

ВИСНОВОК

наукового керівника дисертаційної роботи

Пантелеймоної Тетяни Геннадіївни на тему «Формування базових професійних компетентностей майбутніх магістрів хімії»,
представленої на здобуття наукового ступеня доктора філософії
зі спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки»

Загальна характеристика дисертації. Дисертація Пантелеймоної Тетяни Геннадіївни на тему «Формування базових професійних компетентностей майбутніх магістрів хімії» представлена на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки». Робота присвячена розв'язанню проблеми формування базових професійних компетентностей майбутніх магістрів хімії у вищій школі.

Актуальність теми дослідження. В умовах активного розвитку науки та технологій суттєво зростає роль хімії, продукція якої сьогодні застосовується в усіх сферах життя членів суспільства. Це зумовлює постійне підвищення вимог до підготовки майбутніх фахівців-хіміків, які мають стати компетентними фахівцями. Актуальною проблемою сьогодення є проблема формування в майбутніх магістрів-хіміків базових професійних компетентностей.

Доцільність проведення дослідження порушеної проблеми обумовлюється також необхідністю розв'язання низки таких виявлених суперечностей між: актуальною потребою формування базових професійних компетентностей у майбутніх фахівців-хіміків та відсутністю системного дослідження цієї проблеми; між запитами потенційних працедавців у сформованості у випускників магістратури з хімії базових професійних компетентностей та недостатньо високим реальним рівнем їх сформованості; між важливістю цілеспрямованого формування в майбутніх магістрів хімії базових професійних компетентностей і нерозробленістю зазначеного питання на теоретичному та практичному рівнях.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що:

- *уперше* теоретично обґрунтовано, розроблено й експериментально перевірено систему формування базових професійних компетентностей майбутніх магістрів хімії у вищій школі, що включає три блоки: концептуально-

цільовий (мета, завдання, принципи процесу формування базової професійної компетентності майбутніх хіміків-магістрів, наукові підходи, які складають методологічну основу дослідження цього процесу); змістовно-організаційний (структурні компоненти базової професійної компетентності, педагогічні умови, що забезпечують успішність її формування); діагностично-результативний (критерії, показники та рівні сформованості професійної базової компетентності майбутніх хіміків);

- *уточнено* сутність базової професійної компетентності як інтегрального новоутворення фахівця, що забезпечує його здатність успішно здійснювати професійну діяльність з урахуванням її специфіки; визначено структурні елементи (мотиваційно-ціннісний, когнітивний, процесуально-діяльнісний, професійно-особистісний) базових професійних компетентностей; виокремлено сукупність базових професійних компетентностей майбутніх магістрів-хіміків; :

- 1) здатність використовувати закони, теорії та концепції хімії у поєднанні із відповідними математичними інструментами для опису природних явищ; 2) здатність будувати адекватні моделі хімічних явищ, досліджувати їх для отримання нових висновків та поглиблення розуміння природи, у тому числі з використанням методів молекулярного, математичного й комп'ютерного моделювання; 3) здатність організовувати, планувати та реалізовувати хімічний експеримент; 4) здатність інтерпретувати, об'єктивно оцінювати і презентувати результати свого дослідження; 5) здатність застосовувати методи комп'ютерного моделювання для вирішення наукових, хіміко-технологічних проблем та проблем хімічного матеріалознавства; 6) здатність здобувати нові знання в галузі хімії та інтегрувати їх із уже наявними; 7) здатність дотримуватися етичних стандартів досліджень і професійної діяльності в галузі хімії (ризиків для людей і довкілля тощо);

- *подальшого розвитку* набула теорія формування базових професійних компетентностей в магістрантів хімічних спеціальностей (форми, методи, педагогічні умови ефективного здійснення цього процесу).

Теоретичне та практичне значення одержаних результатів. Виконане експериментальне дослідження пропонує новий погляд на організацію вищої хімічної освіти у ЗВО України, забезпечення цілеспрямованого формування базових професійних компетентностей у майбутніх магістрів хімії. Теоретичні

положення і висновки дисертації можуть бути використані в процесі здійснення професійної підготовки майбутніх фахівців хімічних спеціальностей. Зокрема, практичне значення результатів дослідження полягає в можливості імплементації науково обґрунтованої й експериментально перевіреної системи формування базових професійних компетентностей майбутніх магістрів хімії в освітній процес інших закладів вищої освіти.

