

ВІДГУК

офіційного опонента, кандидата педагогічних наук, доцента,
завідувача кафедри цифрових технологій і професійної освіти
Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського **Кобисі Володимира Михайловича**
на дисертацію **Пашкова Андрія Валерійовича**
**«Формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових
технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін»**,
подану до захисту в разову спеціалізовану вчену раду у Тернопільському
національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка
на здобуття наукового ступеня доктора філософії
з галузі знань 01 «Освіта / Педагогіка» за спеціальністю
015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)»

1. Актуальність теми дисертаційної роботи

Актуальність теми дисертаційного дослідження «Формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін» визначається кількома взаємопов'язаними чинниками.

Передусім, сучасне суспільство характеризується широким упровадженням цифрових технологій у всі сфери життєдіяльності людини, що сприяє підвищенню ефективності діяльності, оптимізації робочих процесів і зростанню продуктивності праці.

Крім того, динамічний розвиток цифрових технологій, трансформаційні процеси в освіті та зміни у професійно-педагогічній діяльності зумовлюють необхідність поєднання майбутніми фахівцями цифрової компетентності з педагогічною практикою, що є важливою умовою здійснення ефективної професійної діяльності.

Водночас модернізація професійно-педагогічної освіти відповідно до сучасних нормативно-правових вимог актуалізує потребу у формуванні фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій. Одним із дієвих способів реалізації цього завдання є інтеграція професійно зорієнтованих дисциплін, спрямованих на формування фахової компетентності.

Таким чином, тема дисертаційного дослідження Пашкова А. В. є

актуальною як з позиції теоретичного наукового пошуку, так і практичного вдосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців з цифрових технологій у контексті формування фахової компетентності.

2. Обґрунтованість основних наукових положень та висновків, сформульованих у дисертації

Дисертаційна робота Пашкова А. В. є завершеним науковим дослідженням, яке містить наукові положення, висновки та рекомендації, що характеризуються високим ступенем обґрунтованості та достовірності.

Обґрунтованість отриманих наукових результатів забезпечується передусім системним і критичним аналізом вітчизняних і зарубіжних наукових джерел, що дало змогу дисертантові визначити ступінь розробленості досліджуваної проблеми, окреслити провідні наукові підходи та аргументувати доцільність проведення власного дослідження. На цій основі чітко конкретизовано об'єкт, предмет, мету та завдання дисертаційної роботи, які перебувають у взаємозумовленому логічному зв'язку та повною мірою реалізовані в її змісті.

Вагомим підтвердженням обґрунтованості результатів є використання комплексу взаємопов'язаних методів дослідження, адекватних його меті та завданням. Застосування теоретичних методів (вивчення філософської, психологічної, соціологічної, історико-педагогічної літератури, нормативно-законодавчої бази щодо вищої освіти в Україні, основних освітніх програм, теоретичний аналіз соціально-педагогічних проблем, узагальнення даних наукової літератури для розробки категоріального апарату дослідження, теоретичне моделювання для побудови експериментальної моделі, прогнозування результатів дослідження) забезпечило концептуалізацію досліджуваної проблеми та розроблення авторської структурно-функціональної моделі формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін як сукупність *цільового, методологічного, змістового, критеріального і результативного* блоків, тоді як емпіричні методи (педагогічне спостереження,

бесіди, тестування, анкетування, педагогічний експеримент) уможливили перевірку ефективності запропонованих дисертантом педагогічних умов та реалізації запропонованої структурно-функціональної моделі для формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін.

Надійність й об'єктивність результатів дослідно-експериментальної роботи забезпечувалися завдяки використанню здобувачем раціональних методів педагогічного діагностування, інтерпретації й оцінювання емпіричних даних.

