеграції; *розроблено* структуру та змістове наповнення сайту «Підвищення цифрової компетентності викладачів» (у співавторстві, <https://cikt.kubg.edu.ua/>), методичні рекомендації «Відеолекція у ПЗ SMART Notebook як запис робочого столу з аудіокоментарем» (<https://cikt.kubg.edu.ua/videolektsiia-u-pz-smart-notebook/>), «Відеолекція за допомогою надбудови Office Mix для MS Office 2013» (у співавторстві, <https://cikt.kubg.edu.ua/відеолекція-ms-ppl3/>), «Для організації дистанційних занять: лекцій чи семінарів, можна використати Hangouts Meet» (у співавторстві, https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/ndl.io/instr_Hangouts_Meet.pdf), інструкції «Налаштування термінів проходження лекції», «Як налаштувати діяльність “Завдання”?», «Як у журналі оцінок упорядкувати діяльності у хронологічній чи логічній послідовності?»; *обґрунтовано й розроблено* електронні дидактичні матеріали щодо використання цифрових інструментів у професійній діяльності викладачів для каталогу поширених запитань (у співавторстві, <https://digital.kubg.edu.ua/poshyreni-zapytannia.html>); *розроблено та змістово наповнено* «Цифровий хаб інноваційних рішень» у межах реалізації проекту Громадський бюджет міста Києва-2021 «Цифровий хаб Університету Грінченка» (у співавторстві, <https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/ndl.co/digitalhub.pdf>).

Теоретичні та практичні результати дослідження можуть бути використані у: практичній роботі педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників; системі розвитку персоналу університетів для підвищення кваліфікації; процесі розроблення навчальних і методичних матеріалів із розвитку цифрової компетентності викладачів університетів, а також тими, хто досліджує ці питання.

Упровадження результатів дослідження: Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка (довідка № 982 від 09.05.2024), Рівненський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (довідка № 01-12/115-1 від 08.02.2024), Полтавська академія неперервної освіти ім. М. В. Остроградського (довідка № 24 від 19.04.2024), Український державний університет імені Михайла Драгоманова (довідка № 7 від 10.04.2025), Київський столичний університет імені Бориса Грінченка (акт № 103-н від 24.04.2024).

Вірогідність результатів забезпечується науковою та методологічною основою дослідження, відповідністю методів дослідження меті й завданням, апробацією основних положень дисертації, педагогічним експериментом та результатами статистичного опрацювання даних, розроблених автором програм й електронних курсів.

Особистий внесок здобувача. У працях, опублікованих у співавторстві, автору належать такі результати: обґрунтовано необхідність розвитку ЦК викладачів для створення якісних цифрових ресурсів, обґрунтовано модель внутрішньої системи сертифікації ЕНК [1]; запропоновано шляхи підвищення мотивації викладачів до розвитку ЦК, визначено основні складові ЦК викладачів університетів, описано особливості вивчення курсу щодо інноваційних методів, технологій та моніторингу якості електронного навчання [2]; окреслено виклики щодо мотивації розвитку ЦК, узагальнено результати оцінювання актуальності освітніх трендів [5]; визначено поняття дидактичного відео, систематизовано види навчального відео, створено алгоритм планування та запису навчального відео викладачами університетів, описано вимоги до зовнішнього вигляду диктора [6]; обґрунтовано значення використання електронних навчальних курсів для підвищення власної ЦК викладачів та майбутніх учителів, наведено методичні рекомендації щодо формування ЦК [7]; здійснено аналіз, узагальнення та опис результатів опитування викладачів університетів щодо використовуваних освітніх програм та кращих педагогічних практик, обміну педагогічним досвідом між викладачами університетів та у підрозділах університетів, описано технологічні особливості підтримки керівництва університету інноваційної діяльності викладачів, долучення до наукової та проєктної діяльності, рівень використання технічних засобів викладачами українських університетів [8]; проаналізовано результати опитування викладачів щодо ставлення до розвитку ЦК, визначення пріоритетів використання та вибору цифрових інструментів і технологій, узагальнено тенденції розуміння викладачами закладів вищої освіти сучасних освітніх трендів, використання інноваційних педагогічних технологій та цифрових інструментів в освітньому процесі, внесено пропозиції щодо вимірів моделі для 3D картографування системи освіти в Україні [9]; обґрунтовано вибір підходу навчання впродовж життя при формуванні індивідуальної траєкторії розвитку

викладача університету [10]; описано дослідження, результатом якого стала розробка та впровадження системи розвитку ЦК викладачів у Київському університеті імені Бориса Грінченка [11]; описано Корпоративний стандарт ЦК викладача університету, його структурну модель, деталізовано дескриптори, а також висвітлено значення та роль корпоративного стандарту для розвитку ЦК викладачів [12]; описано моделювання системи внутрішньої сертифікації освітніх ресурсів для змішаного та електронного навчання, модель системи внутрішньої сертифікації освітніх ресурсів, яка базується на апробації пілотної моделі сертифікації електронних навчальних курсів, очікування від чинної системи внутрішньої сертифікації [13]; описано методику використання інтерактивних дощок, алгоритми створення інтерактивних вправ та презентаційних матеріалів, пояснено вплив засвоєння технологій роботи з інтерактивними дошками на розвиток ЦК викладачів [14]; узагальнено досвід з організації електронного навчання для забезпечення дистанційного навчання, вплив рівня цифрової компетентності на підвищення якості освітніх послуг, які надаються у дистанційному форматі, представлено аналіз використання різноманітних сервісів та інструментів для організації освітнього процесу, описано варіанти організації та проведення підсумкового оцінювання, надано рекомендації щодо використання онлайн-інструментів і сервісів [15]; обґрунтовано переваги використання сертифікованих ЕНК, узагальнено порівняння результатів опитування здобувачів щодо якості створених ресурсів у сертифікованих та несертифікованих ЕНК, наведено алгоритм моніторингу з використанням цифрових технологій [16].

