Р Е Ц Е Н З І Я

доктора педагогічних наук, професора, доцента кафедри комп'ютерної та програмної інженерії Українського державний університету імені Михайла Драгоманова

МАЛЕЖИКА ПЕТРА МИХАЙЛОВИЧА

на дисертаційне дослідження **СЛОБОДЯНЮК Людмили Володимирівни** **«Формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти»**, подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки, галузь знань 01 Освіта /Педагогіка

Актуальність теми виконаної роботи та зв'язок із планами галузей науки. Актуальність теми дослідження зумовлена глобальними трансформаціями суспільства та технологічними викликами, які зумовлюють необхідність переосмислення підходів до підготовки бакалаврів з комп'ютерної інженерії саме у закладах фахової передвищої освіти (ЗФПО). Такі заклади відіграють ключову роль у формуванні фахівців середньої ланки, які повинні мати не лише теоретичну базу, а й практичні навички для ефективної діяльності в ІТ-сфері. В умовах стрімкого розвитку комп'ютерної інженерії навчальні програми ЗФПО потребують систематичного оновлення, що враховує актуальні потреби роботодавців і швидкі технологічні зміни. ЗФПО мають забезпечити освітнє середовище, яке інтегрує теоретичне навчання з виробничою практикою, дозволяючи здобувачам освіти оперативно застосовувати знання для розв'язання реальних завдань у сфері інформаційних технологій. У цьому контексті заклади фахової передвищої освіти постають як стратегічні осередки підготовки конкурентоспроможних фахівців, здатних працювати в умовах цифрової економіки. Їхня діяльність повинна ґрунтуватися на інноваційності, практико-орієнтованості та гнучкості освітніх програм.

Нормативно-правова база підготовки фахівців у ЗФПО є визначальним чинником забезпечення якості та ефективності освітнього процесу. Законодавчі акти, зокрема «Закон України про освіту» (2017), «Закон України про вищу освіту» (2014), «Закон України про фахову передвищу

освіту» (2020), а також Державний стандарт спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» (2020), формують правові умови для модернізації освітньої системи. Вони сприяють інтеграції сучасних технологій, підвищенню кваліфікації як педагогів, так і студентів, а також впровадженню інноваційних методик викладання.

Завдяки такому підходу забезпечується ефективне формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів у галузі комп'ютерної інженерії, що є необхідною передумовою їхньої успішної реалізації на ринку праці. Упровадження сучасних освітніх стандартів сприяє розвитку не лише фахових, а й міждисциплінарних знань, що забезпечує адаптивність випускників до складних викликів цифрової економіки.

Актуальність та значущість дослідження підтверджується участю у науковій діяльності кафедри початкової освіти та інноваційної педагогіки Педагогічного факультету Українського державного університету імені Михайла Драгоманова за темою: «Психолого-педагогічні основи формування національно-культурної ідентичності дітей та студентської молоді України в умовах воєнно-політичних, соціально-економічних, інформаційних викликів XXI століття» №0120U001013. Дисертаційне дослідження є актуальним та відповідає вимогам пошуку шляхів формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти. Водночас наукова праця Слободянюк Л.В заслуговує на визнання необхідності та доцільності впровадження отриманих результатів.

Найбільш суттєві наукові результати, одержані здобувачкою. Теоретично-прикладна цінність дисертації полягає у розробці науково обґрунтованих положень, пропозицій, спрямованих на забезпечення формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти. Результатом дисертаційного дослідження є теоретичне обґрунтування професійної підготовки та експериментальна перевірка структурно-функціональної

моделі формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти. У результаті проведеного дисертаційного дослідження отримано наукові результати, що характеризуються новизною, а саме:

вперше:

– науково обґрунтовано теоретичні основи та структуру процесу формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти;

– розроблено, теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено структурно-функціональну модель формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти, яка складається із сукупності чотирьох взаємопов'язаних блоків, що забезпечують її функціонування: концептуального, змістово-технологічного, компетентнісного, діагностичного;

