

ВІДГУК

офіційного опонента доктора педагогічних наук, доцента

ТОПОЛЬНИК ЯНИ ВОЛОДИМИРІВНИ

на дисертацію та автореферат Кузьмінської Олени Геронтіївни

„Теоретико-методичні засади проєктування і застосування цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників”,

подану на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.10 - інформаційно-комунікаційні технології в освіті

Актуальність теми дисертаційної роботи

Посилення ролі науки у розвитку сучасного суспільства, і, як наслідок, посилення ролі університетської науки, спричинює підвищення дослідницького інтересу до наукової комунікації з урахуванням стрімкого розвитку цифрових технологій та сучасних тенденцій трансформації і диверсифікації форм наукових комунікацій. Відтак, актуальність дисертаційної роботи Кузьмінської Олени Геронтіївни, присвяченої вирішенню проблеми обґрунтування теоретико-методичних засад проєктування і застосування у процесі підготовки магістрів за освітньо-науковими програмами (магістри-дослідники) цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників, є незаперечною.

Звернення до проблеми цифровізації підготовки магістрів та посилення наукового складника змісту вищої освіти є необхідним не лише з огляду на потреби сьогодення, а й для розв'язання суперечностей, які визначені здобувачкою у дисертації та авторефераті та об'єктивно мають місце в теорії і практиці цифровізації освіти й науки.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Дисертацію виконано в межах науково-дослідних тем, які розробляються Національним університетом біоресурсів і природокористування України (м. Київ): «Розробка моделі запровадження дистанційних технологій навчання у вищому навчальному закладі» (ДР № 0108U001865), «Розробка системи інтеграції інституційних електронних ресурсів ВНЗ та міжнародних баз даних наукової інформації аграрного та природоохоронного напрямів» (ДР № 0110U003612), «Створення гібридного хмаро-орієнтованого інформаційно-освітнього середовища вищого

навчального закладу аграрного профілю» (ДР № 0116U001594) та Сьомої рамкової програми (FP7) за підтримки Європейської комісії «Міжнародна науково-дослідницька мережа для дослідження і розробки нових інструментів і методів для передових педагогічних наук в області інструментів ІКТ, електронного навчання та міжкультурних компетентностей» (IRNet, № 41503068152).

Аналіз дисертації О. Г. Кузьмінської показав, що автор з належною повнотою схарактеризував досліджувану проблему, розробив науковий апарат дослідження, сформулював завдання, які було послідовно розв'язано в процесі наукового дослідження.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, підтверджується широким оглядом науково-педагогічних праць вітчизняних і зарубіжних дослідників (553 джерела). Вірогідність результатів дослідження забезпечується теоретичним обґрунтуванням вихідних положень, застосуванням методів, адекватних меті й завданням дослідження, кількісним та якісним аналізом емпіричних результатів, застосуванням методів математичної статистики. Вірогідність результатів дослідження, їх наукова новизна, теоретичне та практичне значення досить переконливо аргументовані й не викликають заперечень.

Наукова новизна і практичне значення одержаних результатів

Основні складові наукової новизни *теоретичного значення* одержаних результатів полягають у тому, що автором вперше:

– визначено сутність поняття «цифрове освітнє середовище наукової комунікації магістрів-дослідників» як структуровану сукупність засобів наукових комунікацій і технологій, заснованих на єдиних технологічних та освітніх стандартах, що дозволяє забезпечувати вільний доступ суб'єктів освітнього процесу до цифрових інструментів підтримки досліджень, їхню ефективну комунікацію та співпрацю в рамках такого середовища для досягнення освітніх цілей підготовки магістрів, які заздалегідь їм відомі, зрозумілі, досяжні;

– науково обґрунтовано теоретичні й методичні засади проєктування цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників, визначено специфічні принципи;

– обґрунтовано модель цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників як відкритої цілісної сукупності просторово-семантичного, технологічного, організаційно-комунікативного, компетентнісного, управлінського компонентів та модель формування цифрової компетентності магістрів щодо здійснення наукової комунікації в проєктованому середовищі, підтверджено їхню взаємозумовленість;

– обґрунтовано теоретичні засади методики застосування цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників у процесі підготовки магістрів за освітньо-науковими програмами; визначено педагогічні умови формування цифрової компетентності магістрів щодо здійснення наукової комунікації (реалізація підготовки магістрів як дослідження, залучення до наукових заходів, цифровізація індивідуальної освітньої траєкторії) та процеси поетапного опанування засобів і технологій підтримки наукової комунікації здобувачами освітньо-наукових магістерських програм;

