Заволодько Ганна Едвардівна, к.т.н., доцент

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

0000-0003-0000-8910

Глєбов Євгеній Володимирович, магістрант

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Харків

0009-0009-9211-6943

ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ ЛЕКСИКИ

У сучасному світі знання іноземних мов є невід'ємною складовою професійного та особистого розвитку. Однак процес вивчення мов часто стає викликом, особливо для тих, хто має обмежений час або доступ до якісних навчальних матеріалів. Одним із ключових аспектів у цьому процесі є поповнення словникового запасу, який відіграє важливу роль у впевненому володінні мовою. Водночас багато людей стикаються з проблемою швидкого забування нового матеріалу.

Метою цієї статті є аналіз функціональних можливостей існуючих засобів, які пришвидшують та полегшують процес вивчення лексики англійської мови.

Сьогодні якість мультимедійних пристроїв забезпечує доступ до великої кількості ресурсів, різноманітних методик та інтерактивного контенту. Застосунки, веб-сайти та платформи мовного обміну пропонують широкий спектр можливостей – від вивчення граматики до практики мовлення з носіями. Основні види цифрових засобів для вивчення мови, які стали частиною нової концепції, поповнення словникового запасу. Такі інструменти забезпечують зручність, гнучкість та інтерактивність, що значно підвищує ефективність навчання.

На ринку представлені різні категорії цифрових засобів, які можуть задовольнити потреби користувачів із різними цілями та рівнем знань. Від програмного забезпечення з інтерактивними уроками до платформ для мовного обміну — кожен може знайти інструмент, який відповідає його стилю навчання. Особливо популярними стали застосунки з флешкартками, які допомагають закріпити словниковий запас та повторювати матеріал у зручному форматі.

Нижче представлено таблицю, яка класифікує основні види цифрових інструментів для вивчення мов, їхні особливості та короткий опис функціональності.

Таблиця 1 – Основні види цифрових засобів для вивчення мови

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид | Опис | Приклад |
| Програмне забезпечення | Інтерактивні уроки, розширення словникового запасу, вправи для тренування вимови, граматичні пояснення. | Duolingo, Babbel |
| Веб-сайти  | Організовані уроки, інтерактивні завдання, вікторини, форуми для обміну досвідом серед тих, хто вивчає мову. | Memrise EnglishDom |
| Сайти для мовного обміну | Платформи для спілкування між користувачами через текстові повідомлення, відео- та голосові дзвінки, обмін культурним досвідом. | Tandem, HelloTalk,EnglishDom,Preply |
| Мережевий-застосунок з флеш картками | Програми для використання готових або створення власних наборів карток для тренування пам'яті та повторення вивченого матеріалу. | Anki, MemriseQuizlet, Bright, WRD |

Загалом основні види цифрових засобів для вивчення мови дозволяють охопити широкий спектр функціональних можливостей це свідчить про адаптивність таких засобів до різних стилів і методів навчання. Програмне забезпечення та веб-сайти сприяють більш активній участі користувача в навчальному процесі через інтерактивні завдання, вікторини та форуми, що повинно підвищувати мотивацію до навчання та покращувати результати засвоєння матеріалу.

Сайти для мовного обміну надають можливість індивідуалізувати процес навчання через пряме спілкування з носіями мови, враховуючи культурні та соціальні аспекти, що є важливим фактором для формування комунікативних навичок. Існуючі цифрові засоби адаптовані для початківців, забезпечуючи доступ до якісного навчання незалежно від рівня підготовки чи географічного положення. Застосування кількох видів цифрових засобів, наприклад, програмного забезпечення для інтерактивних уроків і флешкарток для закріплення знань, дозволяє створити більш ефективну навчальну екосистему. Таким чином, цифрові засоби є важливим елементом у системі навчання іноземних мов. Їх використання сприяє розвитку інтерактивного, персоналізованого та ефективного підходу до навчання, що відповідає сучасним тенденціям цифровізації освіти.

Аналіз особливостей найвідоміших платформ, їх функціональність, сильні сторони та можливості наведено у таблиці 2.

Таблиця 2 – Порівняння методів навчання

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Anki** | **Memrise** | **Quizlet** | **Bright** | **WRD** |
| **Ігрові елементи** | Ні | Ні | Так | Ні | Ні |
| **Флеш-картки** | Так | Так | Так | Так | Так |
| **Візуальні елементи** | Так | Так | Так | Ні | Так |
| **Аудіо елементи** | Так | Так | Так | Так | Так |
| **Інтервальні повторення** | Так | Так | Так | Так | Так |
| **Практика зі ШІ** | Ні | Так | Ні | Ні | Ні |
| **Режим Live** | Ні | Ні | Так | Ні | Ні |
| **Тестування знань** | Так | Так | Так | Ні | Ні |
| **Створення карток** | Так | Ні | Так | Ні | Ні |
| **Налаштування карток** | Так | Ні | Так | Ні | Ні |
| **Групування карток** | Так | Ні | Так | Ні | Ні |
| **Синхронізація** | Так | Так | Так | Так | Так |
| **Експорт/Імпорт карток** | Так | Ні | Ні | Ні | Ні |
| **Перегляд словника** | Так | Ні | Ні | Так | Так |

**Anki** базується на принципах активного відтворення знань і інтервального повторення. Користувачі можуть створювати та редагувати картки з текстом, зображеннями та аудіо, налаштовувати інтервали повторення, організовувати картки в тематичні колоди, синхронізувати прогрес між пристроями та переглядати статистику навчання.

**Memrise** поєднує флешкартки з розподіленим повторенням та розмовами зі штучним інтелектом. Memrise дозволяє користувачам навчатися через мультимедіа (зображення, відео, аудіо), а також практикувати розмовні навички через інтегрований чат із AI. Додатково платформа пропонує функції налаштування навчального процесу та перегляду статистики.

