

ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації Назара Ігоровича Шимківа «Методика підготовки фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних», що подана на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта / Педагогіка спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)

1. Актуальність теми та її зв'язок з планами наукових робіт установи.

Сучасний етап розвитку цифрового суспільства характеризується стрімким поширенням цифрових технологій, активним використанням хмарних сервісів, технологій штучного інтелекту, цифрових платформ та інформаційно-комунікаційних систем у всіх сферах суспільного життя. Такі процеси супроводжуються постійним збільшенням обсягів даних, що обробляються, передаються та зберігаються в цифровому середовищі, що, своєю чергою, актуалізує проблему забезпечення їх конфіденційності, цілісності та доступності. За цих умов одним із ключових чинників цифрової трансформації суспільства стає належний рівень інформаційної безпеки та ефективне використання сучасного програмного забезпечення захисту даних.

Нові реалії цифрового суспільства висувають підвищені вимоги до професійної підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій. Сучасний фахівець повинен володіти не лише ґрунтовними знаннями у сфері цифрових технологій, а й бути здатним використовувати сучасні програмні засоби захисту даних, виявляти та аналізувати кіберзагрози, забезпечувати безпечне функціонування інформаційних систем, здійснювати моніторинг інформаційної безпеки та впроваджувати сучасні механізми криптографічного захисту інформації. Особливої актуальності ці вимоги набувають для майбутніх фахівців спеціальності 015 Професійна освіта, спеціалізації 015.39 Цифрові технології, професійна діяльність яких передбачає підготовку майбутніх фахівців до застосування програмного забезпечення захисту даних, формування в них компетентностей у сфері інформаційної безпеки та розвитку культури безпечної роботи в цифровому середовищі.

Аналіз нормативно-правових документів України та Європейського Союзу засвідчив, що підготовка майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних відповідає сучасним пріоритетам державної політики у сферах цифрової трансформації, кібербезпеки та модернізації освіти, що підтверджує актуальність і практичну значущість проведеного дослідження. У зазначених документах наголошується на необхідності формування у здобувачів освіти сучасних цифрових компетентностей, розвитку культури кібербезпеки, забезпечення захисту інформаційних ресурсів та інтеграції сучасних цифрових технологій у професійну підготовку майбутніх фахівців цифрових технологій.

Водночас розвиток цифрової економіки, посилення кіберзагроз, масштабна цифровізація освітнього процесу та необхідність післявоєнного відновлення України зумовлюють потребу у фахівцях, здатних забезпечувати захист інформаційних ресурсів як у професійній, так і в освітній діяльності. Саме заклади вищої освіти мають забезпечити підготовку конкурентоспроможних фахівців цифрових технологій, які володіють сучасним програмним забезпеченням захисту даних, здатні ефективно застосовувати його у професійній діяльності та впроваджувати відповідні технології в освітній процес.

Аналіз психолого-педагогічної, методичної та спеціальної літератури засвідчив значний інтерес науковців до проблем цифровізації освіти, розвитку цифрової компетентності, професійної підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій, інформаційної безпеки та кібербезпеки. Аналіз наукових джерел засвідчив, що більшість досліджень зосереджена на технічних, організаційних та правових аспектах захисту інформації, тоді як педагогічні аспекти підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних висвітлено фрагментарно. Недостатньо розробленими залишаються питання визначення структури готовності майбутніх фахівців до застосування програмного забезпечення захисту даних, обґрунтування педагогічних умов її формування,

удосконалення змісту, форм, методів і засобів професійної підготовки, а також методичного забезпечення інтеграції спеціалізованого програмного забезпечення захисту даних у професійну підготовку здобувачів освіти.

