

УДК 371.3:81373.45

В. Г. ТЕРЕЩУК

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ АНГЛОМОВНОЇ ЛЕКСИЧНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Описано методичний експеримент, в ході якого за допомогою статистичного критерію Стьюдента (t) перевірено гіпотезу про незначну відмінність між рівнями сформованості англomовної лексичної компетенції у студентів експериментальної та контрольної груп. Проаналізовано результати експериментального навчання та підтверджено, що розроблена методика формування англomовної лексичної компетенції майбутніх фахівців безпеки життєдіяльності в умовах віртуального навчального середовища є ефективною.

Ключові слова: англomовна лексична компетенція, віртуальне навчальне середовище, методичний експеримент, майбутній фахівець безпеки життєдіяльності.

В. Г. ТЕРЕЩУК

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ АНГЛОЯЗЫЧНОЙ ЛЕКСИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Описан методический эксперимент, в процессе которого с помощью статистического критерия Стьюдента (t) проверена гипотеза о том, что разница между уровнями сформированности англоязычной лексической компетенции у студентов экспериментальной и контрольной групп незначительная. Проанализированы результаты экспериментального обучения и подтверждено, что разработанная методика формирования англоязычной лексической компетенции будущих специалистов по безопасности жизнедеятельности в условиях виртуальной обучающей среды является эффективной.

Ключевые слова: англоязычная лексическая компетенция, виртуальная обучающая среда, методический эксперимент, будущий специалист по безопасности жизнедеятельности.

V. H. TERESHCHUK

EXPERIMENTAL VERIFICATION OF METHODOLOGY OF TEACHING ENGLISH VOCABULARY TO STUDENTS SPECIALIZING IN VITAL ACTIVITY SAFETY

In the article the methodological experiment has been described. With the help of statistic Student criteria (t) the hypothesis concerning the insignificant difference between the level of English lexical competence of students in control and experimental groups has been tested. The results of the experimental teaching have been analyzed and it has been proved that the created methodology of teaching English vocabulary to students specializing in vital activity safety in virtual learning environment is effective.

Keywords: English lexical competence, virtual learning environment, methodological experiment, future specialist in safety of vital activity.

Спрямування освітньої програми на задоволення світових вимог ринку праці та переорієнтацію навчальної діяльності студентів з пасивно-пізнавальної у професійно-практичну суттєво актуалізує потребу у формуванні англomовної лексичної компетенції, адже знання англomовної лексики та

здатність її використання слугують пропуском засобом до розуміння змістової інформації усних і письмових текстів та актуалізації майбутніми фахівцями вилученої інформації у власному мовленні. Зростаючі вимоги до рівня сформованості англомовної лексичної компетенції майбутніх фахівців безпеки життєдіяльності, з одного боку, та відсутність належного дидактико-методичного супроводу, здатного підвищити у студентів наявний рівень володіння англомовною лексикою, з іншого, посилює потребу в створенні віртуального навчального середовища (ВНС), імерсивна властивість якого забезпечує інтенсифікацію навчального процесу у вищому навчальному закладі (ВНЗ).

Про посилену увагу сучасних теоретиків і практиків вищої освіти до ВНС свідчить значна наукова література (О. О. Андреев, М. І. Вайндорф-Сисоєва, О. В. Горбачов, В. М. Кухаренко, Е. І. Сарафанюк, П. С. Царевський, С. Aldrich, S. Coquillart, A. Craig, D. Crookall, P. Dillenbourg, D. Hansen, J. Kim, W. Sherman). Роль ВНС в оволодінні іноземною мовою досліджували Л. І. Бронзова, Л. П. Вареніна, Р. С. Гуревич, М. М. Євстігнєєв, О. А. Обдалова, П. В. Сисоєв, О. В. Шестопал, L. Aniola-Jedrzejek, D. Boehm, P. Ferris, H. Godar, A. Irala, R. Marriott та ін.

