

РЕЦЕНЗІЯ

професора кафедри соціальної роботи та реабілітації
Національного університету біоресурсів і природокористування України,
доктора педагогічних наук, професора **ГРИГОРЕНКО Тетяни Володимирівни**
на дисертацію **БАЙ Дуншена** на тему:
**«Дидактичні стратегії формування комп'ютерної компетентності
майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах КНР»**,
подану на здобуття ступеня доктора філософії
зі спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки»
галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка»

Актуальність та доцільність дисертації. Сучасний етап розвитку світового співтовариства характеризується розгортанням Четвертої промислової революції (Industry 4.0), де наскрізні технології – штучний інтелект, великі дані, хмарні обчислення – стали ключовими драйверами економічного зростання. За цих умов комп'ютерна компетентність фахівця перестає бути суто допоміжною інструментальною навичкою (hard skill), а трансформується у базовий стратегічний ресурс національної безпеки та конкурентоспроможності держав на світовому ринку праці. Пошук дидактичних моделей, здатних забезпечити випереджальний характер комп'ютерної підготовки відповідно до динамічних запитів ІТ-індустрії, є фундаментальним завданням сучасної педагогічної науки. Тому дослідження, здійснене Бай Дуншеном, поза будь-яким сумнівом, є надзвичайно актуальним і зумовлене: зростаючими вимогами ринку праці до комп'ютерних навичок фахівців та недостатньою ефективністю їх розвитку в освітньому процесі; наявністю широкого спектру цифрових інструментів та браком системного дидактичного розуміння їх; високим рівнем розвитку цифрової освіти у КНР та недостатнім узагальненням цього досвіду в міжнародному науковому дискурсі.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю подолання розриву між академічною підготовкою студентів в Україні та динамічними вимогами ІТ-сектору, використовуючи системно узагальнені китайські дидактичні моделі.

Для України актуальність дослідження загострюється масштабними викликами, пов'язаними із повоєнним відновленням, євроінтеграційними процесами та необхідністю прискореної цифрової трансформації економіки. Порівняльний аналіз дидактичних стратегій формування комп'ютерної компетентності у вищих політехнічних коледжах КНР та закладах освіти України, здійснений у дослідженні Бай Дуншена, дозволяє вийти за рамки вузьконаціонального бачення. Дослідження дає змогу виокремити універсальні закономірності розвитку комп'ютерної грамотності, диференціювати специфічні соціокультурні чинники та, найголовніше, розробити виважену, прогностичну модель творчого імпорту найкращих китайських дидактичних практик в українську освітню площину. За таких обставин тема дисертації Бай Дуншена є актуальною і цілком відповідає запитам часу.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що: вперше комплексно проаналізовано сучасні дослідження проблеми формування комп'ютерної компетентності майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах КНР (концептуально-державного, загальнодидактичного та індивідуально-дидактичного спрямування) та особливостей реалізації дидактичних стратегій підготовки майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах КНР (культурологічні, реформістські, ідеологічні, соціально-економічні); виокремлено методологічні підходи до аналізу нормативно-правової бази реалізації дидактичних стратегій формування комп'ютерної компетентності майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах КНР (концептуальний, аналітичний, моніторинговий,

галузовий, конфліктологічний, регіональний, методичний, компаративістський); визначено сучасні дидактичні стратегії формування комп'ютерної компетентності майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах КНР; обґрунтовано сутність поняття «дидактичні стратегії формування комп'ютерної компетентності майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах КНР»; визначено та охарактеризовано пріоритетні форми, методи та засоби реалізації дидактичних стратегій формування комп'ютерної компетентності майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах КНР; здійснено порівняльний аналіз реалізації вказаних стратегій у контексті підготовки майбутніх фахівців спеціальності «Технологія комп'ютерних застосунків» у вищих політехнічних коледжах КНР та спеціальностей F2(121) «Інженерія програмного забезпечення», F3(122) «Комп'ютерні науки» у закладах фахової передвищої освіти та закладах вищої освіти України. Уточнено сутність понять «дидактичні стратегії», «компетентність», «комп'ютерна компетентність»; «формування комп'ютерної компетентності», «вищі політехнічні коледжі КНР» тощо. Удосконалено зміст, форми та методи формування комп'ютерної компетентності майбутніх спеціалістів у закладах вищої освіти України з урахуванням китайського досвіду. Подальшого розвитку набули концепції реалізації дидактичних стратегій формування комп'ютерної компетентності майбутніх спеціалістів у закладах вищої освіти України.

Структура дисертації є обґрунтованою і логічною, що дозволило автору охопити предмет дослідження. Робота складається з анотацій, вступу, трьох розділів, висновків до кожного з них, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків, що ілюструють ґрунтовну дослідницьку роботу. Дисертацію проілюстровано рисунками і таблицями.