Апробація результатів дослідження. Основні положення та результати дослідження були оприлюднені у виступах на заходах різних рівнів: наукових, науково-методичних, науково-практичних міжнародних конференціях: II Міжнародна науково-технічна конференція «Комп'ютерні технології: інновації, проблеми, рішення» (2017), II Міжнародна наукова конференція «Педагогіка у міждисциплінарному вимірі: варіативність моделей неперервної педагогічної освіти» (2018), Міжнародна конференція «Нові педагогічні підходи в STEAM освіті» за проєктом «Модернізація педагогічної вищої освіти з використання інноваційних інструментів викладання» (MoPED) програми ЄС Еразмус + KA2 — Розвиток потенціалу вищої освіти, № 586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-CBHE-JP (2019), 12th Annual International Scientific Conference “Theoretical and Practical Aspects of Distance Learning”, subtitled: “Innovative Educational Technologies, Tools and Methods for E-learning” (2020), The 9th Illia O. Teplytskyi Workshop on Computer Simulation in Education — CoSinE (2021), 2nd Myroslav I. Zhaldak Symposium on Advances in Educational Technology (2021), III Міжнародна науково-практична конференція «Імерсивні технології в освіті» (2023); *всеукраїнських конференціях*: Всеукраїнська науково-практична конференція «Проблеми інформатизації навчального процесу в закладах загальної середньої та вищої освіти» (2018); *всеукраїнському методологічному семінарі* «Профільна середня освіта: виклики і шляхи реалізації» (2024); *звітні наукові конференції* Університету Грінченка: Open Educational E-Environment of the Modern University (2016–2020).

Публікації. Основні результати дослідження представлені в 28 працях, із них: 2 монографії, 18 статей (11 у наукових фахових виданнях України (2 одноосібні)), 2 — у зарубіжних наукових виданнях, 3 — у виданнях, що індексуються в наукометричних базах даних Scopus та Web of Science; 2 статті у збірниках наукових праць; 1 навчальний посібник у співавторстві; 7 програм підвищення кваліфікації.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається з анотації українською та англійською мовами, переліку умовних позначень, вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг рукопису – 365 сторінок, основний зміст дисертації – 275 сторінок. Робота вміщує 87 рисунків, 29 таблиць; список використаних джерел з 214 найменувань (з них іноземними мовами — 82 найменування). Додатки розміщено на 90 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дослідження, визначено мету й завдання дослідження, об'єкт, предмет, розкрито наукову новизну, теоретичне і практичне значення, відображено зв'язок з науковими темами, програмами й проєктами; визначено особистий внесок автора; наведено дані щодо апробації та впровадження результатів, перелік публікацій за темою дослідження, структура й обсяг дисертації.

У **першому розділі «Теоретичні основи та тренди розвитку ЦК викладачів університетів в умовах євроінтеграції»** представлено результати аналізу формування та розвитку поняттєво-термінологічного апарату предмета дослідження, еволюції терміна «цифрова компетентність» в європейському освітньому просторі, значення євроінтеграційних процесів у вищій освіті, аналіз нормативно-правової бази формування та розвитку цифрової компетентності в галузі освіти, узагальнено європейський і вітчизняний досвід формування та розвитку ЦК викладачів університетів, а також проаналізовано роботи вчених щодо адрагогічного підходу в освіті.

Встановлено, що євроінтеграційні процеси у вищій освіті спонукають до розробки спеціалізованих програм, які враховують специфіку навчання дорослих та задовольняють вимоги стандартів європейського, державного й університетського рівнів. Найбільший внесок у дослідження цифрової компетентності освітян зроблено Європейською науковою спільнотою, зокрема Рамки цифрової компетентності: громадян DigComp; споживачів DigCompConsumers; педагогів DigCompEdu; освітніх організацій DigCompOrg. Ці європейські документи задають структуру цифрової компетентності, проте потребують адаптації для створення основи визначення рівнів цифрової компетентності саме викладачів університетів.

Розвиток цифрової компетентності викладачів в умовах євроінтеграції, поняття якої уточнено як «цифрова компетентність викладача університету — складник загальної професійної компетентності, що є динамічною здатністю ефективно використовувати цифрові інструменти в освітньому процесі з метою підтримки

навчання здобувачів впродовж життя, адаптації до сучасних викликів цифрового суспільства та інтеграції в європейський освітній простір», є основним фактором забезпечення ефективності сучасного освітнього процесу та його відповідності європейським стандартам. Розробка методик і стандартів, зокрема в контексті синергетичного підходу, може забезпечити сталу цифровізацію освіти України.

Узагальнено й систематизовано нормативно-правові бази, що стосуються формування та розвитку цифрової компетентності в галузі освіти, а саме стандартів цифрової компетентності в документах міжнародного та українського рівнів, що дало змогу підтвердити необхідність створення та/чи адаптації на їхній основі відповідних документів університетського рівня.

Аналіз публікацій щодо андрагогічного підходу дав можливість сформулювати основні його складники у розвитку ЦК викладачів університетів в умовах євроінтеграції, а саме: основні принципи навчання дорослих, зміна ролі викладача, проблеми освіти дорослих, перелік відмінностей навчання викладачів та здобувачів, науковий підхід, врахування життєвого досвіду та самовизначення потреб викладачів, розуміння потреб та вибір навчального контенту, цілепокладання самоосвіти і навчання. Планом відновлення України (План відновлення України, 2022) передбачено індивідуальні освітні траєкторії, визнання університетами результатів неформальної та інформальної освіти, впровадження цифрових рішень в усіх сферах діяльності університету: освітній процес, підтримка академічної доброчесності, процеси управління, наукової діяльності. Також необхідно розвивати ЦК викладачів університету в різних формах: неформальної та інформальної освіти. Наведено перелік нових ролей та навичок успішного викладача XXI століття, доповнено новими трендами — “mad skills”, що визначаються як екстраординарні навички, які вирізняють сучасних викладачів (використання імерсивних технологій, гейміфікація, розробка інтерактивного контенту, 3D-друк, сторітелінг тощо).

У результаті дослідження окреслено, що індивідуальна траєкторія розвитку викладачів має виняткове значення щодо підвищення їхньої кваліфікації через синергетичний підхід і відкриту освіту.

