

УДК 378.147.016:81'243

## МЕТОДИКА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ В СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ НЕМОВНОГО ВНЗ

Н. А. Сура

*У статті представлено загальну методика експериментального дослідження в системі професійної іншомовної підготовки немовного ВНЗ, етапи організації дослідно-педагогічної роботи в умовах немовного ВНЗ, основні методи (аналіз, синтез, проектування, моделювання, діагностування, педагогічний експеримент, рейтинг, математико-статистичні, графічні), наукові підходи (системний, синергетичний, аксіологічний, компетентнісний), у межах яких було здійснено організацію експериментального дослідження.*

*Ключові слова: система професійної іншомовної підготовки, методика дослідження, немовний ВНЗ.*

Об'єктивне оцінювання стану теоретичних і практичних досліджень, що стосуються проблем професійної іншомовної підготовки в немовних ВНЗ, дозволить виокремити структурні компоненти системи професійної іншомовної підготовки майбутніх фахівців немовних ВНЗ, методи/засоби, які застосовуються для забезпечення ефективності функціонування кожного з компонентів цієї системи. Це дасть змогу усвідомити діалектику формування професійної іншомовної комунікативної компетентності майбутніх фахівців під впливом сучасних інтерактивних технологій навчання та сформулювати теоретичну модель системи професійної іншомовної підготовки в немовному ВНЗ, що, на нашу думку, є вельми актуальним.

Методика проведення експериментальних досліджень, яка ґрунтується на наукових підходах, у вітчизняній психолого-педагогічній науці вивчали С. Архангельський [1], В. Байденко [2], А. Бердичевський [3], Л. Виготський [4], Б. Гершунський [5],

М. Давидова [6], В. Загвязинський [7], Г. Китайгородська [8], М. Кузьміна [9], О. Леонтєв [10], О. Соловйова [15], І. Якиманська [16] та ін.

Вивчення проблем, пов'язаних із дослідженням системи професійної іншомовної підготовки майбутніх фахівців у немовних ВНЗ, потребує насамперед визначитися з адекватними в умовах вищої, зокрема технічної школи, методологією та методами для формування професійної іншомовної комунікативної компетентності студентів, ураховуючи сучасні наукові погляди на методологію наукового пізнання.

Мета роботи полягає у розробці методики експериментального дослідження в системі професійної іншомовної підготовки немовного ВНЗ.

Відповідно до визначеної проблеми дослідження з урахуванням його об'єкта та предмета розроблено план організації дослідження, згідно з яким теоретичну й дослідно-педагогічну роботу було розподілено на чотири етапи.

1. Аналітико-констатувальний етап (2009 – 2010 н. р.): проведено ознайомлення з паспортом спеціальності (13. 00. 04 – теорія і методика професійної освіти), вивчено ступінь розробки досліджуваної проблеми в науково-педагогічній літературі, здійснено аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду підготовки з іноземних мов у немовних ВНЗ, проаналізовано різноманітні джерела з метою визначення актуальних проблем сучасної теорії та методики з навчання іноземних мов, сформульовано базові теоретичні положення дослідження.

Цей етап має пошуково-аналітичний характер: а) вивчалися нормативні, статистичні та науково-методичні джерела з проблем навчання іноземних мов у сучасних немовних ВНЗ та особливості професійної іншомовної підготовки майбутніх фахівців; б) досліджувалися напрями вдосконалення системи професійної іншомовної підготовки студентів вищих технічних навчальних закладів на освітньо-кваліфікаційних рівнях – бакалавр, спеціаліст, магістр; в) аналізувалися сучасні завдання професійної іншомовної підготовки, що стоять перед вищими технічними навчальними закладами; г) проводився аналіз методичної та нормативної документації факультетів, на яких здійснюється підготовка студентів у галузі

інформаційно-комунікаційних технологій (навчальні плани, графіки навчального процесу, програми, плани виробничих практик, навчально-методичні посібники до курсів тощо).

2. Аналітико-дослідний етап (2010–2011 н. р.): сформульовано гіпотезу, мету й завдання дослідження, розроблено модель системи професійної іншомовної підготовки майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій у технічних університетах, обґрунтовано теоретичні основи, науково-методичне забезпечення системи професійної іншомовної підготовки майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій у технічних університетах, здійснено вибір експериментальних методик, розроблено програму експериментального дослідження, визначено кількісний склад учасників експерименту (початок 2010 – 2011 н. р.).