Незважаючи на велику кількість досліджень, присвячених вказаній проблемі, траєкторія формування англомовної лексичної компетенції майбутніх фахівців безпеки життєдіяльності в умовах ВНС не була розроблена. Тож створена нами методика формування англомовної лексичної компетенції згаданих фахівців в умовах ВНС дозволяє заповнити існуючу прогалину.

Метою статті є опис експериментальної перевірки авторської методики формування англомовної лексичної компетенції майбутніх фахівців безпеки життєдіяльності в умовах ВНС.

Під час організації експерименту нами було перевірено гіпотезу, що ефективне формування англомовної лексичної компетенції в умовах ВНС є можливим у разі застосування методики формування цієї компетенції майбутніх фахівців безпеки життєдіяльності в умовах ВНС, яка ґрунтується на системі вправ, спрямованих на досягнення високого рівня імерсивності ВНС та активізацію провідних психічних процесів студентів, поетапність оволодіння англомовною лексикою з урахуванням комплексу адекватних науково-педагогічних підходів, принципів і методів навчання.

У нашому дослідженні визначені вимоги до системи вправ зумовлені передусім закономірностями оволодіння англомовною лексикою, цільовою аудиторією та особливостями функціонування ВНС, в умовах якого формується англомовна лексична компетенція.

По-перше, вправи повинні бути спрямовані на оволодіння студентами правилами сполучуваності англомовних слів між собою. У зв'язку з цим англомовна лексика у вправах має бути представлена у складі різноманітних контекстів, що дасть змогу студенту не лише засвоїти широту сполучуваності англомовного слова, а й простежити тісні синтагматичні зв'язки між конкретними словами, виявити, які слова поєднуються між собою у визначених професійно-орієнтованих фахових текстах і комунікативних ситуаціях.

По-друге, вивчення англомовної лексики майбутніми фахівцями безпеки життєдіяльності орієнтоване на їхню професійну діяльність, отже, система вправ повинна забезпечувати перенесення предметних знань у ситуації іншомовної професійної взаємодії з використанням фахової лексики, а також відтворювати проблемні та конфліктні ситуації, що вимагають самостійного критичного мислення та аналізу, прийняття рішень з боку студента.

По-третє, створення та підтримка функціонування віртуального навчального середовища передбачає не лише вирішення навчальних завдань різного рівня проблемності, а передусім «особистісне привласнення» студентом тієї чи іншої представленої проблеми. Таким чином, вправи повинні спонукати суб'єктів навчання до саморефлексії та використання професійно-особистісного досвіду, що активізує їх власну позицію та зумовить актуалізацію засвоєної майбутніми фахівцями англомовної лексики у мовленнєвій діяльності.

По-четверте, з метою реалізації інтегрованого підходу англомовні слова у системі вправ мають взаємопов'язано відпрацьовуватися в усіх видах мовленнєвої діяльності. Так, система вправ для навчання лексики повинна включати спеціальні аудіовправи, виконання яких спрямоване на виокремлення студентами англомовних слів із звукового мовленнєвого потоку та співвіднесення цих слів з їхнім контекстним значенням. При цьому аудіовправи необхідно проводити на рівні мікроаудіотекстів (мікродіалогів і мікромонологів) та орієнтувати слухачів здебільшого не на деталізоване, а глобальне розуміння змісту.

Доцільність використання мікроаудіотекстів, не для прикладу окремих речень, зумовлена впливом контексту на розуміння незнайомої англомовної лексики, що проявляється через:

- синтаксичну зумовленість контексту, яка визначає наявність певних зв'язків між мовними одиницями;
- семантичну зумовленість контексту як смислового цілого, що визначає характер і сполучуваність мовного матеріалу;
- логічну зумовленість контексту, яка визначає певну послідовність думки;
- наочність контексту, що виявляється у властивості викликати у свідомості студента наочні уявлення, які відображають зміст почутого [3, с. 119].

