

ВІДГУК
офіційного опонента
доктора педагогічних наук, професора КАРТАШОВОЇ Любові Андріївни
на дисертацію ЧЖУ Цзінькуана на тему:
«Формування в майбутніх бакалаврів готовності
до використання інновацій у професійній діяльності»,
поданої на здобуття ступеня доктора філософії
за спеціальністю 011 «Освітні, педагогічні науки»
галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка»

Актуальність дослідження. Реформування системи освіти України в умовах інформаційного, глобалізованого суспільства акцентується на проблемі підвищення якості освіти. В умовах євроінтеграційних процесів в освітньому середовищі змінюються вимоги суспільства до сучасного фахівця. Відповідно широке впровадження інноваційних технологій вимагає підготовки кадрів з інноваційним стилем мислення. Сучасні фахівці повинні характеризуватися глибокими фундаментальними та спеціальними знаннями, бути мобільними, готовими до змін та перетворення; креативно мислити, нестандартно підходити до рішення професійних завдань; позитивно відноситися до інноваційної діяльності тощо. Основним шляхом рішення є активне впровадження в теорію та практику педагогічних нововведень. Підготовка таких фахівців утруднена в умовах сучасної професійної освіти, що характеризується малою інноваційною спрямованістю та дефіцитом викладацького складу, кваліфікованого в галузі інноватики. Саме тому вже в процесі здобуття вищої освіти у випускників необхідно сформуванню активну позицію, в результаті якої майбутній фахівець міг би виявити незалежність, активність та творчість. Відповідно організація інноваційної діяльності майбутніх бакалаврів вбачається одним із рішень цієї проблеми.

Обрана Чжу Цзінькуаном тема відповідає сучасним вимогам до професійної підготовки бакалаврів, євроінтеграційним процесам, трансформаційним змінам в освіті та необхідності підготовки фахівців нової генерації, здатних ефективно використовувати інновації у професійній діяльності.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано в межах науково-дослідної роботи кафедри педагогіки Національного університету біоресурсів і природокористування України за темою «Теоретико-методичні основи навчально-виховної роботи у природоохоронних та аграрних вищих навчальних закладах» (номер державної реєстрації 0115U003561).

Наукова новизна результатів проведених досліджень та їх наукова обґрунтованість. Наукова новизна отриманих Чжу Цзінькуаном результатів роботи є суттєвою та полягає в тому, що:

уперше теоретично обґрунтовано, розроблено та експериментально перевірено структурно-змістову модель і педагогічні умови формування готовності майбутніх бакалаврів з професійної освіти до використання інновацій у професійній діяльності, що забезпечують цілісність, поетапність і результативність цього процесу в умовах закладу вищої освіти; охарактеризовано особливості формування в майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності; визначено значимість та специфіку педагогічного забезпечення готовності майбутніх бакалаврів до використання інновацій у професійній діяльності на базі теоретичного, порівняльного, історичного та системного аналізу сучасних наукових джерел; проаналізовано історичні періоди розвитку інновацій в освітньому просторі; проаналізовано європейський досвід застосування інновацій у професійній діяльності майбутніх фахівців;

удосконалено зміст і структуру готовності майбутніх бакалаврів до використання інновацій у професійній діяльності шляхом конкретизації її компонентів (мотиваційного, когнітивного, діяльнісного, рефлексивного); методичне забезпечення формування зазначеної готовності на засадах інтеграції інноваційних та цифрових освітніх технологій;

подальшого розвитку набули теоретико-методологічні підходи до формування готовності майбутніх бакалаврів до використання інновацій у професійній діяльності; наукові уявлення про роль інноваційного освітнього середовища у професійній підготовці здобувачів вищої освіти; практичні аспекти застосування інноваційних методів навчання у процесі підготовки майбутніх фахівців.

Практичне значення отриманих результатів полягає в розробленні, теоретичному обґрунтуванні та впровадженні в освітній процес професійної підготовки педагогічних умов та методичного забезпечення з формування готовності майбутніх бакалаврів до використання інновацій у професійній діяльності. Зокрема, створено комплекс методичних розробок і тренінгових програм, спрямованих на розвиток інноваційної компетентності здобувачів освіти; розроблено методику реалізації педагогічних умов формування готовності до використання інновацій, що забезпечує поетапне та цілеспрямоване формування її структурних компонентів; запропоновано авторський методичний інструментарій, який базується на сучасних методологічних підходах і забезпечує ефективну організацію освітнього процесу. Удосконалено зміст професійної підготовки майбутніх бакалаврів з професійної освіти шляхом оновлення робочих програм навчальних дисциплін на засадах міждисциплінарності та інтеграції, що сприяють формуванню у здобувачів освіти знань і вмінь у сфері педагогічної інноватики.

