

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Факультет української й іноземної філології та журналістики**  
**Кафедра англійської філології та світової літератури**  
**імені професора Олега Мішукова**

**ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ІНТЕНСИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ**  
**АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ З ВИКОРИСТАННЯМ ШТУЧНОГО**  
**ІНТЕЛЕКТУ**

Кваліфікаційна робота (проект)

на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

Виконала: здобувачка 08-251М групи  
Спеціальності 014 Середня освіта  
Спеціалізації 014.021 Англійська мова і  
література  
Освітня програма Середня освіта  
(мова і література англійська)

Шамаль Дар'я Олександрівна

Керівник докторка педагогічних наук,  
професорка  
Співаковська Євгенія Олександрівна

Рецензент: Осипчук Г.В.  
кандидатка філологічних наук,  
доцентка кафедри слов'янської мови та  
зарубіжної літератури Уманського  
державного педагогічного університету  
імені Павла Тичини

Івано-Франківськ – 2024

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>3</b>
<b>РОЗДІЛ 1. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК СУБ'ЄКТ ІНТЕНСИВНОГО МЕТОДУ НАВЧАННЯ.....</b>	<b>7</b>
1.1. Застосування інтенсивних методів навчання на уроках англійської мови у ЗЗСО.....	7
1.2. Штучний інтелект: поняття, особливості та набуття суб'єктності в процесі навчання.....	12
1.3. Аналіз навчально-методичної літератури з досліджуваної проблеми.....	17
<b>РОЗДІЛ 2. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕНСИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.....</b>	<b>22</b>
2.1. Інтенсивне навчання з використанням ШІ як оптимізація освітнього процесу на уроках англійської мови: констатувальний зріз.....	22
2.2. Експериментальне дослідження у використанні інтенсивних методів навчання за допомогою штучного інтелекту .....	26
2.3. Аналіз отриманих результатів дослідження та їх ефективність в навчальному середовищі.....	35
<b>ВИСНОВКИ.....</b>	<b>41</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>46</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>53</b>

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** Навчання є важливим етапом у житті людини, під час якого формуються нові навички та здобуваються знання. Особливо значущими є ті знання, які людина отримує на ранніх етапах життя. Ефективна методика навчання закладає основу для розвитку критичного мислення, аналізу та творчих здібностей [14]. Інтенсивні методи навчання з використанням штучного інтелекту (ШІ) на уроках англійської мови надають учням можливість не тільки висловлювати свої думки та погляди, але й проявляти власні знання більш творчо та ефективно порівняно з традиційними підходами.

Сучасні виклики вимагають від учнів креативності та гнучкості мислення. Використання ШІ у навчальному процесі через адаптивні програми та інтерактивні платформи сприяє індивідуалізації навчання та розвитку критичних навичок [6]. Ці технології роблять процес навчання більш цікавим, підвищують мотивацію та сприяють кращому засвоєнню знань.

Штучний інтелект може бути інтегрований у навчальний процес різними способами, наприклад, через адаптивні навчальні програми, інтерактивні платформи та інтелектуальні додатки. Це сприяє не лише індивідуалізації навчання, а й розвитку критичного мислення, творчих здібностей та вміння працювати з інформацією. Інтерес учнів полягає у процесі виконання завдань із використанням ШІ, що робить навчання більш захоплюючим та ефективним. Досягнення результату через такі методи підвищує впевненість учнів у своїх знаннях та здібностях [12].

Останні дослідження підтверджують ефективність використання ШІ у навчальному процесі. Американські дослідниці Х. Кромптон і Д. Берк виявили ключові тенденції в інтеграції штучного інтелекту в освіті на шести континентах у період з 2016 по 2022 рік. Дослідники зі Східної Азії, такі як Е. Франсіс, У. Перпетуа, Т. Йинка та інші, проаналізували вплив ШІ на освітню педагогіку, використовуючи

бібліометричний аналіз. Крім того, чеські науковці К. Малінка, М. Пересіні, А. Фірц, О. Гуйнак та Ф. Янус вивчали вплив ChatGPT на університетську освіту, зосереджуючись на питаннях комп'ютерної безпеки [30; 33; 34; 35; 42]. У свою чергу, дослідники Д. Байду-Ану і Л. Овусу Ансах підкреслювали потенційні переваги та недоліки використання ChatGPT в освітньому процесі.

