

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В ДІАЛОГІЧНОМУ МОВЛЕННІ НА ОСНОВІ КЕЙС-МЕТОДУ

О. В. Ярошенко

Київський національний лінгвістичний університет

У статті описується експериментальна перевірка методики формування у майбутніх викладачів професійно орієнтованої компетентності в англійському діалогічному мовленні на основі кейс-методу. Формується гіпотеза експерименту, наводяться дані до- та післяекспериментального зрізів, описуються етапи експерименту. За допомогою методів математичної статистики інтерпретовано результати експерименту, які підтверджують висунуту гіпотезу.

Ключові слова: гіпотеза експерименту, етапи експерименту, експериментальне навчання.

О. В. Ярошенко. Экспериментальная проверка эффективности методики формирования у будущих преподавателей английского языка профессионально ориентированной компетентности в диалогической речи на основе кейс-метода. В статье описывается экспериментальная проверка методики формирования у будущих преподавателей профессионально ориентированной компетентности в англоязычной диалогической речи на основе кейс-метода. Формулируется гипотеза, представлены данные до- и послеэкспериментального срезов, описываются этапы эксперимента. С помощью методов математической статистики интерпретированы результаты эксперимента, которые подтверждают выдвинутую гипотезу.

Ключевые слова: гипотеза эксперимента, этапы эксперимента, экспериментальное обучение.

O. Iaroshenko. Experimental Efficiency Testing of Professional Competence in the English Language Interaction of the Future Teachers based on Case-Study. The article deals with the experimental testing of professional competence in the English language interaction of the future teachers based on case-study. The experimental hypothesis is suggested, the experimental data are summarized, the stages of experiment are described. With the help of the mathematical statistics methods the experimental results are interpreted and the suggested hypothesis is proved.

Key words: experimental hypothesis, experiment stages, experimental teaching.

Питання підготовки кваліфікованих кадрів завжди є актуальним і важливим як для тих, хто готує фахівців, так і для тих, хто навчається. Адже можливість отримати належну роботу залежить не лише від особистих амбіцій, а й від знань, набутих у процесі навчання, і від сформованих навичок та вмінь. Вищі навчальні заклади (ВНЗ) несуть відповідальність за підготовку майбутніх викладачів іноземних мов (ІМ), що зумовлює вагомість досліджуваної нами проблеми. Крім того, діяльність викладача пов'язана з постійним спілкуванням у професійно-трудовій сфері, що вимагає формування професійно орієнтованої компетентності (ПОК) у діалогічному мовленні (ДМ).

Проблема формування ПОК у ДМ майбутніх учителів ІМ була об'єктом наукових досліджень. Так, С. В. Роман розробила методику проведення занять з використанням навчально-професійних завдань [10]. Т. П. Камаєва досліджувала формування професійно-методичних

умінь мовленнєвої взаємодії англійською мовою (АМ) [6]. Навчання професійно орієнтованого ДМ на основі рольової гри досліджувала І. В. Коломієць [7]. Л. В. Ананьєва запропонувала методику навчання студентів мовних спеціальностей професійно орієнтованого ДМ з використанням ділової гри [1]. Л. В. Гайдукова розробила методику формування професійно орієнтованої компетентності у ДМ майбутніх учителів [4].

Проте питання формування ПОК у ДМ майбутніх викладачів АМ не є достатньо дослідженим. У зарубіжних науковців є низка напрацювань щодо використання кейс-методу у процесі підготовки вчителів. Так, наприклад, В. Різко [19] розробила відеокейси для розвитку в майбутніх учителів умінь вирішення проблем, які виникають у процесі викладання. П. Гольдблат і Д. Сміт [17] уклали кейси для практичного застосування у процесі підготовки майбутніх учителів. Б. Левін [18] досліджувала питання важливості дискусії після знайомства студентів з матеріалами кейсу. Водночас застосування кейс-методу в професійній підготовці викладачів не є широко розповсюдженим у вітчизняній іншомовній освіті. Кейс-метод широко застосовується для формування ПОК у говорінні у студентів нелінгвістичних спеціальностей (І. О. Сімкова, М. Н. Кузнєцова, М. В. Гончарова, П. О. Бавіна, О. В. Сторова, Н. М. Теслікова та інші), що дає підстави стверджувати, що проблема формування ПОК у ДМ майбутніх викладачів АМ на основі кейс-методу є недостатньо теоретично та практично дослідженою, що і зумовлює актуальність розробленої нами методики.

Отже, **метою** статті є опис експериментальної перевірки ефективності методики формування ПОК в англійському ДМ майбутніх викладачів на основі кейс-методу, аналіз та інтерпретація отриманих результатів.

У процесі підготовки, організації і проведення експерименту ми керувалися головними положеннями теорії методичного експерименту, розробленої Е. А. Штутьманом [12, 13, 14], М. В. Ляховицьким [8], П. Б. Гурвичем [5], І. П. Биковою [2], В. А. Бухбіндером [3] та ін.

