

## **ВІДГУК**

**офіційного опонента доктора педагогічних наук, професора  
Осадчої Катерини Петрівни про дисертацію Шаравари Віктора  
Володимировича «Формування прогностичної компетентності майбутніх  
бакалаврів комп'ютерних наук у процесі фахової підготовки»,  
подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії за  
спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)**

Проблема формування прогностичної компетентності студентів є актуальною та має історико-педагогічну традицію. Значущість дослідження окреслена тим, що вектори розвитку сучасної професійної освіти актуалізують вагомість фахової підготовки студентів, що враховує формування їх прогностичної компетентності, яка уможлиблює моделювання професійних завдань, пошук шляхів їх ефективного вирішення, своєчасне реагування на зміни в професійній діяльності, у т. ч. в умовах невизначеності.

Інформація про майбутнє допомагає прогнозувати процес реалізації професійного завдання, мінімізувати проблемні наслідки, урахувати важливі чинники, що можуть вплинути на якість професійної діяльності. Зазначена проблема важлива для різних фахівців, але особливої актуальності вона набуває для майбутніх бакалаврів спеціальності «Комп'ютерні науки», які працюють в умовах постійного оновлення змісту, модернізації програмного забезпечення інформаційних систем та комп'ютерної техніки.

У зв'язку із зазначеним, дисертаційне дослідження Шаравари Віктора Володимировича є цілісним дослідженням, яке на науково-теоретичному, практичному та методичному рівнях вирішує проблему формування прогностичної компетентності студентів у процесі фахової підготовки. Воно відповідає основним напрямкам досліджень науково-дослідної лабораторії інноваційних методів навчання і кафедри інноваційних технологій з педагогіки, психології та соціальної роботи Університету імені Альфреда Нобеля, що реалізуються у межах комплексних наукових тем: «Модернізація

професійно-педагогічної освіти в Україні в умовах інтеграції до світового освітнього простору» (державний реєстраційний номер 0112U002287) і «Теоретичні та методичні засади моделювання компетентнісної професійної освіти у контексті євроінтеграції» (державний реєстраційний номер 0717U004331).

Вважаємо, що аспірантом правильно визначено об'єкт, предмет, сформульовано мету та завдання дослідження, обґрунтовано вибір методів дослідження. Структура роботи є логічною, продуманою, співвідноситься з основними завданнями дисертаційної роботи. Її зміст свідчить про широку ерудицію здобувача, здатність до системного охоплення різних аспектів досліджуваних педагогічних явищ і процесів, критичність і креативність професійного мислення.

Зупинимось на конкретних результатах наукових пошуків більш детально.

У процесі аналізу наукової літератури встановлено, що прогностична компетентність є сучасним міждисциплінарним феноменом й вивчається в площині психолого-педагогічних, соціологічних, філософських наук. Аналіз наукових джерел, у яких розкривається суть поняття «прогностична компетентність» дозволив дисертанту встановити, що сучасні дослідники не однозначно ставляться до цього поняття, деякі з них ототожнюють його основні характеристики чи вважають вагомою складовою професійної компетентності.

У дослідженні встановлено, що проблема формування прогностичної компетентності недостатньо розглянута в контексті фахової підготовки студентів спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». Водночас наявний у науці досвід формування прогностичної компетентності у процесі фахової підготовки майбутніх педагогів, економістів, лікарів, правоохоронців став орієнтиром щодо реалізації завдань дослідження.

Сильною стороною дисертації є аналіз концептуальних досліджень з питань інформатизації освіти, фахової підготовки майбутніх фахівців

інформаційних технологій у т. ч. у зарубіжних країнах, реалізації дистанційної освіти, розвитку хмарних технологій в освіті, а також нормативної документації з інформатизації освіти (Цифровий порядок денний для Європи, Європейська рамка ІК-компетентностей, рамки компетенцій SFIA, Єдиний цифровий простір та ін.). Це дозволило окреслити перспективні напрямки розвитку бакалаврської підготовки студентів спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» на рівні відповідних форм, методів, засобів реалізації освітнього процесу.