Аналіз наукових джерел, нормативно-правових документів і практики професійної підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій дав змогу виявити низку суперечностей, що потребують наукового розв'язання, а саме: між зростаючими вимогами цифрового суспільства та ринку праці до рівня готовності майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних і недостатнім методичним забезпеченням їхньої професійної підготовки; між стрімким розвитком технологій кібербезпеки та недостатньою швидкістю оновлення змісту, форм і методів професійної підготовки; між потребою широкого використання сучасного програмного забезпечення захисту даних у професійній та освітній діяльності й недостатньою готовністю майбутніх фахівців до його практичного застосування; між необхідністю інтеграції програмного забезпечення захисту даних у зміст фахових дисциплін і недостатньою розробленістю відповідного навчально-методичного забезпечення.

Виявлені суперечності стали підґрунтям для теоретичного обґрунтування та розроблення методики підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних у професійній та освітній діяльності, що зумовило вибір теми й підтвердило актуальність дисертаційного дослідження.

Дисертацію виконано відповідно до тематичного плану наукової діяльності Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка в межах науково-дослідної теми «Теоретико-методологічні засади модернізації освіти і практичні аспекти застосування цифрових технологій у професійній підготовці фахівців» (номер державної реєстрації 0126U001854). Тему дисертації затверджено вченою радою Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (протокол № 11 від 27 січня 2026 р.).

2. Особиста участь автора в отриманні конкретних наукових результатів, викладених в дисертації.

Дисертаційне дослідження є самостійною науковою працею, у якій висвітлено теоретичні, методичні та практичні аспекти підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних у професійній та освітній діяльності. У роботі визначено сутність і структуру готовності майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних, обґрунтовано критерії, показники та рівні її сформованості, здійснено аналіз сучасного стану професійної підготовки майбутніх фахівців, а також теоретично обґрунтовано й розроблено методику їх підготовки до застосування програмного забезпечення захисту даних. Реалізацію розробленої методики забезпечено сукупністю педагогічних умов, а саме: формуванням стійкої мотивації до використання програмного забезпечення захисту даних у професійній діяльності; оновленням змісту професійної підготовки відповідно до сучасних тенденцій розвитку кібербезпеки; забезпеченням практико-орієнтованого навчання із застосуванням спеціалізованого програмного забезпечення захисту даних; інтеграцією засобів захисту даних у зміст фахових дисциплін і цифрового освітнього середовища; залученням здобувачів освіти до проєктної, дослідницької та рефлексивної діяльності.

У дисертаційному дослідженні автором самостійно здійснено комплексний аналіз психолого-педагогічної, методичної та спеціальної наукової літератури, нормативно-правових документів і сучасних наукових підходів до підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних; здійснено статистичне опрацювання та інтерпретацію отриманих результатів із застосуванням критеріїв Манна-Уїтні, Вілкоксона та коефіцієнта рангової кореляції Спірмена, що дало змогу встановити статистичну значущість виявлених змін і підтвердити обґрунтованість висновків дослідження.

Робота структурована та виконана відповідно до вимог до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта / Педагогіка за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями). Дисертаційне дослідження складається зі вступу, трьох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, списку використаних джерел (159 найменувань, із них 99 – іноземними мовами) та 10 додатків загальним обсягом 21 сторінку. Загальний обсяг дисертації становить 246 сторінок, із них 190 сторінок – основний текст. Робота містить 14 таблиць і 19 рисунків.

У першому розділі проаналізовано теоретичні засади підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних у професійній й освітній діяльності. Зокрема, розглянуто сучасні тенденції цифровізації освіти, розвитку інформаційної безпеки та кібербезпеки як чинники модернізації професійної підготовки фахівців цифрових технологій, уточнено сутність поняття «готовність майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних» як інтегративної характеристики особистості, а також проаналізовано сучасне програмне забезпечення захисту даних і можливості його використання в освітньому процесі закладів вищої освіти.

