

УДК 81'243:378

DOI <https://doi.org/10.32782/2412-933X/2024-XXII-11>

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ІНШОМОВНІЙ ПІДГОТОВЦІ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ

Шум Ольга

кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов
факультетів психології та соціології

Навчально-наукового інституту філології

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

ORCID ID: 0000-0002-4638-843X

Гордєєва Анжела

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов
факультетів психології та соціології

Навчально-наукового інституту філології

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

ORCID ID: 0000-0002-8570-9099

У багатьох галузях штучний інтелект сьогодні є невід'ємною складовою успішного розвитку. Однак поряд із численними прихильниками існує когорта скептиків, які намагаються повсякчас відшукати недоліки. Говорячи про іншомовну підготовку і ШІ, ми відзначаємо появу різнопланових додатків, які спрямовані на вивчення певних мовних аспектів, коригування граматичних або лексичних помилок і розвиток навичок говоріння іноземною мовою тощо. Поточне дослідження присвячено розгляду характеристик ряду безкоштовних мобільних додатків, які студенти можуть використовувати з метою поглиблення та шліфування своїх іншомовних компетентностей, зокрема як компонент самоосвіти. У науковій розвідці наведено приклад результатів експерименту у двох групах студентів, які протягом шести місяців використовували запропоновані додатки в самостійній позакласній роботі з метою проаналізувати вплив комунікації з носіями мови на розвиток навичок говоріння. Розглянуті в дослідженні програми мають як свої переваги, так і недоліки. Однак, на нашу думку, позитивним є той факт, що переважна більшість додатків спрямована на підбір співбесідників за індивідуальними характеристиками учня, його вподобаннями. Також відзначимо можливість здійснення як спілкування в письмовій чи аудіоформі, так і участь у реальних сесіях. Особливої уваги заслуговує можливість отримання коментарів щодо помилок у форматі зворотного зв'язку. З результатів дослідження переконаємося, що постійне тренування навичок говоріння сприяє підвищенню рівня студентів та їх впевненості у веденні ділової комунікації. Проте, вважаємо, недоліком неможливості перевірки рівня носія мови, адже кожен може знати навіть рідну мову недосконало. Притримуємося думки про необхідність продовження досліджень щодо використання ШІ в освітньому процесі, зокрема у вивченні (серед іншого й самостійному) іноземних мов.

Ключові слова: штучний інтелект, іншомовна підготовка, англійська мова, мобільний додаток, самоосвіта.

Shum Olha

Candidate of Philological Sciences,
Associate Professor at the Department of Foreign Languages
for Faculties of Psychology and Sociology
Educational and Scientific Institute of Philology
Taras Shevchenko National University of Kyiv

Hordieieva Anzhela

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Foreign Languages
for Faculties of Psychology and Sociology
Educational and Scientific Institute of Philology
Taras Shevchenko National University of Kyiv

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN FOREIGN LANGUAGE TRAINING: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

Nowadays artificial intelligence is an integral part of successful development in many industries. However, along with numerous supporters, there is a cohort of skeptics who are always trying to find flaws. Analyzing foreign language training and AI, we emphasize the emergence of multifaceted applications aimed at studying certain language aspects, correcting grammatical or lexical errors and developing foreign language speaking skills, etc. The current study is devoted to considering the characteristics of a number of mobile applications that students can use in order to deepen and polish their foreign language competences, in particular as a component of self-education. The scientific research provides an example of the results of an experiment in two groups of students who used the proposed applications as independent extracurricular work for six months in order to analyze the impact of communication with native speakers on the development of speaking skills. The programs considered in the study have both their advantages and disadvantages. We should admit the possibility of communication in written or audio form, as well as participation in real sessions. The ability to receive comments on errors in the feedback format deserves special attention. From the results of the research, we are convinced that constant training of speaking skills contributes to increasing the level of students and their confidence in conducting business communication. We adhere to the opinion of the need to continue research on the use of AI in the educational process, in particular in the study (among other things, independently) of foreign languages.