**Актуальність** започаткованого дослідження зумовлена необхідністю адаптації сучасних технологій до навчального процесу. Використання інтенсивних методів навчання з елементами штучного інтелекту на уроках англійської мови сприяє не лише підвищенню рівня знань учнів, але й розвитку їхнього креативного мислення, що є важливим у сучасному світі.

**Метою дослідження** є розробка й обґрунтування методики використання інтенсивних методів навчання з елементами штучного інтелекту у закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО) для підвищення ефективності навчального процесу та розвитку критичного і креативного мислення учнів.

Для досягнення мети було поставлено такі **завдання**:

1. Проаналізувати теоретичні основи використання інтенсивних методів навчання з елементами штучного інтелекту у ЗЗСО.
2. Вивчити досвід застосування штучного інтелекту в освітніх процесах на прикладі провідних вітчизняних і зарубіжних закладів освіти.
3. Провести експериментальне дослідження з впровадження розробленої моделі на уроках англійської мови у ЗЗСО.
4. Визначити ефективність використання інтенсивних методів навчання з елементами штучного інтелекту у ЗЗСО для підвищення рівня знань та розвитку критичного і креативного мислення учнів.
5. Розробити рекомендації для вчителів щодо впровадження інтенсивних методів навчання з елементами штучного інтелекту у ЗЗСО.

**Об'єктом дослідження** є навчально-виховний процес у закладах загальної середньої освіти з використанням сучасних цифрових та мережевих технологій.

**Предметом дослідження** є методика використання інтенсивних методів навчання з елементами штучного інтелекту у закладах загальної середньої освіти та її вплив на ефективність навчального процесу та розвиток критичного і креативного мислення учнів.

Для розв'язання поставлених завдань використано комплекс таких **методів дослідження**: *теоретичні*: вивчення, аналіз і синтез лінгвістичної та навчально-методичної літератури з проблеми дослідження, аналіз навчальних програм, теоретичне узагальнення педагогічного досвіду з означеної проблеми; *емпіричні*: педагогічний експеримент; *статистичні*: кількісний і якісний аналізи експериментальних даних.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає у систематичному дослідженні використання інтенсивних методів навчання з елементами штучного інтелекту (ШІ) в процесі вивчення англійської мови. Уперше проведено комплексний аналіз впливу ШІ на розвиток мовних навичок учнів, зокрема через адаптивні платформи, інтерактивні завдання та персоналізовані навчальні програми. У роботі досліджено ефективність впровадження ШІ для індивідуалізації навчання, що дозволяє враховувати особливості учнів, їх рівень підготовки та навчальні потреби. Розкрито вплив інтенсивних методів на підвищення мотивації та зацікавленості учнів через інтеграцію новітніх технологій. Аналізовано взаємодію учнів із ШІ для розвитку таких важливих мовних компетенцій, як слухання, читання, говоріння та письмо.

**Експериментальна база дослідження.** Дослідження проводилося на базі ліцею «Інтелект» Знам'янської міської ради Кіровоградської області.

**Практичне значення магістерської роботи** визначається тим, що результати проведеного експериментально-дослідного навчання дають можливість перевірити ефективність використання інтенсивного навчання з поєднанні з штучним інтелектом на уроках англійської мови в ЗЗСО для формування креативного мислення. Розроблена система вправ і завдань може бути застосована під час навчання англійської мови в ЗЗСО. Результати дослідження, основні положення та висновки можуть використовуватися у курсі «Методика навчання англійської мови», «Сучасна англійська мова» в закладах вищої освіти й під час розробки змісту підручників для закладів загальної середньої освіти.

**Апробація результатів магістерського дослідження.** Основні положення і результати дослідження було оприлюднено на «XV Всеукраїнській студентській науково-практичній конференції. Іноземні мови у сучасному комунікативному просторі» (4-5 квітня 2024 р., Херсон, Хмельницький). Окремі положення кваліфікаційної роботи висвітлені в публікації – статті «Інтенсивні методи навчання англійської мови з використанням штучного інтелекту» («Магістерські студії» 2024 р.).

