

До разової спеціалізованої ради ДФ 58.053.022  
Тернопільського національного педагогічного  
університету імені Володимира Гнатюка  
(46027, м. Тернопіль, вул. Максима Кривоноса, 2)

### **ВІДГУК**

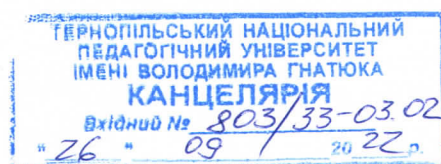
офіційного опонента, доктора педагогічних наук, професора  
кафедри професійної освіти та безпеки життєдіяльності  
Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка  
**Торубара Олексія Миколайовича**  
на дисертаційне дослідження Павла Івановича Коляси  
«Формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів  
засобами цифрових технологій», представлене на здобуття наукового ступеня  
доктора філософії з галузі знань 01 «Освіта / Педагогіка» за спеціальністю  
015 «Професійна освіта»

#### ***Ступінь актуальності обраної теми***

Актуальність досліджуваної П. І. Коляси теми не викликає сумнівів, адже сучасний етап становлення й розвитку вищої освіти європейського суспільства висуває перед педагогічною наукою нові завдання, які передбачають підвищення вимог до якості професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів, до рівня графічної грамотності як загальної компетентності кваліфікованих фахівців в умовах розвитку цифрових технологій та інформатизації освіти. Зростання вимог до якості професійної підготовки та особистісних характеристик майбутніх інженерів-педагогів актуалізують пошук і впровадження нових підходів до реалізації оновленого змісту професійної освіти, основним результатом якої є формування фахової компетентності особистості.

Водночас, попри наявність розробки різноманітних аспектів проблеми формування фахової (професійної) компетентності в педагогічній теорії та практиці, донині не здійснено цілісного дослідження процесу формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів.

Зважаючи на викладене вище, дослідження Коляси Павла Івановича «Формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів засобами цифрових технологій» є актуальним і своєчасним.



### *Наукова новизна результатів дослідження*

Оцінюючи найважливіші здобутки дисертаційної праці Коляси Павла Івановича, варто відзначити найбільш вагомні наукові результати. Заслуговує на увагу:

– обґрунтування організаційно-педагогічних умов формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів засобами цифрових технологій (формування стійкої мотивації та пізнавального інтересу здобувачів освіти до графічної діяльності; вдосконалення змісту графічних дисциплін в процесі підготовки інженерів-педагогів галузі цифрових технологій; залучення здобувачів освіти до створення навчальних і прикладних графічних проєктів);

– *розробка* структурно-функціональної моделі формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів засобами цифрових технологій, що відображає взаємозв'язок чотирьох блоків: цільового, змістового, організаційного, діагностично-результативного;

- *з'ясування* сутності поняття «графічна компетентність майбутніх інженерів-педагогів» і її структуру;

- *удосконалення* компонентів графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів галузі цифрових технологій (аксіологічний, когнітивно-інформаційний, праксеологічний і соціально-психологічний), критеріїв для кожного компонента (ціннісно-мотиваційний, змістово-технологічний; особистісно-творчий; комунікативно-рефлексивний), показників та рівнів сформованості графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів галузі цифрових технологій (інтуїтивний, репродуктивний, пошуковий, творчий).

Шляхом дослідження проблеми професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів уточнено поняття «графічна компетентність майбутніх інженерів-педагогів» та розглянуто його як багатофакторну структуру, що охоплює сукупність знань, умінь та навичок графічної діяльності, а також комплекс особистісних якостей; «формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів» трактується як процес оволодіння інтегративною властивістю, що охоплює вміння якісно застосовувати сучасні графічні програмні



засоби та цифрові технології в процесі професійної діяльності з урахуванням сучасних вимог суспільства.

Вагомим науковим доробком є впровадження методики формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів галузі цифрових технологій та навчально-методичне забезпечення дисципліни «Інженерна комп'ютерна графіка» із застосуванням сучасних цифрових технологій.

Розроблено навчально-методичний посібник, технологічні проєкти, моделі, рисунки, завдання до лабораторних робіт, лекції, презентаційні матеріали; удосконалено електронний навчально-методичний комплекс в системі Moodle ТНПУ з навчальної дисципліни «Інженерна комп'ютерна графіка».