Теоретичними положеннями, дидактичними матеріалами методичними розробками можуть послуговуватися викладачі хімічних та педагогічних дисциплін, а також магістранти-хіміки при написанні кваліфікаційних робіт та проходження виробничої практики.

Матеріали та результати дослідження *впроваджено* в освітній процес Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (довідка № 0213/1 від 16.05.2024), Національного університету «Львівська політехніка» (довідка № 67-50-295 від 28.05.2024), Сумського державного університету (довідка № 0172 від 14.02.2025), Сумського національного аграрного університету (довідка № 01.0/03/1491 від 29.05.2024).

Теоретичні положення та висновки дисертації, практичні напрацювання з порушеної проблеми *можуть бути використані* в професійній підготовці майбутніх магістрів хімії у вищій школі, у системі підвищення кваліфікації викладацьких кадрів, під час вивчення курсу «Педагогіка вищої освіти», методики викладання хімічних дисциплін, а також при укладанні підручників і навчально-методичних посібників.

Вірогідність й обґрунтованість результатів дослідження забезпечено методологічною обґрунтованістю вихідних позицій; використанням методів, що відповідають меті та завданням дослідження; аналізом науково-педагогічних джерел, нормативних документів, освітніх програм, навчально-методичних комплексів дисциплін.

Публікації. Основні результати дослідження відображено в 10 працях, серед яких: 5 одноосібних статей у наукових фахових виданнях, 5 тез доповідей у збірниках матеріалів наукових конференцій.

Апробація результатів дослідження здійснювалася на конференцях різних рівнів, а саме:

- *міжнародних*: II Міжнародній науково-практичній конференції

«Perspectives of contemporary science: theory and practice» (Львів, 2024), І Міжнародній конференції «Тенденції розвитку педагогіки та освіти в умовах цифрових трансформацій (ByteED-2024)» (Харків, 2024), VII науково-практичній конференції «Present and future: priority areas of research in scientific and educational activities» (Прага, 2025);

- *всеукраїнських*: Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сьомі Геретівські читання» (Тернопіль, 2023р.), II науково-практичній конференції «Інновації в педагогіці: методологія, технології, дидактичні та виховні аспекти» (Ужгород, 2024).

Результати виконаної роботи обговорювалися на засіданнях кафедри профільної підготовки, після перейменування – кафедри освітніх наук, цифрового навчання та академічного підприємництва навчально-наукового інституту міжнародної освіти Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна у 2023–2025 роках.

Характеристика роботи здобувача в процесі підготовки дисертації, особисті якості, проявлені в процесі підготовки дисертації. Здобувачка плідно співпрацювала з науковим керівником протягом усього терміну навчання в аспірантурі. Здобувачка постійно вдосконалювала свою професійну майстерність, підвищувала рівень виконання наукових досліджень та зарекомендувала себе як наполеглива, ініціативна та працелюбна дослідниця. Здобувачка безпосередньо брала участь у виконанні всіх етапів проведення дослідження. Нею проаналізовано літературні джерела за темою дисертаційної роботи, здійснено постановку мети і завдань дослідження, отримано, оброблено та узагальнено результати досліджень, обґрунтовано основні положення роботи та висновки. Усі наукові та практичні результати, що наведені в дисертації, отримані особисто здобувачкою. Дисертаційна робота Пантелеймоної Т. Г. є самостійно виконаною науковою працею, усі сформульовані в ній висновки, теоретичні положення та пропозиції ґрунтуються на особистих дослідженнях.

Висновок. Дисертація Пантелеймоної Тетяни Геннадіївни на тему «Формування базових професійних компетентностей майбутніх магістрів хімії» є самостійним, завершеним науковим дослідженням на правах рукопису, яке виконане здобувачем особисто на актуальну тему з використанням комплексу

різних методів наукового пошуку. Дисертація відповідає вимогам до оформлення дисертації, затвердженим Наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 № 40 (із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки України № 759 від 31.05.2019) та пп. 6,7 «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 від 12 січня 2022 р. № 44 (зі змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 341 від 21.03.2022 р., № 502 від 19.05.2023 р., № 507 від 03.05.2024 р.), та рекомендована для проведення експертизи щодо визначення наукової новизни, теоретичного і практичного значення отриманих результатів та подальшого захисту у разовій спеціалізованій раді у Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки.

Науковий керівник –

доктор педагогічних наук, доцент,

професор кафедри фізичної географії і картографії

факультету геології, географії, рекреації і туризму

Сергій

Сергій КУЛІШ