Кваліфікаційну роботу виконано відповідно до науково-дослідної теми кафедри «Формування професійної компетентності майбутніх учителів та викладачів іноземних мов в умовах діджиталізації» (номер держреєстрації 0123U104064).

## **РОЗДІЛ 1.**

### **ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК СУБ'ЄКТ ІНТЕНСИВНОГО МЕТОДУ НАВЧАННЯ**

## 1.1. Застосування інтенсивних методів навчання на уроках англійської мови у ЗЗСО

Інтенсивний метод навчання є прогресивним підходом до освітнього процесу, орієнтованим на прискорене та ефективне засвоєння знань і навичок за короткий період часу. Основними характеристиками цього методу є висока активність учасників навчального процесу, використання інтерактивних вправ, практичних завдань і постійної мовної практики. Метою інтенсивних методів є створення умов для максимального занурення в навчальний матеріал, що дозволяє досягти високих результатів [15, с. 740].

Застосування інтенсивних методів навчання бере свій початок у 1960-х роках ХХ століття, коли болгарський психотерапевт Г. Лозанов розробив інноваційний метод сугестопедії [43, с. 118]. Цей метод поєднує релаксацію, музику та позитивне налаштування для підвищення ефективності засвоєння інформації. Крім того, застосування сугестопедичного методу, згідно з твердженнями Г. Лозанова, передбачає поєднання традиційного навчання, яке базується на запам'ятовуванні та концентрації уваги, з механізмами неусвідомленого запам'ятовування. Це підходить для розширення можливостей пам'яті, оскільки в даному випадку проявляється явище гіпермнезії, або надзапам'ятовування, яке забезпечує більш глибоке та тривале засвоєння навчального матеріалу. Цей процес створює умови для більш ефективного навчання та засвоєння знань, що, в свою чергу, впливає на загальний успіх учнів у мовленнєвій діяльності.

Сугестопедія використовує кілька підходів, включаючи дидактичну сугестію, яка оптимізує процес навчання, та художню сугестію, що використовує мистецтво (музику, живопис) для емоційного впливу на учнів [43, с. 132]. Основною метою методу є забезпечення комфортного та ненапруженого навчального середовища, яке стимулює позитивне сприйняття матеріалу.

На переконання фахівців у сфері педагогіки та психології, ефективність цієї методики можна визначити через низку ключових чинників [9, с. 82]:

- 1) Створення та активізація потужної мотивації до навчального процесу — цей аспект є фундаментальним для забезпечення високої зацікавленості учнів у процесі навчання та сприяє їхній залученості до активної роботи на уроках.
- 2) Подолання різноманітних психологічних бар'єрів, що здатні несприятливо позначатися на процесі навчання та засвоєнні матеріалу. Це стосується, зокрема, таких факторів, як сором'язливість, страх перед публічним виступом, а також загальна скутость учнів у процесі навчання.
- 3) Можливість засвоєння значного обсягу інформаційних одиниць, що в подальшому сприятиме глибшому розумінню учнями комунікативного матеріалу. Це підкреслює важливість обсягу засвоєної інформації для розвитку мовленнєвих навичок.
- 4) Здатність ефективно використовувати набуті знання під час спілкування є важливим аспектом. Д. Ларсен-Фрімен підкреслює, що проблема, коли вивчена інформація залишається поза комунікативною практикою, створює дилему «надбання проти використання» [31, с. 132]. Це свідчить про потребу не тільки накопичувати знання, а й активно впроваджувати їх у реальне спілкування.
- 5) Уміння адаптувати засвоєні інформаційні одиниці до різних комунікативних ситуацій, що підкреслює важливість гнучкості в застосуванні отриманих знань у нових контекстах [31, с. 133].

