

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора педагогічних наук, професора

Заблоцької Ольги Сергіївни

на дисертацію Євдоченко Олени Сергіївни

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

Актуальність теми дисертації зумовлена потребою України у фахівцях у галузі хімії, які працюватимуть у високотехнологічних секторах економіки, оновленні змісту підготовки та створенні моделі формування їхньої професійної компетентності у закладах вищої освіти, забезпеченні педагогічних умов реалізації моделі, розробки необхідного методичного супроводу з урахуванням рівня розвитку науково-технічного прогресу і запитів роботодавців.

В арсеналі наукових здобутків у галузі знань Освіта/Педагогіка бракує фундаментального системного дослідження, яке розкриває педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх хіміків у процесі фахової підготовки у закладах вищої освіти. У зв'язку з цим дисертація Євдоченко Олени Сергіївни на тему «Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх хіміків у процесі фахової підготовки у закладах вищої освіти» як цілісне системне дослідження є соціально затребуваною й актуальною. Подана до захисту робота належить до низки досліджень, значущих для розвитку природничо-математичної освіти як одного з пріоритетних напрямів державної політики, необхідних для зростання рівня конкурентоспроможності національної економіки.

Актуальність дослідження підтверджується й тим, що представлена до захисту дисертаційна робота виконувалася в контексті реалізації завдань 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). На актуальність дослідження вказує також й упровадження його результатів у освітній процес таких закладів вищої освіти України, як Житомирський державний університет імені Івана Франка, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Львівський національний університет імені Івана Франка, Одеський національний університет імені І. І. Мечнікова, Волинський національний університет імені Лесі Українки.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень і висновків. Дисертаційна робота вирізняється коректним, методологічно та логічно послідовним визначенням мети, об'єкта, предмета і завдань, підбором відповідних методів для проведення дослідження та доведення висунутої гіпотези.

Рукопис дисертації добре структурований, зміст дисертації відповідає її плану, а структура і висновки – дослідницьким завданням.

Основні концептуальні положення проведеного дослідження є достатньо переконливими, теоретично та експериментально обґрунтованими, що свідчить про наукову ерудованість автора не лише у проблемному полі сучасних педагогічних досліджень, а й – у галузі хімії та методики її викладання.

Олена Сергіївна демонструє глибокі аналітичні здібності у процесі визначення ключових понять дослідження: «компетентність», «професійна компетентність хіміків», «підготовка», «фахова підготовка», «фахова підготовка хіміків», «освітнє середовище», «педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх хіміків». Обґрунтованість узагальнених трактувань понять «професійна компетентність» та «педагогічні умови» забезпечується застосуванням у роботі контент-аналізу значної кількості їх визначень у науковій літературі.

Комплексний розгляд проблеми, коректна методологія, аналіз значної кількості джерел наукової інформації, широка апробація дослідження, використання різнобічних методів математичної статистики у сукупності гарантували валідність і достовірність одержаних результатів.

Наукова новизна, теоретична й практична цінність результатів дисертації.

Наукова новизна та теоретична цінність одержаних результатів полягає у тому, що: *вперше* теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено модель і педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх хіміків у закладах вищої освіти; визначено структурні компоненти професійної компетентності майбутніх хіміків, її критерії, показники та рівні сформованості; охарактеризовано сучасні наукові підходи до формування професійної компетентності майбутніх хіміків; здійснено порівняльний аналіз освітніх програм і навчальних планів фахової підготовки майбутніх хіміків у провідних вітчизняних і закордонних закладах вищої освіти; *удосконалено* зміст, форми, методи формування професійної компетентності майбутніх хіміків; *уточнено* сутність понять «професійна компетентність», «професійна компетентність хіміків», «підготовка», «фахова підготовка хіміків», «освітнє середовище», «професійна діяльність», «педагогічні умови», «педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх хіміків»; *подальшого розвитку* набуло методичне забезпечення реалізації фахової підготовки хіміків у закладах вищої освіти.

Практичне значення наукового доробку Олени Сергіївни полягає в експериментальній перевірці авторської моделі та педагогічних умов формування професійної компетентності майбутніх хіміків; дослідно-експериментальному визначенні рівня сформованості професійної компетентності майбутніх хіміків на констатувальному та формуальному етапах; оновленні навчально-методичного забезпечення та практичній реалізації низки обов'язкових освітніх компонент професійного спрямування; розробці авторських навчально-методичних посібників для

викладання низки освітніх компонент (інструктивно-методичних матеріалів для лабораторних занять, методичних рекомендацій до організації самостійної роботи здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 102 «Хімія»).

Матеріали дисертаційного дослідження Олени Сергіївни можуть бути використані науково-педагогічними, педагогічними працівниками закладів вищої та передвищої освіти, які здійснюють фахову підготовку майбутніх хіміків, а також здобувачами вищої освіти різних рівнів.