У другому розділі теоретично обґрунтовано та розроблено методику підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних. Визначено методичні засади формування їхньої готовності до застосування програмного забезпечення захисту даних, розкрито концептуальні положення та принципи розроблення методики. Обґрунтовано педагогічні умови ефективної підготовки, розроблено структурно-функціональну модель підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій, яка охоплює взаємопов'язані методологічний, змістовий, педагогічний, організаційно-процесуальний і результативний блоки та відображає логіку формування готовності до застосування програмного забезпечення захисту даних. Розроблено методичне забезпечення підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій, що включає навчально-

методичні матеріали, лабораторні роботи, проєктні завдання, кейси, засоби діагностики та рекомендації щодо використання спеціалізованого програмного забезпечення захисту даних в освітньому процесі.

У третьому розділі висвітлено організацію та методику проведення педагогічного експерименту з перевірки ефективності розробленої методики підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних. Описано етапи експериментального дослідження, обґрунтовано критерії, показники та рівні сформованості готовності майбутніх фахівців до застосування програмного забезпечення захисту даних, розкрито особливості впровадження методики в освітній процес закладів вищої освіти із використанням спеціалізованого програмного забезпечення захисту даних, кейс-методу, проєктного навчання, кіберполігонів і віртуальних лабораторій. Представлено результати педагогічного експерименту, здійснено їх порівняльний аналіз, статистичне опрацювання та інтерпретацію, що дало змогу підтвердити ефективність розробленої методики підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних.

Представлені в дисертації наукові положення мають посилання і використані з метою аргументації наукових ідей здобувача.

3. Ступінь обґрунтованості і достовірності наукових положень і рекомендацій.

Теоретичні положення дисертаційного дослідження обґрунтовані завдяки опрацюванню широкої джерельної бази (159 найменувань, з них –99 іноземними мовами). Про високу наукову культуру Шимківа Назара Ігоровича свідчить глибокий аналіз теоретичних положень та формулювання власних думок й обґрунтування змістового наповнення термінів, які безпосередньо корелюються із науковими дефініціями «готовність», «критерії» та «професійна підготовка».

У дисертації сформовано цілісне бачення процесу підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення

захисту даних у професійній й освітній діяльності. Наголошено, що готовність майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних є інтегративною характеристикою особистості, що поєднує систему професійних знань у сфері інформаційної безпеки, практичні вміння застосовувати сучасні програмні засоби захисту даних, професійно-ціннісні орієнтації та мотивацію до безпечної професійної діяльності, а також здатність до рефлексії та професійного саморозвитку, і виявляється у спроможності як самостійно розв'язувати завдання захисту інформації, так і навчати цього здобувачів освіти. Така готовність передбачає здатність здійснювати аналіз мережевого трафіку, моделювати захищені мережеві середовища, застосовувати засоби криптографічного захисту інформації, оцінювати захищеність інформаційних систем, виявляти та аналізувати кіберзагрози, використовувати сучасні засоби моніторингу подій інформаційної безпеки, а також інтегрувати програмне забезпечення захисту даних в освітній процес і формувати в здобувачів освіти компетентності щодо безпечного використання цифрових технологій.

4. Наукова новизна одержаних результатів.

Уперше:

– розроблено структурно-функціональну модель підготовки майбутніх фахівців спеціальності 015 Професійна освіта, спеціалізації 015.39 Цифрові технології до застосування програмного забезпечення захисту даних як сукупність методологічного (методологічні підходи, принципи та теоретичні засади підготовки); змістового (зміст професійної підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних); організаційно-процесуального (методи, форми, засоби, етапи реалізації методики та педагогічні умови); результативного (компоненти, критерії, показники, рівні сформованості готовності та очікуваний результат) блоків;

– обґрунтовано педагогічні умови підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту

даних, а саме: формування стійкої мотивації до використання засобів захисту інформації у професійній діяльності; оновлення змісту професійної підготовки відповідно до сучасних тенденцій розвитку кібербезпеки; забезпечення практико-орієнтованого навчання із використанням спеціалізованого програмного забезпечення; інтеграцію засобів захисту даних у зміст фахових дисциплін та цифрового освітнього середовища; залучення здобувачів освіти до проєктної, дослідницької та рефлексивної діяльності. Реалізація визначених умов забезпечує формування готовності майбутніх фахівців цифрових технологій до професійного застосування програмного забезпечення захисту даних, набуття практичних навичок роботи із сучасними засобами інформаційної безпеки, моделювання професійних ситуацій та формування здатності використовувати набуті компетентності в освітній і професійній діяльності;