Крім сугестопедії, інтенсивні методи навчання опираються на психологічні та когнітивні аспекти. Сучасні дослідження показують, що часте повторення і активне використання нової інформації сприяють переносу знань з короткочасної в довготривалу пам'ять, що дозволяє учням краще запам'ятовувати матеріал (Sweller, 2011). Важливу роль у



цьому процесі відіграє постійна практика, що відбувається у різноманітних комунікативних ситуаціях.

Використання інтенсивних методів ефективно сприяє активному залученню учнів до навчального процесу. Г. Китайгородська, основоположниця методу активізації резервних можливостей, стверджує, що інтенсивні методи найефективніші у групах від 10 до 20 осіб, що дозволяє забезпечити якісну мовну практику. Також важливим є просторове розміщення учнів у класі: розміщення напівколом сприяє природному спілкуванню та зоровому контакту, що є основою для ефективної взаємодії [18, с. 60].

У рамках цього підходу вона визначає мету інтенсивного навчання як досягнення максимального обсягу засвоєння навчального матеріалу за мінімальний проміжок часу [12, с. 20]. Виходячи з цієї мети, вона виокремлює два ключові фактори: по-перше, необхідний мінімум часу для навчання, який потрібен для досягнення поставленої мети (формування мовленнєвої діяльності), і при цьому максимальний обсяг навчального матеріалу, а також його організацію; по-друге, максимально ефективно використання всіх резервів особистості учня, що реалізується через особливу взаємодію в навчальній групі та творчий вплив викладача [18 с. 61].

Інтенсивне навчання на уроках англійської мови передбачає застосування трьох основних етапів. Перший етап — подання нового матеріалу, наприклад, перегляд відео з новою лексикою. Другий етап — практична підготовка: учні працюють у парах, створюючи діалоги на основі переглянутого матеріалу. Третій етап — презентація діалогів перед класом, що сприяє закріпленню матеріалу через комунікацію [14, с. 730].

Основною метою інтенсивного навчання є забезпечення цілеспрямованого підходу, де студенти розуміють, як матеріал буде використаний у реальному житті. Багато викладачів впроваджують елементи інтенсивного методу, зокрема:

- Робота над вимовою та інтонацією через повторення складних звуків (наприклад, [θ] та [ð] у словах “think” і “this”).
- Розвиток навичок вираження власних думок англійською мовою через написання коротких есе або усних виступів на тему “My Favorite Hobby”.
- Використання рольових ігор, таких як “At the airport”, де студенти відтворюють реальні життєві ситуації.
- Постійна мовна практика з першого дня навчання для подолання мовного бар'єру та створення позитивної атмосфери [16, с. 310].

Ігрові та рольові методи також є важливими елементами інтенсивного навчання. Ділові ігри, як зазначає А. Вербицький, відтворюють реальні професійні ситуації, що сприяє формуванню необхідних навичок. Наприклад, гра “Job Interview” дозволяє студентам розвивати комунікативні навички та готуватися до реальних ситуацій на ринку праці [35, с. 266].

Сучасні технології значно розширили можливості застосування інтенсивних методів навчання. Використання інтерактивних платформ, віртуальної реальності та мобільних додатків дозволяє створити ефект повного занурення в мовне середовище навіть поза класом [31, с. 133]. Інтерактивні вправи з використанням аудіо- та відеоматеріалів сприяють розвитку навичок слухання та говоріння, допомагаючи учням краще засвоювати нову лексику і граматику.

Методи інтенсивного навчання також передбачають використання сучасних підходів, таких як:

- Total Physical Response (TPR), розроблений Джеймсом Ешером, який ґрунтується на фізичному реагуванні на інструкції (наприклад, “stand up”, “bring a book”).
- Communicative Language Teaching (CLT), акцентує увагу на природній комунікації.

- Project-Based Learning, де студенти досліджують та презентують проекти англійською мовою.
- Total Immersion, що передбачає повне занурення в мовне середовище.
- Technology-Enhanced Interactive Learning, яке використовує технології, наприклад, віртуальну реальність.
- Audiovisual Methods, що застосовують відео- та аудіоматеріали для покращення розуміння.
- Interactive Exercises, засновані на іграх і завданнях, які активно залучають студентів до процесу навчання [10; 46].