За результатами контрольних робіт, тестування, анкетування, спостереження доведено, що обрані контрольні й експериментальні групи є більш-менш однорідними за кількісним та якісним складом.

Методику дослідження розроблено на основі методичних порад, запропонованих І. Леушиною [11], М. Прадівлянним [12], О. Мусницькою, Н. Гез, Н. Громовою, О. Долматовською [13], І. Секрет [14].

На другому етапі дослідження здійснено пошук та аналіз інформаційних джерел безпосередньо з проблеми, що досліджується.

Вивчалися такі матеріали: а) бібліографія, що розкриває історичні передумови становлення системи підготовки з іноземних мов студентів, які здобувають освіту в галузі інформаційно-комунікаційних технологій; б) вітчизняні та зарубіжні наукові праці та дисертаційні роботи з проблем формування професійної іншомовної компетентності фахівців технічних спеціальностей; в) сучасна нормативно-методична документація з питань, пов'язаних із вивченням системи освіти у вищих технічних навчальних закладах, що здійснюють підготовку студентів у галузі інформаційно-комунікаційних технологій.

З метою забезпечення можливості проведення формувального етапу експерименту, порівняння його результатів й перевірки ефективності моделі системи професійної іншомовної підготовки майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій у технічних університетах у межах дослідно-педагогічної роботи

визначено кількісній склад учасників експерименту (контрольні й експериментальні групи).

На основі результатів проведених діагностичних контрольних, самостійних робіт, тестування (для визначення вихідного рівня сформованості іншомовної професійної комунікативної компетентності), бесід, анкетування, педагогічного спостереження (для фіксування динаміки показників експерименту) доведено, що обрані контрольні й експериментальні групи є більш-менш однорідними за кількісним та якісним складом, що забезпечило валідність експериментальної дослідно-педагогічної роботи.

3. Експериментальний етап (2010 – 2011 н. р.; 2011 – 2012 н. р.; 2012 – 2013 н. р.): здійснено перевірку гіпотези, концептуальних положень дослідження, експериментальну перевірку педагогічної ефективності моделі системи професійної іншомовної підготовки майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій у технічних університетах, аналіз проміжних результатів дослідно-педагогічної роботи, аналіз контрольних зрізів, корекцію експериментальних методик.

На третьому етапі дослідження розроблено критеріальну базу експериментального навчання, обґрунтовано базові положення експериментальної методики з формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій у системі професійної іншомовної підготовки.

Для обґрунтування експериментальної методики використовувалися методи теоретичного моделювання, абстрагування, аналогії, конкретизації, що дозволило визначити особливості змісту, форми, методи та необхідні освітні технології для ефективної організації професійної іншомовної підготовки в межах експериментальної методики.

Як статистичний критерій значущості відмінностей у контрольних та експериментальних групах був використаний критерій Стьюдента, призначений для перевірки нульової гіпотези про рівність середніх значень двох вибірових сукупностей у випадку нерівних і невідомих дисперсій.

Цей критерій належить до групи параметричних критеріїв і відносно нечутливий до невеликих відхилень від розподілу

генеральної сукупності від нормального (тобто практично є робастним).

Обчислення проведені згідно з формулою:

$$t = \frac{\sum_{i=1}^n \delta_i}{\sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^n \delta_i^2 - \left( \sum_{i=1}^n \delta_i \right)^2}{n-1}}}$$

де  $n$  – чисельність кожної вибірки,  $\delta_i = x_i - y_i$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$  – попарні різниці варіант сукупностей. Тут  $x_i$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$  – варіанти першої сукупності;  $y_i$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$  – варіанти другої сукупності.

Статистика має розподіл Стюдента з кількістю ступенів свободи  $(n-1)$ .

У межах цього етапу також проведено контрольні зрізи рівнів сформованості комунікативної компетентності майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій у системі професійної іншомовної підготовки (зокрема зафіксовано динаміку навчальної діяльності студентів експериментальних і контрольних груп за відповідними ознаками, яка спостерігалася впродовж трьох етапів експериментального навчання), експертний аналіз навчальних планів та робочих програм курсів, вивчення й систематизація психолого-педагогічних характеристик студентів.

4. Узагальнювальний етап (наприкінці 2012 – 2013 н.р.): здійснено систематизацію, узагальнення й обробку експериментальних даних, порівняння отриманих результатів з прогнозованими, формулювання основних висновків дослідження.