Достовірність одержаних результатів забезпечувалася репрезентативністю вибірки, залученням здобувачів освіти з різних педагогічних ЗВО, а також використанням методів математичної статистики для оброблення експериментальних даних. Порівняльний аналіз результатів експериментальних і контрольних груп засвідчує стійку позитивну динаміку формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін за всіма визначеними критеріями, що підтверджує ефективність розробленої дисертантом структурно-функціональної моделі та відповідних педагогічних умов і дидактичних засобів її реалізації.

3. Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому

Дисертаційне дослідження Пашкова Андрія Валерійовича на тему «Формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін» характеризується цілісністю, логічною завершеністю та належним рівнем наукової самостійності автора.

Дисертаційна робота складається з анотації, переліку умовних скорочень, вступу, трьох розділів, в яких висвітлено перебіг й основні результати дослідження, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел із 317 найменувань (з них 49 – іноземними мовами) та 9 додатків на 45 сторінках. Загальний обсяг дисертації становить 313 сторінки.

Анотація повною мірою відображає зміст дисертаційного дослідження,

розкриває його основні положення та ключові наукові ідеї. Текст анотації вирізняється змістовністю, лаконічністю та відповідністю вимогам до наукових робіт такого рівня, що забезпечує цілісне уявлення про сутність і значущість проведеного дослідження.

У **вступі** дисертаційної роботи обґрунтовано актуальність обраної теми, сформульовано об'єкт, предмет, мету та завдання дослідження. Окреслено наукову новизну та практичну значущість одержаних результатів, визначено методологічну основу роботи, описано теоретико-методичну базу дослідження, наведено структуру та обсяг дисертації.

У **першому розділі** дисертації автор аргументовано доводить, що у процесі становлення майбутніх фахівців з цифрових технологій як педагогів професійного навчання відбувається інтеграція двох професійних ліній: оволодіння професійно-технічним і, власне, педагогічним компонентом майбутньої професійної діяльності.

Крім того, дисертант на основі аналізу наукової літератури подає авторське бачення поняття «фахова компетентність майбутніх фахівців з цифрових технологій», яке відображає своєрідну завершеність у певному цілісному образі педагога професійного навчання та є інтегральною характеристикою, що транслює здібності та готовність застосування комплексу отриманих технічних знань і умінь для галузі цифрових технологій в процесі професійної підготовки робітників і службовців середньої ланки, застосовуючи для цього необхідні професійно значущі якості.

Необхідно відзначити комплексний аналіз літературних джерел з проблеми професійної підготовки фахівців з цифрових технологій, що уможливив визначення основних положень, що відображають особливості відбору та організації змісту професійно зорієнтованих дисциплін у формуванні фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій: проектування змісту професійно зорієнтованих дисциплін на основі компетентнісного підходу; адекватність цілям навчання та оптимальність засобів подання навчального матеріалу завданням і специфіці професійно-педагогічної

діяльності майбутніх фахівців з цифрових технологій як педагогів професійного навчання; модульне структурування змісту (навчального матеріалу) професійно зорієнтованих дисциплін; забезпечення можливості модифікації, доповнення та постійного оновлення навчального матеріалу; адаптивність змісту професійно зорієнтованих дисциплін; забезпечення мультимедійності; забезпечення інтерактивності та зворотного зв'язку; забезпечення практико зорієнтованості та професійної спрямованості.

У **другому розділі** дисертаційної роботи автором обґрунтовано, що фахова компетентність майбутніх фахівців з цифрових технологій передбачає особистісно-творчий потенціал, вміння самостійно та ефективно вирішувати професійно-педагогічні завдання, проєктувати освітнє середовище на основі сучасних тенденцій цифрової трансформації освіти. Дисертант зазначає, що майбутнім фахівцям з цифрових технологій необхідно володіти розвиненими аналітичними здібностями та прогностичними навичками, що дають змогу вибудовувати логіку навчального процесу, проводити корекцію помилок з урахуванням передбачення кінцевого результату.

