



УДК 378 : 811 : 004.0

[https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-8\(26\)-126-141](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-8(26)-126-141)

Баланаєва Оксана Василівна кандидат філологічних наук, доцент, Донецький державний університет внутрішніх справ, вул. Велика перспективна, 1, м. Кропивницький, 25015, <http://orcid.org/0000-0003-0102-0911>

Мамонова Олена Іванівна кандидат педагогічних наук, доцент, Донецький державний університет внутрішніх справ, вул. Велика перспективна, 1, м. Кропивницький, 25015, <http://orcid.org/0000-0001-9648-1627>

Дзевицька Лариса Сергіївна кандидат педагогічних наук, доцент, Криворізький навчально-науковий інститут Донецького державного університету внутрішніх справ, вул. Співдружності, 92А, м. Кривий Ріг, 50000, <http://orcid.org/00000000-0002-9093-7635>.

ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

Анотація. Мета статті полягала в здійсненні емпіричного аналізу ефективності мобільних додатків у процесі вивчення іноземних мов у закладах вищої освіти України. Здійснене дослідження ґрунтувалося на виявленні ефективності мобільних додатків за такими параметрами, як лексико-граматична, мовленнєво-фонетична, інтеракційна, країнознавчо-міжкультурна, технічно-інформаційна та перекладацька компетентності. Визначено, що мобільні додатки є найбільш ефективними під час опанування здобувачами вищої освіти лексичних та граматичних норм. Вони допомагають отримати знання, навички та вміння інформаційно-комунікаційного характеру. Водночас спостерігаються дещо нижчі можливості мобільних додатків для розвитку комунікативної та міжкультурної взаємодії. Респонденти вважають, що більше можливостей для цього надає безпосереднє спілкування з носіями мови та особисте знайомство з соціокультурним фундаментом відповідної нації.

Кластерний аналіз дозволив згрупувати здобувачів вищої освіти за п'ятьма основними групами. При цьому респонденти, об'єднані першим кластером, вважають, що мобільні додатки є найбільш ефективними для



формування лексико-граматичної та технічно-інформаційної компетентностей; представники другого кластера позитивно оцінюють значення мобільних додатків для розвитку мовленнєво-фонетичної, технічно-інформаційної та лексико-граматичної компетентностей; здобувачі освіти, об'єднані третім кластером, вказують на ефективність мобільних додатків під час формування інтеракційної та країнознавчо-міжкультурної компетентностей. Респонденти, об'єднані четвертим кластером, схильні до визнання неефективності мобільних додатків для вивчення іноземної мови; натомість представники п'ятого кластера високо оцінюють можливості мобільних додатків за всіма вимірюваними параметрами. Загалом, приблизно чверть здобувачів вищої освіти оцінюють ефективність мобільних додатків як низьку, дві п'ятих – як середню, одна шоста – як вищу за середню, одна п'ята – як високу.

Ключові слова: цифрове навчання, інтерактивні платформи, мовна практика, освітні технології, мобільне навчання, майбутні співробітники правоохоронних органів.

Balanaieva Oksana Vasylivna PhD in Philology, Associate Professor, Donetsk State University of Internal Affairs, Velyka Perspektyvna St., 1, Kropyvnytskyi, 25015, <http://orcid.org/0000-0003-0102-0911>

Mamonova Olena Ivanivna PhD in Pedagogics, Associate Professor, Donetsk State University of Internal Affairs, Velyka Perspektyvna St., 1, Kropyvnytskyi, 25015, <http://orcid.org/0000-0001-9648-1627>

Dzevytska Larisa Sergiivna PhD in Pedagogics, Associate Professor, Kryvyi Rih Educational and Scientific Institute, Donetsk State University of Internal Affairs, Spivdruzhnosti St. 92A, Kryvyi Rih, 50000, <http://orcid.org/0000-0000-0002-9093-7635>.

THE USE OF MOBILE APPLICATIONS IN THE PROCESS OF LEARNING FOREIGN LANGUAGES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF UKRAINE

Abstract. The importance and relevance of mobile applications in the life of a modern person is difficult to overestimate. This fully applies to the study of a foreign language, including within the framework of higher education in Ukraine. Thus, the purpose of the article was to conduct an empirical analysis of the effectiveness of mobile applications in the process of learning foreign languages in higher education institutions of Ukraine. The conducted research



was based on the identification of the effectiveness of mobile applications according to such parameters as lexical-grammatical, speech-phonetic, interactive, country studies-intercultural, technical-informational and translation competence. According to the obtained results, mobile applications are characterized by the greatest effectiveness in mastering lexical and grammatical norms by students and provide knowledge, skills and abilities of an information and communication nature. At the same time, there are somewhat smaller possibilities of mobile applications for the development of communicative and intercultural interaction. Respondents believe that more opportunities for this are provided by direct communication with native speakers and personal acquaintance with the socio-cultural foundation of the respective nation.

Cluster analysis made it possible to group students into five main groups. At the same time, the respondents united by the first cluster believe that mobile applications are the most effective for forming lexical-grammatical and technical-informational competence; representatives of the second cluster positively evaluate the value of mobile applications for the development of speech-phonetic, technical-informational and lexical-grammatical competences; students united by the third cluster note the effectiveness of the formation of interactive and country studies and intercultural competences. Students united by the fourth cluster tend to recognize the ineffectiveness of mobile applications for learning a foreign language; instead, the respondents belonging to the fifth cluster highly evaluate the capabilities of mobile applications in all measured parameters. Overall, about a quarter of students rate the effectiveness of mobile applications at a low level, two fifths at an average level, one sixth at a level above average, and one fifth at a high level.