У результаті узагальнення поглядів науковців Шараварою Віктором Володимировичем визначено структуру прогностичної компетентності майбутніх бакалаврів комп'ютерних наук, що містить такі компоненти: мотиваційно-ціннісний, теоретичний, технологічний, контрольньо-рефлексивний та особистісний. Доцільно виокремлено етапи прогнозування, окреслено його основні напрями та види. Слушно дисертантом зроблено акцент на проблемі якості (достовірності, надійності, вірогідності) прогнозу, що можна перевірити за допомогою відповідного алгоритму дій. Важливим результатом дослідження вважаємо розроблення реальної та ідеальної моделей сформованості прогностичної компетентності студентів.

Дисертант чітко й методологічно правильно розробив концепцію дослідження як сукупність теоретичних положень, що стали визначальними в подальшому прийнятті науково обґрунтованих педагогічних рішень та ідей.

Важливим внеском і перевагою наукового дослідження є розроблена педагогічна технологія формування прогностичної компетентності майбутніх бакалаврів комп'ютерних наук, яка розуміється як взаємопов'язана та динамічна й гнучка сукупність форм, методів, засобів і ресурсів фахової підготовки в університеті, що об'єднані спільною метою функціонування та єдністю реалізації та виступають підґрунтям й інструментально забезпечують формування прогностичної компетентності студентів й гарантують досягнення кінцевого результату дослідження. Погоджуємося з дисертантом, що новизна педагогічної технології полягає в інтерпретації та трансформації

вже відомих в науці форм, методів і засобів реалізації освітнього процесу в контексті мети дослідження.

Вважаємо методологічно правильним, що при розроблені технології використано концептуальні засади (Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня ступеня «бакалавр» за галуззю знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» та ін.), підходи (системний, компетентнісний, діяльнісний, особистісно зорієнтований, середовищний, аксіологічний (ціннісний), культурологічний), принципи (науковості та міждисциплінарності; наступності, безперервності та перспективності; гуманізації та гуманітаризації; орієнтації на цифрові технології; рефлексивності; єдності теорії та практики; динамічності; культурулогічності).

Заслуговує на увагу запропоноване оновлення змісту навчальних дисциплін: «Вступ до фаху», «Іноземна мова», «Вища математика (Теорія ймовірності та математична статистика)», «Основи програмування (Об'єктно-орієнтоване програмування)», «Мережеві технології та безпека (кібербезпека)», «Основи психології та педагогіки», «Соціологія» у контексті вивчення комплексного підходу до прогнозування в діяльності сучасного фахівця ІТ. Оновлені навчальні теми засновані на теорії, яка тісно пов'язана з практичним застосуванням прогностичних умінь на практиці. Важливо, що автор виокремив також основні напрямки реалізації навчання студентів, що засноване на дослідженнях.

Варто підкреслити, що дисертантом для реалізації педагогічної технології слушно використано такі методи: проблемний, задачний, інтерактивний, організації та реалізації освітньої діяльності, стимулювання та мотивації, творчої спрямованості, рефлексії та контролю. Виділено також специфічні методи: метод проєктів, «перевернуте навчання», дослідницько орієнтоване навчання.

У дисертаційній роботі обґрунтовано використання таких засобів навчання як портали з електронними освітніми ресурсами, комп'ютерні,

мультимедійні засоби та мобільні пристрої (комп'ютери, ноутбуки, планшети, відео та аудіообладнання, мультимедійна дошка, проектор, смартфони та ін.), програмні засоби (прикладне та системне програмне забезпечення), психолого-педагогічні методики для діагностики, дидактичні та методичні матеріали тощо. Це дозволяє чітко зрозуміти основний педагогічний інструментарій формування означеної компетентності.