У **вступі** обґрунтовано актуальність проблеми, науково коректно сформульовано мету, що корелює з темою та конкретизується у завданнях, окреслено об'єкт, предмет, комплекс використаних у роботі дослідницьких методів. Розкрито наукову новизну, теоретичне й практичне значення і наведено дані про апробацію та впровадження результатів дослідження, публікації, структуру та обсяг дисертації. Матеріали виконаного дослідження включають теоретичний, методичний та експериментальний вектори.

У **першому розділі** імпонує спроба автора здійснити комплексний концептуальний аналіз сучасного наукового дискурсу щодо формування комп'ютерної компетентності майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах за такими напрямками: культурологічний – вивчення особливостей різних аспектів культурної складової підготовки здобувачів освіти у країні; реформістський – дослідження імплементації тих чи тих тенденцій чи ідей реформи вищої професійної освіти у КНР; ідеологічний – здійснення аналізу ідеологічної спрямованості професійно-технічної освіти у КНР; соціально-економічний – дослідження впливу реалізації конструктивних освітніх ідей на економіку країни.

Автор проводить цей аналіз за критеріями ключових слів: «дидактичні стратегії», «комп'ютерна компетентність», «формування комп'ютерної компетентності», «підготовка майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах КНР» та дотичних до них понять.

Поняття «дидактичні стратегії формування комп'ютерної компетентності майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах КНР» потрактовано як планування та реалізація на рівнях держави, освітньої установи та предметному рівні довгострокових дидактичних умов, що сприятимуть ефективності набуття майбутніми спеціалістами високого рівня здатності та готовності діяти у сфері комп'ютерних технологій за критеріями-діями: володіти, розуміти, користуватися, застосовувати, удосконалювати.

На основі компаративістського аналізу вітчизняних, зарубіжних та китайських наукових джерел виокремлено спільне, схоже та відмінне у науковому обґрунтуванні

процесу формування комп'ютерної компетентності майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах різних країн.

Варто також звернути увагу на ретельний аналіз нормативно-правової бази підготовки майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах КНР, здійснений дослідником на основі виокремлених методологічних підходів: концептуальний, аналітичний, моніторинговий, галузевий, конфліктологічний, регіональний, методичний, компаративістський.

У **другому розділі** на особливу увагу заслуговує виокремлення дидактичних стратегій формування комп'ютерної компетентності майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах КНР. Зокрема автор визначає такі стратегії: компетентнісно-інтегративну, практико-орієнтовану проєктно-діяльнісну, адаптивно-модульну, цифрову трансформаційно-змішану, контекстного навчання у виробничому середовищі, рефлексійного оцінювання, пріоритетності викладачів-практиків.

Визначаючи систему дидактичних стратегій формування комп'ютерної компетентності майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах КНР дисертант наголошує на тому, що вона охоплює компоненти освітньої системи професійної підготовки: мета навчання → зміст навчання → організація навчальної діяльності студентів (технології, форми, методи) → середовище навчання (дидактичні умови та засоби навчання) → оцінювання результатів навчання. Тому ці стратегії є цілком взаємодоповнювальними, утворюючи взаємопов'язану систему навчання формуванню комп'ютерних компетенцій майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах КНР.

Відповідно до завдань дослідження, автором проаналізовано освітні програми підготовки майбутніх фахівців спеціальності «Технологія комп'ютерних застосунків» у вищих політехнічних коледжах КНР та охарактеризовано сучасний стан формування комп'ютерної компетентності майбутніх фахівців як такий, що поєднує стандартизацію та гнучкість, прикладну спрямованість і елементи інноваційності, а також тісну інтеграцію освіти з потребами ІТ-індустрії.

Проведений аналіз дозволив досліднику з'ясувати, що більшість програм об'єднує дидактичні стратегії переважання практико-орієнтованої проєктно-діяльнісної, компетентнісно-інтегрованої та контекстного навчання у виробничому середовищі, що забезпечують тісний зв'язок між освітнім процесом та потребами цифрової економіки та виробничого середовища.

У **третьому розділі** дослідник сфокусувалася на визначенні перспектив творчого використання в Україні досвіду реалізації дидактичних стратегій формування комп'ютерної компетентності майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах КНР.

Заслуговує на позитивну оцінку здійснений дисертантом порівняльний аналіз сучасного стану реалізації дидактичних стратегій формування комп'ютерної компетентності майбутніх спеціалістів у закладах освіти України та КНР.