Оцінювання рівня виконання поставленого наукового завдання та рівня оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності. Для виконання сформованих завдань дисертаційного дослідження аспірантом були застосовані сучасні методи:

– *теоретичні*: теоретичний аналіз та узагальнення психолого-педагогічної літератури та інтернет-джерел (контент-аналіз) – з метою теоретичного аналізу проблеми формування в майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності; аналізу предмета вивчення (структури і компонентів моделі формування в майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності у визначених умовах на етапах організації освітнього процесу); дефінітивного аналізу тезаурусу педагогічної проблеми; дедуктивний, індуктивний методи – для визначення сутності й структури використання інновацій у професійній діяльності та характеристики критеріїв, показників і рівнів; моделювання – для створення моделі використання інновацій у професійній діяльності майбутніх бакалаврів та методики її реалізації;

– *емпіричні*: спостереження за освітнім процесом і дослідницькою діяльністю майбутніх бакалаврів та викладачів, анкетування, бесіди, інтерв'ю для визначення динаміки використання інновацій у професійній діяльності майбутніх бакалаврів та узагальнення результатів формування готовності до використання інновацій у професійній діяльності; педагогічний експеримент (констатувальний і формувальний, що складався з теоретичного, дослідно-практичного й узагальнювального етапів); спостереження, опитування – з метою експериментальної перевірки ефективності розробленої моделі та методики використання інновацій у професійній діяльності майбутніх бакалаврів;

– *методи статистики*: кількісний і якісний аналіз результатів експериментальних досліджень серед здобувачів освіти і викладачів (критерій однорідності χ^2 Пірсона) і порівняння результатів кількісного і якісного аналізу здобутих даних.

Ступінь обґрунтованості наукових положень і висновків, сформульованих у дисертації. Результати дослідження обґрунтовані даними, які отримані Чжу Цзінькуаном в процесі педагогічного експерименту та статистичних розрахунків. Наукові положення і висновки сформульовані з використанням наукових методів і методик, перелік яких зазначений в дисертації.

Оцінювання змісту дисертації, її завершеність. Структура дисертації Чжу Цзінькуана є обґрунтованою і логічною. Робота містить анотацію, вступ, три розділи, висновки до кожного розділу, загальні висновки, список використаних джерел (194 найменування, у тому числі іноземними мовами), додатки. Загальний обсяг роботи становить 247 сторінок. Робота містить 13 таблиць, 29 рисунків та 4 додатки.

У **Вступі** дослідником обґрунтовано актуальність теми; визначено мету, завдання, об'єкт і предмет, методологію й концепцію дослідження; розкрито наукову новизну, практичне значення отриманих результатів; виокремлено особистий внесок автора в роботи, які виконано у співавторстві; вказано структуру й обсяг рукопису тощо.

У першому розділі **«Теоретичні основи формування в майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності»** уточнено стан опрацювання проблеми у сучасному науковому дискурсі, розкрито історичні періоди розвитку інновацій в освітньому просторі, описано Європейський досвід застосування інновацій у професійній діяльності майбутніх фахівців та уточнено сучасні методологічні підходи до формування в майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності.

Зокрема Чжу Цзінькуан, розглядаючи доробки багатьох дослідників, педагогів, науковців щодо означеної проблеми, логічно синтезує їх в три категорії, а саме: наукові статті щодо використання інновацій у професійній діяльності фахівців, праці монографічного змісту та наукові роботи відомих українських дослідників, які зосередили увагу на актуальних питаннях використання інновацій у професійній діяльності фахівців. Дослідження Європейського досвіду застосування інновацій у професійній діяльності майбутніх фахівців окреслено автором як перспективу вищої освіти у підготовці нового покоління випускників за різними професійними напрямками.

Уточнюючи сучасні підходи до формування готовності майбутніх бакалаврів до використання інновацій у професійній діяльності (інтегративний, енергоресурсний, особистісно орієнтований, культурологічний, соціокультурний, творчий, компетентнісний, системний, синергетичний, діяльнісний, праксеологічний, гуманістичний, аксіологічний, акмеологічний), дослідник доводить, що в сукупності вони забезпечують цілісне бачення процесу професійної підготовки як багатовимірної системи, спрямованої на розвиток здатності до інноваційної діяльності. Автором визначено, що їх інтеграція сприяє формуванню мотиваційної, когнітивної, діяльнісної та рефлексивної складових готовності.

У другому розділі **«Організаційно-методичні засади формування в майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності»** дисертантом проаналізовано особливості формування в майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності, розкрито зміст та структуру готовності майбутніх бакалаврів до використання інновацій у професійній діяльності. Також в цьому розділі знайшли своє місце сучасні методи формування в майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності а також уточнення педагогічних умов та опис моделі формування в майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності.