Використано методи математичної статистики (статистика критерію хі-квадрат) – для опрацювання отриманих експериментальних даних й обчислення статистичних показників з метою перевірки ефективності впровадження в навчально-виховний процес немовного ВНЗ моделі системи професійної іншомовної підготовки майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій у технічних університетах та експериментальної методики з формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій у системі професійної іншомовної підготовки, графічні методи – для ілюстрації та порівняння результатів експерименту в графічних формах і таблицях.

Ці методи дослідження дозволили довести обґрунтованість висновків та рекомендацій з проблеми дослідження. Вважаємо, що застосування дослідних методів дозволить узгодити науку й практичну діяльність та сприятиме запровадженню одержаних результатів у практику підготовки з іноземних мов у технічних університетах.

Поруч із загальнонауковими підходами будемо застосовувати конкретно наукові та дисциплінарні методи, зокрема психолого-педагогічні.

Доцільність використання психолого-педагогічних методів зумовлюється низкою факторів, зокрема об'єктом, предметом дослідження та метою підготовки з іноземних мов у технічних університетах, суть якої – підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних до іншомовної комунікації в певній професійній галузі. Педагогічними умовами формування позитивної мотивації майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій до вивчення іноземних мов можуть бути: а) узгодженість теоретичної та практичної підготовки; б) оптимальне поєднання форм, методів і засобів; в) формування компетентності із застосуванням інтерактивних технологій; г) використання міждисциплінарних зв'язків; д) систематизація наявних та набуття студентами нових знань про майбутню професійну діяльність та іншомовна професійна компетентність.

Отже, вирішення поставлених завдань дослідження стане можливим завдяки комплексному системному науково обґрунтованому підходу та поетапній організації процесу дослідження на основі вивчення й узагальнення науково-методичної літератури, аналізу праць попередників, опанованих методів та методології наукових досліджень.

Таким чином, дослідження системи професійної іншомовної підготовки майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій у технічних університетах у методологічному, теоретичному, методичному й технологічному напрямках уможливило послідовно, у чотири етапи реалізувати методику дослідження відповідно до розробленої програми, яка ґрунтувалася на комплексному застосуванні теоретичних і емпіричних методів (аналіз, синтез, узагальнення, проектування, моделювання, діагностування,

педагогічний експеримент, рейтинг, математико-статистичні, графічні методи). Вважаємо, що подібна реалізація наукових підходів (системного, синергетичного, аксіологічного, компетентнісного) дозволить забезпечити подальше ґрунтовне дослідження й успішну організацію професійної іншомовної підготовки майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій у немовних (зокрема технічних) ВНЗ у контексті критичного перегляду класичних підходів до застосування традиційних методик та інтерактивних технологій у системі професійної іншомовної підготовки в технічних університетах.

### Література

1. Архангельский С. И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы / С. И. Архангельский. – М. : Высш. шк., 1980. – 368 с.
2. Байденко В. И. Выявление состава компетенций выпускников вузов как необходимый этап проектирования ГОС ВПО нового поколения : метод. пособие / В. И. Байденко. – М.: Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. – 72 с.
3. Бердичевский А. Л. Оптимизация системы обучения иностранному языку в педагогическом вузе: науч.-теор. пособие / А. Л. Бердичевский. – М.: Высш. шк., 1989. – 103 с.
4. Выготский Л. С. Педагогическая психология / Л. С. Выготский; под ред. В. Давыдова. – М.: Педагогика, 1991. – 480 с.
5. Гершунский Б. С. Образование в третьем тысячелетии: гармония знания и веры / Б. С. Гершунский // Педагогика. – 1998. – № 2. – С. 49 – 57.
6. Давыдова М. А. Деятельностная методика обучения иностранным языкам: науч.-теор. пособие / М. А. Давыдова. – М.: Высш. шк., 1990. – 175 с.
7. Загвязинский В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для вузов / В. И. Загвязинский. – М.: Академия, 2001. – 208 с.
8. Китайгородская Г. А. Методические основы интенсивного обучения иностранным языкам / Г. А. Китайгородская. – М.: Изд-во МГУ, 1986. – 175 с.
9. Кузьмина М. С. Модернизация обучения иностранным языкам в вузе: монография / М. С. Кузьмина. – Балашов: Николаев, 2002. – 98 с.
10. Леонтьев А. Н. Деятельность, сознание, личность / А. Н. Леонтьев. – М.: Академия, 2004. – 352 с.
11. Леушина И. В. Совершенствование подготовки специалистов технического профиля на основе моделирования ее иноязычной составляющей в условиях уровня высшего профессионального образования : автореф. дис. на

соиск. учен. степ. д-ра пед. наук: спец. 13.00.08 „Теория и методика профессионального образования” / И. В. Леушина. – Н. Новгород, 2010. – 48 с.