– розроблено та реалізовано методику підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних, яка передбачає комплексне використання лабораторних робіт, кейс-методу, проєктного навчання, кіберполігонів, віртуальних лабораторій та спеціалізованого програмного забезпечення (Wireshark, Cisco Packet Tracer, VeraCrypt, Kali Linux, Splunk та ін.) з урахуванням педагогічної специфіки спеціальності 015 Професійна освіта, спеціалізації 015.39 Цифрові технології.

Удосконалено зміст і структуру готовності майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних, зокрема визначено її компоненти (мотиваційно-ціннісний, когнітивний, операційно-діяльнісний, рефлексивний), критерії (мотиваційний, когнітивний, практичний, рефлексивний), показники та рівні (високий, достатній, середній, низький) сформованості;

Уточнено зміст поняття «готовність майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних» як інтегративну характеристику особистості, що визначає здатність майбутнього фахівця усвідомлено, ефективно та безпечно використовувати сучасні

програмні засоби захисту інформації у професійній діяльності, а також організовувати їх застосування в освітньому процесі підготовки здобувачів професійної освіти;

Розроблено змістове наповнення дисципліни «Кібербезпека та захист даних у професійній діяльності» освітньо-професійної програми Професійна освіта (Комп'ютерні технології) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, шляхом інтеграції сучасних засобів захисту даних, технологій кібербезпеки, цифрових освітніх ресурсів, віртуальних лабораторій та практико-орієнтованих завдань, що сприяє формуванню професійних компетентностей майбутніх фахівців цифрових технологій.

Подальшого розвитку набули теоретико-методичні та практичні аспекти професійної підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій в умовах цифровізації освіти та підвищення ролі інформаційної безпеки; наукові підходи до використання цифрових освітніх середовищ, кіберполігонів, віртуальних лабораторій і спеціалізованого програмного забезпечення у процесі формування професійних компетентностей майбутніх фахівців цифрових технологій.

5. Значущість отриманих результатів для науки і практичного використання полягає у розробленні та впровадженні методики підготовки майбутніх фахівців спеціальності 015 Професійна освіта, спеціалізації 015.39 Цифрові технології до застосування програмного забезпечення захисту даних у професійній і освітній діяльності, яка реалізується через комплексне використання лабораторних робіт, кейс-методу, проектного навчання, кіберполігонів і віртуальних лабораторій та спрямована на формування мотиваційного, когнітивного, діяльнісного і рефлексивного компонентів готовності.

Розроблено та апробовано в освітньому процесі комплекс навчальних, навчально-методичних і практико-орієнтованих завдань для проведення лабораторних і практичних занять із використанням сучасного програмного забезпечення захисту даних (Wireshark, Cisco Packet Tracer, VeraCrypt, Kali

Linux, Splunk та ін.). Створено навчально-методичне забезпечення освітнього процесу, що включає методичні матеріали, інструкції до виконання лабораторних робіт, практичні завдання, кейси з аналізу інформаційних загроз, проєктні завдання та засоби оцінювання результатів навчання.

Розроблено та апробовано діагностичний інструментарій для визначення рівня сформованості готовності майбутніх фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних, що охоплює визначені компоненти (мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, рефлексивний), критерії, показники та рівні її сформованості.

Розроблено технологічні та організаційні рішення щодо реалізації методики в умовах цифрового освітнього середовища, зокрема використання віртуальних лабораторій, кіберполігонів, платформ для організації спільної діяльності, цифрових ресурсів, засобів онлайн-взаємодії, а також проєктних і кейсових методів навчання для формування практичних навичок застосування засобів захисту інформації.