Оцінка змісту дисертації та її завершеність. Подана до захисту дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків до них, загальних висновків, списку літератури і додатків.

У вступі обґрунтовано актуальність теми дослідження; розкрито зв'язок роботи з науково-дослідною темою кафедри професійно-педагогічної, спеціальної освіти, андрагогіки та управління Житомирського державного університету імені Івана Франка; сформульовано мету, завдання; визначено об'єкт, предмет та методи дослідження; висвітлено експериментальну базу дослідження; розкрито наукову новизну, практичне значення отриманих результатів та особистий внесок здобувача; наведено відомості про апробацію результатів дослідження та публікації.

У першому розділі «Професійна компетентність майбутніх хіміків як педагогічна проблема» здійснено теоретичний аналіз ключових понять дослідження, визначено сутність та значущість наукових підходів – професіографічного, діяльнісного, системного, особистісно орієнтованого, технологічного та компетентнісного до формування професійної компетентності майбутніх хіміків у процесі фахової підготовки.

Здійснено порівняльний аналіз освітніх програм, навчальних планів вітчизняних і закордонних закладів вищої освіти.

Визначено основні сфери майбутньої професійної діяльності випускника першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 102 «Хімія», необхідність у висвітленні яких виникла через відсутність

Професійного стандарту за Класифікатором професій ДК 003:2010 за професією «Хімік» (с. 42-44).

Детально описано сфери реалізації професійної компетентності майбутніх хіміків у різних галузях хімічної промисловості (с. 46).

Здійснено глибокий аналіз освітніх компонентів хімічного спрямування освітніх програм вітчизняних та зарубіжних закладів вищої освіти, описано унікальні характеристики закордонних освітніх програм, за якими відбувається підготовка хіміків, визначено основні орієнтири модернізації традиційної фахової підготовки у закладах вищої освіти України (с. 74-78).

У другому розділі «Моделювання процесу формування професійної компетентності майбутніх хіміків у фаховій підготовці в закладах вищої освіти» визначено структуру, критерії, показники та рівні сформованості професійної компетентності майбутніх хіміків; здійснено класифікацію загальнонавчальних, загальнопрофесійних та спеціально-професійних умінь, розкрито зміст кожного уміння; на основі факторного аналізу результатів експертного оцінювання, в якому взяли участь 106 осіб, виділено групи педагогічних умов (організаційні, методичні, діяльнісно-практичні, мотиваційні), впровадження в освітній процес яких забезпечує успішне набуття професійної компетентності кожним здобувачем вищої освіти; описано модель формування професійної компетентності майбутніх хіміків у процесі фахової підготовки, яка містить цільовий, теоретико-методологічний, змістовий, організаційний і результативний блоки.

Сформульовано сутність соціального замовлення та мету підготовки майбутніх хіміків; теоретично обґрунтовано застосовувані наукові підходи та принципи; описано зміст освітніх компонентів, у ході оволодіння якими у здобувачів вищої освіти формуються знання з основ хімічної науки, планування, організації та проведення хімічного експерименту, загальнонавчальні, загальнопрофесійні й спеціально-професійні вміння.

Визначено етапи реалізації моделі формування професійної компетентності майбутніх хіміків – підготовчий, процесуальний, оцінно-

вдосконалювальний, форми, методи та засоби навчання; описано критерії, рівні та способи моніторингу сформованості професійної компетентності означених фахівців у процесі фахової підготовки.

У третьому розділі «Експериментальна перевірка ефективності моделі та педагогічних умов формування професійної компетентності майбутніх хіміків у процесі фахової підготовки» обґрунтовано процес поетапної реалізації моделі формування професійної компетентності майбутніх хіміків у процесі фахової підготовки з урахуванням визначених груп педагогічних умов; здійснено експериментальну перевірку ефективності розробленої моделі.

До експериментальної роботи за темою дослідження, яка здійснювалася на констатувальному і формувальному етапах, було залучено 364 здобувачів вищої освіти експериментальної та контрольної груп. Формувальний етап експерименту спрямовано на формування професійної компетентності майбутніх хіміків із урахуванням визначених для кожного з етапів педагогічних умов.

Варто зазначити, що в даному розділі Олена Сергіївна детально описала сутність реалізації кожної з педагогічних умов на всіх етапах упровадження моделі формування професійної компетентності майбутніх хіміків та на прикладі різних освітніх компонентів хімічного спрямування; відібрала цікаві за змістом групові та індивідуальні навчальні хімічні проекти, які потребують застосування здобувачами вищої освіти відповідних експериментальних умінь, наприклад, «Чистий хімічний посуд – запорука вдалого експерименту», «Якість води – запорука здоров'я» та ін. (п. 3.2).

Отримані на формувальному етапі показники рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх хіміків у процесі фахової підготовки в експериментальних групах були вищими за контрольні, що підтверджує гіпотезу дослідження H_1 та свідчить про ефективність запропонованої моделі.