– визначено й обґрунтовано зміст поняття «цифрова компетентність магістрів щодо здійснення наукової комунікації» як підтверджену здатність усвідомленого використання цифрових інструментів та технологій для професійного спілкування чи соціальних відносин усередині наукового співтовариства, проведення наукових досліджень, створення й поширення відповідного контенту, експертного оцінювання та збереження для подальшого використання, саморозвитку і співпраці, результатом якої є виконання вимог відповідних стандартів вищої освіти та інтеграція майбутніх науковців до глобального наукового простору;

– обґрунтовано структуру цифрової компетентності магістрів щодо здійснення наукової комунікації як єдність чотирьох груп компетентностей та мотиваційно-ціннісного, когнітивного, результативно-діяльнісного, освітньо-наукового, рефлексивно-аналітичного компонентів;

– розроблено критерії, показники та охарактеризовано рівні сформованості цифрової компетентності магістрів щодо здійснення наукової комунікації.

Практичне значення одержаних результатів полягає в розробленні та впровадженні в освітній процес:

– цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників як засобу формування цифрової компетентності магістрів щодо здійснення наукової комунікації, покращення підготовки магістрів за освітньо-науковими програмами та інтеграції до глобального наукового простору;

– засобів підтримки наукової комунікації: інституційний репозитарій НУБіП України, репозитарій магістерських робіт, сайт «Інтернет-конференції НУБіП України»; здійснено інтеграцію інституційних ресурсів із системою перевірки робіт на плагіат Unplag;

– методики застосування цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників;

– навчально-методичного комплексу з урахуванням особливостей підготовки магістрів-дослідників та інтеграції засобів наукової комунікації в навчально-наукову діяльність ЗВО, що включає навчальну й робочу програми, навчальні посібники серії «Інформаційні технології», методичні рекомендації з використання технологій Веб 2.0 у навчальній та науковій діяльності магістрів, а також електронні навчальні курси дисциплін «Світові інформаційні ресурси», «Інформаційні технології» та навчального модуля дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень»;

– електронних навчальних курсів (модулів), що містять методичні матеріали використання засобів цифрових наукових комунікацій у процесі підготовки магістрів-дослідників та в системі підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників: «Представлення результатів наукових досліджень магістрів з використанням ІКТ», «Розвиток освітньої, наукової колаборації та проєктного менеджменту ІК-інструментами», зокрема модуля «Наукова комунікація і співпраця»;

– запису й поширення циклу вебінарів з питань відкритої науки та використання цифрових наукових комунікацій у підготовці магістерського дослідження.

Результати дисертаційної роботи можуть бути використані закладами вищої освіти для забезпечення ефективного супроводу та розширення можливостей підготовки магістрів за освітньо-науковими програмами; підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників; формування та

розвитку цифрової компетентності магістрів щодо здійснення наукової комунікації; самоосвітньої діяльності магістрантів.

Основні результати дисертаційної роботи О. Г. Кузьмінської впроваджено в семи закладах вищої освіти Харківської обл., Закарпатської обл., Сумської обл. та м. Києва.

Оцінка змісту та завершеності дисертації

Мета дисертаційного дослідження полягає в науковому обґрунтуванні теоретичних й методичних засад проєктування цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників, розробці та експериментальній перевірці ефективності його застосування в процесі підготовки магістрів за освітньо-науковими програмами.

Структура і логіка розгортання дослідницького пошуку переконлива: від розгляду науково-теоретичних засад дослідження і визначення сутності ключових понять до апробації спроектованого цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників.

У *вступі* автором обґрунтовано актуальність обраної теми; визначено мету, завдання, об'єкт, предмет дослідження; зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами; сформульовано концепцію, загальну та часткові гіпотези; висвітлено теоретико-методологічну основу дослідження, представлено методи дослідження та експериментальну базу; розкрито наукову новизну, практичне значення отриманих результатів; наведено дані щодо їх апробації та впровадження.

У *першому розділі* «**Аналітичний огляд підготовки магістрів та розвитку освітнього середовища закладу вищої освіти в умовах цифрової трансформації**» дисертантом розкрито ступінь дослідженості визначеної проблеми, обґрунтовано поняттєвий апарат дослідження; виявлено методологічні підходи розвитку освітніх середовищ закладів вищої освіти в умовах цифрової трансформації.

Автором проаналізовано програми підготовки магістрів-дослідників у провідних університетах країн Європейського Союзу та США та з'ясовано, що освітньо-наукові програми навчання магістрів вітчизняних ЗВО мають потенційні можливості для реалізації європейської парадигми вищої освіти на основі досліджень.