Keywords: digital learning, interactive platforms, language practice, educational technologies, mobile learning, future law enforcement officers.

Постановка проблеми. Цифрове навчання поступово стає все більш затребуваним у контексті глобальних цивілізаційних змін. Це стосується як інформаційно-комунікаційних технологій, що відобразили загальний людський прогрес, так і соціально-політичних викликів, пов'язаних із пандемією та війною. Відповідно, з кожним днем збільшується кількість різнопланових інтерактивних платформ, що дозволяють усім, хто бажає, набувати чи вдосконалювати знання з будь-якої галузі науки чи сфери діяльності. Це повністю стосується вивчення іноземної мови в закладах вищої освіти. Таким чином, новітні освітні технології стають не тільки доповненням до основного навчання, але й нерідко виконують функції головного (чи принаймні важливого) каналу отримання знань, навичок та вмінь з іноземної мови. Крім цього,



дистанційне навчання поступово відходить від формули «людина плюс стаціонарний комп'ютер» до «людина плюс смартфон», що дозволяє формувати мовну свідомість [1] та вибудовувати індивідуальну освітню траєкторію ще ефективніше. Отже, дослідження зазначеної проблематики вбачається важливим та актуальним завданням сучасної педагогічної й науково-методичної думки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Здійснений аналіз продемонстрував, що на сьогодні існує багато досліджень, присвячених проблемі мобільних додатків як засобів вивчення іноземної мови. Загалом, їх можна диференціювати за окремими напрямками: 1) інтеграція мобільних додатків до освітнього процесу (В. Е. Краснополський [2]); 2) мобільні додатки як інноваційний засіб вивчення іноземної мови (Н. М. Блинова, О. В. Кирилова, М. В. Долженко [3], Т. Гурова, Т. Рябуха, Н. Зіненко, Н. Гостінцева [4], Л. Мороз, В. Ковалюк, І. Масло [5], Н. А. Олійник, В. М. Шаргородська [6], І. Письменна, В. Щербицька [7], М. В. Подоляк [8]); 3) мобільні додатки як засіб формування окремих мовних та лінгвістичних компетентностей (Л. В. Горбатюк, Н. В. Кравченко, Г. М. Алексеєва, Т. С. Розумна [9], А. В. Гріччина [10]); 4) мобільні додатки для вивчення іноземних мов у контексті закладів освіти та спеціальностей (Т. Задорожня [11], О. Л. Канюк, Т. П. Бокоч [12], А. М. Мехеда [13], Н. Скрипник [14], А. О. Шевчук [15]). Водночас більшість розглянутих досліджень акцентують на теоретичних або методологічних аспектах, натомість емпіричні роботи, присвячені аналізу ефективності мобільних додатків, на сьогодні відсутні. Це дозволило сформулювати основну мету й завдання дослідження.

Мета статті – здійснити емпіричний аналіз ефективності мобільних додатків у процесі вивчення іноземних мов у закладах вищої освіти України. Відповідно до мети сформульовано такі завдання: 1) розробити опитувальник, що містить перелік та опис компетентностей, які формуються в здобувачів під час вивчення іноземної мови в закладах вищої освіти; 2) сформувати вибірку в кількості 100 здобувачів вищої освіти, що вивчають іноземну мову із застосуванням мобільних додатків; 3) зібрати результати за допомогою гугл-форм; 4) здійснити математичний підрахунок отриманих результатів; 5) сформувати та схарактеризувати групи здобувачів вищої освіти відповідно до результатів оцінювання ними ефективності мобільних додатків для опанування іноземної мови. Усі статистичні розрахунки (арифметичне середнє, кластерний аналіз) виконано за допомогою програми Statistica 10.0.

Виклад основного матеріалу. Емпіричне дослідження базувалося на оцінюванні здобувачами освіти – майбутніми співробітниками



правоохоронних органів – ефективності мобільних додатків для вивчення іноземної мови за наступними параметрами: 1) лексико-граматична компетентність; 2) мовленнєво-фонетична компетентність; 3) інтеракційна компетентність; 4) країнознавчо-міжкультурна компетентність; 5) технічно-інформаційна компетентність; 6) перекладацька компетентність.

Згідно з отриманими результатами, низький рівень ефективності мобільних додатків для формування лексико-граматичної компетентності визначили 16% опитаних, середній рівень – 46%, високий – 38% (рис. 1).