Інтенсивні методи мають низку переваг, серед яких: швидке засвоєння великого обсягу матеріалу, активне використання мови в реальних ситуаціях, розширення словникового запасу та покращення навичок говоріння і слухання [43, с. 119]. Важливою перевагою є те, що ці методи допомагають учням подолати страх перед мовними помилками, стимулюючи їх до постійного спілкування. Завдяки постійній мовній практиці, інтерактивним завданням і адаптації до індивідуальних потреб учнів ці методи дозволяють досягти високих результатів за відносно короткий час [46]. Сучасні технології та інтерактивні підходи лише посилюють ефективність інтенсивного навчання, роблячи його доступним для широкої аудиторії. Однак слід зважати на обмеження методу і враховувати їх при плануванні занять, щоб забезпечити максимальну ефективність навчального процесу.

Отже, можна зазначити, що застосування інтенсивних методів навчання сприяє швидкому розвитку й активізації мовленнєвих навичок у межах обраних тем і ситуацій, визначених відповідно до комунікативних потреб студентів [27, с. 52]. Це, у свою чергу, забезпечує високу мотивацію до навчання. Організаційна структура занять також позитивно впливає на засвоєння матеріалу: розподіл ролей серед учнів, використання стимулюючих етюдів, проблемний характер занять і впровадження музичного фону сприяють створенню комфортної

атмосфери, що викликає задоволення від навчання [35, с. 266]. Однак поряд із перевагами залишаються такі невирішені питання, як-от зосередженість на мовленнєвій активності, що іноді може відволікати від належної роботи з мовним матеріалом. Інтенсивні методи можуть бути менш ефективними для учнів з низьким рівнем мотивації або у випадках, коли група надто велика, що ускладнює індивідуальний підхід. Крім того, використання цих методів вимагає значної підготовки від викладача, а також наявності відповідних ресурсів, таких як інтерактивне обладнання чи доступ до Інтернету.

## **1.2. Штучний інтелект: поняття, особливості та набуття суб'єктності в процесі навчання**

Штучний інтелект (прим. надалі — ШІ) активно інтегрується у сферу освіти, відкриваючи нові можливості для вдосконалення навчальних процесів. Розвиток інтелектуальних дає змогу не лише автоматизувати рутинні завдання, але й адаптувати освітній контент відповідно до індивідуальних потреб учнів, що стає особливо актуальним в умовах загальної цифровізації [45, с. 155].

Насамперед, ШІ — це галузь інформатики, яка займається розробкою систем, здатних виконувати завдання, що зазвичай потребують людського інтелекту. Це включає такі функції, як розпізнавання мови, навчання, планування, вирішення проблем, а також прийняття рішень на основі аналізу великих масивів даних [45, с. 152]. За своєю суттю, ШІ використовує алгоритми та математичні моделі для симуляції людської когніції, дозволяючи машинам виконувати завдання, які раніше вважалися винятково людськими. Основна мета використання ШІ в освіті полягає у створенні умов для персоналізованого та адаптивного навчання, яке може відповідати індивідуальним потребам кожного учня.

ШІ як науковий і технологічний феномен має довгу історію розвитку. Його витоки можна простежити в роботах таких науковців, як Алан Тюрінг і Джон Маккарті, які заклали теоретичні основи для створення інтелектуальних машин у середині ХХ століття [22]. Однак тільки в останні десятиліття ці технології стали масово впроваджуватися у різні сфери суспільного життя, включаючи освіту, що стало можливим завдяки зростанню обчислювальних потужностей і вдосконаленню алгоритмів машинного навчання.

В Україні цей процес було закріплено у 2020 році ухваленням «Концепції розвитку штучного інтелекту», яка визначає ШІ як сукупність технологій, здатних виконувати складні завдання на основі аналізу даних і генерації оптимальних рішень [13]. Важливою рисою ШІ є здатність до самонавчання, що робить його потужним інструментом для покращення навчальних процесів. Це особливо важливо в контексті сучасних освітніх реформ і переходу до інтеграції новітніх технологій у навчальний процес.