Key words: *artificial intelligence, foreign language training, English, mobile application, self-education.*

Важливість вивчення іноземних мов давно вже ніхто не піддає сумніву. Із розвитком технологій ми отримали широкий доступ до різноманітних джерел інформації, часто іноземних. Однак попри легкість та зручність пошуку потрібної інформації у людей часто досі виникають проблеми з розумінням іноземних мов, зокрема англійської. Досі залишаються не до кінця розв'язаними проблеми ефективного вивчення іноземних мов і постійного підтримання півня володіння ними.

Актуальність нашого дослідження пов'язана з необхідністю пошуку ефективних способів вивчення іноземних мов у сучасному сповненому викликів світі. Частина потреб, що виникають, можуть задовольнити найновіші розробки з впровадженням штучного інтелекту (ШІ), проте їх тестування та виявлення недоліків потребують часу.

Мета нашого дослідження полягає у розгляді доступних широкому загалу програм і додатків на базі ШІ, які полегшують вивчення іноземних мов, зокрема англійської, здійсненні практичної оцінки вибраних ресурсів та виявленні переваг і недоліків їх роботи.

Методологія наукової розвідки має комплексний характер. Методологічну основу дослідження становить описовий метод, використаний із метою формування теоретичної бази дослідження, дефінітивний метод застосовується для обґрунтування ключових понять із досліджуваної проблеми, метод кількісного аналізу – з метою надання кількісних показників щодо змін у рівні володіння іноземною мовою студентів, які брали участь в експерименті, методом узагальнення послуговуємося з метою формулювання висновків наукового дослідження, а також візуальним методом – для наочного відображення перебігу та результатів дослідження.

Чимало дослідників цікавляться питаннями ШІ в різних галузях, зокрема, проблемам штучного інтелекту у сфері освіти присвячують свої розвідки К. Боровик, В. Прима, І. Візнюк, Н. Баглай та ін., штучним інтелектом в іншомовній підготовці цікавляться І. Зварич, Н. Михайлова, А. Титаренко, О. Шум та ін., програми зі штучним інтелектом для самостійного навчання досліджують Т. Дружченко, С. Цимбал, А. Поліщук тощо.

Програми з інтегрованим ШІ стають усе дедалі популярнішими у вивченні іноземних мов, однак одночасно з колом їх прихильників з'являються численні критичні відгуки науковців, пов'язані не в останню чергу з питанням забезпечення академічної доброчесності.

Так, наприклад, досліджуючи використання ШІ для симуляції реального спілкування іноземною мовою, науковиці Т. Гарбуза та Т. Дружченко зауважують, що опанування іноземною мовою є складним багатоетапним процесом, проте використання ресурсів зі ШІ, які здатні симулювати реальне спілкування, має велику перевагу, оскільки для багатьох учнів є доступнішим, ніж спілкування з носіями мови. Крім того, ще однією вагомою перевагою дослідниці вважають використання ШІ для симуляції реального спілкування іноземною мовою є те, що воно може бути персоналізованішим за спілкування з реальними носіями мови, адже ШІ-системи здатні налаштовуватися за рівнем підготовки студента та його інтересами [2, с. 24].

Подібною ж думки щодо переваг ШІ й І. Зварич, яка зазначає у своїх дослідженнях, що система ШІ доволі просто пристосовується до індивідуальних потреб студентів у вивченні іноземних мов, крім того, її можна зорієнтувати на прогалини у вивченні навчального матеріалу, наприклад, на сильні та слабкі сторони учня. Сучасні програми зі ШІ здатні оцінити рівень знань студента та надати поради у вивченні навчальної дисципліни, зокрема в опануванні іноземною мовою. Система ШІ у вивченні іноземної мови використовується серед іншого з метою планування курсів з перевірки граматики та орфографії [3, с. 34].