У структурі фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій автором представлені мотиваційно-ціннісний, когнітивно-комунікативний, діяльнісно-технологічний, особистісно-креативний компоненти, змістовне наповнення яких істотно оновлено на основі відображення специфіки діяльності майбутніх педагогів професійного навчання цифрового профілю. Для визначення рівнів фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій дисертантом визначено критерії, а також відповідні їм показники: аксіологічний критерій: мотивація до майбутньої професійно-педагогічної діяльності; прийняття цінностей професійно-педагогічної діяльності; інтеграція особистісних і професійних цінностей та сенсів; інформаційний критерій: знання цільових, змістових і процесуальних характеристик професійно-педагогічної діяльності; логічне мислення; комунікативна компетентність; праксеологічний критерій: інформаційно-цифрова грамотність; вміння актуалізувати діяльнісно-процесуальні механізми

засвоєння основ професії; володіння досвідом інтеграції інноваційних ІТ-знань в зміст професійної освіти своїх майбутніх студентів; рефлексивний критерій: індивідуальна творчість; спрямованість на самоосвіту та самовдосконалення; наявність soft skills. На основі розроблених критеріїв і виокремлених показників охарактеризовано рівні фахової компетентності: початковий, базовий, високий.

Автором визначено й теоретично обґрунтовано педагогічні умови формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін: використання цифрових технологій для розвитку фахової компетентності майбутніх фахівців; наповнення змісту дисциплін практичної підготовки з використанням інноваційних технологій; інтеграція ІТ-галузі з дидактико-методичними основами освітніх компонентів практичної підготовки педагогів професійного навчання; стимулювання рефлексивного характеру самостійної роботи майбутніх фахівців з цифрових технологій.

Дисертантом розроблено структурно-функціональну модель формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін, яка має блокову структуру та містить цільовий, методологічний, змістовий, технологічний, критеріальний та результативний блоки. Цільовий блок моделі відображає соціальне замовлення на підготовку висококомпетентних майбутніх фахівців з цифрових технологій. Методологічний блок моделі відображає концептуальні основи методологічних підходів та принципів: системносинергетичний (принципи розвитку; цілісності; футуральної орієнтації), компетентнісний (принципи особистісного цілепокладання; єдності теорії та практики), інформаційний (принципи занурення у віртуальні комунікації; цифровізації освіти), діяльнісний (принципи міждисциплінарності; практико зорієнтованої спрямованості; квазіпрофесійності). Змістовий блок транслює обрані для експериментального дослідження професійно зорієнтовані дисципліни, а також компоненти фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій. Технологічний блок відображає методику формування фахової компетентності майбутніх фахівців з

цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін та етапи її реалізації, а також що включає в себе дидактичні засоби супроводу цього процесу. Окремим складником є комплекс педагогічних умов, що сприяють формуванню фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій та перебуває у тісному взаємозв'язку зі змістовим та технологічним блоками. Критеріальний блок містить критерії, показники та рівні сформованості фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій, а також діагностичний інструментарій. Результативний блок як очікуваний результат передбачає сформованість фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін. Зміст моделі дає можливість виявити педагогічний потенціал проблеми формування фахової компетентності у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін.

Ми поділяємо наукову позицію дисертанта щодо важливості забезпечення окреслених педагогічних умов та реалізації структурно-функціональної моделі формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін, які забезпечують ефективність професійної підготовки здобувачів освіти, відображають ключові принципи побудови освітнього процесу з використанням цифрових технологій, передбачають впровадження раціональних форми і методів навчальної взаємодії з цифровими освітніми ресурсами.

Практичний аспект дослідницької роботи Пашкова А. В. суттєво підсилений авторською методикою реалізації обґрунтованих педагогічних умов у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін «Методика професійного навчання», «Цифрові технології та засоби навчання», «Web-програмування», а також виробничої, педагогічної та переддипломної практик, яка передбачає використання таких форм організації навчання: лекції та семінари, студентські клуби, освітні онлайн-ігри, віртуальні екскурсії, майстер-класи, віртуальні екскурсії, комунікативні вправи, рольові ігри, проєктна діяльність, самопрезентації, освітні квести, гурток «Цифровізація освіти: нові горизонти»,

професійні проби, моделювання, практичні завдання, аналіз педагогічних практик, студентський клуб «Сучасні ІТ-фахівці в освіті», підготовка соціальних роликів.