Варто зазначити, що вивчення науково-теоретичної літератури та інтернет-джерел дозволило досліднику виокремити принципи та напрями цифровізації вітчизняної вищої освіти як основи забезпечення системної інтеграції засобів цифрових технологій в освітній процес з метою підвищення його ефективності та засобу побудови цифрових освітніх середовищ – необхідної умови формування цифрової компетентності та готовності майбутніх фахівців до ефективної професійної реалізації.

Дисертантом чітко та коректно визначено ключові поняття *«цифрова компетентність магістрів щодо здійснення наукової комунікації»* та *«цифрове освітнє середовище наукової комунікації магістрів-дослідників»*.

Вважаємо, що вагомим результатом рецензованої дисертаційної роботи є джерельна база, яка відповідає вимогам до педагогічного дослідження в галузі інформатизації освіти, свідчить про обізнаність автора з усіма існуючими типами джерел, що стосуються питань використання ІКТ в освіті. На різних етапах наукового пошуку було використано 553 бібліографічних джерела, 212 з них – іноземною мовою.

У *другому розділі «Теоретичні засади проєктування цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників»* дисертантом охарактеризовано вимоги до підготовки магістрів за освітньо-науковими програмами в закладах вищої освіти, визначено стан готовності суб'єктів освітнього процесу до цифрової освітньо-наукової комунікації та відповідність освітньо-наукового середовища ЗВО завданням формування цифрової компетентності магістрів щодо здійснення наукової комунікації; висвітлено теоретико-методичні засади та логіку моделювання цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників, виокремлено етапи його проєктування та критерії оцінювання.

Автором розроблено структуру цифрової компетентності магістрів щодо здійснення наукової комунікації, що складається з чотирьох основних груп компетентностей: методологія та інструментарій проведення досліджень; інформаційна грамотність та робота з даними; комунікація та співпраця; вирішення проблем та самоосвіта; й виявляється в єдності компонентів: мотиваційно-ціннісного, когнітивного, результативно-діяльнісного, освітньо-наукового, рефлексивно-аналітичного.

Науковцем визначено, що компоненти цифрової компетентності магістрів щодо здійснення наукової комунікації є критеріями оцінювання її сформованості: мотиваційний, когнітивний, праксеологічний, освітньо-науковий, аналітичний. Виокремлено рівні сформованості цифрової компетентності магістрів щодо здійснення наукової комунікації: базовий, достатній; високий.

Дисертантом розроблено концепцію цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників, визначено його основні характеристики (мобільність, функційна достатність, цілісність та інтегрованість, персоніфікованість, студентоцентрованість, інноваційність) та структуру (просторово-семантичний, технологічний, організаційно-комунікативний, компетентнісний, управлінський компоненти).

Автором аргументовано, що проєктування і застосування цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників розглядається як комплексний проєкт, що містить три основних складники: управлінський, технологічний та освітній, реалізацію яких забезпечують різні групи фахівців.

У *третьому розділі* «**Проєктування цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників**» науковцем подано загальний опис процедури проєктування цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників та деталізовано етапи її практичної реалізації; визначено критерії добору засобів підтримки наукової комунікації як складника просторово-семантичного компонента цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників; змодельовано цифрове освітнє середовище наукової комунікації магістрів-дослідників, зокрема, розроблено моделі персонального освітнього середовища магістра та портфоліо магістра-дослідника як інструмента оцінювання рівня сформованості цифрової компетентності магістрів щодо здійснення наукової комунікації.

Особливо відзначимо в якості особистого здобутку дисертанта розроблену модель формування цифрової компетентності магістрів щодо здійснення наукової комунікації у цифровому освітньому середовищі наукової комунікації магістрів-дослідників, що складається із чотирьох основних блоків: методологічно-цільовий, змістово-технологічний, організаційно-методичний, діагностично-результативний.

У четвертому розділі **«Методика застосування цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників у процесі підготовки магістрів за освітньо-науковими програмами»** автором представлено теоретичні засади та особливості методики застосування цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників для формування цифрової компетентності магістрів щодо здійснення наукової комунікації в процесі підготовки магістрів за освітньо-науковими програмами; подано опис навчально-методичного забезпечення формування цифрової компетентності магістрів щодо здійснення наукової комунікації, розкрито особливості застосування цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників для реалізації наукових заходів та цифровізації індивідуальної освітньої траєкторії магістрантів у процесі підготовки магістерської роботи.

У п'ятому розділі **«Організація та результати проведення педагогічного експерименту»** дисертантом описано етапи та перебіг експериментальної роботи; розкрито зміст формувального етапу експерименту; подано результати статистичного опрацювання результатів констатувального та підсумкового етапів, аналіз та інтерпретацію результатів педагогічного експерименту за ретельно обґрунтованими критеріями, що підтвердили гіпотезу дослідження.