Здійснивши аналіз і систематизацію вітчизняного та європейського досвідів формування ЦК викладачів в умовах євроінтеграції, виявлено, що значна увага приділяється вивченню аспектів ЦК вчителів, є низка праць, що стосуються дослідження питання ЦК науковців та працівників галузі науки. Проте питання ЦК саме викладачів університетів висвітлено не достатньо. Рівень розробленості проблеми дослідження на теоретичному і практичному рівнях зумовив потребу конкретизації підходів та необхідність розроблення методики розвитку ЦК викладачів університетів в умовах євроінтеграції через моделювання процесу розвитку ЦК викладачів університетів в умовах євроінтеграції.

У другому розділі «Моделювання процесу розвитку ЦК викладачів університету в умовах євроінтеграції» визначено: загальну методику і концепцію дослідження, сформульовано гіпотезу дослідження, визначено організаційні підходи до формування змісту ЦК, цифровізації та розвитку ЦК викладачів в університетах, обґрунтовано організаційно-педагогічну модель розвитку ЦК

викладачів університетів в умовах євроінтеграції на основі структури рівнів ЦК, визначено критерії та показники оцінювання рівня їхньої ЦК. ***Гіпотеза дослідження*** — використання авторської методики сприятиме підвищенню рівня цифрової компетентності викладачів університетів.

Виявлено, що в українських та європейських університетах функціонують науково-дослідні центри, системи технічного захисту інформації, науково-консультаційні центри, платформи для дистанційного, змішаного навчання, платформи з онлайн-курсами, студії запису відео тощо. Після узагальнення дійшли висновків, що комплексні рішення розвитку ЦК викладачів саме університетів недостатньо відображено. Підрозділи за завданнями вузько направлені, розподілено роботу в кількох структурах, відсутня цілісність стратегічних рішень щодо цього питання. У дослідженні визначено основні підходи до розвитку ЦК викладачів університетів в умовах євроінтеграції, зокрема компетентнісний, навчання впродовж життя, особистісно орієнтований, системний, діяльнісний, диференційований.

Провідною ідеєю дослідження є положення про те, що методика розвитку ЦК викладачів університетів може бути основою для підвищення кваліфікації як складова розвитку персоналу після адаптації до особливих стартових умов та реалізована в університетах. Це надасть більше можливостей та побудує більше шляхів організації освітнього процесу, дасть змогу підвищити якість надання освітніх послуг здобувачам освіти, в умовах євроінтеграції зробить випускників університетів конкурентними на ринку праці в будь-якій сфері, у тому числі без обмежень географії.

Обґрунтовано та розроблено організаційно-педагогічну модель розвитку ЦК викладачів університетів в умовах євроінтеграції (рис. 1), яка включає такі складники: цільовий блок; науково-методичний блок; організаційний блок; діагностувальний блок, зосереджений на динамічному оцінюванні рівня ЦК викладачів університету відповідно до структури корпоративного стандарту, що відображає рівні ЦК: обов'язковий, достатній, високий; та прогностичний блок, що включає: сертифікацію викладачів; аналітику реалізації індивідуальної траєкторії розвитку ЦК; альтернативні інструменти оцінювання рівня ЦК (Дія.Освіта, “The Digital Competence Wheel”), діагностувальні тести рівнів аналітик-дослідник, інтегратор, експерт.

Для удосконалення організаційно-педагогічної моделі було здійснено SWOT-аналіз, що дав можливість виявити її позитивні й негативні сторони та вдосконалити основні складники.

Систематизовано організаційні підходи до формування змісту цифрової компетентності викладачів університетів для їхньої індивідуальної траєкторії розвитку.

Визначено критерії та показники оцінювання рівня ЦК, що візуалізовані у вигляді чотирирівневої матриці стандарту ЦК викладачів університету. Перший вимір є показником оцінювання ЦК — це напрям діяльності викладача, де необхідна ЦК. Другий вимір передбачає три рівні володіння: обов'язковий,