12. Прадівляний М. Г. Формування професійно спрямованої іншомовної компетентності фахівців технічних та економічних спеціальностей засобами сучасних інформаційних технологій : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Прадівляний Микола Григорович. – Вінниця, 2006. – 274 с.

13. Программа по иностранным языкам для вузов неязыковых специальностей / Е. В. Мусницкая, Н. И. Гез, Н. М. Громова, Е. Ю. Долматовская и др. – М.: МГЛУ, 2000. – 20 с.

14. Секрет І. В. Формування іншомовної професійної компетентності студентів вищих технічних навчальних закладів в умовах дистанційної

15. освіти : монографія / І. В. Секрет. – Дніпродзержинськ: ДДТУ, 2011. – 386 с.

16. Соловова Е. Н. Методика обучения иностранным языкам: базовый курс лекций: учеб. пособие для студентов пед. вузов и учителей / Е. Н. Соловова. – М.: АСТ, 2008. – 340 с.

17. Якиманская И. С. Личностно ориентированное обучение в современной школе / И. С. Якиманская. – М.: Сентябрь, 1996 – 96 с.

## **МЕТОДИКА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПОДГОТОВКИ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА**

*Н. А. Сура*

*В статье представлена общая методика экспериментального исследования в системе профессиональной иноязычной подготовки неязыкового вуза, этапы организации исследовательско-педагогической работы в условиях неязыкового вуза, основные методы (анализ, синтез, проектирование, моделирование, диагностика, педагогический эксперимент, рейтинг, математико-статистические, графические), научные подходы (системный, синергетический, аксиологический, компетентностный), в рамках которых осуществлялась организация экспериментального исследования.*

**Ключевые слова:** *система профессиональной иноязычной подготовки, методика исследования, неязыковый вуз.*

## **METHODS OF EXPERIMENTAL RESEARCHES IN THE SYSTEM OF PROFESSIONAL FOREIGN LANGUAGES PREPARATION AT NON-LINGUISTIC HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENT**

*N. A. Sura*

*The article presents general methods of experimental researches in the system of professional foreign languages preparation at non-linguistic higher educational establishment, the stages of organization of researches and pedagogical works in the conditions of non-linguistic higher educational establishment, basic methods (analyses, synthesis, project activities, modeling activities, diagnostics, pedagogical experiments,*



*rating evaluations, methods of mathematical statistics, graphic methods) and scientific approaches (system oriented, synergetically oriented, axiological oriented, competence oriented), in the frames of which was organized pilot experimental studies.*

**Key words:** *system of professional foreign languages preparation, methods of experimental researches, non-linguistic higher educational establishment.*

**Сура Н. А.** – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля (м. Луганськ, Україна) E-mail: [sura.natalia@mail.ru](mailto:sura.natalia@mail.ru)

**Sura N. A.** – Candidate of Pedagogical Sciences, Assistant Professor, Assistant Professor of Foreign Languages Department of Volodymyr Dahl East Ukrainian National University (Lugans'k, Ukraine) E-mail: [sura.natalia@mail.ru](mailto:sura.natalia@mail.ru)

*Рецензент – доктор педагогічних наук, професор В. В. Червонецький*

*Reviewer – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor V. V. Chervonetsky*

УДК 378.035.3

## **ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ПРОЦЕСІ МАГІСТЕРСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ**

**О. І. Хмельницька**

*У статті теоретично обґрунтовано необхідність формування професійної культури майбутніх фахівців у процесі магістерської підготовки. Наведено підходи до розуміння категорії «культура» та розглянуто групи визначень поняття «культура». Проаналізовано зміст і структуру професійної культури, що визначається низкою чинників. Виділено складові професійної культури студентів, які формуються у процесі магістерської підготовки.*

**Ключові слова:** *культура, загальна культура, професійна культура, студент, магістратура, магістерська підготовка, професійна діяльність, майбутній фахівець.*