На основі аналізу наукової літератури з проблеми професійно орієнтованої педагогічної іншомовної освіти і застосування кейс-методу в процесі навчання ІМ ми сформулювали гіпотезу експерименту: формування ПОК у ДМ майбутніх викладачів буде ефективним за таких умов: 1) застосування розроблених професійно орієнтованих (ПО) кейсів з метою формування ПОК у ДМ майбутніх викладачів АМ, що уможливить розвиток у студентів навичок і вмінь іншомовного спілкування, загальнонавчальних навичок і вмінь, а також оволодіння професійно орієнтованими навичками та вміннями ДМ; 2) визначення доцільності й раціональності використання вербальної опори в процесі роботи з кейсом на етапі ведення професійно орієнтованої дискусії.

Готуючись до реалізації методичного експерименту, ми визначили його неварійовані та варійовані умови. До неварійованих величин експерименту належали: 1) склад експериментальних груп: за рівнем володіння АМ; 2) час проведення експериментального навчання; 3) тематика, мовний матеріал і предметний зміст для засвоєння; 4) зміст до- та післяекспериментального зрізів; 5) критерії оцінювання рівня володіння мовленнєвими вміннями ДМ; 6) експериментатор; 7) кількість годин, відведених для навчання.

Варійованою умовою була відмінність у порядку й способі виконання й, відповідно, в цільовому спрямуванні ідентичних за мовним і мовленнєвим складом певних вправ кейсу на основному етапі навчання. Так, згідно з першим варіантом методики навчання кожен студент індивідуально складав синквейн (як результат самостійного осмислення змісту проблеми кейсу) до дискусії задля її ведення. За другим варіантом методики навчання студенти фронтально складали синквейн після дискусії задля підсумку її результату, якого вони досягли в процесі обговорення проблеми кейсу. За третім (контрольним) варіантом методики навчання студенти синквейн не складали.

Реалізація експериментальної перевірки сформульованих вище варіантів гіпотези проходила у шести групах студентів-магістрантів, які ми розподілили у три експериментальні групи (ЕГ):

- Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя (група МАН (Магістранти, англійська, німецька) – 7 студентів як ЕГ-1),
- Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (група Маф (Магістранти, англійська філологія) – 9 студентів як ЕГ-2),
- Сумського державного педагогічного університету ім. А. С. Макаренка (група 361 – 15 студентів як ЕГ-3),
- Житомирського державного університету імені Івана Франка (підгрупи (61/602, 61/603, 62/604) – 35 студентів як ЕГ-1, ЕГ-2, ЕГ-3), які здобувають кваліфікацію “магістр філології, викладач англійської мови”.

В ЕГ-1, яка включала групи МАН і 61/602, експериментальне навчання здійснювалось за третім варіантом методики, тобто ЕГ-1 виступала як контрольна група. В ЕГ-2, яка включала групи Маф та 61/603, навчання здійснювалось за першим варіантом методики. В ЕГ-3, до якої увійшли 361 та 62/604 групи, студенти навчалися за другим варіантом методики.

Експериментальне навчання складалося з 10-ти аудиторних і 10-ти позааудиторних занять. Згідно з вимогами чинної Програми з англійської мови для педагогічних інститутів та університетів зміст навчання організовано за тематичними полями відповідно до соціокультурної і професійної тематики [9, с. 5] і спрямовано на розвиток відповідних ПО навичок і вмінь англійського ДМ. Навчальним матеріалом слугували укладені нами тематичні кейси (докладніше див [15, 16]).

Спираючись на класифікацію експерименту, запропоновану П. Б. Гурвичем, проведена нами перевірка характеризувалася як базовий, природний, вертикально-горизонтальний, відкритий методичний експеримент. По вертикалі порівнювався рівень ПО вмінь в англійському ДМ до та після експериментального навчання, а по горизонталі – три варіанти методики формування ПОК в англійському ДМ.

Структуру і зміст експериментального навчання з метою формування ПОК в англійському ДМ майбутніх викладачів на основі кейс-методу, яке проводилось нами з вересня по листопад 2013 р., наводимо в табл. 1.

Таблиця 1

Структура експерименту з формування професійно орієнтованої компетентності в діалогічному мовленні

Етапи експерименту	Кількість годин	Завдання етапів	Зміст етапів
Вихідний письмовий доекспериментальний зріз	2	Визначити рівень декларативних знань з АМ і методики навчання АМ	Проведення письмового тестування
Вихідний усний доекспериментальний зріз	2	Визначити рівень сформованості ПО навичок і вмінь англійського ДМ	Проведення усного тестування
Експериментальне навчання	40	Перевірити ефективність варіантів методики навчання	Формування ПОК у ДМ із застосуванням кейс-методу
Підсумковий письмовий післяекспериментальний зріз	2	Визначити рівень декларативних знань з АМ і методики навчання АМ	Проведення письмового тестування
Підсумковий усний післяекспериментальний зріз	2	Визначити рівень сформованості ПО навичок і вмінь англійського ДМ	Проведення усного тестування

З метою визначення можливості проведення власне експериментального навчання ми порівняли вихідний рівень розвитку ПО вмінь ДМ у студентів трьох ЕГ (ЕГ-1, ЕГ-2, ЕГ-3). За Б. П. Гурвичем [5, с. 65], групи є готовими до проведення експериментального навчання за умови, що вони мають однаковий розподіл ознаки навченості ПО ДМ.

