

РЕЦЕНЗІЯ

кандидата педагогічних наук, доцента,
декана фізико-математичного факультету
Тернопільського національного педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка

Генсерук Галини Романівни

на дисертаційне дослідження **Барладина Василя Івановича** на тему
**«Цифровізація фахової підготовки майбутніх педагогів професійного
навчання у закладах вищої освіти»**,
представлене на здобуття ступеня доктора філософії
з галузі знань 01 Освіта/Педагогіка
за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)

Актуальність теми дослідження. Сучасний розвиток суспільства відбувається в умовах активного впровадження цифрових технологій, які вносять зміни в професійну діяльність і повсякденне життя фахівців. Цифрові інструменти стають важливою складовою освітнього процесу, оскільки впливають на його зміст, організацію, методи навчання, комунікацію й співпрацю. У зв'язку з цим зростає потреба у підготовці фахівців, які не лише володіють цифровими технологіями, а й розуміють можливості їх використання у професійній діяльності. Представники різних галузей працюють із програмними й автоматизованими системами, електронними базами даних та іншими цифровими засобами. Тому заклади освіти повинні здійснювати підготовку здобувачів освіти до діяльності в умовах цифрового суспільства.

У цьому контексті змінюються вимоги до професійної компетентності самого педагога. Його діяльність не обмежується передаванням професійних знань та формуванням практичних умінь, а вмінням створювати цифрові освітні ресурси, організовувати навчання з використанням онлайн-платформ і хмарних сервісів, використовувати мультимедійні та інтерактивні засоби, здійснювати оцінювання результатів навчання за допомогою цифрових інструментів.

Цифровізація фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання має розглядатися як системна зміна підходів до їхньої професійної підготовки, що включає оновлення змісту освітніх програм, методів навчання, цифрового освітнього середовища та формування готовності майбутніх педагогів ефективно використовувати цифрові технології у своїй майбутній професійній діяльності.

Актуальність дослідження посилюється також суперечностями між вимогами, що висуває суспільство і система професійної освіти до сучасного педагога, здатного орієнтуватися в оновленому цифровому просторі та недостатнім рівнем цифровізації фахової підготовки студентів цієї спеціальності; існуючими можливостями цифрового освітнього середовища закладу вищої освіти і фрагментарним використанням цифрових технологій, інноваційних цифрових інструментів у навчанні майбутніх педагогів професійного навчання; назрілою потребою закладу вищої освіти в теоретичному обґрунтуванні, достатньому науково-методичному забезпеченні процесу цифровізації фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання і низьким ступенем розробленості даної проблеми у теорії і практиці професійної освіти.

Тож вибір теми дисертаційного дослідження є цілком обґрунтованим на рівні теорії, а також обумовлений потребою процесу цифровізації фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами, планами. Дисертаційне дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідної теми «Підготовка майбутніх фахівців в інформаційному середовищі педагогічних закладів освіти» Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (РК № 0122U000108).

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій. Дисертація Барладина Василя Івановича має чітку структуру, складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел.

Достовірність результатів дослідження базується на науковій методології, вихідних теоретичних положеннях і понятійно-термінологічному апараті, використанні комплексу взаємопов'язаних методів дослідження, що відповідають його об'єкту, предмету та завданням, особливостям підготовки майбутніх педагогів професійного навчання у закладах вищої освіти.

Щодо наукової новизни дослідження, то дисертантом уперше: визначено і теоретично обґрунтовано педагогічні умови цифровізації фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання у закладі вищої освіти та розроблено структурно-функціональну модель такого процесу, що складається із сукупності блоків (цільовий, теоретико-методологічний, змістовно-процесуальний, аналітичний, результативний), функціонування яких передбачає формування професійної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання у ЗВО; конкретизовано компоненти, критерії, показники та описові характеристики рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання; уточнено сутність понять «цифрове освітнє середовище ЗВО», «професійна компетентність майбутніх педагогів професійного навчання», «педагогічні умови цифровізації фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання».

Висновки до розділів, загальні висновки є чіткими та логічно аргументованими, містять коректні узагальнення, а їх зміст доводить, що дисертант досягнув поставленої мети дослідження і виконав усі визначені завдання.

Практичне значення результатів дослідження полягає у можливостях перспективного впровадження запропонованої методики цифровізації фахової підготовки МППН у ЗВО України; оновленні змісту курсів «Цифрові технології в галузі освіти», «Дидактичні основи професійної освіти», «Методика професійного навчання», «Інноваційні освітні технології» цифровим контентом, що закодовано у практично зорієнтовані кейси; розробці авторських рекомендацій щодо організації асинхронної та синхронної освітньої взаємодії студентів на основі засобів

електронної комунікації; проєктуванні тестових завдань для перевірки знань за допомогою інструментів формувального моніторингу знань, тестування; систематизації навчально-методичних матеріалів для занурення студентів у контекст професійної діяльності на основі моделювання лекційних і семінарських занять у VR-середовищах, аналізу дій у VRсимуляторах, ініціювання проведення VR-майстерень, VR-тренажерів, VRлабораторій, VR-ігор, використанні чат-ботів; розробці діагностичного інструментарію для встановлення стану сформованості компонентів професійної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання. Запропоновані та експериментально перевірені авторські навчально-методичні матеріали можуть бути використані у подальших дослідженнях цифровізації фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання.

