

ВИСНОВОК

**рецензента, доктора педагогічних наук, професора Н.П. Волкової
про наукову новизну, теоретичне та практичне значення
результатів дисертаційної роботи
Шаравари Віктора Володимировича
«Формування прогностичної компетентності майбутніх бакалаврів
комп'ютерних наук у процесі фахової підготовки»,
що представлена на здобуття ступеня доктора філософії
зі спеціальності 015 – професійна освіта**

Проблема формування прогностичної компетентності студентів є однією з фундаментальних у сучасній вищій освіті та має давню історико-педагогічну традицію. Елементи передбачення знаходимо ще в творах відомих філософів античності (Августин, Аристотель, Гіпократ, Демокрит, Квінтіліан, Конфуцій, Сократ, Платон та ін.). Аналіз наявних у науці наукових знань, що розкриває різні підходи та аспекти прогностичної компетентності дозволив установити, що інтерес до зазначеної проблеми обумовлений потребою у фахівцях, які здатні моделювати можливі професійні проблеми, заздалегідь знаходити шляхи їхнього ефективного вирішення, своєчасно реагувати на непередбачувані зміни в діяльності тощо. Підготовка студентів до прогностичної діяльності в галузі інформаційних технологій в умовах швидкого оновлення змісту, модернізації програмного забезпечення інформаційних систем та комп'ютерної техніки є необхідною складовою університетської освіти, запорукою ефективної майбутньої професійної діяльності.

У зв'язку із зазначеним, дисертаційне дослідження Шаравари В.В. є цілісним дослідженням у сучасній педагогічній науці, яке на науково-теоретичному, практичному та методичному рівнях розкриває проблему формування прогностичної компетентності студентів у процесі навчання в ЗВО.

Важливість рецензованого дослідження підтверджує й те, що воно відповідає основним напрямам досліджень науково-дослідної лабораторії інноваційних методів навчання і кафедри інноваційних технологій з педагогіки,

психології та соціальної роботи Університету імені Альфреда Нобеля, проведених 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).

Шараварю В.В. чітко визначено об'єкт, предмет, сформульовано мету та завдання дослідження, обґрунтовано вибір методів дослідження. Структура роботи відрізняється логічною продуманістю, збалансованістю складових частин і корелює з реалізацією основних завдань дослідження. Формулювання головних методологічних характеристик роботи є кваліфікованим та виваженим конструктом, що заслуговує на схвалення та має наукову цінність. Варто підкреслити доцільне обрання методів дослідження, їх відповідність завданням, що вирішувалися у процесі дослідницьких пошуків.

Зупинимось на конкретних результатах дисертаційного дослідження більш детально.

У результаті аналізу науково-педагогічної літератури встановлено, що прогностична компетентність виступає сучасним міждисциплінарним феноменом й є предметом дослідження психолого-педагогічних, соціологічних, філософських наук та ін. Аналіз наукових джерел, у яких розкривається сутність прогностичної компетентності та понять «прогноз», «прогнозування», «прогностика» та ін. дозволив установити, що науковці неоднаково ставляться до її визначення, розуміючи під нею інтегративну якість особистості, здатність, цілісне утворення, характеристику професійної діяльності, вид професійної компетентності, вид діяльності, характеристику якості освіти та ін., але ототожнюють її сутнісні характеристики та вважають її складовою професійної компетентності.

Цікавим вважаємо те, що історико-педагогічний аналіз проблеми

дослідження дозволив установити, що питання формування прогностичної компетентності до сих пір не розглядалося в контексті бакалаврської підготовки спеціальності «Комп'ютерні науки». Разом з тим, позитивний досвід розроблення відповідних педагогічних технологій, методик, умов, супроводу та ін. (на рівні розроблення мети, завдань, змісту, напрямків упровадження, оцінювання якості та рефлексії) у процесі фахової підготовки майбутніх педагогів, економістів, лікарів, правоохоронців, військових та ін. може слугувати достатнім підґрунтям щодо реалізації завдань нашого дослідження.

Сильною стороною дисертації вважаємо аналіз концептуальних досліджень з питань інформатизації освіти, професійної підготовки студентів ІТ-спеціальностей, дистанційної освіти, розвитку хмарних технологій в освіті, зарубіжного позитивного досвіду інформатичної підготовки студентів (США, Велика Британія, Японія, Польща, Німеччина та ін.), нормативної документації з питань інформатизації освіти (Цифровий порядок денний для Європи, Європейська рамка ІК-компетентностей, рамки компетенцій SFIA, Єдиний цифровий простір та ін.), що дозволив виділити перспективні вектори розвитку бакалаврської підготовки студентів спеціальності «Комп'ютерні науки» в Україні. Зазначені напрямки окреслені на рівні відповідних форм, методів, засобів реалізації освітнього процесу, формування компетентностей студентів, логіки побудови навчального плану, реалізації спеціалізацій тощо.

До позитивних аспектів роботи відносимо обґрунтування критеріїв сформованості прогностичної компетентності студентів: мотиваційний, когнітивний, операційний, рефлексивний та особистісно-креативний, а також описання їхніх показників відповідно до високого, середнього та низького рівнів сформованості.

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

Педагогічну технологію формування прогностичної компетентності майбутніх бакалаврів комп'ютерних наук автор вірно розуміє як взаємопов'язану та динамічну й гнучку 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. Педагогічну технологію представлено як чотири взаємопов'язані блоки: цільовий, теоретико-методологічний, організаційно-змістовий та діагностичний. 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 розробленні технології використано 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; культурологічності), концептуальні засади (Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня ступеня «бакалавр» за галуззю знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» та ін.).