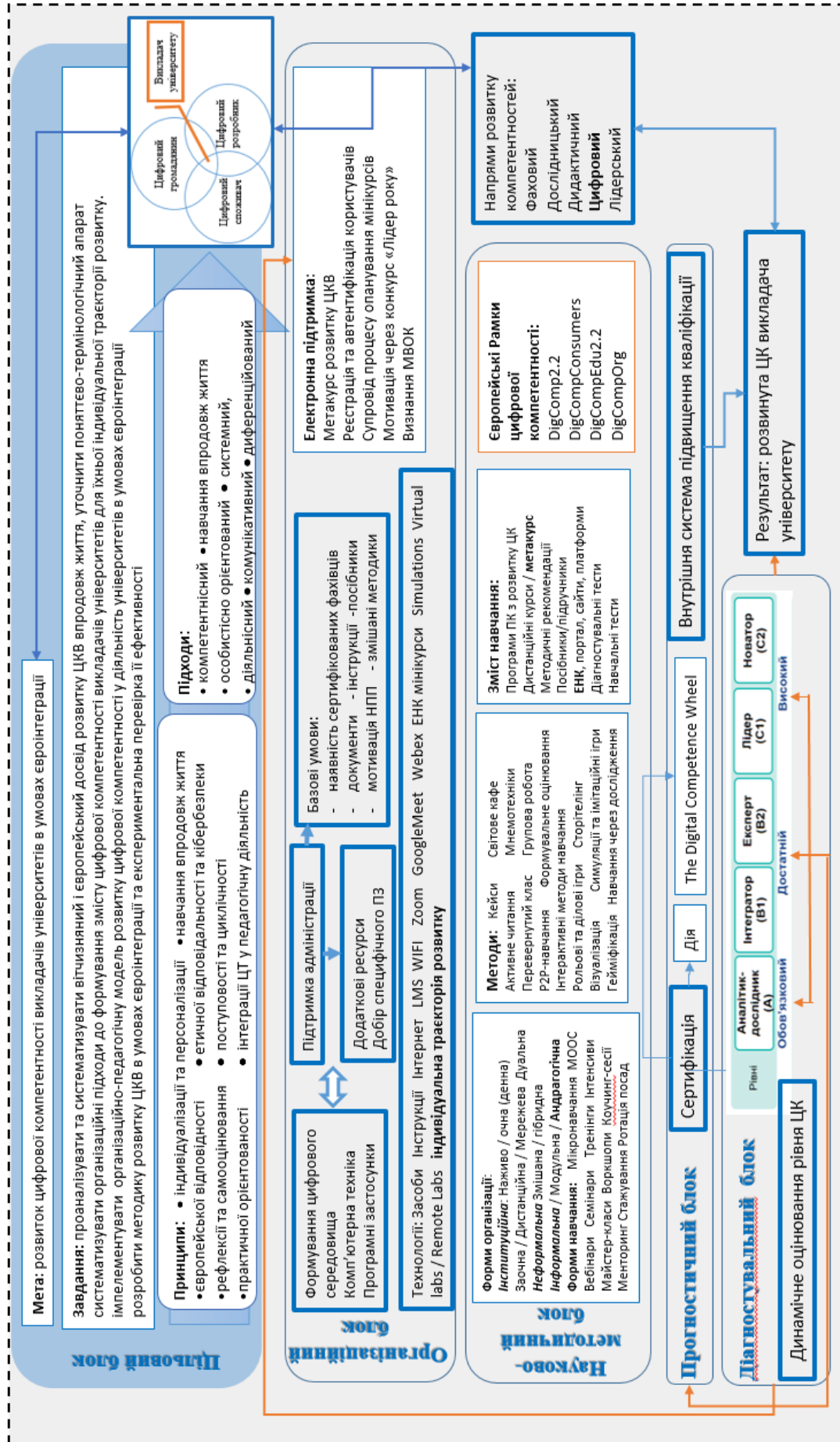


Рис. 1. Організаційно-педагогічна модель розвитку цифрової компетентності викладачів університетів в умовах євроінтеграції

достатній та високий. Вони, у свою чергу, конкретизуються і диференціюються на п'ять рівнів ЦК — третій вимір, для яких збережено буквені позначення латиницею та додано вербальні назви, що мають мотиваційно-спонукальний характер: Аналітик-дослідник (А), Інтегратор (В1), Експерт (В2), Лідер (С1), Новатор (С2). Четвертий вимір — це критерії / дескриптори, які конкретизують певні навички як складові ЦК відповідно до першого та другого вимірів.

У третьому розділі «Розроблення методики розвитку ЦК викладачів університетів» описано основні компоненти методики розвитку ЦК викладачів університетів на основі організаційно-педагогічних та правових підходів, що включають розроблення корпоративного стандарту цифрової компетентності викладачів університетів. Здійснено добір технічно-технологічного забезпечення середовища розвитку цифрової компетентності викладачів університетів. Описано зміст диференційованих навчальних програм та курсів для розвитку цифрової компетентності викладачів університетів. Окреслено підходи до моніторингу рівня цифрової компетентності викладачів університетів, зокрема: індивідуальна траєкторія розвитку, модульна структура та рівні розвитку, гнучке навчання, мікронавчання, проєктне навчання, неформальна освіта з використанням відкритих ресурсів, рефлексія та адаптація. Обґрунтовано та побудовано структурно-діяльнісну модель формування індивідуальної траєкторії розвитку цифрової компетентності викладачів університетів.

Мета розробленої методики розвитку ЦК викладачів університетів, а саме розвиток ЦК викладачів університетів в умовах євроінтеграції, досягається за допомогою навчання у метакурсі, через використання засобів динамічного оцінювання рівня ЦК викладачів за індивідуальною траєкторією розвитку.

Розроблено 11 програм підвищення кваліфікації (одноосібно та у співавторстві) та електронні навчальні курси «Цифрова компетентність викладача», «SMART Notebook», «Цифровий хаб інноваційних рішень», «Використання імерсивних технологій в освітньому процесі», «Методика створення тестів для організації онлайн-тестування», «Цифровий самоменеджмент лідера в освіті»; методичні рекомендації «Відеолекція у ПЗ SMART Notebook як запис робочого столу з аудіокоментарем», «Відеолекція за допомогою надбудови Office Mix для MS Office 2013», «Для організації дистанційних занять: лекцій чи семінарів, можна використати Hangouts Meet»; інструкції «Налаштування термінів проходження лекції»; «Як налаштувати діяльність “Завдання”?», «Як у журналі оцінок упорядкувати діяльності у хронологічній чи логічній послідовності?».

Укладено «Метакурс розвитку ЦК викладачів університету», що містить теоретичні, практичні матеріали та рекомендації у вигляді 42 мінікурсів за трьома рівнями, 2 з них автором розроблено особисто: «Оцінювання навчальних досягнень здобувачів в системі е-навчання», «Використання цифрових інструментів корпоративного акаунта», та 6 у співавторстві: «Системне використання інноваційних педагогічних методик в ЕНК», «Здійснення перевірки наукової публікації на унікальність», «Правила цитування у наукових публікаціях та бібліографія», «Використання розширеного пошуку в наукометричних базах

даних», «Макетування публікацій», «Робота з міжнародними науковими спільнотами». У ході виконання дослідження уточнено поняття *метакурс розвитку цифрової компетентності* — система мінікурсів, розроблених згідно з корпоративним стандартом цифрової компетентності викладача університету з урахуванням європейських підходів.

Для досягнення мети дібрано форми організації, форми навчання та методи. Добір засобів навчання здійснено за такими критеріями: безкоштовні та/або мають достатній безкоштовний сегмент функцій; український або зрозумілий інтернаціональний інтерфейс; ступінь охоплення компонентів ЦК; андрагогічний принцип; доступність, легальність, високий рівень інтегрування в українську систему освіти. Описано фізичне та віртуальне середовища для розвитку ЦК викладачів університету. Обґрунтовано необхідність врахування як технічних, так і педагогічних, дослідницьких та комунікаційних навичок, відповідно до стандартизації ЦК через створення і впровадження відповідного стандарту / рамки ЦК викладачів університету.

