

ВІДГУК
офіційного опонента
доктора педагогічних наук, професора СУЩЕНКО Лариси Олександрівни
на дисертацію ЦУЙ Сяоке на тему:
«Формування проєктувальної компетентності студентів
аграрних закладів фахової передвищої освіти»,
подану на здобуття ступеня доктора філософії
у галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка»
за спеціальністю 011 «Освітні, педагогічні науки»

Актуальність теми дисертаційного дослідження. Глобальні трансформаційні тренди, пов'язані з розгортанням четвертої промислової революції та масованим проникненням інтелектуальних цифрових технологій у реальний сектор економіки, висувають безпрецедентні виклики перед вітчизняною системою фахової передвищої освіти. Сучасний етап розвитку агропромислового комплексу України, що супроводжується інтенсивним упровадженням систем точного землеробства, геоінформаційних платформ, безпілотного моніторингу та інноваційних технологій цифрової взаємодії, докорінно змінює архітектоніку професійної діяльності майбутніх фахівців. Сучасний агроном постає вже не просто як репродуктивний виконавець лінійних технологічних схем, а як суб'єкт комплексного управління агропроєктами на основі аналізу великих даних. Це актуалізує потребу у фахівцях із розвиненим інженерно-проєктувальним мисленням, здатних діяти в ситуаціях високої невизначеності та системно прогнозувати виробничі ризики.

Особливого стратегічного значення окреслена проблема набуває у вимірі завдань повоєнного відновлення держави, де аграрна індустрія є базовим локомотивом економічної стабільності. Забезпечення випереджального характеру підготовки кадрів нового покоління для спеціальності Н1 «Агрономія» безпосередньо корелює з рівнем дидактичного оновлення освітнього процесу в коледжах. Водночас об'єктивний аналіз педагогічної дійсності виявляє суттєву суперечність: темпи техніко-технологічної модернізації виробництва суттєво випереджають швидкість трансформації методичних систем навчання. Поширені репродуктивні моделі організації освітнього процесу орієнтовані на трансляцію готових знань, що не забезпечує автоматичного розвитку проєктивно-управлінської культури студентів.

У зв'язку з цим дисертаційне дослідження Цуй Сяоке, спрямоване на розроблення, теоретичне обґрунтування та експериментальну перевірку цілісної педагогічної технології формування проєктувальної компетентності майбутніх аграріїв, є надзвичайно своєчасним, актуальним і має фундаментальне значення для розвитку сучасної дидактики професійної освіти. Авторська ідея інтеграції міжнародних стандартів проєктного менеджменту із передовими галузевими AgriTech-рішеннями відкриває нові вектори для подолання наявних методологічних розривів між запитами інноваційного ринку праці та реальними результатами навчання випускників.

Дисертаційне дослідження Цуй Сяоке виконано в межах наукового дослідження кафедри педагогіки Національного університету біоресурсів і природокористування України «Теоретико-методичні засади навчально-виховної роботи у природоохоронних та аграрних вищих навчальних закладах» (номер державної реєстрації 0115U003561).

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації, підтверджується всебічним аналізом проблеми підготовки фахівців аграрної галузі, зокрема процесу формування проєктувальної компетентності здобувачів аграрних закладів фахової передвищої освіти як дієвого чинника розвитку їхньої професійної мобільності, критичного мислення, творчості та конкурентоспроможності. Вищезазначене уможливило авторці обґрунтувати основні ідеї дослідження на різних рівнях: методологічному, теоретичному, практичному.

Зміст розділів дисертації Цуй Сяоке засвідчують достатню обґрунтованість, оригінальність і достовірність отриманих наукових результатів, сформульованих висновків і рекомендацій. Результати наукового пошуку, представлені в дисертації Цуй Сяоке,

базуються на глибоко продуманій та виваженій методологічній платформі. Особливої уваги заслуговує нестандартність дослідницьких підходів та аналітична глибина вивчення питань, що пов'язані з виявленням інтеграційних та дидактико-змістових закономірностей формування проєктувальних умінь майбутніх аграріїв. Це чітко простежується через здійснене авторкою концептуальне порівняння універсальних параметрів міжнародного проєктного менеджменту та чинного навчально-методичного забезпечення професійно орієнтованих дисциплін у вітчизняних коледжах.