І. Візнюк разом із колегами також вбачає певні переваги у використанні ШІ в іншомовній підготовці для роботи зі студентами, а саме – з метою контролю знань, автоматизованої перевірки завдань, виявлення та виправлення помилок, допомоги викладачам, оскільки системи зі штучним інтелектом визначають самостійність виконання завдань у виставленні оцінок. Засновані на технологіях ШІ прокторінгові системи визначають самостійність виконання завдань. Дослідниця зазначає, що за результатами навчання: оцінки, якості засвоєння навчального матеріалу, його швидкості можна адаптувати навчання до особливостей кожної людини, її потреб, розумових здібностей [1, с. 17].

У дослідженні Р. Калько та ін. знаходимо ще одну цікаву думку, у якій окреслено, що розвиток ШІ сприяє формуванню технології індивідуалізованого вивчення іноземних мов, що цілком задовольняє вимогам інформатизації освіти. Зазначена технологія розробляє

індивідуальні траєкторії засвоєння знань, урахувавши особисті особливості студента в динамічній моделі його характеристик. Системи ШІ здатні, на думку науковиці, враховувати емоційну стабільність учня, повідомляючи викладачів або самостійно адаптуючи програму навчання [4, с. 183].

З метою реальної оцінки ефективності використання програм на базі ШІ для самостійного вивчення іноземних мов ми запропонували двом групам студентів по п'ять чоловік кожна долучитися до дослідження, яке тривало 6 місяців. Відібрані студенти навчались на 3-му курсі немовного факультету в академічних групах, які не ділили за рівнями та мали недостатній відповідно до вимог навчальних програм рівень знань за всіма іншомовними компетентностями. Ми здійснили декілька етапів тестування здобувачів освіти (граматичний, лексичний, мовленнєвий та аудіювання) за результатами якого розподілили учасників на 2 підгрупи з умовними рівнями A2 (*pre-intermediate*) та B1 (*intermediate*). Нашим завданням було визначити, як зміниться рівень володіння іноземною мовою студентів, які тривалий час самостійно підвищують свій рівень володіння іноземною мовою завдяки використанню програм з інтегрованим ШІ.

Практичний ресурс для учасників нашого експерименту ми вибирали серед таких безплатних мобільних застосунків для практики розмовної англійської:

Приклад 1



Busuu (www.busuu.com) – це додаток зі ШІ, який дає змогу вивчати різноманітні іноземні мови, створюючи індивідуальний план навчання. Учень переглядає відео від носіїв мови, виконує до них інтерактивні завдання й отримує зворотний відгук. Завдання й уроки розроблені фаховими лінгвістами та експертами. У додатку є можливість спілкуватися з іншими студентами, обговорювати різноманітні теми, коментувати взаємні досягнення

Coffee Strap (www.coffeestrapp.com) – цей ресурс дає змогу вивчати близько 12 іноземних мов. Додаток спрямований на спілкування з носіями мови й іншими учнями відповідно до вибраних інтересів. Однак слід зазначити, що тривалість спілкування обмежена часом до 7 хвилин на одного співрозмовника. Принцип роботи додатку побудований як чат-рулетка

English Baby (www.englishbaby.com) – це інтерактивний додаток, який дає змогу учням опанувати американський варіант розмовної англійської мови та сленг. Студенти вивчають мову завдяки розробленим урокам, вікторинам і тестам, спілкуються між собою, а також із носіями мови. У багатьох уроках ресурсу беруть участь відомі особистості

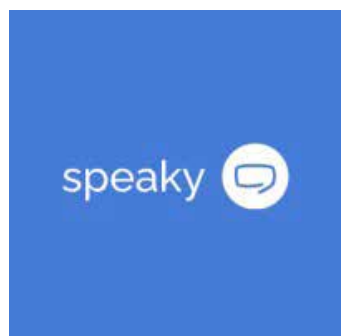


Hello Talk (www.hellotalk.com) – це один із додатків на базі штучного інтелекту, який дає змогу спілкуватися з носіями різних іноземних мов зі всього світу. Інструмент можна використовувати завдяки спілкуванню у текстових або голосових повідомленнях, а також аудіо- та відеодзвінках. Також користувачі можуть долучатися до інтерактивних голосових сесій і прямих ефірів з носіями конкретної мови