Повнота викладу наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації в опублікованих працях

Вивчення дисертаційної роботи та опублікованих наукових праць О. Г. Кузьмінської дає можливість зробити висновок, що публікації автора досить повно відображають основний зміст і положення дисертації, наукову новизну виконаного дослідження, рівень апробації наукових результатів. Результати дослідження висвітлено в 59 наукових працях, з них 1 одноосібна монографія, 1 колективна монографія, 13 статей у наукових фахових виданнях України, 20 статей у наукових виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз Scopus та Web of Science, 3 статті у зарубіжних періодичних виданнях, 1 навчальний посібник, 3 видання методичних рекомендацій, 17 статей апробаційного характеру та матеріалів наукових конференцій.

Відповідність змісту автореферату основним положенням

Аналіз змісту автореферату та дисертації доводить ідентичність їх структури, логіки викладання матеріалу, відповідність основних положень та

висновків за розділами та підсумковим висновком. Зміст автореферату відображає основні положення та узагальнення, що містить дисертаційна робота.

Дискусійні положення та зауваження щодо змісту дисертації

Визначаючи високий науковий рівень, повноту й завершеність дисертаційної роботи О. Г. Кузьмінської доцільно звернути увагу на певні дискусійні аспекти й висловити побажання:

1. Вважаємо, що до загальних методологічних підходів сучасної педагогічної науки, на яких ґрунтується тактика дослідження, необхідно віднести інформаційний, який забезпечує успішність інформаційної діяльності як сукупності процесів одержання, збирання, аналітико-синтетичної переробки, зберігання, пошуку та поширення інформації. Вказаний підхід є безумовно цінним у реалізації проведеного дослідження.

2. Під час наукового пошуку автором у підрозділі 1.1 було представлено результати аналізу ролі вищої освіти України у розбудові цифрової економіки, проте, не здійснено комплексне узагальнення результатів проведеного ґрунтового аналізу.

3. На нашу думку, у підрозділах 2.2 та 3.5.1 варто було б розглянути базові поняття «концепція» та «модель», «моделювання» відповідно.

4. Вважаємо, що роботу було б підсилено, якби автор передбачив у складі цифрового освітнього середовища наукової комунікації в процесі підготовки магістрів за освітньо-науковими програмами систему автоматизованої педагогічної діагностики як чинника реалізації студентами доцільного варіанту технології навчання.

5. Розділ 4 дисертації, де подано структуру та особливості реалізації методики застосування цифрового освітнього середовища наукової комунікації в процесі підготовки магістрів за освітньо-науковими програмами, варто було б доповнити матеріалами, що стосуються застосування спеціального програмного забезпечення міжнародних наукових конференцій, наприклад, EasyChair, і передбачити ознайомлення студентів із такою системою в режимах автора, рецензента, модератора.

6. Робота значно виграла, якщо б автор описав не тільки результати формувального експерименту, а й докладніше зупинився на обговоренні можливих причин таких позитивних зрушень.

7. Звернути увагу на коректність формулювання перспектив дослідження щодо масштабування одержаних результатів у систему підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти.

Загальний висновок

Проте, висловлені побажання, у цілому, носять дискусійний характер, а тому суттєво не впливають на загальну позитивну оцінку роботи. Дисертаційне дослідження О. Г. Кузьмінської, безсумнівно, містить значні наукові доробки, нові, раніше не захищені наукові положення. Результати дослідження є раціональними для розв'язання питання проєктування і застосування цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників.

У цілому можна зробити висновок, що дисертаційна робота Олени Геронтіївни Кузьмінської „Теоретико-методичні засади проєктування і застосування цифрового освітнього середовища наукової комунікації магістрів-дослідників” є змістовною та завершеною науковою працею, відповідає вимогам пп. 9, 10, 12, 13, 14 „Порядку присудження наукових ступенів”, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р. № 567 (зі змінами, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України № 656 від 19.08.2015 р., № 1159 від 13.12.2015 р., № 567 від 27.07.2016 р., № 943 від 20.11.2019 р.), що дає підстави для присудження **Кузьмінській Олені Геронтіївни** наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті.

Офіційний опонент:

доктор педагогічних наук, доцент,
в.о. завідувача кафедри
педагогіки вищої школи,
ДВНЗ «Донбаський державний
педагогічний університет»



Handwritten signature of Y.V. Topolnyk

Я.В. Топольник

Підпис доктора педагогічних наук, доцента Топольник Я. В. – засвідчую.

Начальник відділу кадрів



Handwritten signature of S.S. Silin

Є.С. Сілін