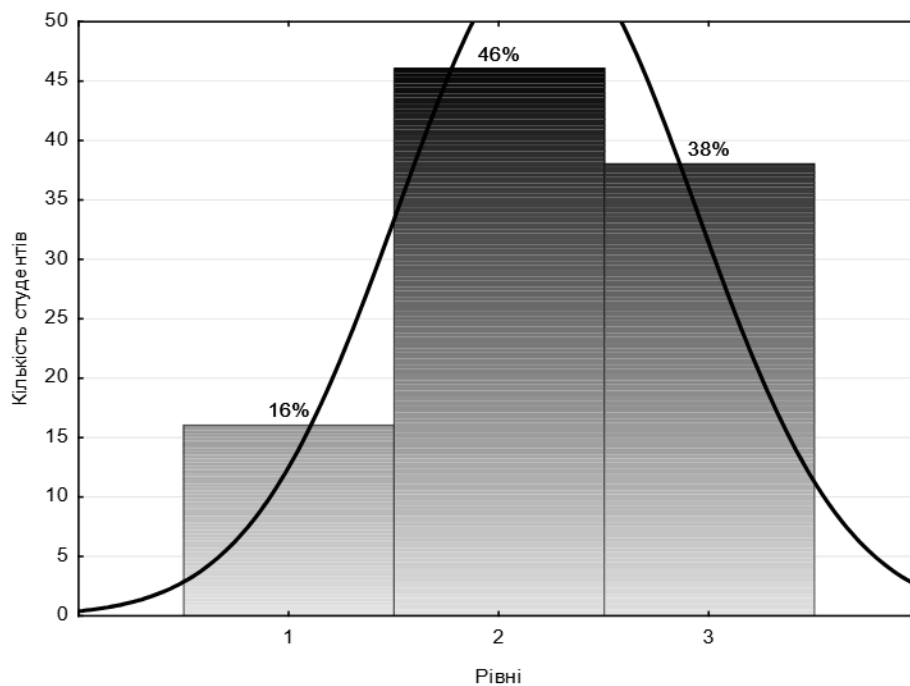


Рис. 1. Ефективність мобільних додатків для формування лексико-граматичної компетентності

Джерело: власна розробка авторів

Низький рівень ефективності мобільних додатків для формування мовленнєво-фонетичної компетентності позначили 25% респондентів, середній рівень – 45%, високий – 30% (рис. 2).

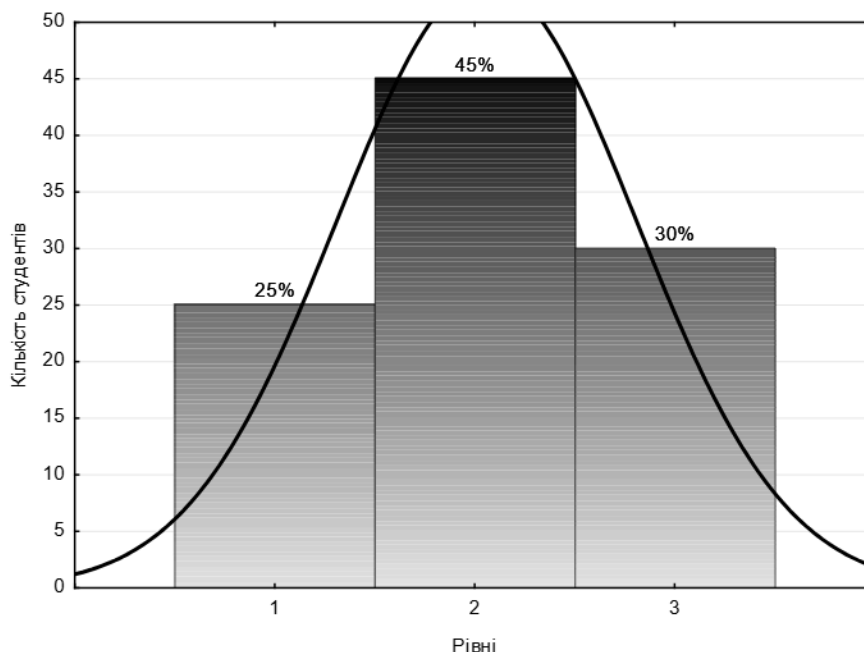


Рис. 2. Ефективність мобільних додатків для формування мовленнєво-фонетичної компетентності

Джерело: власна розробка авторів

Низький рівень ефективності мобільних додатків для формування інтеракційної компетентності зазначили 27% майбутніх співробітників правоохоронних органів, середній рівень – 50%, високий – 23% (рис. 3).

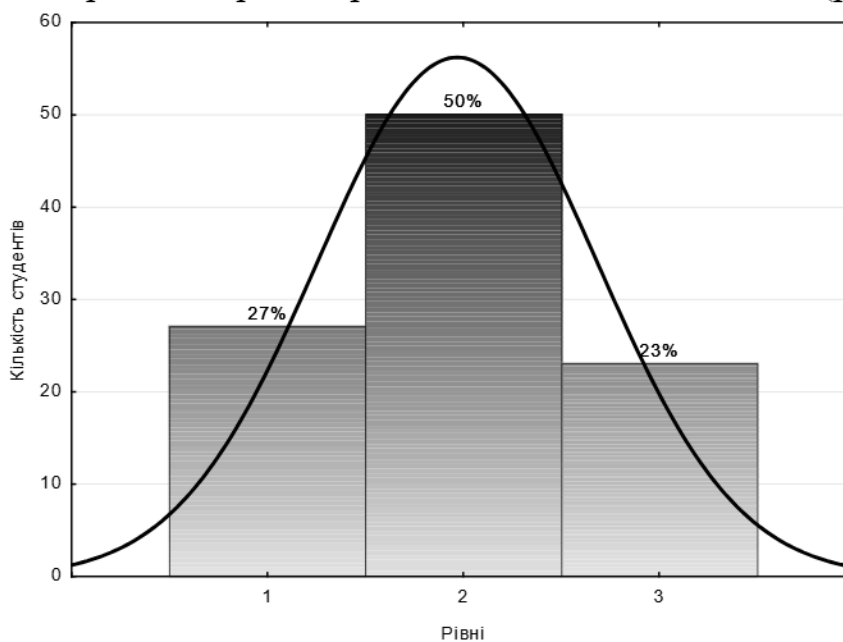


Рис. 3. Ефективність мобільних додатків для формування інтеракційної компетентності

Джерело: власна розробка авторів



Низький рівень ефективності мобільних додатків для формування країнознавчо-міжкультурної компетентності вказали 34% опитаних, середній рівень – 46%, високий – 20% (рис. 4).

