РЕЦЕНЗІЯ

на дисертацію Євдоченко Олени Сергіївни
«Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх хіміків у процесі фахової підготовки в закладах вищої освіти»,
подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії
з галузі знань 01 Освіта/Педагогіка за спеціальністю
015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)

Актуальність теми дисертації обумовлена соціально-економічними змінами та розвитком вітчизняного промислового ринку, які визначають нові напрями професійної підготовки майбутніх фахівців різних галузей. В умовах науково-технічного прогресу суспільства та широкого упровадження інноваційних технологій у виробництво підготовка хіміків є одним із пріоритетних напрямів в Україні та світі.

Зростання ролі хімії у вирішенні основних проблем суспільства потребує від сучасного фахівця володіння високим рівнем професійної компетентності, яка формується та вдосконалюється під час навчання в закладах вищої освіти й потребує від здобувачів оволодіння експериментальним методом пізнання хімічних речовин і явищ, формування здатностей організовувати, планувати, виконувати й інтерпретувати результати хімічного експерименту, тобто актуалізує проблему фахової підготовки хіміків. Відтак, не викликає сумнівів актуальність роботи здобувача щодо теоретичного обґрунтування та експериментальної перевірки моделі та педагогічних умов формування професійної компетентності майбутніх хіміків у процесі фахової підготовки в закладах вищої освіти.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконувалось в рамках науково-дослідної теми «Професійна підготовка майбутніх фахівців в умовах ступеневої освіти» кафедри професійно-педагогічної, спеціальної освіти, андрагогіки та управління Житомирського державного університету імені Івана Франка (державний реєстраційний номер 0110U002274). Тему дисертації

затверджено вченою радою Житомирського державного університету імені Івана Франка (протокол № 3 від 26.10.2018 р.).

Достовірність та обґрунтованість отриманих наукових результатів. Викладені в дисертаційному дослідженні наукові положення та сформульовані висновки мають високий рівень обґрунтованості, що було засвідчено: ґрунтовною літературною базою дослідження (225 джерел) та її ретельним науковим аналізом; глибоким теоретичним аналізом досліджуваної проблематики на різних рівнях її наукового пізнання; перевіркою ефективності авторської моделі та педагогічних умов формування професійної компетентності майбутніх хіміків через проведення педагогічного експерименту (констатувальний та формувальний етапи); використанням методів математичної статистики для кількісного та якісного аналізу отриманих результатів і підтвердження їх достовірності; значною апробацією отриманих результатів (19 тез доповідей на конференціях різного рівня); належною публікаційною активністю (6 статей у наукових фахових виданнях України, 1 стаття у зарубіжному періодичному виданні, 4 навчально-методичні посібники), де оприлюднено сформульовані автором висновки, відповідністю їх змісту меті та завданням дослідження; результатами перевірки роботи на плагіат. Відтак, можна стверджувати, що в дисертації представлено достовірні результати та викладено обґрунтовані, самостійні наукові висновки автора.

Ступінь новизни основних результатів дисертації. Дослідження має наукову новизну, яка представлена дисертантом на декількох рівнях. Так, вперше теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено модель і педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх хіміків, здійснено порівняльний аналіз освітніх програм підготовки майбутніх хіміків у провідних вітчизняних і закордонних закладах вищої освіти, визначено структурні компоненти професійної компетентності майбутніх хіміків, її критерії, показники та рівні сформованості. Здобувачем уточнено основні базові поняття дослідження: «компетентність», «професійна компетентність хіміка», «підготовка», «фахова підготовка

хіміків», «освітнє середовище», «професійна діяльність», «педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх хіміків» та на основі контент-аналізу визначено поняття «професійна компетентність», «педагогічні умови». Було також удосконалено зміст, форми, методи формування професійної компетентності майбутніх хіміків.

Практична цінність результатів дослідження. Варто відзначити роботу дисертанта щодо експериментальної перевірки ефективності авторської моделі та педагогічних умов формування професійної компетентності майбутніх хіміків, а також їх реалізацію в освітній процес закладів вищої освіти, про що свідчать довідки про впровадження результатів дослідження.

Дисертантом оновлено навчально-методичне забезпечення (силабуси, навчальні та робочі програми) низки освітніх компонент, розроблено авторські навчально-методичні посібники для підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 102 «Хімія», які можуть бути використані науково-педагогічними та педагогічними працівниками закладів вищої та передвищої освіти, що здійснюють фахову підготовку майбутніх хіміків, а також здобувачами вищої освіти різних рівнів.

Наукові праці, які відображають результати дисертації. Основні результати дослідження відображено в 30 публікаціях (19 одноосібних), з них 6 статей у наукових фахових виданнях України, 1 стаття у зарубіжному періодичному виданні, 4 навчально-методичні посібники, 19 тез доповідей на конференціях різного рівня. Зміст публікацій відображає основні наукові положення та висновки, які викладено в усіх розділах дисертаційного дослідження. Це відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» постанови Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44.