Оцінка змісту дисертації, її завершеність загалом. Здобувач на достатньому науковому рівні обґрунтував вибір теми, її актуальність, визначив мету, завдання, об'єкт, предмет, аргументував використання обраних методів дослідження.

У вступі обґрунтовано актуальність теми дослідження, визначено мету, завдання, об'єкт, предмет, методи наукового дослідження, розкрито наукову новизну, практичне значення роботи, наведено відомості про апробацію та впровадження отриманих результатів.

Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці педагогічних умов цифровізації фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання у ЗВО.

Перший розділ «Цифровізація фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання як педагогічна проблема» присвячено стану вивчення досліджуваної проблеми. Здобувачем проаналізовано джерельну базу дослідження, вивчено тенденції розвитку сучасної цифрової дидактики вищої школи у професійній педагогічній освіті, проведено аналіз зарубіжного досвіду цифровізації підготовки майбутніх педагогів професійного навчання у закладах вищої освіти.

Автором обґрунтовано потенціал цифрового освітнього середовища закладу вищої освіти у формуванні професійної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання, який полягає у використанні засобів цифрових технологій, що створюють організаційні, технологічні, методичні і технічні основи для організації багатосторонньої комунікації між всіма учасниками освітнього процесу. Підкреслено, що участь в змодельованих ситуативних завданнях, заснованих на можливостях цифрових технологій та цифрового освітнього середовища, відкриває умови для розвитку гнучких навичок (soft skills) майбутніх педагогів професійного навчання. Функціонування цифрового освітнього середовища як відкритої системи створює підвалини для організації активної освітньо-професійної діяльності майбутніх педагогів професійного навчання у межах формальної та неформальної освіти.

У другому розділі «Педагогічні умови і структурно-функціональна модель цифровізації фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання у закладах вищої освіти» спроектовано авторську матрицю структури професійної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання, яка є результатом цифровізації фахової підготовки у закладі вищої освіти і включає чотири компоненти: мотиваційно-ціннісний, інформаційно-знаннявий, діяльнісно-дослідницький, особистісно розвивальний. До кожного із компонентів автором виокремлено критерії та показники, які становлять органічну цілісність й відбивають інтегральність досліджуваного феномена.

Автором виокремлено педагогічні умови цифровізації фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання у закладах вищої освіти: створення мотиваційно-креативної атмосфери під час навчальних занять шляхом залучення майбутніх педагогів професійного навчання до освітніх інтеракцій за допомогою цифрових застосунків, платформних рішень; насичення цифрового освітнього середовища ЗВО інноваційними цифровими інструментами для інтенсифікації когнітивної діяльності майбутніх педагогів професійного навчання;

взаємодоповнювальне використання цифрових технологій (реверсивних та імерсивних) для занурення студентів у змодельований контекст професійної діяльності; організація цифрової тьюторської підтримки майбутніх педагогів професійного навчання під час проходження різних видів практик.

Заслуговує на увагу розроблена структурно-функціональна модель, яка являє собою цілісну графічну архітектуру, що описує процес цифровізації фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання у закладі вищої освіти, заснований на ідеях цифрової дидактики та можливостях цифрового освітнього середовища й складається з таких блоків-елементів: цільовий, теоретико-методологічний, змістовно-процесуальний, аналітичний, результативний

Структурно-функціональну модель цифровізації фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання у закладах вищої освіти автор розглядає як педагогічно-орієнтовану систему подвійної компетентності, що забезпечує баланс між технічними навичками (програмування, мережі, захист даних) та професійною педагогічною майстерністю (методика викладання, розробка занять для здобувачів). Кожен блок запропонованої архітектурної цілісності характеризується певними функціями: цільова функція, яка забезпечує розгортання процесу відповідно до виокремленої мети, теоретико-методологічних засад, спеціальних педагогічних принципів, педагогічних умов, форм та методів навчання; розвивальна функція, яка полягає не лише у формуванні загальнопедагогічних та спеціальних знань майбутніх педагогів професійного навчання, професійних умінь і навичок, а й у стимулюванні пізнавальної активності, творчого саморозвитку, формуванні компонентів професійної компетентності студентів; змістовно-процесуальна функція, яка спрямована на створення умов для рефлексивної, діалогічної взаємодії майбутніх педагогів професійного навчання у цифровому освітньому середовищі як суб'єктів процесу навчання та професійно орієнтованої діяльності; оціночно-аналітична функція, яка спрямована на діагностику рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх педагогів

професійного навчання, зі встановленням якісних та кількісних змін у компонентах досліджуваного феномена, на визначення результативності запропонованих педагогічних інтервенцій.