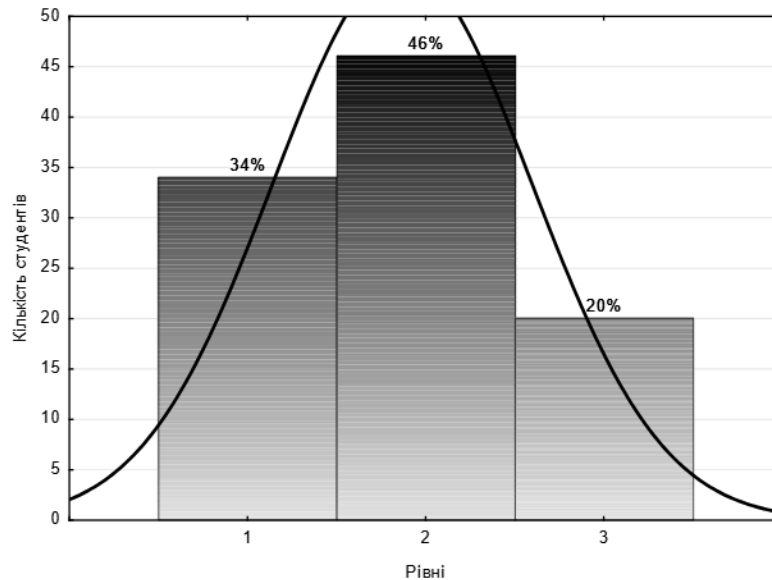


Рис. 4. Ефективність мобільних додатків для формування країнознавчо-міжкультурної компетентності
Джерело: власна розробка авторів

Низький рівень ефективності мобільних додатків для формування технічно-інформаційної компетентності зафіксували 17% респондентів, середній рівень – 45%, високий – 38% (рис. 5).

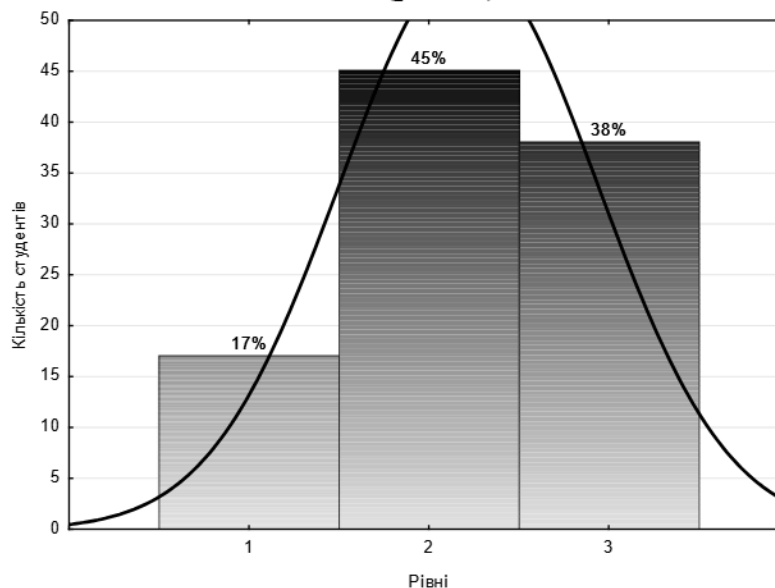


Рис. 5. Ефективність мобільних додатків для формування технічно-інформаційної компетентності
Джерело: власна розробка авторів



Низький рівень ефективності мобільних додатків для формування перекладацької компетентності зазначили 25% здобувачів вищої освіти, середній рівень – 49%, високий – 26% (рис. 6).

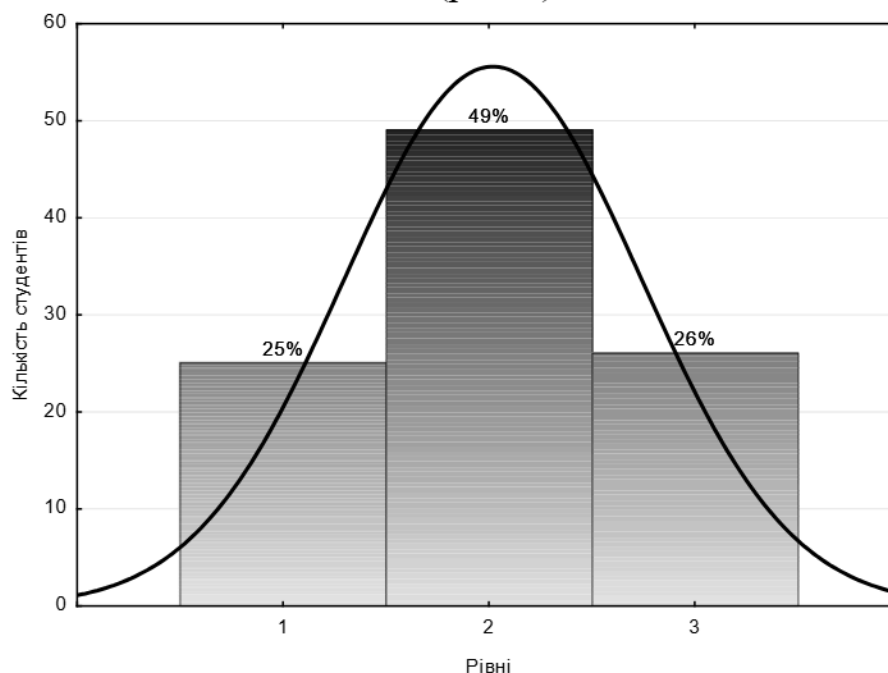


Рис. 6. Ефективність мобільних додатків для формування перекладацької компетентності