– визначено організаційно-педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти (створення мотиваційно-ціннісного середовища в навчальному процесі закладу фахової передвищої освіти для вироблення у студентів ціннісного ставлення до опанування фаху фахівця з комп'ютерних технологій; використання інноваційних технологій навчання для формування у майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії професійно-практичного компонента професійної компетентності; розвиток soft skills майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії (комунікативних здібностей, лідерських якостей, тайм-менеджменту, резильєнтності, емоційного інтелекту, емпатійності, навичок командної роботи) засобами тренінгових та проєктних технологій);

– удосконалено зміст, форми, методи організації та навчально-методичне забезпечення процесу формування професійної компетентності

майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти;

– подальшого розвитку набули шляхи удосконалення формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти засобами розроблення відповідних методичних рекомендацій.

Практичне значення роботи полягає у розробленні та впровадженні в освітній процес закладів фахової передвищої освіти структурно-функціональної моделі формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти; використанні діагностичного інструментарію для вимірювання рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти; методичних рекомендацій щодо формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти.

Оцінка змісту та завершеності дисертації.

Дисертація складається з анотацій (українською та англійською мовами), вступу, трьох розділів, висновків, додатків, списку використаних джерел (237 найменувань, з них 20 – іноземними мовами). Основний текст дисертації викладено на 172 сторінках.

У вступі приділено увагу актуальності теми дисертаційного дослідження, сформульовано мету, об'єкт та предмет дослідження. Наведено методи дослідницької роботи, логічно окреслено необхідність дослідження у зв'язку з виявленими суперечностями та зазначено шляхи розв'язання зазначеної проблеми.

У першому розділі дисертації здійснено всебічний аналіз теоретико-методологічних та філософсько-світоглядних засад формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії. Зокрема, висвітлено концептуальні підходи до розуміння сутності професійної компетентності, розкрито її структурні компоненти та функціональне

призначення в контексті підготовки фахівців ІТ-сфери. Значну увагу приділено вивченню історичного розвитку вітчизняного і зарубіжного досвіду з формування професійної компетентності в системах середньої та вищої освіти. Здійснено порівняльний аналіз моделей професійної підготовки у різних країнах. Окреслено сучасні освітні тенденції, зокрема впровадження STEM-орієнтованого підходу, що забезпечує інтеграцію науки, технологій, у єдиний навчальний процес. У результаті розроблено та представлено авторське бачення структурно-функціональної моделі формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів, адаптованої до потреб закладів фахової передвищої освіти.

У другому розділі дисертаційної роботи зосереджено увагу на методологічних засадах та педагогічних умовах формування професійної компетентності у процесі підготовки бакалаврів з комп'ютерної інженерії. На основі аналізу наукових джерел та освітньої практики обґрунтовано структурно-функціональну модель процесу формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів, адаптованої до потреб закладів фахової передвищої освіти, що включає цілі, завдання, зміст, методи, форми та засоби педагогічної діяльності. Описано педагогічну технологію формування професійної компетентності, яка базується на інтерактивних, практико-орієнтованих і компетентнісних підходах, з урахуванням специфіки підготовки у ЗФПО.

Третій розділ присвячено емпіричному обґрунтуванню результативності розробленої моделі на основі педагогічного експерименту. Висвітлено організацію, зміст і методику проведення експериментального дослідження, визначено його етапи, методи діагностики рівня сформованості професійної компетентності, критерії та індикатори оцінювання. Проведено аналіз отриманих експериментальних даних, що підтвердили ефективність запропонованої моделі. На основі результатів сформульовано низку практичних рекомендацій щодо впровадження авторської моделі в освітню

діяльність закладів фахової передвищої освіти, спрямованих на підвищення якості підготовки майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії.