### *Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації*

Визначення основних параметрів дисертаційної праці не викликає принципових зауважень. Вважаємо, що виклад основного матеріалу дисертації логічний і послідовний та відзначається високим науково-теоретичним рівнем.

Дисертант у строгій послідовності дотримується логіки наукового пошуку, коректно формулює науковий апарат, визначає мету й завдання роботи, використовує адекватні методи дослідження, що забезпечило можливість йому досягнути поставлених цілей і виконання завдань. Науково-пошукові дії П. І. Коляси мають обґрунтований характер, відповідають теорії і методології наукового дослідження.

Дисертантом цілісно й системно досліджено проблему формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів галузі цифрових технологій. Зміст роботи відповідає поставленим завданням, а суть досліджуваної проблеми – темі дисертації. Автором на високому науковому рівні обґрунтовано та реалізовано структурно-логічний підхід до побудови дослідження. Якість роботи забезпечується її науковою новизною.

Слід відзначити глибокі знання автора дослідження з виучуваної проблеми, що дало йому змогу різнобічно й досить коректно аналізувати, з'ясувати й узагальнювати основні теоретичні позиції дисертації. Достовірність результатів

дослідження та його основних висновків забезпечується комплексним аналізом проблеми, застосуванням наукових методів дослідження, адекватних його предмету та меті.

### *Оцінка змісту та завершеності дисертації*

Структура, зміст, результати дослідження, основні висновки, викладені в анотації, відповідають і відображають основні положення дисертації. Основний текст дисертації представлено у вступі, трьох розділах, висновках до розділів та загальних висновках.

У висновках представлено й охарактеризовано результати здійсненого дослідження, обґрунтовано значущість питань, які вивчалися, для можливого їх використання в діяльності всіх, хто долучений до галузі вищої педагогічної освіти. Спрогнозовано наукові проблеми, які можуть стати предметом наступних досліджень.

У мовностилістичному оформленні дисертації враховано особливості наукового стилю мовлення. Чітку логічну структурованість роботи забезпечують лаконічні висновки й узагальнення, систематизація матеріалу в таблицях після окремих обсягів інформації.

Щодо практичного значення отриманих результатів слід позитивно відзначити розробку та впровадження методики формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів засобами цифрових технологій та навчально-методичного забезпечення; обґрунтування критеріально-діагностичного інструментарію відстеження динаміки формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів за ціннісно-мотиваційним, змістово-технологічним, особистісно-творчим, комунікативно-рефлексивним критеріями і відповідними показниками, що забезпечує об'єктивність, комплексність, упорядкування оцінних процедур результатів дослідження; реалізацію в педагогічній практиці форм і методів формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів (комп'ютерний практикум, чат-дискусії, консультаційна робота в віртуальній лабораторії, коучинг, веб-квест, метод ситуаційних вправ та ін.).



Дослідження отримало належне впровадження та апробацію на науково-практичних міжнародних конференціях. Основні положення й результати дослідження відображені в достатній кількості публікацій автора (15 позицій).

Аналіз дисертації свідчить про наукову добросовісність автора науково-педагогічного дослідження з вивчення наукової літератури, виокремлення найбільш суттєвих наукових позицій, які стали домінантними в обґрунтуванні власного наукового підходу до розв'язання актуальної педагогічної проблеми, що дало змогу йому визначити новизну своїх позицій на актуальну проблему в педагогіці. Висновки до кожного розділу та загальні висновки до дисертації мають узагальнювальний аналітичний характер. Як позитив також слід зазначити кількість власних публікацій (8), використання 182 наукових джерел, із них – 17 іноземною мовою. Дисертація справляє позитивне враження і має самостійний завершений характер.

#### ***Значення одержаних результатів для науки й практики та рекомендації щодо їх можливого використання***

Отримані результати є значущими для науки і практики педагогіки вищої школи та можуть бути використані викладачами закладів вищої педагогічної освіти, що готують майбутніх інженерів-педагогів та здобувачів педагогічних спеціальностей різних рівнів акредитації, а також у системі післядипломної педагогічної освіти, у процесі написання підручників, посібників, укладання типових програм.