Джерело: власна розробка авторів

Здійснений аналіз продемонстрував, що респонденти загалом схиляються до визнання середнього рівня ефективності мобільних додатків при вивченні іноземної мови. За зменшенням значущості розглянуті параметри представлені наступним чином: лексико-граматична компетентність (2,22), технічно-інформаційна компетентність (2,21), мовленнєво-фонетична компетентність (2,05), перекладацька компетентність (2,01), інтеракційна компетентність (1,96), країнознавчо-міжкультурна компетентність (1,86). З цього випливає, що мобільні додатки характеризуються найбільшою ефективністю при опануванні здобувачами вищої освіти лексичних та граматичних норм. Водночас спостерігаються дещо нижчі можливості мобільних додатків для розвитку комунікативної та міжкультурної взаємодії. На думку респондентів, більше можливостей для цього надає безпосереднє спілкування з носіями мови та особисте знайомство з соціокультурним фундаментом відповідної нації.

Разом із тим здійснений аналіз засвідчив наявність різних поглядів на ефективність мобільних додатків загалом та для формування окремих



компетентностей зокрема. Для диференціації груп здобувачів вищої освіти з різним сприйняттям досліджуваного феномена був здійснений кластерний аналіз, що дозволив класифікувати респондентів за оцінкою ефективності мобільних додатків для вивчення іноземної мови (таблиця 1, рисунок 7).

Таблиця 1

Середні значення кластерів, що об'єднують здобувачів вищої освіти за оцінкою ефективності мобільних додатків для вивчення іноземної мови

Компетентності	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4	Кластер 5
Лексико-граматична	2,296296	2,562500	2,000000	1,478261	2,809524
Мовленнєво-фонетична	1,703704	3,000000	1,846154	1,434783	2,571429
Інтеракційна	1,666667	1,875000	2,538461	1,304348	2,761905
Країнознавчо-міжкультурна	1,666667	1,812500	2,230769	1,173913	2,666667
Технічно-інформаційна	2,296296	2,812500	1,461538	1,608696	2,761905
Перекладацька	2,222222	2,187500	1,846154	1,130435	2,666667

Джерело: власна розробка авторів



Рис. 7. Середні значення кластерів, що об'єднують здобувачів вищої освіти за оцінкою ефективності мобільних додатків для вивчення іноземної мови

Джерело: власна розробка авторів



Перший кластер об'єднує 27% опитаних (табл. 2). На їхню думку, мобільні додатки є найбільш ефективними для формування й розвитку лексико-граматичної та технічно-інформаційної компетентностей, дещо менше – для перекладацької. Водночас представники першого кластера вважають, що низькою є ефективність мобільних додатків для формування мовленнєво-фонетичної, інтеракційної та країнознавчо-міжкультурної компетентностей. Загалом вони схильні оцінювати ефективність мобільних додатків для вивчення іноземних мов як середню.

Таблиця 2

Описові статистики для першого кластера здобувачів вищої освіти за оцінкою ефективності мобільних додатків для вивчення іноземної мови

Компетентності	Середнє	Стандартне відхилення	Дисперсія
Лексико-граматична	2,296296	0,541708	0,293447
Мовленнєво-фонетична	1,703704	0,465322	0,216524
Інтеракційна	1,666667	0,480384	0,230769
Країнознавчо-міжкультурна	1,666667	0,620174	0,384615
Технічно-інформаційна	2,296296	0,541708	0,293447
Перекладацька	2,222222	0,506370	0,256410

Джерело: власна розробка авторів

Другий кластер охоплює 16% респондентів (табл. 3). Здійснений аналіз показав, що в їхньому розумінні мобільні додатки ефективні насамперед для формування мовленнєво-фонетичної, технічно-інформаційної та лексико-граматичної компетентностей, дещо менше – для розвитку інтеракційної та країнознавчо-міжкультурної компетентностей. Загалом, представники другого кластера оцінюють ефективність мобільних додатків для вивчення іноземних мов як вищу за середню.

Таблиця 3

Описові статистики для другого кластера здобувачів вищої освіти за оцінкою ефективності мобільних додатків для вивчення іноземної мови

Компетентності	Середнє	Стандартне відхилення	Дисперсія
Лексико-граматична	2,562500	0,629153	0,395833
Мовленнєво-фонетична	3,000000	0,000000	0,000000
Інтеракційна	1,875000	0,341565	0,116667
Країнознавчо-міжкультурна	1,812500	0,403113	0,162500
Технічно-інформаційна	2,812500	0,403113	0,162500
Перекладацька	2,187500	0,543906	0,295833

Джерело: власна розробка авторів



Третій кластер містить 13% здобувачів вищої освіти (табл. 4). Представники цієї групи роблять акцент на користі мобільних додатків для формування інтеракційної та країнознавчо-міжкультурної компетентностей; дещо менше можливостей для розвитку мають мовленнєво-фонетична та перекладацька компетентності; майже немає впливу на становлення й розвиток технічно-інформаційної компетентності. Загалом, вони оцінюють ефективність мобільних додатків для вивчення іноземних мов як середню.