Для перевірки вірогідності результатів доекспериментального зрізу ми використали критерій узгодження розподілу χ^2 Пірсона [11, с. 113–141], завдяки якому визначили відсутність розбіжностей у групах щодо розподілу ознаки навченості ПО англійського ДМ, що засвідчило готовність груп до експериментального навчання.

Ми перевірили ефективність трьох варіантів методики формування ПОК у ДМ.

Результати до- та післяекспериментального зрізів для групи ЕГ-1 наведено в табл. 2. Коефіцієнти навченості студентів групи ЕГ-1, виявлені доекспериментальним зрізом, вважаємо вибіркою 1; коефіцієнти навченості студентів, виявлені післяекспериментальним зрізом, – вибіркою 2.

Таблиця 2

Результати до- та післяекспериментального зрізів в ЕГ-1

Прізвище, ім'я студента (група)	Коефіцієнт навченості (вбірка 1 – доекспериментальний зріз)	Коефіцієнт навченості (вбірка 2 – післяекспериментальний зріз)
1. Вас-ко Л-ія (МАН)	0,59	0,69
2. Вис-ка Ю-ія (МАН)	0,61	0,77
3. Жиг-ій О-га (МАН)	0,68	0,72
4. Ігн-юк Т-на (МАН)	0,55	0,65
5. Про-юк А-на (МАН)	0,52	0,68
6. Рад-ко О-на (МАН)	0,65	0,68
7. Ста-ка А-ла (МАН)	0,66	0,69
8. Ал-ук М-на (61/602)	0,62	0,69
9. Вас-ук О-га (61/602)	0,7	0,77
10. Дав-ич С-ан (61/602)	0,7	0,73
11. Кр-ій А-на (61/602)	0,58	0,69
12. Л-чук О-га (61/602)	0,60	0,75
13. Мак-ич О-г (61/602)	0,53	0,66
14. Мос-ук Н-ля (61/602)	0,7	0,75
15. Нік-ук Р-на (61/602)	0,46	0,63
16. Пан-юк І-на (61/602)	0,5	0,69
17. Сам-ко Ол-дра (61/602)	0,62	0,67
18. Хр-юк А-на (61/602)	0,65	0,75
19. Ш-юк В-ка (61/602)	0,52	0,69
20. Ш-он М-ва (61/602)	0,66	0,69
Середнє арифметичне	0,61	0,70

Як бачимо, середній коефіцієнт навченості студентів групи за результатами післяекспериментального зрізу перевищує середній показник за результатами доекспериментального зрізу (табл. 2). Проте вважаємо за необхідне перевірити значущість відстежених змін у середніх показниках за допомогою критерію Фішера.

Побудуємо таблицю емпіричних частот за двома значеннями ознаки: “є ефект” – “немає ефекту” (табл. 3).

Таблиця 3

Відсоткові частки студентів ЕГ-1 щодо вирішення комунікативних завдань

Зрізи	“Є ефект”			“Немає ефекту”	Загальна кількість студентів
	кількість студентів	відсоткова частка	φ	Кількість студентів	
Доекспериментальний зріз	3	$\frac{3}{20} = 15,00\%$	0,795	17	20
Післяекспериментальний зріз	7	$\frac{7}{20} = 35,00\%$	1,266	13	20

Як свідчать результати доекспериментального зрізу, наведені в табл. 2, 3 студенти мають достатній коефіцієнт навченості. Проте згідно з результатами післяекспериментального зрізу 7 студентів ЕГ-1 досягли або подолали бар'єр із значенням коефіцієнта навченості 0,7.

Кутові значення для двох відсоткових часток ми визначили за формулою [11, с. 159]:

$$\varphi = 2 \arcsin \sqrt{p}, \quad (3.1)$$

де φ – значення центрального кута,
 p – значення відсоткової частки.

У нашому випадку: $\varphi_1^* = 2 \arcsin \sqrt{\frac{3}{20}} = 0,795$,

$$\varphi_2^* = 2 \arcsin \sqrt{\frac{7}{20}} = 1,266.$$

Емпіричне значення $\varphi_{\text{емп}}^*$ критерію визначили за формулою [11, с. 162]:

$$\varphi_{\text{емп}}^* = (\varphi_{\text{max}} - \varphi_{\text{min}}) \sqrt{\frac{(n_1 \cdot n_2)}{(n_1 + n_2)}}, \quad (3.2)$$

де φ_{max} – кут, що відповідає більшій відсотковій частці,

φ_{min} – кут, що відповідає меншій відсотковій частці;

n_1 – кількість елементів вибірки 1;

n_2 – кількість елементів вибірки 2.