Розроблено навчально-методичні матеріали щодо організації та проведення лабораторних робіт із застосування програмного забезпечення захисту даних для здобувачів освіти спеціальності 015 Професійна освіта, спеціалізації 015.39 Цифрові технології, які можуть бути використані викладачами закладів вищої освіти під час підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій.

6. Використання результатів роботи.

Запропоновані в роботі теоретичні та навчально-методичні матеріали можуть бути використані в освітньому процесі закладів вищої освіти під час викладання дисциплін нормативної та вибіркової складових освітніх програм спеціальності 015 Професійна освіта, спеціалізації 015.39 Цифрові технології першого (бакалаврського) рівня освіти, а також у системі післядипломної педагогічної освіти для підвищення кваліфікації та професійного розвитку педагогічних працівників.

Розроблені навчально-методичні матеріали, лабораторні роботи, практичні завдання, кейси та рекомендації щодо використання програмного забезпечення захисту даних можуть застосовуватися під час організації навчальних занять із дисциплін, пов'язаних із комп'ютерними мережами, інформаційною безпекою, цифровими технологіями, освітніми технологіями та методикою професійного навчання.

7. Відповідність дисертації встановленим вимогам та дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності.

Дисертація, автором якої є Шимків Назар Ігорович, відповідає усім вимогам, які визначені до такого типу наукових досліджень. Під час рецензування не було виявлено порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації й фальсифікації), а також текстових запозичень без покликання на джерело. Відповідно до проведеного аналізу оригінальність тексту в системі Strike Plagiarism.com становить 96,4 %. На цій підставі дисертаційну роботу визнаємо самостійно виконаним науковим дослідженням, а усі ідеї та наукові положення, які викладені автором отримані ним особисто.

8. Повнота викладення матеріалів дисертації та особистий внесок здобувача до всіх наукових публікацій, які опубліковані співавторами та зараховані за темою дисертації.

Основні положення та результати дисертації відображено у 10 наукових працях, 8 із яких – одноосібні, зокрема: 4 статті у фахових наукових виданнях України; 5 праць апробаційного характеру, які опубліковані в збірниках тез й матеріалах конференцій та інших виданнях, а також 1 публікація, яка додатково відображає наукові результати дисертації.

Публікації належним чином висвітлюють основні положення, поданої до захисту дисертаційної роботи. Авторський доробок засвідчує повноту викладу отриманих результатів дисертації у відкритому друці, а також переконливо доводить наукову компетентність здобувача у досліджуваній проблематиці. Кількість, обсяг та зміст друкованих праць повністю

відповідають вимогам щодо публікацій основного змісту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Праці, у яких опубліковано основні наукові результати дисертації:

1. Шимків, Н. І. (2024). Актуальні проблеми захисту даних у процесі підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій в умовах цифрової трансформації професійної освіти. *Наукові записки*, (157), 111–118. <https://doi.org/10.31392/nz-udu-157.2024.15>.

2. Франко, Ю., & Шимків, Н. (2025a). Основні положення практичної підготовки фахівців цифрових технологій у тенденціях сьогодення. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*, 189(33), 145–152. <https://doi.org/10.58407/visnik.253323>.

3. Шимків Н., & Кирчей Т (2025b). Вплив штучного інтелекту на специфіку підготовки фахівців в галузі цифрових технологій. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*, (85), 83–92. <https://doi.org/10.26565/2074-8922-2025-85-07>.

4. Шимків, Н. І. (2025c). Застосування спеціалізованого програмного забезпечення захисту даних в освітньому процесі підготовки фахівців цифрових технологій. *Наукові записки*, 2(164), 159–166. <https://doi.org/10.31392/nz-udu-164-2.2025.19>.

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

5. Шимків, Н.І. (2025). Вплив війни на професійну освіту в Україні: виклики та трансформації. *Моделі міждисциплінарних та міжгалузевих освітніх та освітньо-наукових програм в умовах воєнного стану: виклики та варіанти впровадження*. Матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. (Одеса, 10-12 жовтня 2025 р.). (С. 166–168). Одеса–Запоріжжя: АА Тандем.