Таблиця 4

Описові статистики для третього кластера здобувачів вищої освіти за оцінкою ефективності мобільних додатків для вивчення іноземної мови

Компетентності	Середнє	Стандартне відхилення	Дисперсія
Лексико-граматична	2,000000	0,577350	0,333333
Мовленнєво-фонетична	1,846154	0,688737	0,474359
Інтеракційна	2,538461	0,518875	0,269231
Країнознавчо-міжкультурна	2,230769	0,599145	0,358974
Технічно-інформаційна	1,461538	0,518875	0,269231
Перекладацька	1,846154	0,554700	0,307692

Джерело: власна розробка авторів

Четвертий кластер охоплює 23% опитаних (табл. 5). Це група здобувачів вищої освіти, які з недовірою ставляться до можливостей мобільних додатків як засобів вивчення іноземної мови. Це стосується всіх окреслених компетентностей – лексико-граматичної, мовленнєво-фонетичної, інтеракційної, країнознавчо-міжкультурної, технічно-інформаційної та перекладацької. Таким чином, представники четвертого кластера схильні оцінювати ефективність мобільних додатків для вивчення іноземних мов як низьку.

Таблиця 5

Описові статистики для четвертого кластера здобувачів вищої освіти за оцінкою ефективності мобільних додатків для вивчення іноземної мови

Компетентності	Середнє	Стандартне відхилення	Дисперсія
Лексико-граматична	1,478261	0,510754	0,260870
Мовленнєво-фонетична	1,434783	0,506870	0,256917
Інтеракційна	1,304348	0,470472	0,221344
Країнознавчо-міжкультурна	1,173913	0,387553	0,150198
Технічно-інформаційна	1,608696	0,499011	0,249012
Перекладацька	1,130435	0,344350	0,118577

Джерело: власна розробка авторів



П'ятий кластер об'єднує 21% респондентів (табл. 6). На відміну від попередньої групи здобувачів вищої освіти вони позитивно оцінюють можливості мобільних додатків за всіма аспектами. Представники п'ятого кластера вважають, що мобільні додатки для вивчення іноземних мов сприяють опануванню знань, навичок та вмій фонетичного, лексичного, граматичного, соціокультурного, комунікативного та перекладацького характеру. Таким чином, вони оцінюють ефективність мобільних додатків для вивчення іноземних мов як високу.

Таблиця 6

Описові статистики для п'ятого кластера здобувачів вищої освіти за оцінкою ефективності мобільних додатків для вивчення іноземної мови

Компетентності	Середнє	Стандартне відхилення	Дисперсія
Лексико-граматична	2,809524	0,402374	0,161905
Мовленнєво-фонетична	2,571429	0,507092	0,257143
Інтеракційна	2,761905	0,436436	0,190476
Країнознавчо-міжкультурна	2,666667	0,483046	0,233333
Технічно-інформаційна	2,761905	0,436436	0,190476
Перекладацька	2,666667	0,483046	0,233333

Джерело: власна розробка авторів

Висновки. Важливість і актуальність мобільних додатків у житті сучасної людини важко переоцінити. Це стосується й вивчення іноземної мови в закладах вищої освіти України. Емпіричне дослідження базувалося на оцінюванні здобувачами вищої освіти ефективності мобільних додатків для вивчення іноземної мови за такими параметрами, як лексико-граматична, мовленнєво-фонетична, інтеракційна, країнознавчо-міжкультурна, технічно-інформаційна та перекладацька компетентності. Згідно з отриманими результатами, мобільні додатки характеризуються найбільшою ефективністю під час опанування лексичних та граматичних норм. Вони допомагають отримати знання, навички та вміння інформаційно-комунікаційного характеру. Водночас спостерігаються дещо нижчі можливості мобільних додатків для розвитку комунікативної та міжкультурної взаємодії. На думку респондентів, більше можливостей для цього надає безпосереднє спілкування з носіями мови та особисте знайомство з соціокультурним фундаментом відповідної нації.

Кластерний аналіз дозволив згрупувати респондентів за п'ятьма основними групами. При цьому представники першого кластера (27%) вважають, що мобільні додатки є найбільш ефективними для розвитку

лексико-граматичної та технічно-інформаційної компетентностей; представники другого кластера (16%) позитивно оцінюють значення мобільних додатків для формування мовленнєво-фонетичної, технічно-інформаційної та лексико-граматичної компетентностей; здобувачі освіти, об'єднані третім кластером (13%), вказують на ефективність мобільних додатків для формування інтеракційної та країнознавчо-міжкультурної компетентностей. Представники четвертого кластера (23%) схильні до визнання неефективності мобільних додатків у вивченні іноземної мови; натомість респонденти, що входять до п'ятого кластера (21%), високо оцінюють можливості мобільних додатків за всіма вимірюваними параметрами. Таким чином, приблизно чверть здобувачів вищої освіти оцінюють ефективність мобільних додатків як низьку, дві п'ятих – як середню, одна шоста – як вищу за середню, одна п'ята – як високу.