На основі аналізу методик діагностики, розроблених Ю. К. Бабанським, В. П. Беспальком, П. Б. Гурвічем, В. В. Краєвським, І. Ф. Харламовим, Е. А. Штульманом й іншими науковцями, було визначено тип експерименту і його характер – природний, вертикальний, кореляційний [2, с. 43].

Методичний експеримент проводився у три етапи – констатувальний, формувальний і контрольний – серед студентів I курсу денної форми навчання зі спеціальності «Пожежна безпека» Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. Всі етапи експерименту тривали впродовж двох навчальних семестрів у процесі вивчення студентами навчальної дисципліни «Професійна іноземна мова».

Неварійованими умовами експерименту стали: склад учасників експериментального навчання; кількість годин, відведених на практичні заняття і самостійну роботу; ВНС; критерії оцінювання сформованості англомовної лексичної компетенції; методика формування англомовної лексичної компетенції майбутніх фахівців безпеки життєдіяльності в умовах ВНС. Варійованими його умовами були рівень сформованості англомовної лексичної компетенції студентів зі спеціальності «Пожежна безпека» та ефективність експериментальної методики.

З метою діагностування рівня сформованості англомовної лексичної компетенції студентів ми провели передекспериментальний зріз, за результатами якого всі академічні групи були розподілені на експериментальні (ЕГ) і контрольні (КГ). При цьому для полегшення обрахунків ЕГ і КГ об'єднали в одну експериментальну пару. Визначення рівнів сформованості англомовної лексичної компетенції проводилося за 100-бальною шкалою ЄКТС (табл. 1).

Таблиця 1

Показники сформованості англомовної лексичної компетенції та її складових (лексичних знань і лексичних умінь) в студентів експериментальних та контрольних груп на початку експерименту

Експериментальна група					Контрольна група				
Середній показник рівня сформованості лексичних знань	Середній показник рівня сформованості лексичних вмінь у видах мовленнєвої діяльності				Середній показник рівня сформованості лексичних знань	Середній показник рівня сформованості лексичних вмінь у видах мовленнєвої діяльності			
	А	Ч	П	Г		А	Ч	П	Г
10,657	12,4 21	12,210	6,947	7,947	11,078	12,4 21	12,105	7,105	8,4 21
	39,525					40,052			
Сума балів середніх показників рівня сформованості англомовної лексичної компетенції 50,18					Сума балів середніх показників рівня сформованості англомовної лексичної компетенції 51,13				
Максимальні показники									
100					100				

Примітка: А, Ч, П, Г означає відповідно аудіювання, читання, письмо, говоріння.

Наведені дані свідчать, що рівень сформованості англомовної лексичної компетенції у студентів на момент вступу до ВНЗ не відповідав вимогам державного освітнього стандарту про володіння іноземною мовою на рівні В1 (нижчий середнього). Рівень сформованості

англомовної лексичної компетенції у студентів ЕГ був кваліфікований як інтродуктивний (A1), у студентів КГ – як елементарний (A2)

Після завершення експериментального навчання нами було проведено післяекспериментальний зріз, результати якого дали можливість виявити позитивну динаміку зростання середніх показників рівня сформованості англомовної лексичної компетенції у студентів ЕГ порівняно із середніми показниками рівня сформованості цієї компетенції у студентів КГ (рис. 1).