Отже, маємо такі результати: $\varphi_{\text{емп}}^* = (1,266 - 0,795) \sqrt{\frac{(20 \cdot 20)}{(20 + 20)}} = 1,489$.

Критичні значення критерію ми визначили за таблицею значущості різних значень критерію Фішера [11, с. 332].

$$\varphi_{\text{кр}}^* = \begin{cases} 1,64 & (p \leq 0,05) \\ 2,31 & (p \leq 0,01) \end{cases}$$

Порівнюючи емпіричне значення з критичним значенням критерію, маємо:

$$\varphi_{\text{кр}(0,05)}^* > \varphi_{\text{емп}}^*, \\ 1,64 > 1,489.$$

Зобразимо отримані результати схематично на рисунку вісі значущості (рис. 1).

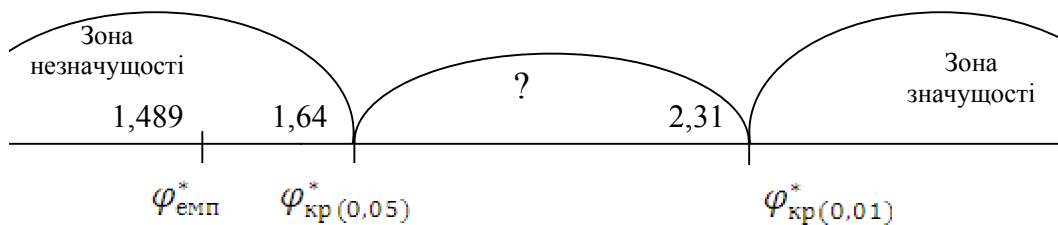


Рис 1. Визначення критерію Фішера для перевірки надійності отриманих результатів експериментального дослідження в ЕГ-1

Отримане емпіричне значення критерію міститься в зоні незначущості. Це свідчить про відсутність розбіжностей відсоткових часток двох вибірок за результатами до- та післяекспериментального зрізів в ЕГ-1.

Таким чином, ми довели, що навчання без використання синквейну є менш ефективним з погляду формування ПОК у ДМ майбутніх викладачів АМ.

Перевірка ефективності першого варіанта методики формування ПОК в англійському ДМ проходила за допомогою розрахунку критерію Фішера з дотриманням описаної вище послідовності обрахунків. Двома вихідними вибірками для аналізу вважаємо коефіцієнти навченості студентів групи ЕГ-2, виявлені до- та післяекспериментальним зрізами (табл. 4).

Таблиця 4

Результати до- та післяекспериментального зрізів в ЕГ-2

Прізвище, ім'я студента (група)	Коефіцієнт навченості (вбірка 1 – доекспериментальний зріз)	Коефіцієнт навченості (вбірка 2 – післяекспериментальний зріз)
1.Баб-ка У-на (Маф)	0,62	0,88
2.Віт-ка Н-ія (Маф)	0,7	0,91
3.Гор-ак Т-на (Маф)	0,64	0,9
4.Зав-ха М-на (Маф)	0,58	0,87
5.Кар-ів О-га (Маф)	0,62	0,87
6.Кіт-ка Хр-на (Маф)	0,48	0,85
7.Сем-ум І-на (Маф)	0,71	0,94
8.С-с І-на (Маф)	0,46	0,84
9.Чор-ій А-ія (Маф)	0,5	0,89
10.Б-ба Р-ан (61/603)	0,62	0,87
11.Бат-ка А-на (61/603)	0,65	0,93
12.Без-ха Ол-дра (61/603)	0,63	0,86
13.Бон-ук Я-ав (61/603)	0,66	0,89
14.Бор-ка О-на (61/603)	0,52	0,84
15.Вор-юк Л-ія (61/603)	0,59	0,88
16.Куз-ко О-га (61/603)	0,58	0,89
17.Лис-ка Ю-ія (61/603)	0,6	0,9
18.Мео-ка Н-стя (61/603)	0,61	0,92
19.Ю-ук А-нна (61/603)	0,55	0,87
20.Я-ко Н-ля (61/603)	0,58	0,86
Середнє арифметичне	0,6	0,88

Побудуємо таблицю емпіричних частот за двома значеннями ознаки: “є ефект” – “немає ефекту” (табл. 5).