У третьому розділі «Експериментальне дослідження цифровізації фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання у закладах вищої освіти» описано організацію та методику проведення формувального експерименту, обґрунтовано й експериментально перевірено ефективність розробленої методики реалізації педагогічних умов цифровізації фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання. Інтегрування методики в освітній процес передбачало підвищення рівня освітньо-пізнавальної активності майбутніх педагогів професійного навчання, інтенсифікацію роботи студентів з матеріалами цифрового освітнього середовища, організацію спеціальних веб взаємодій під час лекційних і семінарських занять, а також набуття здобувачами вмінь та навичок використовувати ЦТ в професійній педагогічній діяльності.

За допомогою методів математичної статистики (критерій λ Колмогорова – Смірнова) підтверджено дієвість запропонованої методики поряд із традиційною фаховою підготовкою майбутніх педагогів професійного навчання у закладі вищої освіти. Отримані результати засвідчили, що в експериментальних групах кількість студентів з високим і достатнім рівнем сформованості досліджуваного феномена збільшилась порівняно з початковим зрізом, а кількість здобувачів із задовільним та низькими рівнями – суттєво зменшилась. У контрольних групах динаміка формування професійної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання була суттєво нижчою. Так, кількість студентів з високим рівнем збільшилась на 7,79 %, що на 11,5 % менше ніж в експериментальних групах, з достатнім – на 5,19 %, що на 17,57 % менше ніж в експериментальних групах. Відзначалося також зменшення кількості майбутніх педагогів професійного навчання із задовільним і низьким рівнями відповідно.

Повнота викладу основних результатів дисертації в наукових виданнях.

Результати дослідження висвітлено в 11 одноосібних наукових публікаціях автора, з яких 5 відображають основні наукові результати дисертації, 6 – апробаційного характеру.

Апробація результатів дослідження. Теоретичні аспекти та практичні результати дослідження обговорювалися на міжкафедральних конференціях в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка впродовж 2022– 2025 рр. та отримали позитивну оцінку на міжнародних й всеукраїнських науково-практичних конференціях різного рівня, а саме: «Social communications in the conditions of globalization of society: challenges and prospects», «Стан, проблеми та перспективи розвитку науки, освіти і суспільства», «Інноваційні процеси освітньої сфери України та країн Центральної Європи: стан, проблеми і перспективи», «Теорія і практика сучасної науки та освіти», «Trends and Prospects for the Development of Science and Education», «Освітній процес сьогодення: досягнення, виклики, перспективи».

Дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності. Під час рецензування дисертації порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації) та текстових запозичень не виявлено. Дисертація є самостійно виконаним науковим дослідженням, усі ідеї та наукові положення, викладені у ній, отримані автором особисто.

Відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота відповідає спеціальності, за якою вона подана до захисту. Структура дисертації, її зміст, висновки повністю відображають основні положення дисертації.

Дискусійні положення та зауваження до дисертації.

Загалом високо оцінюючи наукове і практичне значення здобутих дисертантом результатів, слід виокремити деякі дискусійні положення, а також

висловити окремі побажання:

1. На с. 76 дисертаційної роботи зазначено: *«Вважаючи, що нині поняття «цифрові технології» детальніше описує сутність освітньої реальності у нашому дослідженні, то послуговуватимемось ним»*. Проте наведене твердження має декларативний характер і не супроводжується достатнім теоретичним обґрунтуванням відмінностей між поняттями «цифрові технології» та «інформаційно-комунікаційні технології». Вважаємо, що варто було б чіткіше визначити критерії їх розмежування.

2. На с. 73 дисертант зазначає: *«...в межах дослідження здійснено спробу виокремити сукупність векторів використання можливостей ЦОС педагогічних ЗВО України, що становлять його потенціал для формування ПК МППН»*. Проте далі підрозділу ці «вектори» не подані у вигляді чіткої класифікації чи авторської моделі, а розкриваються переважно описово.

3. Позитивним є те, що у підрозділі 1.3 автор приділяє значну увагу розвитку hard skills і soft skills майбутніх педагогів професійного навчання в умовах цифрового освітнього середовища. Разом із тим, на нашу думку, робота лише виграла б, якби було більш чітко конкретизовано перелік гнучких навичок, які автор розглядає як складову професійної компетентності, а також їх місце у запропонованій структурі компетентності.

Проте, варто акцентувати увагу на тому, що висловлені зауваження не знижують якості й практичного значення дисертації, а мають здебільшого рекомендаційний характер і не впливають на загальний позитивний висновок оцінки проведеного дослідження.

Загальний висновок та оцінка дисертації.

Дисертаційна робота Барладина Василя Івановича на тему «Цифровізація фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання у закладах вищої освіти», є самостійним і завершеним науковим дослідженням, у якому отримано

нові науково обґрунтовані результати, що мають теоретичне й практичне значення для підготовки майбутніх педагогів професійного навчання.

Ураховуючи актуальність, новизну, значущість результатів дослідження для педагогічної науки в цілому, рецензована робота заслуговує на позитивну оцінку. Дисертація відповідає вимогам Наказу Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 р. № 40 «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» і затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 року № 44 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження про присудження доктора філософії», а її автор Барладин Василь Іванович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта/Педагогіка» зі спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями).

Рецензент:

кандидат педагогічних наук, доцент,
декан фізико-математичного факультету
Тернопільського національного
педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка



Галина ГЕНСЕРУК