#### ***Повнота викладу наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації та в опублікованих працях***

Викликає схвалення повнота викладення основних положень і результатів дослідження, що забезпечується їх широкою апробацією шляхом виступів на науково-практичних конференціях різних рівнів, а також їх оприлюдненням в 4 наукових і науково-практичних працях: 8 відображають основні наукові результати дисертації, 3 – апробаційного характеру, 2 публікації, що додатково відображають наукові результати дисертації.

Визначаючи наукову та практичну значущість отриманих здобувачем результатів, зазначаємо, що їх упроваджено в освітній процес Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (довідка про впровадження № 338-33/03 від 28.04.2022 р.), Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (довідка про впровадження № 165 від 13.04.2022 р.) і Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка (довідка про впровадження № 04 від 24.04.2022 р.).

### *Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації*

Рецензоване дисертаційне дослідження незаперечно має наукову новизну і практичну значущість. Зміст повністю відображає основні положення дисертації. Схвалюючи стратегію і тактику наукового пошуку автора, укладені висновки, у порядку наукової дискусії вважаємо за потрібне вказати на певні контраверсійні положення, а також висловити окремі побажання:

1. В положеннях наукової новизни доцільно констатувати не тільки визначення та обґрунтування організаційно-педагогічних умов і розробку структурно-функціональної моделі формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів, але і їх експериментальну перевірку, яка відображена у формулюванні мети дослідження.

2. На с. 71 дисертації (рис. 2.1) автор зазначає, що графічна компетентність майбутніх інженерів-педагогів є органічним поєднанням чотирьох компонентів: аксіологічний, когнітивно-інформаційний, соціально-психологічний, праксеологічний, однак під час їх характеристики недостатньо уваги автор приділяє взаємозв'язкам цих компонентів. Яким чином мотиваційна сфера забезпечує формування знань і вмінь, як сформований досвід впливає на розвиток рефлексії, і яким чином остання створює підґрунтя для ефективної графічної та проектної діяльності.

3. Автор обґрунтовує організаційно-педагогічні умови формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів засобами цифрових технологій. При цьому такий синтез доцільно обґрунтувати, вказуючи на аспекти організації та педагогізації освітнього процесу, і, таким чином, забезпечуючи



збалансованість управлінських та освітніх засобів та умов формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів.

4. Для визначення рівнів сформованості графічної компетентності важливе значення має всебічна діагностика стану досліджуваного феномена. В цьому контексті доцільно використовувати різні методи, кількісного та якісного аналізу. Однак автор чомусь обмежується використанням тільки методу анкетування, а також кількісним аналізом статистичних даних на окремі питання. Так, на с. 129-132 дис. автор вказує тільки відсоткові значення результатів без з'ясування причин того чи іншого явища.

В цілому, висловлені зауваження не ставлять під сумнів отримані результати та повністю можуть бути враховані у подальшій науковій роботі здобувача.

#### ***Загальний висновок***

Аналіз дисертації та опублікованих праць дає підстави для висновку про те, що дослідження Коляси Павла Івановича «Формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів засобами цифрових технологій» є завершеним, цілісним, самостійним науковим дослідженням, яке має наукову новизну, практичне значення. У роботі отримано нові науково обґрунтовані результати, які дали змогу автору здійснити комплексне вирішення важливого актуального наукового завдання з теорії і практики професійної освіти.

Вважаємо, що дисертаційне дослідження Коляси Павла Івановича «Формування графічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів засобами цифрових технологій» є самостійним дослідженням, виконаним на високому науковому рівні, містить нові науково обґрунтовані результати та має практичне значення. Висновки всебічно вмотивовані, варто також констатувати відсутність порушень здобувачем засад академічної доброчесності.

Усе це дає підстави стверджувати, що дисертація відповідає вимогам Наказу Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 р. № 40 «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» і затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 року № 44 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої

освіти, наукової установи про присудження про присудження доктора філософії», а її автор, Коляса Павло Іванович, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 015.39 Професійна освіта.

**Офіційний опонент:**

доктор педагогічних наук, професор кафедри професійної освіти та безпеки життєдіяльності, директор навчально-наукового інституту професійної освіти та технологій Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка



О. М. Торубара

Підпис професора О.М. Торубари завіряю  
Начальник відділу кадрів  
Національного університету  
«Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка

Н.В. Захаренко

«22» вересня 2022 року