Таблиця 5

Відсоткові частки студентів ЕГ-2 щодо вирішення комунікативних завдань

Зрізи	“Є ефект”			“Немає ефекту”	Загальна кількість студентів
	кількість студентів	відсоткова частка	ϕ	Кількість студентів	
Доекспериментальний зріз	2	$\frac{2}{20} = 10,00\%$	0,644	18	20
Післяекспериментальний зріз	20	$\frac{20}{20} = 100,00\%$	3,142	0	20

Використовуючи отримані результати до- та післяекспериментального зрізів в ЕГ-2 (табл. 4), ми визначили відповідні кутові значення для двох відсоткових часток за формулою (3.1).

$$\phi_1^* = 2 \arcsin \sqrt{\frac{2}{20}} = 0,644,$$

$$\phi_2^* = 2 \arcsin \sqrt{\frac{20}{20}} = 3,142.$$

Визначимо емпіричне значення критерію кутового перетворення Фішера за формулою (3.2):

$$\phi_{\text{емп}}^* = (3,142 - 0,644) \sqrt{\frac{(20-20)}{(20+20)}} = 7,899.$$

Порівняємо емпіричне значення з критичним значенням критерію:

$$\phi_{\text{кр}(0,01)}^* < \phi_{\text{емп}}^*,$$

$$2,31 < 7,899.$$

Зобразимо проведені розрахунки схематично на рисунку вісі значущості (див. рис. 2).

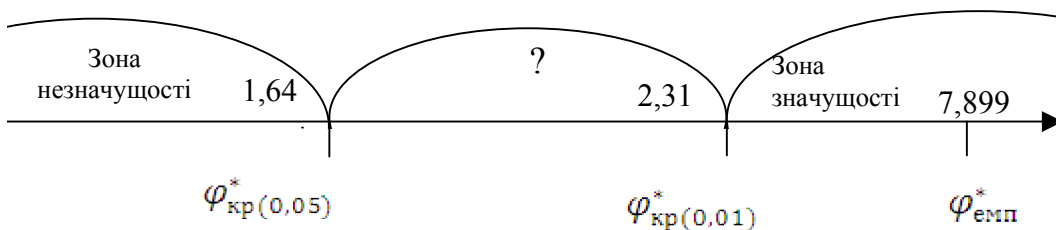


Рис. 2. Визначення критерію Фішера для перевірки надійності отриманих результатів експериментального дослідження в ЕГ-2

На відміну від попереднього випадку, отримане емпіричне значення критерію Фішера розташоване в зоні значущості. Це свідчить про наявність розбіжностей відсоткових часток двох вибірок за результатами до- та післяекспериментального зрізів в ЕГ-2.

Отже, ми довели, що перший варіант методики формування ПОК у ДМ є ефективним.

За допомогою розрахунку критерію Фішера ми перевірили вірогідність отриманих даних, дотримуючись описаної вище методики і послідовності обчислень. Двома вихідними вибірками для аналізу вважаємо коефіцієнти навченості студентів групи ЕГ-3, отримані до- та післяекспериментальними зрізами (див. табл. 6).

Таблиця 6

Результати до- та післяекспериментального зрізів в ЕГ-3

Прізвище, ім'я студента (група)	Коефіцієнт навченості (вибірка 1 – доекспериментальний зріз)	Коефіцієнт навченості (вибірка 2 – післяекспериментальний зріз)
1. В-юх І-на (361)	0,57	0,81
2. Гл-ко Т-на (361)	0,69	0,85
3. Жел-як Д-я (361)	0,72	0,87
4. Заг-ко В-на (361)	0,49	0,8
5. Кис-ва А-на (361)	0,68	0,84
6. Ков-ко А-на (361)	0,75	0,9
7. Мач-ла Т-на (361)	0,68	0,86
8. Ор-ва Н-на (361)	0,49	0,79
9. Р-ка А-на (361)	0,52	0,89
10. С-ик К-ія (361)	0,74	0,92
11. С-ка Т-ра (361)	0,77	0,9
12. Ст-ва А-на (361)	0,49	0,78
13. Т-ар К-на (361)	0,56	0,78
14. Уг- ич Н-ія (361)	0,62	0,81
15. Циг-ко А-на (361)	0,69	0,82
16. Біл-ий Д-ро (62/604)	0,7	0,89
17. Бор-ко Д-ія (62/604)	0,62	0,81
18. Вас-ко І-на (62/604)	0,68	0,79
19. В-ак Л-ла (62/604)	0,59	0,88
20. Гал-за Т-на (62/604)	0,62	0,8
21. Кл-ва О-на (62/604)	0,5	0,69
22. Кол-ик А-на (62/604)	0,72	0,82
23. Кух-ок В-ка (62/604)	0,46	0,68
24. Л-ук Н-ія (62/604)	0,5	0,75
25. Нік-ук М-ія (62/604)	0,62	0,85
26. С-ка М-на (62/604)	0,65	0,78
Середнє арифметичне	0,62	0,82

Побудуємо таблицю емпіричних частот за двома значеннями ознаки: “є ефект” – “немає ефекту” (табл. 7).