Імпонує детально розроблений і вдало проведений формувальний експеримент на базі 4-х закладів вищої освіти. У ході аналізу та інтерпретації результатів дослідження за допомогою статистичних критеріїв (критерій Пірсона  $\chi^2$ ,  $\lambda$  – критерій Колмогорова-Смірнова, U-критерій Манна-Уїтні, критерій Фішера  $\varphi^*$ ) дисертантом аргументовано доведено, що більшість майбутніх бакалаврів комп'ютерних наук досягли високого та середнього рівнів сформованості прогностичної компетентності. Установлено, що контрольна та експериментальна групи за статистичними показниками відрізняються; зміни, що характеризують експериментальну групу, є статистично значущими. Ці факти є вагомим підтвердженням, що процес формування прогностичної компетентності за умов його організації як технологія, є ефективним.

Заслуговує на схвалення здійснена апробація дослідження. Зміст і результати дослідження відображено в 16 наукових працях автора (13 – одноосібні), з них: 5 – у наукових фахових виданнях України, 1 – у зарубіжному виданні, 1 – у виданні, що індексується у НБД Scopus, 9 – у збірниках матеріалів науково-практичних конференцій.

Анотація до дисертаційного дослідження стисло і коректно відображає зміст і результати виконаної дослідницької роботи.

Позитивно оцінюючи новизну, теоретичне і практичне значення дисертаційного дослідження Шаравари Віктора Володимировича, вважаємо за необхідне надати зауваження, які виникли в процесі опрацювання матеріалу дисертації:

1. У роботі використовуються поняття: «прогностична компетентність»,

«аналітико-прогностична культура», «прогностична здібність». Потребує уточнення узгодження цих понять між собою та в структурі дослідження.

2. У дисертації здійснено аналіз фахової підготовки студентів ІТ-спеціальностей в зарубіжних країнах. Варто було б зробити порівняльний аналіз відповідно до наявної практики фахової підготовки студентів спеціальності «Комп'ютерні науки» в Україні.

3. У підрозділі 1.3. наведено перелік методик і тестів для оцінювання рівнів сформованості прогностичної компетентності. На нашу думку, доцільно було б показати, за допомогою яких саме тестів і методик вимірювались конкретні компоненти прогностичної компетентності.

4. У роботі зазначено, що для формування прогностичної компетентності студентів використано цифровий інструментарій (для організації вебінарів, візуалізації, створення ментальних карт, карт знань, роботи з віртуальними цифровими дошками тощо). Упевнені, що приклади проведення лекційних і практичних занять з використанням зазначеного інструментарію прикрасили б дисертаційну роботу.

5. Потребує пояснення, як саме в процесі формування прогностичної компетентності було організовано індивідуальні та групові консультації викладачів зі студентами в умовах дистанційного навчання.

Однак висловлені зауваження мають дискусійний характер і не впливають на загальне позитивне враження щодо дисертаційної роботи.

Результати дослідження дають підставу вважати, що визначені завдання реалізовано, мету досягнуто, сукупність отриманих наукових положень має важливе значення для теорії і методики вищої професійної освіти.

Дисертація на тему «Формування прогностичної компетентності майбутніх бакалаврів комп'ютерних наук у процесі фахової підготовки» є самостійною, завершеною науковою роботою, відповідає вимогам наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року (zareєстрованого в Міністерстві юстиції України 3 лютого 2017 р. за № 155/30023) та пп. 9 – 18 «Порядку проведення експерименту з присудження

ступеня доктора філософії» (затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. № 167), а його автор – Шаравара Віктор Володимирович заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями).

**Офіційний опонент:**

**доктор педагогічних наук, професор,**

**професор кафедри інформатики і кібернетики**

**Мелітопольського державного педагогічного університету**

**імені Богдана Хмельницького**



**К. П. Осадча**



Підпис *Владислав Осадча* засвідчую  
 Начальник відділу кадрів Мелітопольського  
 державного педагогічного університету  
 імені Богдана Хмельницького *Владислав Осадча*

*Владислав Осадча*