Inter Pals (www.interpals.net) – це один із ресурсів, який допомагає тим, хто вивчає іноземні мови, знайти друзів за перепискою. Обрати цікавого співбесідника дає змогу короткий профіль у додатку. Ресурс дає можливість налаштувати коло друзів для спілкування. Розробка дещо поступається іншим схожим платформам, оскільки не дає змоги живого спілкування



Lingbe (www.lingbe.com) – ще один додаток із вбудованим ШІ, який дає змогу студентам вивчати іноземні мови завдяки спілкуванню з носіями у вигляді дзвінків. Крім того, учні мають змогу активно спілкуватися між собою, що поліпшує і полегшує опанування іноземними мовами завдяки постійному іншомовному середовищу



Speaky (www.speaky.com) – це одна із соціальних мереж для розмовної іншомовної практики. Спілкування додатку побудовано на переписці учнів з носіями мови або між собою, а також відправленні аудіоповідлень. Часто це взаємонавчання, коли кожен учасник навчає колегу своєї рідної мови

Із вищенаведених ресурсів ми запропонували групі студентів рівня A2 працювати з ресурсом *Speaky*, а групі рівня B1 – *Coffee Strap*. Наш вибір був визначений характеристиками додатків, а також страхом студентів перед живим спілкуванням із носіями мови. Саме тому учні нижчого рівня спочатку вели переписку англійською мовою, а згодом переходили до відправлення голосових повідомлень. Студенти вищого рівня відразу перейшли до спілкування з носіями мови у форматі аудіо- чи відеодзвінків. Усі учасники мали завдання спілкуватися протягом зазначеного часу на професійну тематику відповідно до їхнього майбутнього фаху. За шість місяців ми провели повторне тестування учасників і виявили, що група B1 значно покращила свій словниковий запас та відповідно до нових результатів сягала впевненого рівня B2/B2+. Результати групи A2 дещо поступалися, але

теж були достатньо прогресивними. На жаль, один із п'яти учасників вибув з експерименту на другому місяці за власним бажанням, пояснюючи своє рішення страхом спілкування з носіями англійської мови. Решта учасників досягли впевненого рівня A2+ наближеного до B1, крім того, вони дуже рідко стали помилятися щодо вживання різних граматичних структур.

Висновки. Підсумовуючи проаналізоване зазначимо, що штучний інтелект швидко адаптується до різних галузей і здебільшого полегшує роботу фахівців. Стосовно освіти зазначимо, що як викладачі, так і студенти мають доступ до широкого кола мобільних додатків, які можна використовувати безпосередньо під час занять, а також позаурочно з метою розвитку комунікативних навичок. Можливість живого спілкування з носіями мови позитивно впливає на процес розвитку навичок іншомовного говоріння. Також додатки на базі ШІ дають змогу автоматично оцінювати роботу учня та надавати йому зворотний зв'язок тощо. Виконуючи вищезазначені тренувальні вправи в аудиторії або самостійно, студенти мають можливість на високому рівні практикувати свої навички володіння іноземною мовою. Вважаємо за доцільне продовжувати наукові розвідки щодо використання штучного інтелекту в освіті, зокрема з метою вивчення іноземних мов.

Література:

1. Візніук І., Буглай Н., Куцак Л., Поліщук А., Киливник В. Використання штучного інтелекту в освіті. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Випуск 59. Вінниця : ТОВ «Друк плюс», 2021. С. 14–22.
2. Гарбуза Т., Друженко Т. Використання штучного інтелекту для імітації реального спілкування іноземною мовою. Роль штучного інтелекту у вивченні іноземних мов : тези доп. Міжвуз. наук.-метод. семінару (Київ, 15 лют. 2024 р.). Київ : Держ. торг.-екон. ун-т, 2024. С. 24–26.
3. Зварич І. Штучний інтелект у процесі вивчення іноземної мови в університетах України. Роль штучного інтелекту у вивченні іноземних мов : тези доп. Міжвуз. наук.-метод. семінару (Київ, 15 лют. 2024 р.). Київ : Держ. торг.-екон. ун-т, 2024. С. 32–36.
4. Калько Р., Декусар Г., Лагун К. Теоретичні та практичні засади використання методів штучного інтелекту при вивченні іноземних мов у ЗВО. *Наукові записки: Серія «Філологічні науки»*. Вип. 1 (208). Кропивницький : «Гельветика», 2024. С. 181–187.
5. Паламар С., Науменко М. Штучний інтелект в освіті: використання без порушення принципів академічної чесності. *Освітологічний дискурс*, № 1 (44), 2024. С. 68–83. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/48609/1/Palamar_S_P_Naumenko_M_S_OD_2024.pdf.
6. Теслюк В. Перспективи застосування штучного інтелекту в освітньому процесі: теоретичний аспект. *Молодь і ринок*, № 6 (226). Дрогобич, 2024. С. 183–188.
7. Шум О. Іншомовна підготовка із використанням штучного інтелекту: переваги та недоліки. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія», серія «Філологія»: науковий журнал*. Вип. 21 (89). Острого : Вид-во НаУОА, 2024. С. 224–227.