Таблиця 7

Відсоткові частки студентів ЕГ-3 щодо вирішення комунікативних завдань

Зрізи	“Є ефект”			“Немає ефекту”	Загальна кількість студентів
	кількість студентів	відсоткова частка	ϕ	Кількість студентів	
Доекспериментальний зріз	5	$\frac{5}{26} = 19,23\%$	0,908	21	26
Післяекспериментальний зріз	24	$\frac{24}{26} = 92,31\%$	2,580	2	26

Використовуючи отримані результати до- та післяекспериментального зрізів в ЕГ-3 (див. табл. 6), ми визначили відповідні кутові значення для двох відсоткових часток за формулою (3.1).

$$\varphi_1^* = 2 \arcsin \sqrt{\frac{5}{26}} = 0,908,$$

$$\varphi_2^* = 2 \arcsin \sqrt{\frac{24}{26}} = 2,580.$$

Визначимо емпіричне значення критерію кутового перетворення Фішера за формулою (3.2):

$$\varphi_{\text{емп}}^* = (2,580 - 0,908) \sqrt{\frac{(26-26)}{(26+26)}} = 6,029.$$

Порівняємо емпіричне значення з критичним значенням критерію:

$$\varphi_{\text{кр}(0,01)}^* < \varphi_{\text{емп}}^*,$$

$$2,31 < 6,029.$$

Зобразимо проведені розрахунки схематично на рисунку вісі значущості (див. рис. 3).

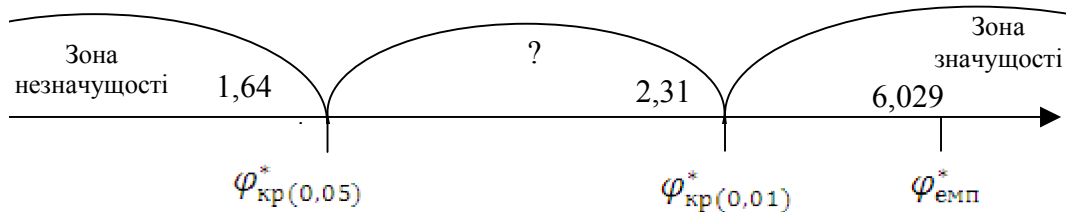


Рис. 3. Визначення критерію Фішера для перевірки надійності отриманих результатів експериментального дослідження в ЕГ-3

Як і в попередньому випадку, отримане значення критерію Фішера міститься в зоні значущості. Це означає, що ми знову приймаємо альтернативну гіпотезу, яка свідчить про наявність розбіжностей відсоткових часток двох вибірок за результатами до- та післяекспериментального зрізів в ЕГ-3 та теж доводить ефективність третього варіанта методики формування ПОК в англійському ДМ.

Таким чином, проведений нами методичний експеримент дав змогу практично переконатися, що застосування кейс-методу під час навчання сприяло: використанню теоретичного матеріалу для аналізу практичних проблем; оцінюванню ситуації, вибору та організації пошуку основної інформації; формулюванню запитань і запитів; самостійному прийняттю рішень в умовах невизначеності; всебічному аналізу ситуацій, прогнозування способів розвитку ситуацій; конструктивній критиці. Крім того, в процесі проведення експериментального навчання виявлено позитивний вплив кейс-методу на розвиток особистісних якостей студента: усвідомлення важливості власної позиції і вміння дослухатися до критичних зауважень колег, усвідомлення необхідності поєднання теорії і практики, активності на аудиторних заняттях завдяки використанню творчих ідей, бажання співпраці з викладачем на професійному рівні, підвищення мотивації працювати за фахом.

Отже, аналізуючи результати експериментального навчання по вертикалі, відзначимо, що рівень ПОК в англійському ДМ підвищився у двох ЕГ (ЕГ-2 та ЕГ-3), що, в свою чергу, свідчить про ефективність і доцільність формування ПОК у ДМ у майбутніх викладачів АМ.

Для того щоб визначити, який із двох запропонованих нами варіантів методики навчання є найефективнішим з точки зору його впливу на формування ПОК в англійському ДМ, ми обрали Q – критерій Розенбаума [11, с. 42–48]. Цей критерій оцінює відмінності між двома вибірками за рівнем ознаки, яка кількісно виміряна та чисельно представлена у двох аналізованих вибірках. Двома вихідними вибірками для аналізу вважаємо коефіцієнти навченості студентів груп ЕГ-2 та ЕГ-3, виявлених за результатами післяекспериментального зрізу.

Перевіримо виконання умов можливості застосування критерію, а саме виконання обмежень, накладених на кількість елементів n_1 та n_2 у досліджуваних вибірках [11, с. 43].

У нашому випадку кількість елементів, які містяться у вибірках, має значення:

$$\begin{aligned}n_1 &= 20 \\n_2 &= 26.\end{aligned}$$

Оскільки кількість елементів в обох вибірках не перевищує 50-ти і для можливості застосування критерію абсолютна величина різниці між кількостями елементів обох вибірок не перевищує 10-ти, то можна стверджувати, що вихідні дані нашого дослідження відповідають обмеженням Q – критерію Розенбаума.