Зокрема автором уточнено, що специфіка формування такої готовності зумовлена зростанням вимог до майбутніх фахівців, серед яких провідного значення набувають: здатність до використання сучасних інформаційних технологій, опанування інноваційних форм і методів навчання, розвиток творчого та інноваційного мислення, а також уміння

працювати з інформацією та здійснювати її аналітичну обробку. Дослідник доводить, що важливим складником модернізації професійної підготовки є впровадження цифрових та інформаційно-розвивальних технологій, зокрема використання віртуальних лабораторій, електронних освітніх ресурсів, мультимедійних засобів і програмного забезпечення навчального призначення. За його висновками, окреслені інструменти не лише розширюють можливості навчання, а й підвищують його якість за рахунок інтерактивності, наочності та індивідуалізації освітнього процесу. Особливої ваги набуває використання технологій штучного інтелекту, які забезпечують адаптивність навчання, автоматизацію окремих освітніх процесів і можливість аналізу освітніх даних для надання зворотного зв'язку. У розділі доведено ефективність застосування сучасних методів навчання, зокрема проєктного, дослідницького, інтерактивного, ігрового, кейс-методу, а також технологій змішаного, мобільного, електронного та «перевернутого» навчання. Їх використання сприяє активізації пізнавальної діяльності, підвищенню мотивації та формуванню практичних умінь інноваційної діяльності.

У результаті автор пропонує структурно-змістову модель, яка взаємозв'язок теоретичних засад, змістових компонентів, методів і результатів підготовки та створює підґрунтя для цілеспрямованого розвитку інноваційного потенціалу майбутніх бакалаврів із високим рівнем сформованості готовності до використання інновацій у професійній діяльності.

У третьому розділі **«Результати педагогічного експерименту з формування в майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності»** описано та розкрито програму та етапи реалізації формування готовності до використання інновацій у майбутніх бакалаврів, розкрито особливості експериментальної перевірки педагогічних умов та моделі формування готовності до використання інновацій у майбутніх бакалаврів та викладено результати проведеної дослідно-експериментальної роботи. З метою перевірки й підтвердження теоретико-методологічних положень наукового дослідження, розробленої моделі формування в майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності Чжу Цзінькуаном було організовано та проведено педагогічний експеримент. Зокрема, з вересня 2023 року до травня 2024 року відбувався констатувальний етап у трьох закладах вищої освіти України: Національному університеті біоресурсів і природокористування України, Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Короленка, Університеті Григорія Сковороди в Переяславі. Констатувальний експеримент було спрямовано на визначення рівнів сформованості готовності майбутніх бакалаврів до використання інновацій у професійній діяльності. Формувальний етап експериментального дослідження відбувався упродовж 2023–2025 років. Під час формувального етапу експерименту в контрольних і експериментальних групах проводилося

вимірювання рівнів сформованості в майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності відповідно до визначених попередньо показників.

Під час узагальнювального етапу (2025–2026 рр.) автором здійснено аналіз та узагальнення результатів формувального етапу педагогічного експерименту щодо впровадження структурно-змістової моделі, педагогічних умов та методичного інструментарію формування готовності майбутніх бакалаврів до використання інновацій у професійній діяльності; здійснено аналіз та визначено рівні сформованості готовності майбутніх бакалаврів до використання інновацій до та після формувального етапу педагогічного експерименту; упроваджено результати наукового дослідження; реалізовано контрольний етап експериментального педагогічного дослідження.

Проведений експеримент продемонстрував, що запропонована модель формування в майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності є ефективним механізмом підготовки фахівця. Результати науково-дослідної роботи засвідчили виразні відмінності між рівнями позитивної динаміки під час упровадження моделі формування в майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності як за окремими критеріями, так і загалом. За використання критерію Пірсона було забезпечено аргументованість і доказовість отриманих висновків.

Дисертаційне дослідження завершується висновками, які є обґрунтованими та логічно впливають із отриманих дисертантом результатів дослідження.

Повнота викладу наукових положень, висновків та рекомендацій в наукових публікаціях, зарахованих за темою дисертації. Результати дисертаційного дослідження повністю висвітлені в опублікованих Чжу Цзінькуаном наукових працях. Результати дослідження репрезентовано в доповідях і повідомленнях на наукових та науково-практичних конференціях різного рівня: *міжнародних*: «Продовольча та екологічна безпека в умовах війни та повоєнної розбудови: виклики для України та світу» (м. Київ, 2023 р.); «Сучасні гуманітарні дослідження молодих науковців у глобалізаційному світі: виклики, інновації, безпека» (м. Київ, 2023 р.); «Україна та світ в умовах російської збройної інтервенції» (м. Київ, 2024 р.); «Освіта і наука в умовах викликів і загроз» (м. Київ, 2024 р.); «Сучасні соціокультурні трансформації: медіа, мова, комунікація» (м. Київ, 2024 р.); «Сучасні соціокультурні трансформації: медіа, мова, комунікації» (м. Київ, 2025 р.); *всеукраїнській*: «Формування готовності до інноваційної професійної діяльності майбутніх фахівців: теорія і практика» (м. Бердянськ, 2025 р.).