Наукова новизна і достовірність наукових положень дисертації. Оцінюючи положення дисертації, як позитивне відзначимо те, що Цуй Сяоке уперше теоретично обґрунтовано та узагальнено концептуальну модель формування проєктувальної компетентності студентів у проєктно-орієнтованому освітньому середовищі, яка передбачає інтеграцію проєктної діяльності у процес професійної підготовки студентів; визначено та обґрунтовано організаційно-педагогічні умови формування проєктувальної компетентності студентів (створення проєктно-орієнтованого освітнього середовища, інтеграція проєктної діяльності у зміст освітніх програм, використання цифрових інструментів управління проєктами, активне залучення студентів до виконання практично орієнтованих проєктів); розроблено і експериментально перевірено педагогічну технологію формування проєктувальної компетентності студентів, що включає мотиваційний, когнітивний, діяльнісний та рефлексивний компоненти. Удосконалено зміст і структуру поняття «проєктувальна компетентність студентів» у контексті професійної підготовки; систему критеріїв, показників та рівнів сформованості проєктувальної компетентності студентів; методичні підходи до організації проєктної діяльності студентів у процесі професійної підготовки. Набули подальшого розвитку теоретичні положення щодо використання проєктно-орієнтованого навчання у системі професійної освіти; наукові підходи до створення інноваційного освітнього середовища, спрямованого на розвиток професійних компетентностей студентів; методичні засади використання цифрових технологій у процесі організації проєктної діяльності студентів.

Вагомим науковим внеском Цуй Сяоке, що суттєво розширює та модернізує сучасні теоретичні здобутки у професійній освіті, є систематизація емпіричних та теоретичних даних щодо реального стану й перспектив підготовки майбутніх фахівців аграрної галузі в закладах фахової передвищої освіти. Проведений авторкою аналіз дозволив чітко виявити домінування репродуктивних методів навчання та констатувати гостру недостатність цілеспрямованих дидактичних ініціатив, орієнтованих на розвиток проєктивно-конструкторських умінь здобувачів спеціальності Н1 «Агрономія», що переконливо доводить об'єктивну необхідність системного оновлення цієї підготовки.

Значення одержаних результатів для науки і практичного використання полягає в тому, що Цуй Сяоке обґрунтувала педагогічну технологію формування проєктувальної компетентності студентів, підготувала методичне забезпечення організації їхньої проєктної діяльності, спроєктувала діагностичний інструментарій для визначення рівнів сформованості зазначеної компетентності та модернізувала зміст професійної підготовки шляхом інтеграції проєктних фреймворків у освітній процес. Запропонована педагогічна технологія може бути адаптована для різних напрямів фахової освіти та використана у процесі реформування підготовки майбутніх фахівців.

Повнота викладу наукових положень, висновків і рекомендацій у наукових публікаціях, зарахованих за темою дисертації. Основні наукові положення дисертації опубліковано в 9 публікаціях, серед яких стаття у науковому виданні, включеному до міжнародної наукометричної бази даних Scopus, 4 статті у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України, 4 тези наукових доповідей.

Характеристика структури та змісту дисертації. Дисертація Цуй Сяоке за своїм змістом і формою є ґрунтовним, самостійним дослідженням, що складається з анотації, вступу, трьох розділів, висновків до них, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків. У вступі до дисертації чітко окреслено методологічний апарат, зокрема мету, завдання, об'єкт і предмет, методи дослідження тощо. Текст рукопису підтриманий 30 таблицями та 9 рисунками, які не лише ілюструють ключові результати дослідження,

а й підкреслюють логіку побудови наукових паралелей, методологічну послідовність і системність аналізу. Такий підхід дає змогу читачеві простежити наукову аргументацію та оцінити внесок дисертантки у розвиток обраного напрямку проблематики.

Загальний обсяг дисертації Цуй Сяоке становить 322 сторінки, бібліографічний апарат налічує 232 найменування, з яких 160 представлено іноземними мовами, що свідчить про широкий міжнародний контекст дослідження та обізнаність авторки у сучасних наукових дискурсах. Слід відзначити високий рівень композиційної узгодженості та структурованості викладу тексту дисертації, що є прямим свідченням чіткої наукової позиції авторки та її вміння формувати цілісну концептуальну матрицю наукового пошуку.