У контексті вивчення англійської мови ШІ відіграє роль інструмента, який не тільки полегшує навчання, але й надає учням можливості для інтерактивної та негайної мовної практики [44, с. 50]. Мовні моделі та віртуальні асистенти допомагають створювати персоналізовані уроки, адаптовані до рівня учнів, дозволяючи їм швидше засвоювати матеріал. Наприклад, технології ШІ здатні надавати миттєвий зворотний зв'язок під час виконання мовних вправ, що дає змогу студентам негайно виправляти свої помилки й удосконалювати навички в реальному часі [27, с. 60].

Суб'єкт у філософському та педагогічному контексті — це активний агент, який має здатність діяти самостійно, приймати рішення, усвідомлювати свої дії та відповідати за них. У навчальному процесі суб'єктом є той, хто не лише отримує знання, але й активно їх засвоює, беручи участь у власному розвитку й самоосвіті [35, с. 266]. Таким чином, суб'єктність передбачає не пасивне сприйняття інформації, а

активну взаємодію з нею, адаптацію знань і прийняття рішень у процесі навчання.

У сучасній педагогіці зростає дискусія щодо суб'єктності штучного інтелекту у процесі навчання [28]. Із розвитком ШІ виникає питання, чи може ця технологія також бути розглянута як суб'єкт навчального процесу, що має здатність до активної взаємодії, адаптації та впливу на освітній контекст [46]. У сучасному освітньому контексті штучний інтелект (ШІ) розглядається не лише як інструмент, а й як активний суб'єкт навчального процесу. Провідні дослідники в цій галузі, зокрема С. Пейперт, Т. Віноград, К.Форбус, Е. Солоуей та Роя Пеа, акцентують увагу на важливості інтеграції інтелектуальних технологій у навчання [23, 24, 39, 49]. Під суб'єктністю ШІ розуміють здатність технології не просто виконувати алгоритми, але активно адаптуватися до умов навчання, взаємодіяти з учнями та впливати на процес їхнього розвитку.

С. Пейперт досліджував можливості використання ШІ для створення умов конструктивістського навчання, закладаючи основи для багатьох сучасних підходів до освіти, де технології відіграють активну роль у формуванні знань учнів [49]. Т. Віноград підкреслює, що ШІ може виступати в ролі інтерактивного партнера, який підтримує студентів у їхньому саморозвитку, формуючи нову модель навчання, в якій технології активно взаємодіють із учнями, адаптуючи процес до їхніх потреб.

К. Форбус розглядає ШІ як учасника навчання, здатного розв'язувати проблеми та надавати рекомендації на основі аналізу даних. Він вважає, що навчальні системи на базі ШІ можуть реалізувати діалогові інтерфейси, імітуючи взаємодію між студентом і викладачем, що сприяє глибшому засвоєнню матеріалу [39]. Е. Солоуей та Роя Пеа акцентують увагу на персоналізації навчального процесу, розробляючи концепцію «навчальних партнерів», де ШІ виступає не лише як

постачальник навчальних матеріалів, а й як суб'єкт, що адаптується до індивідуальних потреб учнів.

У контексті ІІІ суб'єктність виявляється через певні риси, які роблять його більше ніж просто інструментом для автоматизації процесів. Серед основних рис суб'єктності ІІІ можна виділити такі:

- 1) Адаптація. ІІІ здатен аналізувати інформацію про учнів, оцінювати їхній прогрес і коригувати навчальні матеріали відповідно до індивідуальних потреб [5, с. 170]. Адаптивність дозволяє ІІІ підлаштовувати навчальні траєкторії так, як це робив би вчитель, спостерігаючи за учнем. Це ключова риса суб'єктності, оскільки ІІІ не просто виконує заздалегідь визначені алгоритми, а постійно оновлює свою модель поведінки відповідно до нових даних.
- 2) Самонавчання. ІІІ використовує методи машинного навчання, щоб покращувати свою роботу на основі попередніх помилок і успіхів [6, с. 64]. Це дозволяє йому не тільки виконувати завдання, але й вдосконалювати свої можливості, чого від нього вимагають зміни в освітньому процесі та вимоги учнів. Самонавчання — одна з основних характеристик суб'єктності, яка надає ІІІ здатність розвиватися автономно.
- 3) Автономія в прийнятті рішень. ІІІ може приймати рішення на основі аналізу великих масивів даних. Наприклад, інтелектуальні навчальні системи, такі як ALEKS, можуть самостійно визначати прогалини в знаннях учня і пропонувати матеріали для їхнього заповнення [35, с. 266]. Автономія в прийнятті рішень робить ІІІ не просто інструментом виконання завдань, а активним учасником навчального процесу, здатним впливати на його перебіг.
- 4) Інтерактивна взаємодія. Сучасні освітні платформи, що працюють на базі ІІІ, забезпечують безперервний зворотний зв'язок з учнями. Наприклад, такі платформи, як Duolingo або