Визначено, що впровадження мікронавчання, яке забезпечується ресурсами метакурсу розвитку ЦК, очікувано приведе до позитивних змін в освітньому процесі, підвищення мотивованості викладачів до опанування нових технологій. Обґрунтовано і розроблено структурно-діяльнісну модель формування індивідуальної траєкторії розвитку цифрової компетентності викладачів університету (рис. 2) на основі визначених підходів, що базується на принципах самооцінки, самоосвіти, мікронавчання та передбачає поступове просування викладача від стартового тестування до підтвердження та розвитку навичок через мінікурси за принципом навчання впродовж життя.

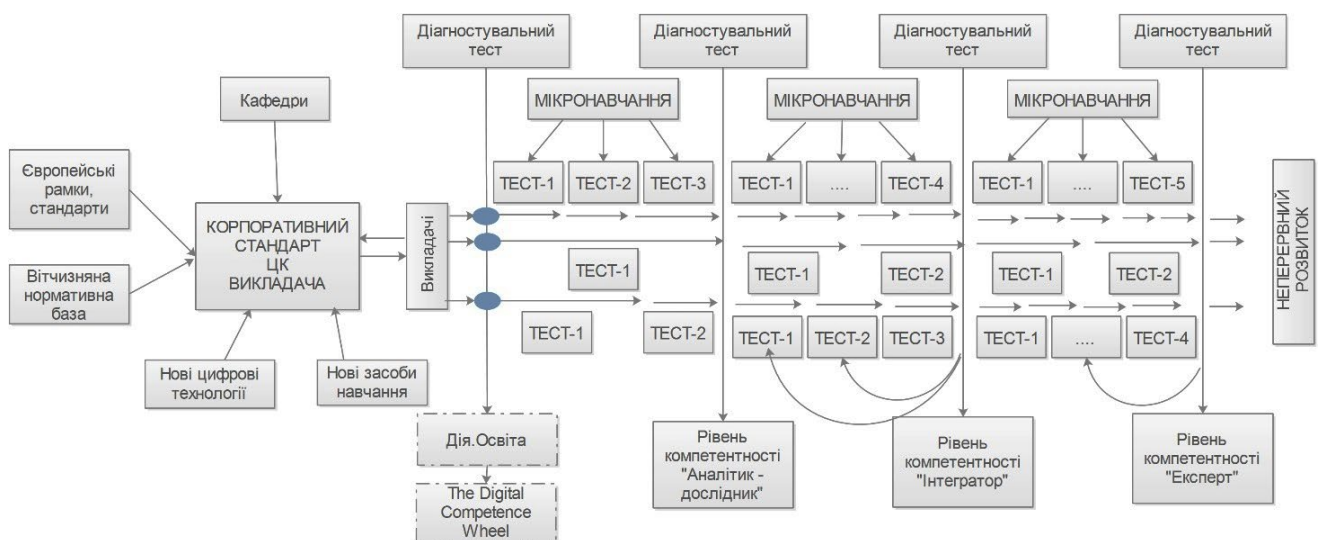


Рис. 2. Структурно-діяльнісна модель формування індивідуальної траєкторії розвитку цифрової компетентності викладачів університетів

У моделі враховано визначені рівні ЦК та передбачається подальший нелінійний розвиток, що відображає сучасну концепцію навчання впродовж життя, зокрема повторне проходження модулів після оновлення компетентностей відповідно до технологічних змін, коригування індивідуальної траєкторії розвитку.

Враховано андрагогічні підходи, зокрема потребу персоналізації професійного розвитку згідно із сучасними викликами цифровізації освіти. Модель побудована відповідно до корпоративного стандарту цифрової компетентності викладача, на основі європейських рамок і стандартів (зокрема, DigCompEdu). За результатами тестування та опанованими мінікурсами визначається рівень ЦК викладача, що забезпечує адаптацію до наявного рівня; поетапне і гнучке навчання; постійну діагностику, рефлексію та корекцію індивідуальної траєкторії.

У четвертому розділі «Організація, проведення та опрацювання **результатів педагогічного експерименту**» описано організацію, етапи, завдання, умови та результати реалізації педагогічного експерименту з використанням розробленої методики, збором та аналізом результатів, підготовкою висновків і узагальненням.

На *констатувальному етапі* (2016–2018) визначено основні тенденції щодо зацікавленості викладачів у розвитку цифрової компетентності, за результатами опитування та на основі їх систематизації встановлено пріоритетність напрямів від найактуальнішого — перші три: використання цифрових технологій для спілкування, спільної діяльності та професійного розвитку — 65 %; створення та спільне використання цифрових ресурсів в освітній діяльності — 53 %; створення цифрового контенту: етичні принципи, цифрове благополуччя та кібербезпека — 50 %. На підставі отриманих даних було здійснено добір тематик та розроблено тренінгові програми розвитку ЦК.

Під час *формульовального етапу* (2019–2025) розроблено інструментарій для вхідного вимірювання рівня ЦК викладачів; електронний ресурс «Метакурс розвитку ЦК викладачів». Для перевірки ефективності методики було використано метод послідовного експерименту, у якому взяло участь 406 викладачів Київського столичного університету імені Бориса Грінченка. Установлено, що в процесі проведення послідовного експерименту досягли рівня ЦК Аналітик-дослідник — 70 %, Інтегратор — 23 %, Експерт — 30 %, що засвідчує позитивну динаміку та підтверджує необхідність розвитку ЦК викладачів університетів як навчання впродовж життя за методом мікронавчання. Було зафіксовано позитивну динаміку підвищення рівня ЦК викладачів після навчання у метакурсі за вибраними мінікурсами відповідно до професійних запитів та наявного рівня ЦК (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка підвищення рівня ЦК викладачів

Рівень	Учасників	Підтвердили проходженням тесту	Підтвердили після навчання
Аналітик-дослідник	100 %	43 %	70 %
Інтегратор	100 %	9 %	23 %
Експерт	100 %	9 %	30 %

Виявлено, що значення середніх балів оцінювання ЦК викладачів значно зростають після навчання у метакурсі порівняно із вхідним тестуванням на всіх трьох (рис. 3).