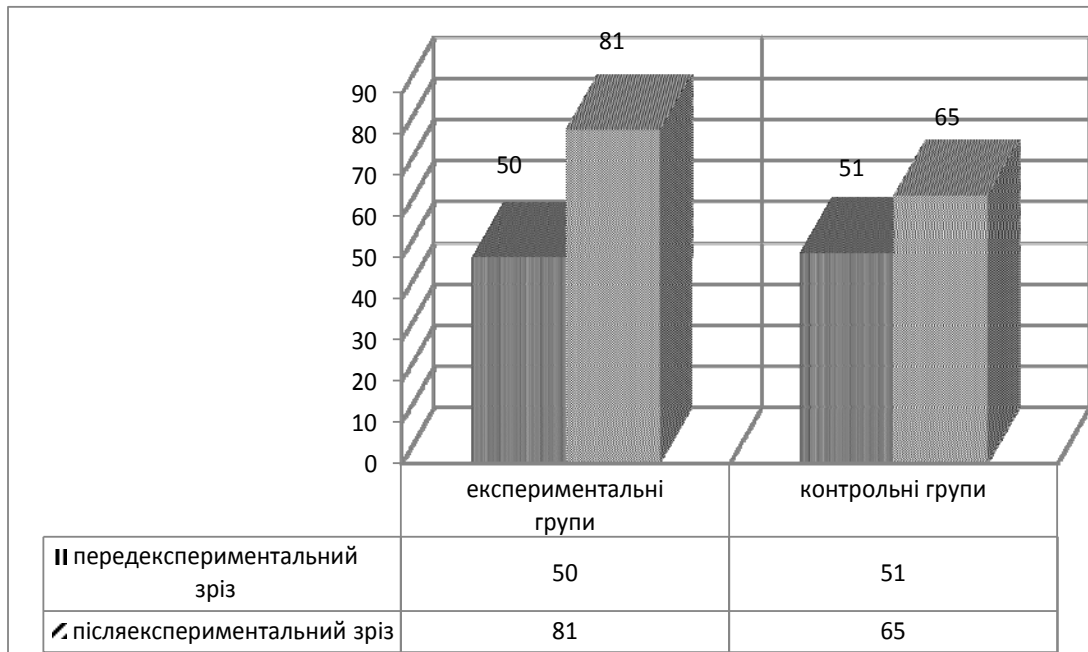


Рис. 1. Динаміка зростання середніх показників рівня сформованості англомовної лексичної компетенції у студентів ЕГ і КГ

На основі аналізу середніх показників рівня сформованості лексичних умінь у студентів експериментальної пари на початку та після завершення методичного експерименту була проаналізована динаміка зростання рівня сформованості лексичних вмінь у рецептивних і продуктивних видах мовленнєвої діяльності у студентів ЕГ і КГ за весь період тривалості формувального етапу експерименту (рис. 2, 3).