У висновках представлено результати розв'язання актуального наукового завдання дослідження, що полягало в обґрунтуванні й розробленні теоретичного та методичного супроводу процесу формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти. Дисертанткою узагальнено основні результати дисертаційного дослідження, які відображають методологічні засади формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти. Сформульовано ключові положення щодо сутності, структури та компонентного складу професійної компетентності, що є основою для побудови ефективної освітньої моделі. Висновки також містять підтвердження ефективності розробленої структурно-функціональної моделі, що пройшла експериментальну перевірку в освітньому середовищі ЗФПО. Узагальнено педагогічні умови, які забезпечують успішну реалізацію моделі, і окреслено напрями практичного впровадження отриманих результатів у систему фахової передвищої освіти. Представлені рекомендації мають практичну цінність для розроблення та вдосконалення навчальних програм, а також для подальших наукових розвідок у галузі професійної підготовки ІТ-фахівців.

Повнота викладу наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації та в опублікованих працях. Основні положення й результати дисертаційної роботи висвітлено у 26 публікаціях, серед яких 5 статей у наукових фахових виданнях України з педагогіки, 8 публікацій у збірниках матеріалів конференцій та 13 науково-методичних праць, що доповнюють наукові результати дисертаційного дослідження.

Дотримання академічної доброчесності, відповідність анотації основним положенням дисертації. Дисертаційну роботу «Формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у

закладах фахової передвищої освіти» виконано відповідно до вимог Міністерства освіти і науки України, про що свідчить експертиза тексту дисертаційного дослідження. Текст дисертації викладено грамотною мовою, логічно та послідовно. Матеріали дослідження представлено з дотриманням вимог наукового стилю, а також з дотриманням вимог щодо академічної доброчесності. Анотація дисертаційного дослідження повною мірою відображає поставлену мету і новизну отриманих наукових і науково-практичних положень, пропозицій і результатів дослідження. Усі посилання на наукові та документальні джерела, статистичні матеріали оформлені відповідним чином.

Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації. Проведене дослідження відрізняється цікавими матеріалами, багатим емпіричним матеріалом, новим підходом до навчання. Оцінюючи позитивно дисертаційну роботу Слободянюк Людмили Володимирівни, слід виділити зауваження та побажання, які, на наш погляд, лише збагатять та науково обґрунтують деякі дискусійні позиції, а саме:

1. На с. 108-109 цитати та посилання на науковців подані у великій кількості, але не завжди супроводжуються власною аналітикою чи інтерпретацією, що послаблює авторську позицію.
2. У другому розділі, на наш погляд, можливо, варто трохи підсилити логічні зв'язки між блоками структури моделі. Наприклад, у концептуальному блоці ви зазначаєте мету, яка має конкретизуватися у змістово-технологічному блоці. Можна детальніше описати, як саме зміст і технології навчання сприяють досягненню цієї мети.
3. На нашу думку, за результатами дисертаційного дослідження бажано підготувати методичний посібник або практикум, для практичних занять, на тему: «Технології професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти».

Проте, вищеозначені побажання не є принциповими, вони носять лише пропозиційно-рекомендаційний характер і не впливають на загальну позитивну оцінку результатів дослідження.

Висновок. Дисертаційна робота Слободянюк Людмили Володимирівни «Формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти», представлена на здобуття ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки є завершеним, цілісним, самостійним науковим дослідженням, у якому розв'язано важливе наукове завдання, що полягає у теоретичному обґрунтуванні професійної підготовки та експериментальній перевірці структурно-функціональної моделі формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з комп'ютерної інженерії у закладах фахової передвищої освіти, що має вагоме теоретичне й прикладне значення для розвитку педагогічної науки, та яке за своїм науковим рівнем, практичною цінністю, змістом та оформленням повною мірою відповідає вимогам, що визначені наказом Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації від 12.01.2017 р. № 40 і «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого КМУ від 12.01.2022 р. № 44, а її автор – Слободянюк Людмила Володимирівна – заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки.

Рецензент

доктор педагогічних наук, професор,
доцент кафедри комп'ютерної та
програмної інженерії
Українського державного університету
імені Михайла Драгоманова

Петро МАЛЕЖИК

ЗАВІРЯЮ: зав. канцелярією Українського державного університету імені Михайла Драгоманова
Підпис _____
«21» 05 2025 р.