References:

1. Vizniuk, I., Buhlai, N., Kutsak, L., Polishchuk, A., Kylyvnyk, V. (2021). Vykorystannia shtuchnoho intelektu v osviti [Use of artificial intelligence in education]. Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy. Issue 59. Vinnytsia: TOV "Druk plus". P. 14–22 [in Ukrainian].
2. Harbuza, T., Druzhchenko, T. (2024). Vykorystannia shtuchnoho intelektu dlia imitatsii realnoho spilkuvannia inozemnoiu movoiu [Using artificial intelligence to simulate real communication in a foreign language]. Rol shtuchnoho intelektu u vyvchenni inozemnykh mov: tezy dop. Mizhvuz. nauk.-metod. seminaru (Kyiv, 15 liut. 2024 r.). Kyiv: Derzh. torh.-ekon. un-t. P. 24–26 [in Ukrainian].
3. Zvarych, I. (2024). Shtuchnyi intelekt u protsesi vyvchennia inozemnoi movy v universytetakh Ukrainy [Artificial intelligence in the process of learning a foreign language in Ukrainian universities]. Rol

shtuchnoho intelektu u vyvchenni inozemnykh mov: tezy dop. Mizhvuz. nauk.-metod. seminaru (Kyiv, 15 liut. 2024 r.). Kyiv: Derzh. torh.-ekon. un-t. P. 32–36 [in Ukrainian].

4. Kalko, R., Dekusar, H., Lahun, K. (2024). Teoretychni ta praktychni zasady vykorystannia metodiv shtuchnoho intelektu pry vyvchenni inozemnykh mov u ZVO [Theoretical and practical principles of using artificial intelligence methods in learning foreign languages in higher education institutions]. *Naukovi zapysky, seriia "Filolohichni nauky"*. Issue 1 (208). Kropyvnytskyi: Helvetyka. P. 181–187 [in Ukrainian].

5. Palamar, S., Naumenko, M. (2024). Shtuchnyi intelekt v osviti: vykorystannia bez porushennia pryntsyviv akademichnoi chesnosti [Artificial intelligence in education: use without violating the principles of academic integrity]. *Osvitlohichnyi dyskurs*, № 1 (44). P. 68–83. Retrieved from: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/48609/1/Palamar_S_P_Naumenko_M_S_OD_2024.pdf [in Ukrainian].

6. Tesliuk, V. (2021). Perspektyvy zastosuvannia shtuchnoho intelektu v osvitnomu protsesi: teoretychnyi aspekt [Prospects for the use of artificial intelligence in the educational process: theoretical aspect]. *Molod i rynek*, № 6 (226). Drohobych. P. 183–188 [in Ukrainian].

7. Shum, O. (2024). Inshomovna pidhotovka iz vykorystanniam shtuchnoho intelektu: perevahy ta nedoliky [Foreign language training using artificial intelligence: advantages and disadvantages]. *Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu "Ostrozka akademiia", seriia "Filolohiia": naukovyi zhurnal*. Issue 21 (89). Ostroh: Vyd-vo NaUOA. P. 224–227 [in Ukrainian].