Література:

1. Кудос О. І. Контент-аналіз дефініцій поняття «мовна свідомість». *Закарпатські філологічні студії*. 2022. № 25. Т. 1. С. 216–220. URL: <https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2022.25.1.40> (дата звернення: 25.08.2024).
2. Краснопольський В. Е., Поліщук О. А., Демченко О. М. Інтеграція мобільних додатків у освітній процес: аналіз ефективності та можливостей для здобувачів освіти. *Академічні візії*. 2024. Вип. 32. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11559587> (дата звернення: 25.08.2024).
3. Блинова Н. М., Кирилова О. В., Долженко М. В. Дидактичний потенціал мобільних застосунків для вивчення англійської мови як іноземної. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія: Педагогіка і психологія. Педагогічні науки*. 2023. № 1(25). С. 184–193. URL: <https://doi.org/10.32342/2522-4115-2023-1-25-20> (дата звернення: 25.08.2024).
4. Гурова Т., Рябуха Т., Зіненко Н., Гостінцева Н. Мобільні додатки як інноваційний засіб навчання іноземної мови. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету*. 2019. № 2(23). С. 92–99. URL: <http://eprints.mdpu.org.ua/id/eprint/8711/1/106-14-PB-92-99.pdf> (дата звернення: 25.08.2024).
5. Мороз Л., Ковалюк В., Масло І. Використання мобільних додатків у процесі вивчення англійської мови. *Іноватика у вихованні*. 2023. Вип. 17. С. 224–230. URL: <https://doi.org/10.35619/iiv.v1i17.514> (дата звернення: 25.08.2024).
6. Олійник Н. А., Шаргородська В. М. Використання мобільних додатків у освітньому процесі під час вивчення іноземних мов. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2022. №80. Т. 2. С. 10–14. URL: <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2022.80.2.1> (дата звернення: 25.08.2024).
7. Письменна І., Щербицька В. Застосування технології мобільного навчання в процесі викладання іноземних мов. *Наукові записки БДПУ. Серія: Педагогічні науки*. 2021. Вип. 1. С. 311–318. URL: <https://doi.org/10.31494/2412-9208-2021-1-1-311-318> (дата звернення: 25.08.2024).
8. Подоляк М. В. Особливості використання смартфонів при вивченні іноземних мов у ЗВО. *Педагогічна академія: наукові записки*. 2024. №7. URL: <https://doi.org/10.57125/pedacademy.2024.06.29.06> (дата звернення: 25.08.2024).



9. Горбатюк Л. В., Кравченко Н. В., Алексеєва Г. М., Розумна Т. С. Мобільні додатки як засоби формування іншомовної лексичної компетентності здобувачів вищої освіти нефілологічних спеціальностей. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. № 6. Т. 74. С. 150–164. URL: <http://dx.doi.org/10.33407/itlt.v74i6.2529> (дата звернення: 25.08.2024).

10. Гріччина А. В. Можливості використання мобільних додатків для розвитку іншомовної мовленнєвої компетенції здобувачів вищої освіти. *Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету*. 2020. Вип. 90. С. 178–182. URL: <https://doi.org/10.30977/BUL.2219-5548.2020.90.0.178> (дата звернення: 25.08.2024).

11. Задорожня Т. Використання мобільних додатків для мовної підготовки майбутніх фахівців технічних спеціальностей в умовах воєнного стану. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2022. Вип. 58. Т. 1. С. 310–314. URL: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/58-1-48> (дата звернення: 25.08.2024).

12. Канюк О. Л., Бокоч Т. П. Використання цифрових сервісів при вивченні іноземної мови студентами спеціальності «Прикладна лінгвістика». *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. 2024. Вип. 1(54). С. 67–71. URL: <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2024.54.67-71> (дата звернення: 25.08.2024).

13. Мехеда А. М. Інноваційні методи навчання іноземної мови здобувачів вищої освіти немовних спеціальностей в рамках реформаційних процесів у вищій освіті України. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2021. № 194. С. 158–162. URL: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2021-1-194-158-162> (дата звернення: 25.08.2024).

14. Скрипник Н. Про використання методів мобільного навчання при вивченні іноземної мови у немовних ЗВО. *Науковий вісник МНУ імені В. О. Сухомлинського. Серія: Педагогічні науки*. 2019. №2(65). С. 274–278. URL: <https://doi.org/10.33310/2518-7813-2019-65-2-274-278> (дата звернення: 25.08.2024).

15. Шевчук, А. О. Мобільні додатки для вивчення англійської мови як засіб організації самостійної роботи здобувачів вищої освіти. *Інноваційна педагогіка*. 2023. Вип. 58. Т. 2. С. 141–144. URL: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/58.2.29> (дата звернення: 25.08.2024).

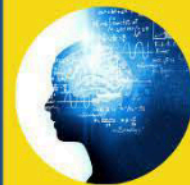
References:

1. Kutsos, O. (2022). Kontent-analiz definitсии poniattia «movna svidomist» [Content analysis of definitions of the concept of linguistic awareness]. *Zakarpatski filolohichni studii – Transcarpathian Philological Studies*, 25(1), 216–220. <https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2022.25.1.40> [in Ukrainian].

2. Krasnopolskyi, V. E., Polishchuk, O. A. & Demchenko, O. M. (2024). Intehratsiia mobilnykh dodatkov u osvittii protses: analiz efektyvnosti ta mozhlyvosti dlia zdobuvachiv osvity [Integration of mobile applications into the educational process: analysis of efficiency and opportunities for learners]. *Akademichni vizii – Academic visions*, 32. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11559587> [in Ukrainian].

3. Blynova, N., Kyrylova, O. & Dolzhenko, M. (2023). Dydaktychnyi potentsial mobilnykh zastosunkiv dlia vyvchennia anhliiskoi movy yak inozemnoi [Didactic potential of mobile applications for learning English as a foreign language]. *Visnyk Universytetu imeni Alfreda Nobelia. Serii: Pedagogika i psykholohiia. Pedagogichni nauky – Bulletin of Alfred Nobel University. Series: Pedagogy and psychology. Pedagogical sciences*, 1(25), 184–193. <https://doi.org/10.32342/2522-4115-2023-1-25-20> [in Ukrainian].