Сформульовані висновки в кінці кожного розділу мають достатній ступінь узагальнення їх змісту. Загальні висновки відповідають поставленим

завданням, відображають отримані у дослідженні результати, логічні, експериментально підтвержені та теоретично обґрунтовані, вказують на напрями подальших наукових досліджень.

Таким чином, дисертаційна робота Євдоченко Олени Сергіївни є самостійним, виконаним на високому науковому рівні дослідженням, яке містить нові, раніше не захищені наукові положення і розв'язує важливу науково-прикладну проблему формування професійної компетентності майбутніх хіміків у закладах вищої освіти.

Повнота викладу основних результатів дослідження в опублікованих працях. Основні результати дослідження Євдоченко Олени Сергіївни 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 наукових конференціях. Результати представлено дослідження апробовано на 16 конференціях різних рівнів.

Ідентичність змісту анотації і основних положень дисертації. Текст анотацій, представлених українською та англійською мовами, є ідентичним та показує основні положення дисертаційного дослідження.

Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації. Позитивно оцінюючи підготовлене Євдоченко Оленою Сергіївною дисертаційне дослідження, наукове та практичне значення отриманих результатів, варто зазначити дискусійні положення у змісті роботи та висловити окремі побажання:

1. В дисертації вказано, що формування професійної компетентності майбутніх хіміків здійснюється з використанням ряду наукових підходів (с. 118). Яким чином застосовувані наукові підходи дотичні до студентоцентрованого підходу, упровадження якого у вищу школу передбачено в контексті вимог Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи та Закону України «Про внесення змін до деяких

законів України щодо вдосконалення освітньої діяльності у сфері вищої освіти»?

2. Варто було б, розкриваючи зміст умінь та навичок майбутніх хіміків «розпізнавати речовини і середовища» (підгрупа експериментальних вмінь групи спеціально-професійних умінь), додати пункт «застосування фізико-хімічних методів аналізу», а не обмежуватися лише такими хімічними методами кількісного аналізу, як гравіметричний та титриметричний (с. 91-92).

3. У структурі рефлексивного компоненту професійної компетентності майбутніх хіміків вдало виділено один із його аспектів - «сформованість професійного образу» «як розуміння наявності необхідних для обраної професії якостей особистості» (с. 94). Вважаємо, що доречним було б уточнити в тексті даного розділу, про які саме якості (риси образу професії) йдеться, пояснити їх зміст. Перелік якостей, притаманних хіміку, знаходимо лише в додатку С.2 на с. 267.

4. Одна з визначених автором умов формування професійної компетентності майбутніх хіміків формулюється як «постійне залучення здобувачів вищої освіти до виховної діяльності з метою набуття досвіду виконання експериментів з яскравим зовнішнім ефектом та популяризації професії хіміка» (с. 111, 156, 169). Як дана педагогічна умова співвідноситься з професією хіміка? Хто є об'єктом виховної діяльності майбутніх хіміків?

5. На нашу думку, автору доцільно було б дотримуватися алгоритму дослідження рівнів сформованості усіх складових професійної компетентності майбутніх хіміків на кожному з етапів експериментальної роботи. На аналітико-синтетичному етапі для оцінки й аналізу сформованості професійної компетентності професіоналів-практиків у галузі хімії рівень сформованості рефлексивного компоненту не досліджувався (с. 133).

6. В роботі використовується різна термінологія щодо кількісних показників сформованості професійної компетентності майбутніх хіміків: коефіцієнти приросту її сформованості (с. 5, 192), приріст коефіцієнта її

сформованості (с. 5, 183-184), приріст її сформованості (с. 137). Вбачаємо необхідність в уніфікації назв кількісних показників сформованості професійної компетентності майбутніх хіміків.

Висловлені зауваження, побажання мають рекомендаційний характер, а тому не знижують наукової і практичної цінності й загальної позитивної оцінки дисертаційної роботи О. С. Євдоченко.

Загальний висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам. Подана до захисту дисертаційна робота на тему «Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх хіміків у процесі фахової підготовки у закладах вищої освіти» є актуальним, достатньо апробованим, вагомим для розвитку педагогічної науки і практики дослідженням. Сформульовані у дослідженні висновки будуть корисними для науково-педагогічних працівників, які здійснюють фахову підготовку майбутніх хіміків.

Аналіз дисертаційного дослідження свідчить про його самостійність, завершеність, наукову новизну та практичну значущість. Дисертація відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», (із змінами), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44, наказу МОН України від 12.01.2017 р. № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертацій», а її автор Євдоченко Олена Сергіївна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта/Педагогіка за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями).

Офіційний компонент:

доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри технологій медичної
діагностики, реабілітації та здоров'я людини
Житомирського медичного інституту
Житомирської обласної ради

Ольга ЗАБЛОЦЬКА

Підпис Заблоцької О завіряє
Помічник ректора з кадрової роботи
**ЖИТОМИРСЬКИЙ
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ**



Надія Обвиннікова