Основні положення дисертації викладено у 15 наукових працях, з яких 7 статей у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України, 8 тез наукових доповідей.

Результати дослідження можуть бути використані для вдосконалення теоретичних і методичних засад підготовки майбутніх бакалаврів спеціальності 015 «Професійна освіта» до використання інновацій у професійній діяльності; розроблення посібників, освітніх компонентів; у системі педагогічної освіти; у професійній діяльності науково-педагогічних та педагогічних працівників закладів вищої освіти.

Дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності. При детальному розгляді дисертації порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації) не було виявлено. Сформульовані дисертантом в кінці кожного розділу висновки, а також загальні висновки обґрунтовані та мають важливе теоретичне та практичне значення. Їх значення посилюють відомості, які автором наведено у додатках. Тематика публікацій Чжу Цзінькуана, список яких є в роботі, відповідає темі дисертації. Всі авторські праці дослідника досить широко відображають основні результати дослідження та демонструють глибину авторської роботи у напрямі вирішення окресленої проблеми.

Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації. У процесі аналізу роботи виникли окремі зауваження, що мають на меті запросити автора дисертації до дискусії і обміну думок. Йдеться про такі дискусійні питання, які не були досить переконливо обґрунтовано чи роз'яснено у тексті роботи:

1. У вступі автор здебільшого опирається на застарілі джерела – зокрема, роботи В. Бикова (2019), Р. Гуревича (2013), П. Сауха (2011), І. Беха (2016), А. Бойка (2011), Л. Ващенко (2005) тощо.

2. У роботі використовується термін «структурно-змістова», який відноситься до розробленої автором моделі. Однак, визначення цього терміну відсутнє.

3. У тексті часто згадується таке явище як «штучний інтелект», однак, не достатньо розкрито його застосування. За нашим баченням роботу необхідно було підсилити описом методики використання цих технологій, як і цифрових технологій в цілому.

4. Окреслюючи педагогічні умови формування у майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності (їх 4), автор не конкретизує засоби та методи, які рекомендовано використовувати (с. 135). Бажано було б вказати, серед інших, засоби цифрових технологій з їх описом та уточненням методик використання.

5. Автор стверджує, що навички формування професійної готовності майбутніх фахівців до інноваційної діяльності можна було сформулювати й розвинути під час проведення тренінгів на відповідні теми (с. 164–165). Однак, методичне забезпечення (наприклад, презентація з прикладами когнітивних викривлень; робочий зошит учасника; онлайн-ресурси: TED, mindtools, Stanford d.school; література: Кен Робінсон, Деніел Канеман, Едвард де Боно,

Тім Браун), за нашим баченням, потребує конкретики – назв засобів, лінків, бібліографічний опис джерел тощо.

Усі наведені недоліки не впливають на позитивне оцінювання наукового дослідження дисертанта.

Висновок щодо відповідності дисертації встановленим нормам. Дисертація Чжу Цзінькуана на тему: «Формування в майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності» є завершеним самостійним науковим дослідженням, у якому вирішено актуальне науково-практичне завдання у галузі освітніх, педагогічних наук, що полягає у теоретичному обґрунтуванні, розробленні та експериментальній перевірці структурно-змістової моделі і педагогічних умов формування готовності майбутніх бакалаврів до використання інновацій у професійній діяльності, що забезпечують цілісність, поетапність і результативність цього процесу в умовах закладу вищої освіти.

Дисертація характеризується достатнім рівнем наукової обґрунтованості, має теоретичне та практичне значення, а отримані результати пройшли належну апробацію.

Отже, наукове дослідження Чжу Цзінькуана на тему: «Формування в майбутніх бакалаврів готовності до використання інновацій у професійній діяльності» відповідає спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки» та вимогам Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 року № 261 (зі змінами), а також Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (зі змінами), а його автор Чжу Цзінькуан заслуговує на присудження ступеня доктора філософії зі спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки» галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка».

Опонент професор кафедри освіти дорослих та цифрових технологій Державного закладу вищої освіти «Університет менеджменту освіти» Національна академія педагогічних наук України, доктор педагогічних наук, професор Любов КАРТАШОВА