Рис. 3. Динаміка показників оцінювання рівня ЦК викладачів

Для перевірки достовірності отриманих результатів було використано критерій кутового перетворення Фішера. Результати перевірки для рівня А «Аналітик-дослідник» (кутовий коефіцієнт Фішера $\phi^* = 7,9$), для рівня В1 «Інтегратор» (кутовий коефіцієнт Фішера $\phi^* = 4,64$), за рівнем В2 «Експерт» (кутовий коефіцієнт Фішера $\phi^* = 1,97$) є статистично значущими і підтверджують гіпотезу про те, що частка викладачів, які підвищили свій рівень цифрової компетентності, після експерименту є вищою, ніж до початку експерименту.

Отже, результати проведеного педагогічного експерименту підтвердили гіпотезу дисертаційного дослідження. Використання розробленої авторської методики сприяє підвищенню рівня цифрової компетентності викладачів університетів в умовах євроінтеграції.

ВИСНОВКИ

Відповідно до поставленої мети й завдань дисертаційного дослідження щодо розробки методики розвитку ЦК викладачів університетів отримано такі основні результати: проаналізовано й систематизовано вітчизняний та європейський досвід розвитку ЦК за концепцією навчання впродовж життя з метою обґрунтування підходів до розвитку ЦК викладачів університетів в умовах євроінтеграції; уточнено поняттєво-термінологічний апарат, а саме терміни «цифрова компетентність викладача університету в умовах євроінтеграції», «метакурс розвитку ЦК викладача»; здійснено добір змісту, цифрових технологій та інструментів для формування індивідуальної траєкторії розвитку ЦК викладачів університетів; розроблено організаційно-педагогічну модель розвитку ЦК викладачів університетів в умовах євроінтеграції на основі структури рівнів ЦК; розроблено критерії та показники оцінювання рівня ЦК викладачів; обґрунтовано й розроблено методику розвитку ЦК викладачів університетів в умовах євроінтеграції та експериментальним шляхом перевірено її ефективність.

На основі теоретичного та експериментального дослідження проблеми розроблення методики розвитку ЦК викладачів університетів зроблено такі висновки.

1. Аналіз вітчизняного та європейського досвіду розвитку ЦК засвідчив високий рівень розробленості документів у європейському просторі щодо цифрової компетентності, оперативне й актуальне оновлення їхнього змісту, зокрема включення як виклик і компонент III в освіту до редакції DigCompEdu2.2 у 2024 році.

Установлено, що в Україні такі ініціативи розвиваються, але потребують узгодження з реальними потребами. Тому запропонована організаційно-педагогічна модель розвитку ЦК викладачів університетів в умовах євроінтеграції передбачає наскрізну інтеграцію європейських підходів у національну систему освіти, адаптацію DigCompEdu, створення національних та університетських стандартів ЦК, розроблення інструментів для її розвитку й оцінювання.

2. Систематизація організаційних підходів до формування змісту для реалізації індивідуальної траєкторії розвитку ЦК дала змогу здійснити добір змісту, форм організації навчання, форм та методів навчання. Для добору засобів навчання застосовано загальні критерії, зокрема безкоштовні та/або ті, що мають достатній безкоштовний перелік функцій; український або зрозумілий інтернаціональний інтерфейс; ступінь охоплення компонентів ЦК; андрагогічний принцип; доступність, легальність, високий рівень інтегрування в українську систему освіти (рекомендовані МОН України, державними освітніми ініціативами, грантами тощо).

3. Доведено, що використання визначених критеріїв та показників оцінювання рівня ЦК викладачів університетів дало змогу стверджувати, що впровадження стандартизованих підходів до оцінювання ЦК сприяє підвищенню якості освітнього процесу, допомагає своєчасно виявляти прогалини в підготовці викладачів, мотивувати їх та персоналізувати розвиток.

4. Розроблена організаційно-педагогічна модель розвитку ЦК викладачів університетів в умовах євроінтеграції, що передбачає використання інноваційних підходів до навчання, зокрема з урахуванням андрагогічних підходів, є підґрунтям для розробки методики розвитку цифрової компетентності викладачів університетів.

У процесі моделювання було розроблено структурно-діяльнісну модель формування індивідуальної траєкторії розвитку ЦК викладачів. Установлено, що індивідуальна траєкторія розвитку дає змогу адаптувати зміст навчання до потреб кожного викладача з урахуванням наявного рівня компетентності останнього, власного темпу навчання та професійних завдань.

Запропоновано використання мікронавчання як методу формування індивідуальної траєкторії розвитку ЦК. Це забезпечує гнучке навчання, дає змогу викладачам поступово опановувати певні мінікурси, інтегруючи їх у зміст своєї професійної діяльності.

5. Аналіз результатів педагогічного експерименту засвідчив ефективність розробленої методики розвитку ЦК викладачів університетів. Дисертаційне дослідження забезпечує теоретичне та практичне обґрунтування підходів до розвитку

ЦК викладачів університетів, пропонує науково обґрунтовані моделі та методики, що можуть бути інтегровані у вищу освіту. Результати дослідження мають практичне значення для вдосконалення програм підвищення кваліфікації, розробки нормативних документів та створення цифрового освітнього середовища в університетах.

Загальні результати проведеного експерименту засвідчують викладену гіпотезу та є підґрунтям для висновку: використання авторської методики розвитку цифрової компетентності викладачів університетів в умовах євроінтеграції сприятиме підвищенню рівня цифрової компетентності викладачів університетів, є ефективним і заслуговує на впровадження в університетах.

Розроблені методичні підходи та отримані результати мають значуще практичне значення для забезпечення ефективної цифрової трансформації освіти в Україні та її інтеграції в європейський освітній простір.