У першому розділі «Ступінь наукової розробленості проблеми» Цуй Сяоке здійснила комплексне теоретичне узагальнення засад фахової підготовки майбутніх аграріїв. Дослідницький пошук авторки охоплює вивчення сутності та компонентної структури проєктувальної компетентності (п. 1.1, 1.2), визначення дидактичної ролі проєктно-орієнтованої діяльності в освітньому процесі коледжів (п. 1.3) та аналіз актуальних перспектив дослідження цієї проблематики (п. 1.4). Здобувачка системно скомпонувала сукупність методологічних підходів та принципів (п. 1.5), що дозволило їй розробити цілісну концептуальну модель формування проєктувальної компетентності студентів (п. 1.5.1), яка виступає теоретичним ядром першої частини дисертації.

У другому розділі «Теоретико-методичні питання формування проєктувальної компетентності студентів закладів фахової передвищої освіти» репрезентовано концептуально-технологічний базис дослідження. Авторка послідовно розкрила специфічні особливості формування проєктувальної компетентності майбутніх аграріїв, ураховуючи сучасні тенденції модернізації передвищої школи (п. 2.1). Вагомим здобутком розділу є наукове виокремлення та обґрунтування комплексу організаційно-педагогічних умов (п. 2.2), які забезпечують ефективність досліджуваного процесу в освітньому просторі коледжів. Логічним продовженням розбудови дидактичної системи стало проєктування критеріально-діагностичного апарату (п. 2.3), що містить чітко визначені критерії, показники та рівні сформованості проєктувальної компетентності, уможливлуючи об'єктивний моніторинг освітніх результатів. Завершується розділ ґрунтовним науковим обґрунтуванням та покроковим розробленням авторської педагогічної технології (п. 2.4), яка інтегрує всі вищезазначені компоненти в цілісну, практично орієнтовану систему.

У третьому розділі «Експериментальна перевірка результативності впровадження технології формування проєктувальної компетентності студентів закладів фахової передвищої освіти» Цуй Сяоке успішно здійснила верифікацію теоретико-технологічних положень дослідження. Логіка емпіричної роботи охоплює висвітлення процедурних питань експерименту (п. 3.1), послідовне розгортання констатувального, формувального й контрольного етапів (п. 3.2–3.4) та застосування математико-статистичного апарату (п. 3.5). Цінним здобутком цього розділу є ґрунтовна інтерпретація педагогічної ефективності впровадженого інструментарію (п. 3.6), обґрунтування конкретних методичних рекомендацій (п. 3.6.2) та деталізація структури створеного авторкою навчально-методичного супроводу (п. 3.7.2), що підтверджує повну прикладну завершеність дисертації.

Логічною завершеністю характеризуються загальні висновки дослідження, які синтезують отримані результати та відображають досягнення дисертанткою поставленої мети і завдань. Вони вирізняються науковою обґрунтованістю, стисло репрезентують ключові положення роботи та підтверджують її теоретичну і практичну значущість.

Загалом дисертація Цуй Сяоке характеризується логічною побудовою, повністю висвітлює зміст визначених розділів і підрозділів та оформлена згідно вимог, визначених відповідними нормативними документами.

Дискусійні положення та пропозиції до змісту дисертації. Результати наукового дослідження Цуй Сяоке дають підставу вважати, що визначені завдання реалізовано, мету досягнуто, а сукупність отриманих наукових положень має важливе значення для теорії і методики педагогічної освіти. Оцінюючи загалом позитивно роботу дисертантки, у контексті наукової дискусії вважаємо за необхідне висловити такі зауваження і побажання, що виникли у процесі рецензування дисертації.

1. Текст першого розділу характеризується перевантаженням матеріалу інструментарієм суто менеджерського та виробничого спрямування, що дещо розмиває педагогічний контекст роботи. Дисертантка детально описує матриці 4×4 методу логічної структури (LFM) (с. 36–37), посібники PMBOOK, інструменти MS Project та dotProject (с. 32, 97), а також 10 причин застосування проєктного менеджменту в агробізнесі (с. 48–49). Робота суттєво виграла б, якби цей вагомий практичний інструментарій був глибше адаптований саме до дидактики фахової передвищої освіти, тобто представлений через призму трансформації змісту навчання, замість екстраполяції управлінського алгоритму дій керівника аграрного проєкту на освітній процес.