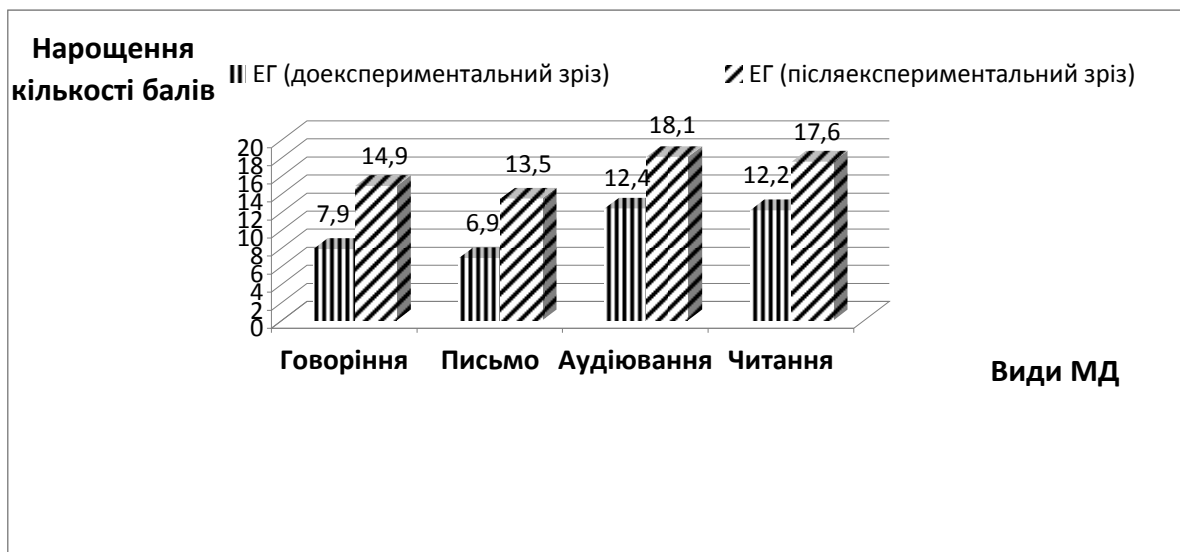


Рис. 2. Динаміка зростання рівня сформованості лексичних вмінь у всіх видах мовленнєвої діяльності в студентів ЕГ

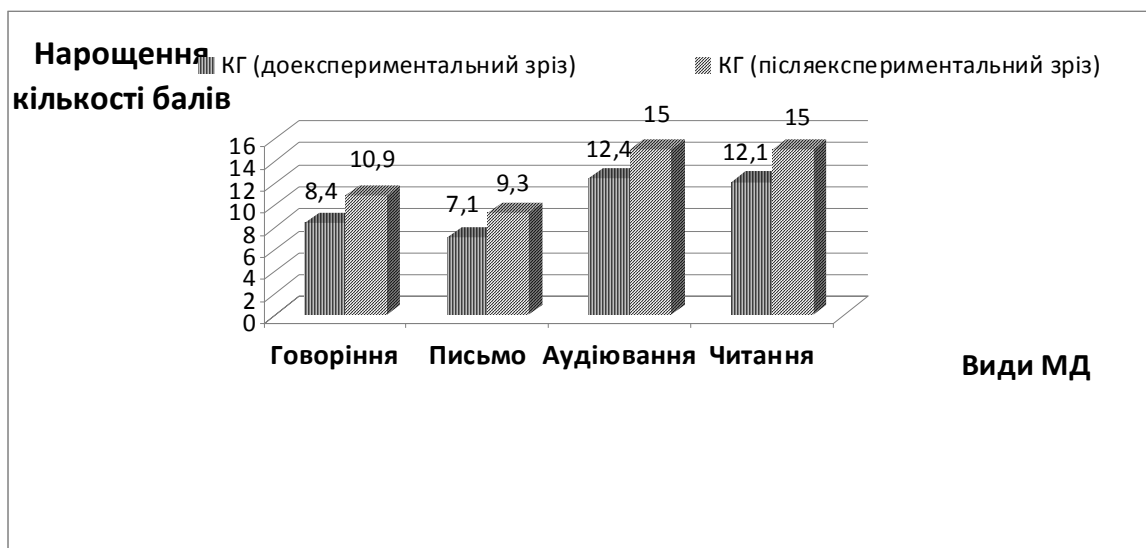


Рис. 3. Динаміка зростання рівня сформованості лексичних вмінь у всіх видах мовленнєвої діяльності в студентів КГ

Наведені дані яскраво демонструють перевагу «знаннєвої парадигми» навчання англомовної лексики в студентів КГ, що виявляється у домінуванні дедуктивних методів навчання, а, відповідно, у вищих показниках рівня сформованості лексичних вмінь у рецептивних видах мовленнєвої діяльності. Так, середній показник кількості нарощених балів у говорінні та письмі в студентів КГ склав 2,5 і 2,2, тоді як у читанні та аудіюванні він був вищим – 2,9 і 2,6. Натомість в студентів ЕГ значно зросли показники рівня сформованості лексичних вмінь у продуктивних видах мовленнєвої діяльності, зокрема, зростання показника рівня сформованості лексичних вмінь говоріння та письма склало 7 і 6,6 бала, тоді як у читанні та аудіюванні – 5,4 і 5,7.