4. Gurova, T. Yu., Riabukla, T. V., Zinenko, N. V. & Gosyishcheva, N. O. (2019). Mobilni dodatky yak innovatsiyni zasib navchannia inozemnoi movy [Mobile applications as an innovative means of learning a foreign language]. *Naukovyi visnyk Melitopolskoho derzhavnogo pedahohichnoho universytetu – Scientific Bulletin of the Melitopol State Pedagogical University*, 2(23), 92–99. Retrieved from: <http://eprints.mdpu.org.ua/id/eprint/8711/1/106-14-PB-92-99.pdf> [in Ukrainian].
5. Moroz, L., Kovaliuk, V., Maslo, I. (2023). Vykorystannia mobilnykh dodatkov u protsesi vyvchennia anhliiskoi movy [Using of mobile applications in learning English]. *Innovatyka u vykhovanni – Innovation in education*, 17, 224–230. <https://doi.org/10.35619/iuu.v1i17.514> [in Ukrainian].
6. Oliinyk, N. A & Sharhorodska, V. M. (2022). Vykorystannia mobilnykh dodatkov u osvithomu protsesi pid chas vyvchennia inozemnykh mov [The use of mobile applications in the educational process in learning foreign languages]. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh – Pedagogy of creative personality formation in higher and secondary schools*, 80(2), 10–14. <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2022.80.2.1> [in Ukrainian].
7. Pysmenna, I & Shcherbytska, V. (2021). Zastosuvannia tekhnolohii mobilnoho navchannia v protsesi vykladannia inozemnykh mov [Application of mobile learning technology in the process of teaching foreign languages]. *Naukovi zapysky BDPU. Seriya: Pedahohichni nauky – Scientific notes of the BSPU. Series: Pedagogical science*, 1, 311–318. <https://doi.org/10.31494/2412-9208-2021-1-1-311-318> [in Ukrainian].
8. Podolyak, M. V. (2024). Osoblyvosti vykorystannia smartfoniv pry vyvchenni inozemnykh mov u ZVO [Peculiarities of using smartphones when learning foreign languages in secondary schools]. *Pedahohichna akademiia: naukovi zapysky – Pedagogical Academy: scientific notes*, 7. <https://doi.org/10.57125/pedacademy.2024.06.29.06> [in Ukrainian].
9. Gorbaiyuk, L. V., Kravchenko, N. V., Alekseeva, H. M. & Rozumna, T. S. (2019). Mobilni dodatky yak zasoby formuvannia inshomovnoi leksychnoi kompetentnosti studentiv nefilolohichnykh spetsialnosti [Mobile applications as a means of foreign language lexical competence formation of non-philological specialties' students]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia – Information technologies and teaching aids*, 6(74), 150–164. <http://dx.doi.org/10.33407/itlt.v74i6.2529> [in Ukrainian].
10. Hrichchina, A. V. (2020). Mozhlyvosti vykorystannia mobilnykh dodatkov dlia rozvytku inshomovnoi movlennievoi kompetentsii studentiv [Capabilities of mobile applications for the development of students' foreign language competence]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho avtomobilno-dorozhnoho universytetu – Bulletin of the Kharkiv National Automobile and Road University*, 90, 178–182. <https://doi.org/10.30977/BUL.2219-5548.2020.90.0.178> [in Ukrainian].
11. Zadorozhna, T. (2022). Vykorystannia mobilnykh dodatkov dlia movnoi pidhotovky maibutnykh fakhivtsiv tekhnichnykh spetsialnosti v umovakh voiennoho stanu [Use of mobile applications for future specialists language training in technical specialties in the conditions of marital state]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk – Current issues of humanitarian sciences*, 58(1), 310–314. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/58-1-48> [in Ukrainian].
12. Kanyuk O. L. & Bokoch T. P. (2024) Vykorystannia tsyfrovyykh servisiv pry vyvchenni inozemnoi movy studentamy spetsialnosti «Prykladna linhvistyka» [Usage of digital services in foreign language learning by students majoring in applied linguistics]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriya: Pedahohika. Sotsialna robota – Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: Pedagogy. Social work*, 1(54), 67–71. <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2024.54.67-71> [in Ukrainian].



13. Mekheda, A. M. Innovatsiini metody navchannia inozemnoi movy studentiv nemovnykh spetsialnostei v ramkakh reformatsiinykh protsesiv u vyshchii osviti Ukrainy [Innovative methods of teaching a foreign language to students of non-native specialties within the framework of reformation processes in higher education of Ukraine]. *Naukovi zapysky. Seriya: Pedagogichni nauky – Proceedings. Series: Pedagogical sciences*, 194, 158–162. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2021-1-194-158-162> [in Ukrainian].

14. Skrypnyk, N. (2019). Pro vykorystannia metodiv mobilnoho navchannia pry vyvchenni inozemnoi movy u nemovnykh ZVO [About using mobile learning methods in foreign language learning in non-linguistic institutions of higher education]. *Naukovyi vichnyi MNU imeni V. O. Sukhomlynskoho. Seriya: Pedagogichni nauky – Scientific eternal MNU named after V. O. Sukhomlynskyi. Series: Pedagogical sciences*, 2(65), 274–278. <https://doi.org/13.33310/2518-7813-2019-65-2-274-278> [in Ukrainian].

15. Shevchuk, A. O. (2023). Mobilni dodatky dlia vyvchennia anhliiskoi movy yak zasib orhanizatsii samostiinoi roboty studentiv [Mobile applications for learning English as a mean of organizing students' individual work]. *Innovatsiina pedagogika – Innovative pedagogy*, 58(2), 141–144. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/58.2.29> [in Ukrainian]