Заслуговує на схвалення оновлення змісту навчальних дисциплін: «Вступ до фаху», «Іноземна мова», «Вища математика (Теорія ймовірності та математична статистика)», «Основи програмування (Об'єктноорієнтоване програмування)», «Мережеві технології та безпека (кібербезпека)», «Основи психології та педагогіки», «Соціологія» у контексті вивчення комплексного підходу до прогнозування в діяльності сучасного фахівця ІТ. Запропоновані оновлені теми засновані на теорії, яка тісно пов'язана з практичним

застосуванням прогностичних умінь на практиці.

Крім того, виділено основні напрямки реалізації навчання студентів, що засноване на дослідженнях.

Представлено наступні активні 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.

Подано також засоби навчання: 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 методиками для діагностики, дидактичні та методичні матеріали тощо.

Імпонує детально розроблений і вдало проведений формувальний експеримент. Експеримент проведено на базі ЗВО: Університет імені Альфреда Нобеля (м. Дніпро), Державного університету телекомунікацій (м. Київ), Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка (м. Старобільськ). За допомогою статистичних критеріїв (критерій Пірсона χ^2 , λ – критерій Колмогорова-Смірнова, U-критерій Манна-Уїтні, критерій Фішера φ^*) встановлено, що більшість майбутніх бакалаврів комп'ютерних наук досягли високого та середнього рівнів сформованості прогностичної компетентності. Установлено, що контрольна та експериментальна групи за своїми показниками статистичні відрізняються; зміни, що характеризують експериментальну групу, є статистично значущими порівняно з констатувальним етапом експерименту. Ці факти є важливим підтвердженням того, що процес формування прогностичної компетентності за умов його

організації як технологія, є ефективним.

Заслуговує на увагу 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.

Список використаних джерел становить 284 найменування, із них 24 іноземною мовою. У 8 додатках на 70 сторінках подано теоретико-методичні розробки автора та методики, що використано в межах педагогічного експерименту. Для кращої візуалізації матеріалу робота містить 36 таблиць, 22 рисунки. Загальний обсяг дисертації – 325 сторінок, із них основного тексту – 202 сторінки.

На підставі висвітленого констатуємо, що всі завдання дослідження автором ретельно вирішено, його результати ґрунтовно перевірені достовірними сучасними методами дослідження; всі положення роботи якісно аргументовані й підкріплені посиланнями на відповідні джерела; висновки, представлені у дисертації, свідчать про цілісність і логічну завершеність дослідження та відповідають поставленим завданням. Дисертація написана доволі грамотно й оформлена згідно вимог «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника».

Разом з тим, процедура рецензування дозволяє виділити зауваження дискусійного характеру, а саме:

1. Варто уточнити, яка роль педагогічного прогнозування в контексті фахової підготовки студентів?

2. Варто було б висловити авторську позицію стосовно співвідношень між прогностичною компетентністю та аналітико-прогностичною культурою, прогностичною здібністю, прогностичним мисленням, про які йдеться мова в тексті дисертації.

3. У дисертації здійснено аналіз фахової підготовки студентів спеціальностей ІТ в різних країнах світу (США, Японія, Великобританія, Польща та ін.). Варто було б зробити аналіз за певною ознакою, наприклад, територіальною.

4. У таблиці 1.4 здійснено ранжування загальних компетентностей фахівців з інформаційних технологій в умовах необхідності здійснення прогностичної діяльності. Потребує пояснення вибір саме цих компетентностей.

5. У роботі використано SWOT – аналіз дослідження. Доцільно надати пояснення щодо вибору розрахункових балів для експертного оцінювання взаємного впливу сильних і слабких сторін, можливостей і загроз.

6. На с. 132 дисертації подано етапи, які варто здійснити при розробленні педагогічних технологій. Доцільно уточнити – чи є такі етапи універсальними?

7. На рис. 2.5 подано перелік цифрових інструментів і сервісів, які автор використовував у роботі. Потребує пояснення, які із них виявилися найбільш ефективними в умовах дистанційної освіти.

8. Із тексту дисертації незрозуміло, чи можливо корегування часових проміжків етапів упровадження авторської педагогічної технології у практику університетської освіти?

9. У таблиці 2.2 подано схему конспекту бінарної лекції. Для кращого сприйняття доцільно було б навести приклад.

10. Потребує пояснення, як саме здійснювалися консультації викладачів в умовах пандемії?

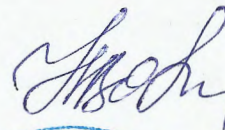
11. У дослідженні наявні деякі недоліки у мовно-стилістичному оформленні окремих речень.

Втім, висловлені зауваження не применшують цінності дослідження. В цілому, дисертаційна робота Шаравари В.В. безсумнівно є самостійним і цілком завершеним результатом наукових пошуків дослідника, відзначається

безперечною актуальністю важливої та значущої проблеми професійної освіти, містить значні наукові доробки, нові, раніше незахищені наукові положення. У зв'язку із вищенаведеним вважаю, що дисертаційна робота Шаравари В.В. на тему «Формування прогностичної компетентності майбутніх бакалаврів комп'ютерних наук у процесі фахової підготовки» за актуальністю, новизною теоретичних результатів, високим рівнем проведених досліджень відповідає вимогам Наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 р. (zareestrovano в Міністерстві юстиції України від 03 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), може бути рекомендована до захисту у спеціалізованій раді на здобуття ступеня вищої освіти доктора філософії зі спеціальності 015 – Професійна освіта (за спеціалізаціями).

Рецензент:

доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри інноваційних технологій з
педагогіки, психології та соціальної роботи
ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля»



Н.П. Волкова