Перейдемо безпосередньо до обчислень.

Аналізуючи вихідні вибірки поточного дослідження, представлені у вигляді послідовності коефіцієнтів навченості студентів (табл. 8), ми дійшли висновку, що коефіцієнти навченості студентів ЕГ-2 складають першу вибірку, а коефіцієнти навченості студентів ЕГ-3 – другу вибірку. Саме таке визначення вибірок 1 і 2 відбувається за рахунок більшого значення максимального коефіцієнта навченості студентів ЕГ-2 (0,94) порівняно з максимальним коефіцієнтом навченості студентів ЕГ-3 (0,92).

Для проведення оцінки за допомогою Q – критерію Розенбаума ми сформулювали статистичні гіпотези: нульова гіпотеза (H_0) – рівень ознаки у вибірці 1 не перевищує рівня ознаки у вибірці 2; альтернативна гіпотеза (H_1) – рівень ознаки у вибірці 1 перевищує рівень ознаки у вибірці 2.

Використовуючи інформацію щодо зіставлення значень коефіцієнтів навченості, представлених у двох вибірках (табл. 8), ми знайшли значення величин S_1 (кількість значень вибірки 1, які більші максимального значення ознаки вибірки 2) та S_2 (кількість значень вибірки 2, які менші мінімального значення ознаки вибірки 1).

Отже, маємо: $S_1 = 2$, а $S_2 = 15$.

Визначимо емпіричне значення $Q_{\text{емп}}$ критерію за формулою [11, с. 46]:

$$Q_{\text{емп}} = S_1 + S_2$$

У нашому випадку:

$$Q_{\text{емп}} = 2 + 15 = 17.$$

Встановимо критичні значення критерію для кількості елементів $n_1=20$ і $n_2=26$ [11, с. 315]:

$$Q_{\text{кр}} = \begin{cases} 8 & (p \leq 0,05) \\ 9 & (p \leq 0,01) \end{cases}$$

Порівняємо значення $Q_{\text{кр}}$ і $Q_{\text{емп}}$:

$$\begin{aligned}Q_{\text{кр}}(0,01) &< Q_{\text{емп}} \\ 9 &< 17.\end{aligned}$$

Таблиця 8

Зіставлення значень коефіцієнтів навченості для визначення Q – критерію Розенбаума

Вибірка 1 (коефіцієнти після-експериментального зрізу ЕГ-2)	Вибірка 2 (коефіцієнти після-експериментального зрізу ЕГ-3)
0,94 0,93	
0,92 0,91 0,9 0,9 0,89 0,89 0,89 0,88 0,88 0,87 0,87 0,87 0,87 0,86 0,86 0,85 0,84 0,84	0,92 0,9 0,9 0,89 0,89 0,88 0,87 0,86 0,85 0,85 0,84
	0,82 0,82 0,81 0,81 0,81 0,8 0,8 0,79 0,79 0,78 0,78 0,78 0,75 0,69 0,68

Зобразимо проведені розрахунки схематично на рисунку вісі значущості (рис. 4).

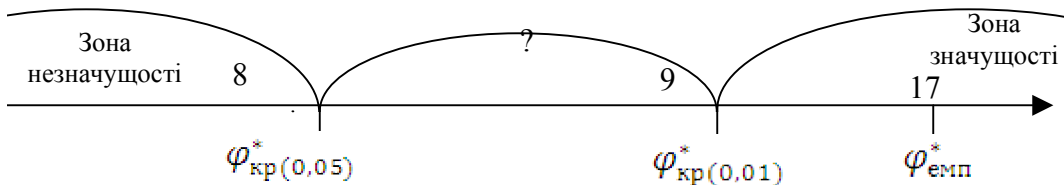


Рис. 4. Визначення критерію Розенбаума для перевірки надійності отриманих результатів експериментального дослідження

Отримане емпіричне значення Q міститься в зоні значущості. Це означає, що ми відхиляємо нульову гіпотезу H_0 (рівень ознаки у вибірці 1 не перевищує рівня ознаки у вибірці 2). Відповідно, приймаємо альтернативну гіпотезу H_1 , згідно з якою рівень ознаки у вибірці 1 перевищує рівень ознаки у вибірці 2.

Таким чином, результати статистичних обрахунків коефіцієнтів навченості студентів ЕГ-1, ЕГ-2 та ЕГ-3 дали нам змогу виявити значні відмінності у рівнях коефіцієнтів навченості трьох ЕГ. Найнижчий рівень ознаки навченості виявила ЕГ-1, де студенти не склали синквейн. Вищими є показники в ЕГ-2 і ЕГ-3, проте з-поміж двох останніх вищим є показник в ЕГ-2, де під час заняття студентам пропонувалося скласти синквейн до дискусії, а студенти ЕГ-3 склали синквейн після дискусії.