Апробація результатів дисертації. Основні результати дослідження пройшли апробацію на 16 науково-практичних заходах, з них 10

міжнародних: «Сучасна система освіти і виховання: досвід минулого – погляд у майбутнє» (Київ, 2018, заочна), «Науково-педагогічні школи: проблеми, здобутки та перспективи розвитку» (Житомир, 2018, очна), «Актуальні проблеми вищої освіти: теоретико-методологічні та прикладні аспекти» (Бар, 2019, очна), «Innovative development of science and education» (Греція, 2020, заочна), «Теоретичні і методичні засади розвитку професійної компетентності майбутніх фахівців в умовах освітніх змін» (Бар, 2020, заочна), Scientific and pedagogical internship «Introduction of European approaches and new methods of training future specialists in biology, ecology, geography, geology and chemistry»: Internship proceedings, Wloclawek, 2021, заочна), «Актуальні проблеми збереження національної ідентичності освітньої системи України в контексті євроінтеграційних процесів» (Бар, 2022, заочна), «Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку» (Дебрецен, 2022, заочна), «Science, innovations and education: problems and prospects», (Японія, 2022, заочна), «Eurasian scientific discussions» (Іспанія, 2022, заочна); 6 *всеукраїнських*: «Актуальні задачі хімії: дослідження та перспективи» (Житомир, 2017, 2018, 2019, 2020, очна), «Перспективи хімії в сучасному світі: І інтернет-конференція молодих вчених»(Житомир, 2021, 2022).

Дані про відсутність текстових запозичень і порушень академічної доброчесності. Фактів наявності текстових запозичень та порушення академічної доброчесності не виявлено.

Зауваження та рекомендації до роботи. Позитивно оцінюючи дисертаційне дослідження пропонуємо такі зауваження та рекомендації:

1. У роботі приділено значну увагу науковій складовій професійної підготовки майбутніх хіміків, а одним із принципів побудови моделі визначено принцип участі здобувачів вищої освіти в науково-дослідній роботі (с. 124). Зазначається можливості реалізації наукової складової у вигляді виконання кваліфікаційної, курсової робіт, роботи наукових гуртків і проблемних груп, виконання конкурсних робіт, участь у наукових конференціях. Також, визначено «провідним методом і засобом пізнання,

отримання знань, набуття спеціально-професійних умінь є хімічний експеримент» (с. 126), який може бути виконаний викладачем і здобувачами, як у ході навчальної, виховної так і наукової роботи. Проте, педагогічна умова 23 «Реалізація діяльності наукових гуртків за власними інтересами здобувачів освіти з метою популяризації сучасної хімічної галузі та новітніх хімічних знань; формування зацікавленості процесом пізнання оточуючого світу шляхом досліджень цікавих здобувачеві об'єктів» з переліку педагогічних умов (Додаток В), не ввійшла до визначених груп за результатами оцінювання експертами. Цікавим було б дізнатися думку дисертантки з цього приводу.

2. У роботі наводиться аналіз, уточнення та формулювання значної кількості понять, які розкривають різні аспекти формування професійної компетентності майбутніх хіміків в умовах закладу вищої освіти, тому вважаємо доречним формування глосарію понять, які можна було б розмітити в Додатках.

3. Актуальним на сьогодні залишається питання підготовки фахівців в умовах дистанційного навчання, а для формування професійної компетентності хіміків це питання надзвичайно складне, адже набуття експериментальної вправності здобувачів вищої освіти можливе виключно в умовах практики експериментування. У роботі зазначено необхідність формування такої вправності, проте було б доцільним, на нашу думку, розглянути засоби формування такої вправності в умовах дистанційного навчання.

Варто зазначити, що перераховані зауваження переважно дискусійного характеру та не впливають на загальну позитивну оцінку роботи, не зменшують наукової новизни й практичної значимості виконаного дослідження, яке є самостійною завершеною науковою працею.

Відповідність дисертації вимогам, що передбачені пунктами 6-9 Порядку присудження наукового ступеня доктора філософії. Актуальність обраної наукової проблеми, практична значимість одержаних результатів, обґрунтованість наукових положень і висновків, новизна та

повнота їх викладу у наукових публікаціях дають підстави вважати дисертаційне дослідження «Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх хіміків у процесі фахової підготовки в закладах вищої освіти» повноцінною, завершеною науковою працею, яка відповідає вимогам наказу МОН України від 12.01.2017 р. №40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» та постанови Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», а його автор Євдоченко Олена Сергіївна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії у галузі знань 01 Освіта/Педагогіка за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями).

Рецензент:

кандидат хімічних наук, доцент,
доцент кафедри хімії
Житомирського державного
університету імені Івана Франка Микола ЧАЙКА

ПІДПИС ЗАСВІДЧУЮ:
Начальник відділу кадрів Житомирського
державного університету
імені Івана ФРАНКА

Міністерство освіти і науки України
Житомирський державний університет
імені Івана Франка
ВІДДІЛ КАДРІВ
Україна