Виконане дослідження не вичерпує всіх питань щодо розвитку ЦК викладачів університетів. Подальші дослідження можна здійснити за напрямками, пов'язаними з розширенням методичних підходів до розвитку цифрової компетентності викладачів із застосуванням новітніх цифрових технологій, зокрема штучного інтелекту, доповненої та віртуальної реальності.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Монографії

1. Buinytska, O., & Vasylenko, S. (2020). *E-learning to ensure the educational services' quality in university distance learning*. Innovative Educational Technologies, Tools and Methods for E-learning: Monograph. STUDIO NOA for University of Silesia in Katowice. <https://doi.org/10.34916/el.2020.12>

2. Морзе, Н., Смирнова-Трибульська, Є., Бойко, М., Буйницька, О., Василенко, С., Воротникова, І., Гриневич, Л., Варченко-Троценко, Л., Вембер, В., Тютюнник, А., Терлецька, Т., & Настас, Д. (2021). *Модернізація освіти в цифровому вимірі*: монографія. Київський університет імені Бориса Грінченка

Публікації в наукових фахових виданнях України

3. Василенко, С. (2016). Використання мультимедійних дощок у процесі формування методичної компетентності майбутніх вчителів початкових класів. *Open Educational E-environment of Modern University*, 120–126. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2016.2.127136>

4. Василенко, С. (2017). Experience using multimedia boards for visualization, conducting pedagogical discussions, developing interactive exercises for primary school. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*, 3, 173–182. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2017.3>

5. Морзе, Н., Василенко, С., & Гладун, М. (2018). Шляхи підвищення мотивації викладачів університетів до розвитку їх ЦК. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*, 5, 160–177. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2018.5.160177>

6. Dos Reis, A., Morze, N., & Vasylenko, S. (2018). Didactic video creation as a component of the implementation XXI century teachers' methodological competencies.

Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету, 4, 1–10.
<https://doi.org/10.28925/2414-0325.2018.4.1a10>

7. Буйницька, О., & Василенко, С. (2019). Використання ЕНК для підвищення ЦК майбутніх учителів. *Електронне наукове фахове видання «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету»*, 44–62.
<https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s5>

8. Морзе, Н., & Василенко, С., (2020). Звіт 1_Інноваційне навчання та найкращі практики: українські університети. *Електронне наукове фахове видання «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету»*, 1–68.
<https://doi.org/10.28925/2414-0325.2020spv1>

9. Морзе, Н. В., Бойко, М. А., Вембер, В. П., Буйницька, О. П., & Василенко, С. В. (2020). Звіт 2_3d-картографування системи освіти в Україні. *Електронне наукове фахове видання «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету»*, 1–119.
<https://doi.org/10.28925/2414-0325.2020spv2>

10. Буйницька, О. П., Варченко-Троценко, Л. О., Василенко, С. В., Настас, Д. Л., Тютюнник, А. В., & Терлецька, Т. С. (2021). Персоналізовані траєкторії професійного розвитку викладачів університету за цифровим напрямом. *Електронне наукове фахове видання «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету»*, 11, 13–31.
<https://doi.org/10.28925/2414-0325.2021.112>

11. Morze, N. V., Buinytska, O. P., Varchenko-Trotsenko, L. O., Vasylenko, S. V., Nastas, D. L., Tiutiunnyk, A. V., & Lytvynova, S. H. (2022). System for digital professional development of university teachers. *Educational Technology Quarterly*, 2022(2), 152–168.
<https://doi.org/10.55056/etq.6>

12. Буйницька, О., & Василенко, С. (2022). Корпоративний стандарт цифрової компетентності викладача університету. *Електронне наукове фахове видання «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету»*, 12, 1–20.
<https://doi.org/10.28925/2414-0325.2022.121>

13. Buinytska, O., & Vasylenko, S. (2022). Modeling of an internal educational resource certification system. *Educational Dimension*, 6, 118–130.
<https://doi.org/10.31812/educdim.4487>

Публікації у виданнях, що індексуються наукометричними базами Scopus і Web of Science Core Collection

14. Василенко, С., & Кирда, А. (2014). Smart Notebook як ІКТ-засіб розвитку дослідницької компетентності. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 41(3), 142–150.
<https://doi.org/10.33407/itlt.v41i3.1031> (включено до наукометричної бази WoS)

15. Buinytska, O., & Vasylenko, S. (2020). E-learning to ensure the educational services' quality in university distance learning. *Innovative Educational Technologies, Tools and Methods for E-learning*. STUDIO NOA for University of Silesia in Katowice.
<https://doi.org/10.34916/el.2020.12> (включено до наукометричної бази WoS)

16. Buinytska, O., & Vasylenko, S. (2021). Modeling of the internal certification system of educational resources. *CEUR Workshop Proceedings*, 3083, 71–82.
<https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/39685> (включено до наукометричної бази Scopus)