У **третьому розділі** дисертації автором висвітлено особливості організації та перебігу педагогічного експерименту, спрямованого на перевірку ефективності технології формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін.

Нам імпонує раціональний підхід автора до організації та проведення педагогічного експерименту. Заслугує уваги вибір найбільш ефективних методів діагностування рівнів сформованості фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій.

На основі аналізу наукової літератури визначено підходи до організації та проведення експериментальної роботи, визначено її мету та завдання. Наведено результати вирішення завдань, пов'язаних з розробкою критеріїв, показників та рівневих характеристик, підготовкою діагностичних засобів для встановлення динаміки формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій, проведенням емпіричного дослідження для доведення доцільності здійснення педагогічної роботи у закладах вищої освіти щодо формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін, визначенням експериментальної бази та проведенням констатувального експерименту..

На формувальному етапі дослідження дисертантом експериментально апробовано методику формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін. Методика охоплювала чотири етапи (мотиваційний, інформаційний, діяльнісний, рефлексивний), кожен з яких мав певну мету, педагогічні умови, зміст роботи та очікуваний результат. У межах реалізації методики формувалися визначені у межах дослідження компоненти фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій.

Статистична обробка результатів дослідження підтвердила ефективність

запропонованої дисертантом структурно-функціональної моделі та педагогічних умов формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін.

Висновки дисертаційної роботи повністю відповідають поставленим завданням, логічно впливають зі змісту розділів та свідчать про досягнення поставленої мети. Крім того, у висновках окреслюються перспективні напрямки подальших наукових розвідок у контексті досліджуваної проблематики.

У **додатках** дисертаційної роботи наведено матеріали, що ілюструють практичну реалізацію дослідження: діагностичний інструментарій для визначення сформованості фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін за визначеними автором компонентами, тематика та короткий зміст дебатів, освітніх квестів, тренінгових занять, занять гуртка, соціальних роликів, орієнтовані на розвиток фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін.

4. Наукова новизна та її обґрунтованість

Детальний аналіз змісту дисертації засвідчує коректність наукового апарату дослідження, актуальність і новизну одержаних результатів та їх важливе теоретико-практичне значення для професійної підготовки фахівців з цифрових технологій.

Основні наукові положення дисертаційної роботи, які виносяться на захист, містять наукову новизну, є повністю доведеними та теоретично обґрунтованими. До найбільш значущих результатів належать такі, що отримані *вперше*, зокрема: визначено і теоретично обґрунтовано педагогічні умови формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін (використання цифрових технологій для розвитку фахової компетентності майбутніх фахівців; наповнення змісту дисциплін практичної підготовки з використанням інноваційних технологій; інтеграція ІТ-галузі з дидактико-методичними

основами освітніх компонентів практичної підготовки педагогів професійного навчання; стимулювання рефлексивного характеру самостійної роботи майбутніх фахівців з цифрових технологій), розроблено методiku їхньої реалізації у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін «Методика професійного навчання», «Цифрові технології та засоби навчання», «Web-програмування», а також виробничої, педагогічної та переддипломної практики; розроблено структурно-функціональну модель формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін як сукупність цільового (соціальне замовлення держави та цільові орієнтири), методологічного (методологічні підходи у взаємозв'язку дидактичних принципів), змістового (професійно зорієнтовані дисципліни та структурні компоненти фахової компетентності), технологічного (методика формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін, етапи її реалізації, дидактичні засоби); комплексу педагогічних умов, критеріального (критерії, показники, рівні, діагностичні засоби) та результативного блоків; *удосконалено* зміст і структуру фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій (когнітивно-комунікативний, діяльнісно-технологічний, особистісно-креативний компоненти, змістовне наповнення яких істотно оновлено на основі відображення специфіки діяльності майбутніх педагогів професійного навчання в сфері ІТ); критерії (аксіологічний, інформаційний, праксеологічний, рефлексивний), індикаторні показники та рівні (високий, базовий, початковий) її сформованості; *розглянуто* основні положення, що відображають особливості відбору та організації змісту професійно зорієнтованих дисциплін у формуванні фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій; *апробовано* методiku формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін, яка реалізується у чотири етапи (мотиваційний, інформаційний, діяльнісний, рефлексивний). *Подальшого узагальнення та розвитку* набули інтеграційні процеси формування фахової

компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін з опорою на цифрові освітні ресурси у закладах вищої освіти.

Ефективність авторської технології формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін підтверджена результатами дослідно-експериментальної роботи, зокрема частка здобувачів вищої освіти з високим рівнем сформованості цифрової компетентності у експериментальних групах зросла на 20,4% більше ніж у контрольних групах.

5. Теоретична та практична цінність роботи

Дисертаційна робота Пашкова Андрія Валерійовича становить завершене, цілісне й самостійне дослідження, що містить вагомі теоретичні і практичні результати та є суттєвим для розв'язання проблеми підвищення рівня сформованості фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін.

Теоретична цінність дослідження полягає у поглибленні та розвитку теоретико-методологічних засад професійної підготовки майбутніх фахівців з цифрових технологій. У роботі уточнено сутність і структуру фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій, а також розроблено структурно-функціональну модель формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін та теоретично обґрунтовано комплекс педагогічних умов її ефективної реалізації. Отримані результати доповнюють теорію і методику професійної освіти новими науковими положеннями, зокрема щодо інтеграції цифрових технологій у підготовку майбутніх фахівців з цифрових технологій.

Практичне значення дисертаційного дослідження полягає в удосконаленні змісту професійної підготовки фахівців спеціальності 015 Професійна освіта, спеціалізації 015.39 (Цифрові технології), зокрема через впровадження в освітній процес методики формування фахової компетентності майбутніх фахівців з

цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін під час вивчення дисциплін «Методика професійного навчання», «Цифрові технології та засоби навчання», «Web-програмування», яка охоплює чотири етапи (мотиваційний, інформаційний, діяльнісний, рефлексивний) з відповідними метою, педагогічними умовами, змістом (формами) роботи та очікуваним результатом. Методика передбачає використання таких форм організації навчання: лекції та семінари, студентські клуби, освітні онлайн-ігри, віртуальні екскурсії, майстер-класи, віртуальні екскурсії, комунікативні вправи, рольові ігри, проєктна діяльність, самопрезентації, освітні квести, гурток «Цифровізація освіти: нові горизонти», професійні проби, моделювання, практичні завдання, аналіз педагогічних практик, студентський клуб «Сучасні ІТ-фахівці в освіті», підготовка соціальних роликів;

Запропонована автором структурно-функціональна модель, обґрунтовані педагогічні умови та дидактичні матеріали можуть бути використані для підвищення мотивації студентів до навчання, організації ефективнішої взаємодії усіх учасників освітнього процесу у підготовці конкурентоздатних фахівців. Окремі напрацювання можуть використовуватися в організації позанавчальної діяльності майбутніх фахівців з цифрових технологій.

Особливо важливим є орієнтування результатів дослідження на реальні освітні практики закладів вищої освіти, що здійснюють підготовку фахівців з цифрових технологій. Результати дисертаційного дослідження впроваджено в освітній процес Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, Рівненського державного гуманітарного університету, Луцького національного технічного університету.

6. Апробація результатів дослідження та їх повнота викладення в опублікованих працях

Високий рівень обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій дисертаційного дослідження підтверджується їх широкою апробацією на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях.