Експериментальне навчання дало змогу практично переконатися в тому, що добірка запропонованих вправ на основі кейс-методу сприяє ефективному формуванню ПОК у ДМ майбутніх викладачів АМ, а отримані результати підтверджують ефективність використаної методики в ЕГ-2, що свідчить про доцільність упровадження моделі формування ПОК у ДМ на практичних заняттях з АМ у ВНЗ.

Перспективу подальших досліджень вбачаємо в розробці нових тематичних кейсів для навчання ПО ДМ майбутніх викладачів АМ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ананьева Л. В. Обучение студентов языковых специальностей профессионально направленной диалогической речи с использованием деловой игры (французский язык) : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Ананьева Людмила Валентиновна. – К., 2002. – 266 с.
2. Бикова І. П. Методика планування експерименту як компонент професійної підготовки студента мовного вузу / І. П. Бикова // Актуальні проблеми викладання іноземних мов у вищій школі : Зб. наук. праць. – Вип. 1. – Донецьк : ДонДУ, 1999. – С. 3–6.
3. Бухбиндер В. А. О структуре гипотезы и её роли в методическом исследовании / В. А. Бухбиндер // Материалы республ. науч. конф. по пробл. эксперимента в методике обуч. иностр. языкам. – К. : КПИИЯ, 1971. – С. 38–39.
4. Гайдукова Л. В. Формування професійно орієнтованої компетенції в діалогічному мовленні у майбутніх учителів англійської мови : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Гайдукова Лілія Василівна. – К., 2008. – 342 с.
5. Гурвич П. Б. Теория и практика эксперимента в методике преподавания иностранных языков (Спецкурс) / П. Б. Гурвич. – Владимир, 1980. – 104 с.
6. Камаева Т. П. Формирование профессионально-методических умений речевого взаимодействия на иностранном языке (английский язык) : автореф. дисс. ... докт. пед. наук : спец. 13.00.02 “Методика преподавания иностранных языков” / Т. П. Камаева. – М., 1990. – 24 с.
7. Коломиец И. В. Методика проведения ролевой игры с учетом индивидуально-психологических особенностей студентов при обучении профессионально направленному диалогическому общению (английский язык, неязыковой вуз) : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Коломиец Ирина Владимировна. – К., 1992. – 252 с.
8. Ляховицкий М. В. Сущность и специфика экспериментального исследования в методике обучения английскому языку / М. В. Ляховицкий // Иностранные языки в школе. – 1969. – № 4. – С. 20–30.
9. Програма з англійської мови для університетів / інститутів (п'ятирічний курс навчання): проект / колектив авт.: С. Ю. Ніколаєва, М. І. Соловей (керівники), Ю. В. Головач та ін.; Київ. держ. лінгв. ун-т. – Вінниця: Нова книга, 2001. – 245 с.
10. Роман С. В. Методика проведения занятий по практике английского языка с использованием учебно-профессиональных задач (I курс язык. педвуза) : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Роман Светлана Владимировна. – К., 1982. – 230 с.

11. Сидоренко Е. В. Методы математической обработки в психологии / Е. В. Сидоренко. – СПб. : ООО “Речь”, 2003. – 350 с.
12. Штульман Э. А. К вопросу о методологии научных исследований / Э. А. Штульман // Иностранные языки в школе. – 1988. – № 1. – С. 77–79.
13. Штульман Э. А. Основы эксперимента в методике обучения иностранным языкам / Э. А. Штульман. – Воронеж : Из-во Воронежского ун-та, 1971. – 144 с.
14. Штульман Э. А. Теоретические основы организации научно-экспериментального методического исследования / Э. А. Штульман // Иностранные языки в школе. – 1980. – № 1. – С. 42–47.
15. Ярошенко О. В. Вправи для формування у майбутніх викладачів англійської мови професійно орієнтованої компетентності в діалогічному мовленні на основі кейс-методу / Олеся Василівна Ярошенко // Іноземні мови. – 2013. – № 4. – С. 21–28.
16. Ярошенко О. В. Кейс-метод як сучасна технологія формування професійно орієнтованої компетентності в діалогічному мовленні майбутніх викладачів англійської мови / Олеся Василівна Ярошенко // Іноземні мови. – 2014. – № 2. – С. 39–44.
17. Goldblatt P. F. Cases for Teacher Development / Patricia F. Goldblatt, Deirdre Smith. – SAGE Corporations, Inc., 2005. – 280 p.
18. Levin B. B. Using the Case Method in Teacher Education: The role of discussion and experience in teachers’ thinking about cases / Barbara Barry Levin // Teaching and Teacher Education. – 1995. – №11. – P. 63–79.
19. Risko V. J. Videodisc-based case methodology: A design for enhancing preservice teachers’ problem-solving abilities / Victoria J. Risko // Yearbook of American Reading Forum. – Logan : Utah State University Press, 1991. – P. 121–137.