Матеріали апробаційного характеру

17. Морзе, Н., Василенко, С., Варченко-Троценко, Л., Вембер, В., Бойко, М., Воротникова, І., & Дзябенко, О. (2021). Інноваційні педагогічні методи в цифрову епоху. ISBN 978-617-8021-05-4 <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/35888>
18. Morze, N., Buinytska, O., Varchenko-Trotsenko, L., Vasylenko, S., Nastas, D., Tiutiunnyk, A., & Lytvynova, S. (2021). System for digital professional development of university teachers. In *Professional Development in the Digitized Society: Current Trends 2021* (XXX), 106–121.
19. Buinytska, O., & Vasylenko, S. (2023). Development of the Certification System of Educational Resources. In Proceedings of the 2nd Myroslav I. Zhaldak Symposium on Advances in Educational Technology — AET (1), 118–127.
20. Vasylenko, S. (2023). Design of the training course “Integration of immersive technologies in higher education” for pedagogical universities academic staff in the conditions of eurointegration. In S. H. Lytvynova & N. V. Soroko (Comps.), *Immersive technologies in education* (pp. 66–74). Kyiv.
21. Василенко, С. (2024). Напрями та шляхи підвищення кваліфікації викладачів педагогічних університетів в умовах євроінтеграції. *Профільна середня освіта: виклики і шляхи реалізації: збірник матеріалів методологічного семінару*, 192–198. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/740085>
22. Морзе, Н., Буйницька, О., & Василенко, С. (2020). Цифрова компетентність викладача: Цифровий модуль. https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/nnc.rpl/cyfrova_kompetentnist.pdf
23. Василенко, С. (2018). SMART Notebook <https://kubg.edu.ua/struktura/pidrozdili/ndl-informatyzatsiji-osviti/proekty/navchalnyi-tsentr-smart.html>
24. Буйницька, О., Василенко, С., & Коваленко, І. (2025). Canva як засіб візуалізації навчальних матеріалів. https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/nnc.rpl/Prohrama_ZZSO-Canva.pdf
25. Буйницька, О., Василенко, С., Варченко-Троценко, Л., & Коваленко, І. (2023). Цифровий хаб інноваційних рішень. https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/nnc.rpl/digital_hub.pdf
26. Буйницька, О., Василенко, С., & Коваленко, І. (2023). Інтеграція іммерсивних технологій у освітній процес. <https://kubg.edu.ua/prouniversitet/news/podiji/8152-treninhy-v-tsyfrovomu-khab-i-universytetu-hrunchenka.html>
27. Василенко, С. (2023). Методика створення тестів для організації онлайн-тестування. https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/nnc.rpl/Metodyka_stvorennia_testiv.pdf
28. Василенко, С. (2024). Цифровий самоменеджмент лідера в освіті. https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/nnc.rpl/LSh-Osvitnie_Liderstvo.pdf

АНОТАЦІЇ

Василенко С. В. Методика розвитку цифрової компетентності викладачів університетів в умовах євроінтеграції. — Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.10 — інформаційно-комунікаційні технології в освіті. — Київський столичний університет імені Бориса Грінченка. — Київ, 2025.

Дисертацію присвячено дослідженню питання цифрової компетентності викладачів університетів в умовах євроінтеграції.

Під час дослідження вперше було розроблено організаційно-педагогічну модель розвитку ЦК викладачів університетів в умовах євроінтеграції. Науково обґрунтовано та розроблено методику розвитку ЦК викладачів університетів на основі вивченого європейського досвіду. Здійснено динамічний добір цифрових технологій; визначено структуру ЦК; створено інструменти для діагностики рівня сформованості ЦК; організовано навчання за індивідуальною траєкторією розвитку задля задоволення запитів викладачів / здобувачів щодо використання ЦТ; соціального запиту цифровізації — цифрової трансформації суспільства.

У процесі формування методики для підтримки викладачів було створено метакурс розвитку ЦК, програми підвищення кваліфікації, електронні навчальні курси, що були використані під час педагогічного експерименту. Достовірність отриманих під час педагогічного експерименту результатів було підтверджено з використанням кутового критерію Фішера (ϕ^* -критерію).

У ході дослідження усі завдання було виконано, поставлену мету досягнуто, практично доведено ефективність використання авторської методики, що сприятиме підвищенню рівня цифрової компетентності викладачів університетів в умовах євроінтеграції.

Ключові слова: цифрова компетентність викладача, євроінтеграція, викладачі університетів, розвиток ЦК в умовах євроінтеграції, індивідуальна траєкторія, навчання впродовж життя.

Vasylenko S.V. Methodology for the University Teachers' Digital Competence Development in the Context of European Integration. – Qualification scientific work in the form of a manuscript.

Dissertation for the degree of candidate of pedagogical sciences in the specialty 13.00.10 — information and communication technologies in education. — Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University. — Kyiv, 2025.

The dissertation presents a theoretical justification and a new problem solution of the issue of university teachers' digital competence development in the context of European integration.

As a result of the foreign experience analysis (Cyprus, Spain, Portugal, Poland, Finland), of practical and theoretical concepts of Ukrainian researchers in the study of digital competence and ways of its development it is revealed a number of objective contradictions between the needs of society, business, the labor market, raising

a generation with a set of competencies of a successful person of the 21st century and the ability of current educators to conduct appropriate high-quality and effective pedagogical activities; the achieved level of digital competence and the requirements of European and Ukrainian standards, documents related to digital literacy / competence; the expectations of applicants and the degree of use of digital technologies by teachers during classes of various formats; the level of development of digital technologies and the use of digitalization achievements in the educational process to ensure the quality of education.

During the study, an organizational and pedagogical model for the university teachers' digital competence development in the context of European integration and structural and activity model of forming an individual trajectory for the university teachers' digital competence development have been created for the first time. A methodology for the development of the university teachers' digital competence was scientifically substantiated and developed based on the studied European and national experiences. A dynamic selection of digital technologies was carried out; the structure of the digital competence was determined; tools for diagnosing the level of formation of the digital competence were created; Training of teachers/students on an individual development trajectory is organized to meet the demands for the use of digital technologies, the implementation of the social demand for digitalization, i.e. the digital transformation of society.

To solve this problem, the author developed criteria for assessing the levels of formation of the UTDC, the process of implementing the UTDC development model, assessing the quality of digital content, the effectiveness of the introduction of digital technologies into the educational process, and created 11 training programs for individual development in field of digital competence.

To support teachers in the process of forming the methodology for the development of the university teachers' digital competence, metacourse of development of the university teachers' digital competence, advanced training programs, and electronic training courses were created, which were used during the pedagogical experiment. The reliability of the results obtained during the pedagogical experiment was confirmed using the Fisher angular criterion (φ^* -criterion).

During the study, all tasks were completed, the goal was achieved, and the effectiveness of the author's methodology was practically proven, which will contribute to increasing the level of the university teachers' digital competence in the context of European integration.

Keywords: University teachers' digital competence, European integration, teachers of higher education institutions, development of digital competence in the context of European integration, individual trajectory, lifelong learning.

Підписано до друку 05.06.2025 р. Формат видання 60х84/16.
Ум. др. арк. 1,1. Наклад 100 пр. Зам. № 5-14
Київський столичний університет імені Бориса Грінченка.
04053, м. Київ, вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 8052 від 29.01.2024 р.