За результатами порівняльного аналізу автором дослідження з'ясовано, що освітні стратегії розвитку цифрових навичок майбутніх фахівців в Україні та КНР мають спільне теоретичне підґрунтя, орієнтоване на компетентнісний підхід. Головні відмінності стосуються не стільки змістового наповнення, скільки системності впровадження, рівня інтеграції з виробництвом, стану цифрової інфраструктури та специфіки державного менеджменту. В Україні ці стратегії здебільшого мають локальний характер і реалізуються на рівні окремих закладів вищої освіти, закладів фахової передвищої освіти, чи освітніх програм, тоді як у Китаї вони інтегровані в національну політику розбудови цифрової

економіки, що забезпечує їхню масштабність та системність. Отже, ключова розбіжність криється в площині інституційної інтеграції, масштабованості та координації з боку держави.

Позитивної оцінки заслуговує практичне значення дослідження. На основі вивчення досвіду вищих політехнічних закладів КНР Бай Дуншеном окреслено перспективи його адаптації та творчого застосування в українському освітньому просторі. Зокрема, розроблено систему інноваційних навчальних карток для викладачів вітчизняних закладів вищої освіти, що базується на ефективних китайських методиках формування комп'ютерної грамотності. Також сформульовано дорожню карту із визначенням етапів впровадження, потенційних бар'єрів (дефіцит ресурсів, надмірне навантаження на педагогів, пасивність роботодавців, виклики воєнного стану, цифрова нерівність та бюрократична інерція) та інструментів їх подолання. Для оцінювання результативності цього процесу обґрунтовано відповідні критерії та показники, а також підготовлено практичні методичні рекомендації щодо інтеграції китайського досвіду в систему вищої політехнічної освіти України.

Обрані методи дослідження є достатньо інформативними та відповідними для досягнення поставленої мети. Погоджуємося із висновками дисертанта про досягнення мети дослідження, виконання його завдань та достовірність запропонованих теоретичних та методичних положень.

Висновки та пропозиції, що викликають певні сумніви, зауваження або вказують на окремі суперечності та можуть слугувати підґрунтям дискусії під час захисту дисертації. Позитивно оцінюючи наукове та практичне значення результатів дослідження, вважаємо за доцільне висловити зауваження та побажання дискусійного змісту:

1. У першому розділі автором подано широкий огляд методологічних підходів до аналізу нормативно-правової бази підготовки майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах КНР. Однак, вважаємо, що недостатньо чітко окреслено авторську позицію щодо їх узагальнення.

2. Автором виокремлено стратегію пріоритетності викладачів-практиків. На нашу думку, варто було б детальніше розкрити проблему залучення високооплачуваних ІТ-фахівців до викладання в коледжах на дидактично якісному рівні.

3. Автором представлено «дорожню карту» впровадження китайського досвіду в Україні. Вважаємо, що варто було вказати на бар'єри, виявлені під час дослідження, та можливі шляхи їх мінімізації.

4. На нашу думку, практичну цінність роботи значно підвищили б авторські міркування щодо адаптації китайської освітньої моделі, базованій на високому рівні колективізму, жорсткої дисципліни та поваги до ієрархії, до українського освітнього простору, що має індивідуалізованіший та ліберальніший характер.

5. Вважаємо не зовсім коректним порівняння підготовки майбутніх фахівців спеціальності «Технологія комп'ютерних застосунків» у вищих політехнічних коледжах КНР з українськими спеціальностями F2 (121) «Інженерія програмного забезпечення» та F3 (122) «Комп'ютерні науки» на рівні бакалавра/магістра ЗВО.

Висловлені зауваження і побажання мають рекомендаційний характер і не впливають на загальну позитивну оцінку дослідження. Вони викликані інтересом до цього дослідження, новизною та актуальністю окреслених у дисертації питань і свідчать про творчий характер роботи та спроби вирішення теоретично складних і практично важливих проблем сучасної педагогічної науки.

Загальний висновок. Зважаючи на актуальність, новизну, важливість одержаних автором наукових результатів, їх обґрунтованість і вірогідність, а також значну практичну цінність сформульованих положень і висновків, дисертація на тему: «Дидактичні стратегії

формування комп'ютерної компетентності майбутніх спеціалістів у вищих політехнічних коледжах КНР» виконана на актуальну тему, за змістом, науковою новизною, повнотою проведених досліджень та якістю аналізу отриманих результатів відповідає спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки», вимогам наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження вимог до оформлення дисертації», 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, а її автор Бай Дуншен заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 «Освітні, педагогічні науки» галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка».

Рецензент професор кафедри соціальної роботи та реабілітації Національного університету біоресурсів і природокористування України, доктор педагогічних наук, професор Тетяна ГРИГОРЕНКО