2. Попри глибокий теоретичний аналіз фахової підготовки майбутніх спеціалістів аграрного сектору (п. 1.2–1.3), аргументованість дисертаційного пошуку значно зросла, якби здобувачка безпосередньо проаналізувала чинні стандарти фахової передвищої освіти спеціальності Н1 «Агрономія» на предмет наявності в них складників проєктувальної компетентності. Накладання авторської структури проєктувальної компетентності на матрицю нормативних компетентностей і результатів навчання вітчизняного стандарту дозволило б чітко продемонструвати, де саме на державному рівні вже закладено вимоги до такої діяльності. Це усунуло б певну відірваність від українського нормативного поля та переконливо засвідчило б, що формування проєктувальної компетентності є не просто теоретичною ініціативою авторки, а об'єктивною вимогою чинного державного освітнього стандарту.

3. Сформульовані авторкою організаційно-педагогічні умови формування проєктувальної компетентності студентів (с. 162–169) характеризуються певною дефінітивною незавершеністю. У назвах визначених умов переважно лише констатуються загальнодидактичні напрями роботи (наприклад, «використання проєктного навчання», «інтеграція теорії і практики», «командна робота»), проте не віддзеркалюється процесуальний аспект – тобто, через які саме специфічні педагогічні чи технологічні засоби, форми та механізми буде досягнуто кінцевої результативності цього процесу. Конкретизація формулювань умов із чітким окресленням інструментів їхнього забезпечення надала б усьому теоретико-технологічному контенту другого розділу значно вищої наукової новизни та прагматичної переконливості.

4. Обґрунтовуючи авторську педагогічну технологію формування проєктувальної компетентності студентів (п. 2.4), дисертантка детально розкриває сукупність її цільового, змістового, процесуального та результативно-діагностичного компонентів. Водночас у п. 2.4 бракує графічного представлення розробленої технології у вигляді цілісної структурно-функціональної схеми. Зважаючи на високу насиченість роботи інноваційними елементами (концепції *connected farming*, CAP-B, когнітивне учнівство), її узагальнене візуальне моделювання суттєво підвищило б логічну прозорість дослідження, дозволило б простежити взаємозв'язки між етапами її впровадження та значно полегшило б практичне відтворення цієї технології в освітньому процесі аграрних коледжів.

5. Позитивно оцінюючи логіку побудови експериментальної частини дослідження (п. 3.3), варто зазначити, що опис форм і методів організації навчання на формуальному етапі представлено дещо узагальнено, здебільшого у табличній формі (табл. 3.7, с. 231). Науковий потенціал розділу суттєво виграв би, якби здобувачка долучила більш детальний текстовий опис методики реалізації окремих інноваційних форм роботи (наприклад, алгоритмів проведення міждисциплінарних мінітренінгів чи специфіки організації рефлексивних сесій). Це дозволило б глибше продемонструвати дидактичний механізм взаємодії учасників освітнього процесу та посилило б технологічну цінність педагогічного експерименту.

Загальний висновок. Аналіз дисертації, опублікованих праць дає підстави для висновку про те, що дисертація Цуй Сяоке на тему: «Формування проєктувальної компетентності студентів аграрних закладів фахової передвищої освіти» є завершеним самостійним науковим дослідженням, у якому отримано нові науково обґрунтовані результати, що мають істотне значення для галузі знань «01 Освіта/Педагогіка». За змістом, структурою, рівнем наукової новизни, теоретичною та практичною значущістю, а також

за оформленням дисертація відповідає вимогам, наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» (зі змінами), 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 № 44 від 12 січня 2022 року (зі змінами), а її авторка Цуй Сяоке заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 «Освітні, педагогічні науки» галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка».

**Офіційний опонент в. о. завідувача кафедри дошкільної та початкової освіти
Запорізького національного університету, доктор педагогічних наук, професор Лариса
СУЩЕНКО**