6. Шимків, Н. І. (2025). Розвиток компетентності фахівців цифрових технологій в умовах військового стану. У Матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Теоретико-методологічні основи розвитку освіти та управлінської діяльності» (с. 357–360). Херсон, Україна.

7. Шимків, Н. І. (2026). Захист даних у сучасній професійній освіті. *Crosspoint: Scientific Almanac*, 2, 166–168. IV Scientific Conference-Forum *United Perspectives 24/7* within the Ernst Lortikyan International Scientific Project Global Creative Ideas Forum 5.0.

8. Шимків, Н. І. (2026). Актуальність вивчення захисту даних у сучасній освіті. *Креативний простір*, 41, 10–12. Матеріали VII Міжнародної науково-

практичної конференції «Креативна трансформація та модернізація сучасного суспільства». Helsinki, Finland. (5–7 червня 2026 р.).

9. Шимків, Н. І. (2026). Захист даних у професійній підготовці фахівців цифрових технологій. У Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference «The Future of Science: Emerging Research and Technological Innovations» (pp. 335–337).

***Опубліковані праці, які додатково відображають наукові
результати дисертації***

10. Шимків, Н. І. (б. д.). Захист даних [Електронний курс]. Сервер електронного навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. <https://elr.tnpu.edu.ua/course/view.php?id=5517>.

Представлені в дисертаційному дослідженні наукові результати отримані автором самостійно. У працях, опублікованих у співавторстві, особистим внеском здобувача є: у праці [2] – проведення аналізу сучасних підходів до підготовки фахівців цифрових технологій у сфері захисту інформації, визначення основних практичних навичок студентів, необхідних для застосування технологій захисту систем і мереж; у праці [3] – теоретичне обґрунтування актуальності використання технологій штучного інтелекту в освітньому процесі, визначення їх впливу на трансформацію системи освіти, а також розкриття проблемних аспектів застосування генеративних моделей щодо забезпечення безпеки даних та дотримання принципів академічної доброчесності під час підготовки майбутніх фахівців цифрових технологій.

9. Відомості про апробацію результатів дисертації.

Основні теоретичні, експериментальні та прикладні результати дослідження, його концептуальні положення й узагальнені висновки висвітлювалися у виступах із науковими доповідями та повідомленнями на пленарних і секційних засіданнях таких науково-практичних та науково-методичних конференцій: міжнародних конференціях – «Моделі міждисциплінарних та міжгалузевих освітніх та освітньо-наукових програм в умовах воєнного стану: виклики та варіанти впровадження» (Одеса, 2025), «Сучасні світові тенденції розвитку науки та інформаційних технологій»

(Одеса, 2025), «Креативна трансформація та модернізація сучасного суспільства» (2026), IV Scientific Conference-Forum *United Perspectives 24/7* у межах Ernst Lortikyan International Scientific Project *Global Creative Ideas Forum 5.0* (2026), III International Scientific and Practical Conference *The Future of Science: Emerging Research and Technological Innovations* (Helsinki, Finland, 2026); всеукраїнські конференції – «Теоретико-методологічні основи розвитку освіти та управлінської діяльності» (Херсон, 2025).

Основні положення та результати дослідження обговорювалися й були схвалені на засіданнях кафедри комп'ютерних технологій Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (2022–2026 рр.).

9. Відповідність змісту дисертації спеціальності, за якою вона подається до захисту.

За змістом дисертаційна робота Шимківа Назара Ігоровича на тему «Методика підготовки фахівців цифрових технологій до застосування програмного забезпечення захисту даних» є завершеним, оригінальним, самостійним науковим дослідженням, що відповідає Вимогам до оформлення дисертації, затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 р. № 40, та Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44.

Голова засідання:

доктор педагогічних наук, професор
кафедри комп'ютерних технологій
Тернопільського національного
педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка



Ігор ГЕВКО