**Quizlet** - це сервіс, завдяки якому користувачі можуть створювати набори флешкарток, проходити тести та брати участь у навчальних іграх. Сервіс підтримує групове навчання через режим Live, відстеження прогресу та створення окремих класів для вчителів і студентів.

**Bright** - це застосунок спеціалізується на вивченні слів за допомогою інтервального повторення. Дозволяє обирати декілька мов для вивчення, та має тематичні набори слів, перегляд прогресу та гнучке налаштування навчального процесу, що робить його простим і ефективним інструментом.

**WRD -** платформа, яка дозволяє вивчати картки зі словами, зображеннями та перекладами, користуватися інтегрованим словником, обирати випадкові картки для навчання.

Таблиця 3 відображає технічні характеристики застосунків для вивчення слів на основі флешкарток та дозволяє виділити як їх сильні сторони, так і недоліки, а також зрозуміти можливості кожного інструмента.

Попри значний прогрес у розвитку цифрових інструментів для вивчення слів, існує низка недоліків, які обмежують їхню ефективність та застосування в різних навчальних контекстах. Більшість існуючих застосунків не враховують попередній досвід навчання користувача. Це ускладнює адаптацію матеріалів до поточного рівня знань та потреб студента. Інструменти здебільшого пропонують універсальні підходи до навчання, що не дозволяє повною мірою задовольнити індивідуальні освітні запити.

Таблиця 3 - Технічні характеристики

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Anki** | **Memrise** | **Quizlet** | **Bright** | **WRD** |
| **Мова розробки** | Python, Rust, Typescript | Невідомо | Невідомо | Невідомо | Невідомо |
| **Алгоритм повторення** | SM-2 | Невідомо | Був раніше SM-2 | Невідомо | Невідомо |
| **Відкритий код** | Так | Ні | Ні | Ні | Ні |
| **Підтримка платформ** | Windows, macOS, Linux, Android, iOS | Веб, Android, iOS | Веб, Android, iOS | Android, iOS | Android, iOS |
| **Цінова політика** | Безкоштов-ний | Безкоштовний, платні підписки | Безкоштов-ний | Безкоштовний (7 днів), платний | Безкоштовний, платні підписки |
| **Країна виробник** | Невідомо | Великобританія | США | Невідомо | Невідомо |
| **Рік створення** | 2006 | 2010 | 2007 | 2018 | 2022 |

Більшість платформ не забезпечують візуалізованих метрик, які дозволяють порівнювати прогрес у навчанні. Викладачі часто позбавлені зручного доступу до результатів навчання своїх студентів, що обмежує можливості зворотного зв’язку та корекції освітнього процесу.

Інструменти рідко об'єднують у собі адаптивні алгоритми, розширені налаштування карток та можливості для тестування знань. Наприклад, окремі платформи, такі як Memrise чи WRD, не дозволяють створювати або редагувати картки, що зменшує гнучкість у навчанні.

Більшість популярних платформ мають закритий код, що не дає можливості розширювати функціонал або адаптувати програму до унікальних потреб користувачів чи освітніх установ.

Хоча деякі платформи пропонують ігрові елементи чи чат із штучним інтелектом, їх функціональність часто є поверховою та не охоплює всього спектру завдань, необхідних для ефективного вивчення слів. Відсутність інтегрованих функцій для глибокого залучення користувачів обмежує мотивацію до навчання.

Інструменти не надають викладачам повноцінних інструментів для управління групами студентів, аналізу результатів та впровадження коректив у навчальний процес. Відсутність інтеграції з освітніми платформами та системами управління навчанням (LMS) знижує зручність їх використання у формальній освіті.

Деякі застосунки, не мають механізмів перевірки знань, що унеможливлює оцінку рівня засвоєння матеріалу.

Таким чином, подальший розвиток цифрових засобів для вивчення мов повинен бути спрямований на створення інтегрованих платформ, які відповідатимуть сучасним вимогам користувачів та забезпечуватимуть максимальну ефективність навчання. Це відкриває перспективи для розробки інноваційних рішень, які дозволять значно підвищити мотивацію та результати студентів.

# Література

1. Anki Manual [Електронний ресурс] – Посилання до ресурсу: [https://docs.ankiweb.net](https://docs.ankiweb.net/).
2. Memrise: speak a new language. Google Play. [Електронний ресурс] – Посилання до ресурсу: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.
memrise.android.memrisecompanion&amp;hl=en.
3. Sutherland A. Celebrating 10 Years of Quizlet.com. Quizlet. [Електронний ресурс] – Посилання до ресурсу: https://quizlet.com/blog/celebrating-10-years-of-quizletcom.
4. Happymagenta UAB. WRD – Learn Words. Google Play. [Електронний ресурс] – Посилання до ресурсу: https://play.google.com/store/apps/details?
id=com.incredum.wrd
5. Дослідження когнітивних аспектів вивчення англійської мови іт-фахівцями / Г. Заволодько та ін. Когнітивні дослідження: результати, виклики та перспективи. С. 245–252. Посилання до ресурсу: [https://www.researchgate.net/
profile/Yurii-Prokopchuk/publication/382217123\_Proc\_Scientific\_conference\_
Cognitive\_research\_results\_challenges\_and\_prospects/data/6691f732c1cf0d77ffd2a76b/Proc-CR-2024.pdf#page=246](https://www.researchgate.net/profile/Yurii-Prokopchuk/publication/382217123_Proc_Scientific_conference_Cognitive_research_results_challenges_and_prospects/data/6691f732c1cf0d77ffd2a76b/Proc-CR-2024.pdf#page=246).