Разом з тим для перевірки достовірності отриманих емпіричних даних потрібно підтвердити, що рівні іншомовної підготовки у студентів ЕГ і КГ практично не відрізняються. Для цього проведено математичні обрахунки результатів передекспериментального зрізу з використанням критерію Стьюдента [1, с. 233–244]. Гіпотеза про стабільність середніх значень у КГ та ЕГ може бути хибною, якщо критерій Стьюдента t буде більшим за абсолютну величину критичного розподілення Стьюдента $|t| > t_{кр.}$ при ступені значущості (α) для $t_{кр.}$ 0,05. Отже, згідно з табличними абсолютними величинами критичного розподілення Стьюдента $t_{кр.}$ (0,05; 38+38-2) = 1,99. Критерій Стьюдента обчислювався за формулою:

$$t = \frac{\bar{x} - \bar{y}}{\sqrt{\frac{N_e P_x + N_k P_y}{N_e + N_k}}} \sqrt{\frac{N_e N_k}{N_e + N_k - 2}} \quad [1, \text{с. 240–244}].$$

Емпіричне значення критерію Стьюдента після проведення передекспериментального зрізу для ЕГ і КГ склало $0,3 < 1,99$. Отже, математичний аналіз підтвердив, що рівень підготовки у цих групах на початку експерименту був приблизно однаковим.

Оскільки відмінність між рівнями сформованості англомовної лексичної компетенції у студентів обох вказаних груп є незначною, за допомогою уже згаданого нами параметричного критерію Стьюдента можна визначити достовірність різниці середніх показників рівня сформованості англомовної лексичної компетенції у студентів ЕГ і КГ (табл. 2).

Таблиця 2

Результати післяекспериментальних зрізів в експериментальній і контрольній групах

Групи	К-сть студентів	Дисперсія	Середні показники	Критичне значення розподілення Стьюдента $t_{кр.}$	Критерій Стьюдента t
ЕГ	38	103,07	81,078	1,99	6,28
КГ	38	137,31	65,052	1,99	

Значення критерію Стьюдента t дорівнює 6,28. Як було зазначено вище, критичне значення розподілення Стьюдента $t_{кр.}$ становить 1,99. Отриманий показник критерію Стьюдента t потрапляє в межі критичних значень і доводить більшу ефективність формування в студентів ЕГ англомовної лексичної компетенції (рис. 4).



Рис. 4. Співвідношення основної гіпотези з альтернативними щодо формування в студентів англомовної лексичної компетенції.

Отже, проведений під час методичного експерименту кількісний аналіз даних діагностування рівнів сформованості англомовної лексичної компетенції у студентів ЕГ і КГ за критерієм Стьюдента дав можливість зробити висновок про перевагу використання запропонованої нами методики порівняно з традиційними підходами до навчання лексики як загальнопобутового характеру, так і терміносистеми метамови. Цьому великою мірою сприяло забезпечення відповідних психолого-педагогічних умов навчання, занурення студента у ВНС, коректно визначені етапи й механізми формування англомовної лексичної компетенції майбутніх фахівців безпеки життєдіяльності, реалізація розробленої системи вправ для оволодіння цими фахівцями англомовною лексикою в умовах ВНС.

ЛІТЕРАТУРА

1. Барковський В. В. Теорія ймовірностей та математична статистика / В. В. Барковський, Н. В. Барковська, О. К. Лопатін. – К.: Центр навч. л-ри, 2006. – 424 с.
2. Гурвич П. Б. Теория и практика эксперимента в методике преподавания иностранных языков / П. Б. Гуревич. – Владимир: Владимир. гос. пед. ин-т, 1980. – 104 с.
3. Мокреєва Н. Г. Про вплив контексту на розуміння незнайомої лексики при читанні / Н. Г. Мокреєва // Методика викладання іноземних мов: Респ. наук.-метод. збірник. – 1970. – Вип. 5. – С. 119–123.