Основні положення дисертації докладно представлені у публікаціях автора,

що надає одержаним результатам дослідження переконливої достовірності. Серед здобутків дисертанта необхідно виокремити 4 статті у фахових наукових виданнях України, 7 тез доповідей у матеріалах міжнародних науково-практичних конференцій, які додатково відображають наукові результати дослідження. Отже, кількість та рівень опублікованих праць є цілком достатніми та повною мірою відображають основний зміст дисертаційного дослідження, що свідчить про його належну апробацію у науковій спільноті.

7. Відомості про відсутність порушень академічної доброчесності

Аналіз дисертаційної роботи не виявив фактів академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації чи інших порушень принципів академічної доброчесності. Представлений текст є оригінальним, усі цитати та запозичення оформлені коректно та належним чином відображені у списку використаних джерел. Таким чином, дисертаційну роботу Пашкова Андрія Валерійовича можна визнати самостійною та оригінальною науковою працею.

8. Зауваження та дискусійні питання

Щодо змісту поданої на опонування дисертаційної роботи вважаємо за доцільне висловити окремі дискусійні положення, які потребують додаткового уточнення з боку дисертанта, зокрема:

1. На ст. 81 автор зазначає, що основними формами навчальної діяльності, які несуть найбільше сенсове навантаження в змісті формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін є навчальні заняття, контроль і самоконтроль, самостійна робота, форми організації квазіпрофесійної діяльності. Доцільно було б чіткіше визначити критерії класифікації зазначених форм та розкрити механізми їх взаємозв'язку у процесі формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій.

2. Потребує певного уточнення зміст третьої педагогічної умови «Інтеграція ІТ-галузі з дидактико-методичними основами освітніх компонентів». Варто було б більш конкретно розкрити механізми її реалізації через оновлення змісту професійно зорієнтованих дисциплін, виконання практико-орієнтованих

проектів, створення професійних кейсів, моделювання ситуацій та під час проходження практики.

3. У структурі фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій представлені мотиваційно-ціннісний, когнітивно-комунікативний, діяльнісно-технологічний, особистісно-креативний компоненти та аксіологічний, інформаційний, праксеологічний і рефлексивний критерії. Запитання викликає обґрунтування запропонованої системи критеріїв відповідно до визначених компонентів, оскільки не всі зв'язки між ними є достатньо очевидними.

4. Статистичний аналіз результатів дослідження загалом підтверджує ефективність запропонованої методики. Однак доцільно було б підсилити використання критерію λ Колмогорова-Смірнова додатковими статистичними показниками, які не лише б встановили відмінність між результатами контрольної та експериментальної груп, а надали можливість більш глибокої інтерпретації результатів експерименту.

5. У тексті дисертації мають місце окремі огріхи редакційного характеру. Не вважаємо за потрібне їх коментувати, оскільки завдання опонента полягає у ґрунтовному аналізі наукової суті проблеми дослідження.

Необхідно зазначити, що вказані зауваження не є принциповими і не впливають на загальну високу оцінку дисертаційної роботи, а спрямовані на більш докладне розкриття позиції автора щодо основних положень проведеного дослідження і не применшують його важливості для педагогічної науки. Дисертаційна робота виконана на високому науково-теоретичному і методичному рівні, містить різноплановий ретельно опрацьований автором новий теоретичний та практичний досвід, який заслуговує позитивної оцінки.

9. Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам

Дисертаційне дослідження на тему «Формування фахової компетентності майбутніх фахівців з цифрових технологій у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін» за своєю актуальністю, науковим рівнем,

достовірністю, практичною значущістю, якістю оформлення та повнотою викладу відповідає вимогам Наказу МОН України за № 40 від 12 січня 2017 року (зі змінами) «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» та Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року за № 44 (зі змінами)), а його автор – Пашков Андрій Валерійович – заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 01 «Освіта / Педагогіка» зі спеціальності 015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)».

Офіційний опонент:

кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувач кафедри цифрових технологій
і професійної освіти Вінницького державного
педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського

Володимир КОБИСЯ

