



**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА  
ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**77-ї НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ ПРОФЕСОРІВ,  
ВИКЛАДАЧІВ, НАУКОВИХ ПРАЦІВНИКІВ,  
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ УНІВЕРСИТЕТУ**

**16 травня – 22 травня 2025 р.**

інфраструктурою, знизити витрати, поліпшити екологічну ситуацію та створити комфортніше середовище для мешканців.

*Література:*

1. *The Things Network. What are LoRa and LoRaWAN?* URL: <https://www.thethingsnetwork.org/docs/lorawan/what-is-lorawan/> (дата звернення - 05.05.2025 р.)
2. *Jooby. LoRa vs. Zigbee: A Thorough Comparison of IoT Connectivity Technologies.* URL: <https://jooby.eu/blog/lora-vs-zigbee-a-thorough-comparison-of-iot-connectivity-technologies/> (дата звернення - 06.05.2025 р.)
3. *AI Digital. LoRaWAN and IoT: What businesses should know.* URL: <https://www.ai.digital/knowledge-hub/lorawan-and-iot-what-businesses-should-know/> (дата звернення - 06.05.2025 р.)
4. *TEKTELIC Communications. Best Practices for LoRaWAN® Gateway Deployment: Ensuring Excellent RF Coverage at Low Cost.* URL: <https://tektelic.com/expertise/lorawan-gateway-deployment-best-practices/> (дата звернення - 07.05.2025 р.)
5. Янко А.С., Горчаренко С.О. Практичні рекомендації з налаштування LORAWAN-мережі для стабільної роботи та захищеності даних. 15-та міжнародна НТК «Сучасні напрями розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та засобів управління», 24–25 квітня 2025 р., Баку-Харків-Жиліна. Том 3. С. 6–7. <https://doi.org/10.32620/ICT.25.t3>

**УДК 004.738.5**

*Ю.М. Снітко, старший викладач  
Ю.В. Гузева, студентка групи 402-ТН  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **МОБІЛЬНІ ДОДАТКИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ ЛЕКСИКИ: СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ УКРАЇНОМОВНОГО ПРОДУКТУ**

У сучасному цифровому суспільстві мобільні додатки стали ефективним засобом підтримки вивчення іноземних мов, зокрема англійської лексики. Вони забезпечують доступ до інтерактивного контенту, гейміфікованих вправ і словникових тренажерів, що підвищує мотивацію користувачів та персоналізує навчальний процес. Проте більшість популярних платформ, таких як Duolingo, LingQ або Quizlet, орієнтовані переважно на глобальну аудиторію і не мають повноцінної

україномовної локалізації або змісту, що створює бар'єри для українськомовних користувачів [2, 4].

Згідно з дослідженнями Жукевич І.П., існує значний запит серед українських студентів та учнів на україномовні додатки, які дозволяють працювати з тематичними словниками, створювати власні словникові набори й тренувати активну лексику [1]. Також, як зазначають Артиш О., Левун Г., Петрова С., англійська ІТ-лексика швидко розвивається, і сучасні технології повинні не лише передавати значення, але й формувати навички правильного вживання термінів у професійному контексті [3]. Це особливо актуально для студентів технічних спеціальностей, де англійська термінологія є невід'ємною частиною навчального процесу та майбутньої професійної діяльності.

З метою виявлення найбільш релевантного підходу до організації мобільного застосунку для вивчення англійської лексики, зокрема в ІТ-сфері, було здійснено порівняльний аналіз функціональних можливостей найпоширеніших додатків. До уваги бралися такі критерії, як наявність словника, функції додавання та редагування лексики, наявність української локалізації, гейміфікація, тематичний контроль, можливість перегляду відео та комунікації з іншими користувачами.

Аналіз показав, що незважаючи на високий рівень загальної інтерактивності, більшість мобільних додатків не забезпечують повного циклу роботи зі словниковим матеріалом, зокрема відсутня підтримка додавання власних слів, створення персоналізованих модулів або пояснення українською мовою. Це підтверджує необхідність розробки адаптованого україномовного продукту, який враховує специфіку вивчення лексики у професійній галузі.

Наведена нижче таблиця ілюструє, які саме функції реалізовано в п'яти найпопулярніших додатках для вивчення англійської лексики.

**Таблиця 1. Аналіз функціональних можливостей додатків для вивчення іноземних лексики**

Функція	Duolingo	Promova	LingQ	Quizlet	Drops
Наявність словника	Так	Так	Так	Так	Так
Додавання власних виразів	Ні	Ні	Так	Так	Ні
Тлумачний словник	Частково	Частково	Так	Ні	Ні
Пошук слів	Так	Так	Так	Так	Ні
Редагування слів та опису	Ні	Ні	Так	Так	Ні
Комунікація з іншими	Так	Ні	Ні	Частково	Ні
Наявність української мови	Частково	Так	Так	Так	Так
Перегляд відео	Ні	Частково	Так	Ні	Ні
Гейміфікація	Так	Частково	Ні	Частково	Так
Тестування і контроль	Так	Так	Так	Так	Частково
Налаштування сповіщень	Так	Так	Так	Так	Так

Попри функціональність і доступність таких платформ, вони часто не відповідають потребам україномовного користувача: відсутній

україномовний інтерфейс або підтримка лексики, специфічної для окремих галузей, зокрема IT-сфери.

Отже, проведений аналіз доводить, що зараз актуальною є потреба створення спеціалізованого мобільного додатка для вивчення англійської лексики в IT-сфері, який буде доступний українською мовою, дозволить створення власних тематичних словників, використовуватиме елементи гейміфікації, штучного інтелекту та мультимедійного контенту. Перспективи в майбутньому передбачають позитивну динаміку для зростання попиту на локалізовані додатки, які враховують культурні особливості та специфіку навчання українських користувачів.

#### *Література:*

1. Жукевич І.П. Мобільні додатки для ефективного вивчення англійської мови. *Мультидисциплінарні перспективи розвитку науки, освіти, технологій та суспільства в умовах глобальних викликів: збірник тез доповідей*. Полтава, 2024. С. 34–36.
2. Зубенко О.В. Штучний інтелект і вивчення іноземної мови. *Закарпатські філологічні студії: науковий журнал*. Ужгород, 2023. Т. 2, вип. 27. С. 80–85.
3. Артиш О., Левун Г., Петрова С. Вплив сучасних технологій на розвиток лексики англійської мови: аналіз IT-термінології. *Наукові праці МАУП. Філологія*. Київ, 2024. № 1 (11). С. 5–9.
4. Hadi Mogavi, Reza, et al. When gamification spoils your learning: a qualitative case study of gamification misuse in a language-learning app. *Proceedings of the Ninth ACM Conference on Learning@ Scale*. 2022. p. 175–188.

УДК 004.94

*Ю.М. Снітко, старший викладач  
М.М. Захарченко студент групи 401-ТК  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ BLENDER ДЛЯ СТВОРЕННЯ ГРАФІЧНОГО КОНТЕНТУ**

Сучасний світ технологій стрімко розвивається, і одним із ключових напрямів цього прогресу є тривимірне моделювання. 3D-моделювання -це візуальне представлення об'єктів в тривимірному просторі, воно знаходить застосування у різноманітних сферах: від створення комп'ютерних ігор і анімаційних фільмів до дизайну інтер'єрів, архітектурної візуалізації та навіть медицини. У цьому контексті програмне забезпечення для 3D-моделювання відіграє вирішальну роль, надаючи інструменти для реалізації творчих і технічних задумів [1].