Coursera, не тільки оцінюють правильність відповідей учня, але й змінюють рівень складності завдань залежно від його успіхів і помилок [21; 32; 33]. Така взаємодія є характерною рисою суб'єктності, оскільки ШІ активно реагує на дії учня, подібно до того, як це робив би викладач у класі.

- 5) Прогнозування. Одна з ключових рис суб'єктності ШІ полягає в його здатності прогнозувати майбутні труднощі або проблеми в навчанні. Використовуючи поведінкові дані учнів, ШІ може передбачити, які матеріали будуть найбільш ефективними для конкретного учня, і заздалегідь пропонувати коригувальні заходи. Це дозволяє ШІ активно впливати на навчальний процес, не очікуючи на помилки або запит з боку учня [49].

Проте, незважаючи на численні переваги, розвиток суб'єктності ШІ у навчанні супроводжується важливими етичними та соціальними викликами. Одним із ключових питань є баланс між автоматизацією навчального процесу і збереженням ролі вчителя [39]. ШІ може частково замінювати вчителя в певних аспектах навчання, таких як оцінювання знань чи підготовка завдань, проте людський фактор у навчанні, включаючи емоційну підтримку і соціальну взаємодію, залишається важливим.

Ще однією важливою проблемою є конфіденційність даних учнів. Оскільки ШІ збирає та аналізує величезні обсяги інформації про учнів, виникає необхідність забезпечити безпеку персональних даних і захист від несанкціонованого використання [34]. Також виникають питання рівного доступу до технологій. Не всі навчальні заклади мають змогу впроваджувати сучасні технології на базі ШІ, що створює цифровий розрив між учнями різного соціально-економічного статусу [28].

На завершення, варто зазначити, що ШІ демонструє потенціал не лише як інструмент, але й як суб'єкт навчального процесу, що здатен впливати на його перебіг, адаптуватися до потреб учнів і вдосконалюватися через самонавчання. Проте впровадження ШІ в освіту



супроводжується низкою викликів, пов'язаних із етикою, конфіденційністю та забезпеченням рівного доступу до технологій. У майбутньому необхідно забезпечити гармонійний розвиток цих технологій, не замінюючи, а доповнюючи людську складову навчального процесу.

### **1.3. Аналіз навчально-методичної літератури з досліджуваної проблеми**

У сучасних умовах розвитку освітньої сфери особливого значення набуває питання впровадження інноваційних підходів до навчання іноземних мов, зокрема англійської. Одним з перспективних напрямів є використання інтенсивних методів навчання, які, у поєднанні з можливостями штучного інтелекту (ШІ), здатні значно підвищити ефективність освітнього процесу [30]. Дослідження і навчально-методична література підтверджують, що інноваційні технології, такі як ШІ, здатні покращити якість освітнього процесу, оптимізувати індивідуальні траєкторії навчання та створити нові можливості для викладачів і студентів.

Аналіз збірника «Академічна доброчесність, відкрита наука та штучний інтелект: як створити доброчесне освітнє середовище» (А. Артюхов, М. Віхляєв, Ю. Волк, 2023) підкреслює необхідність етичного використання технологій ШІ у навчанні, зокрема в контексті інтенсивних методів навчання іноземної мови [1, с. 420]. Автори акцентують увагу на ролі штучного інтелекту у збереженні академічної доброчесності шляхом створення автоматизованих систем перевірки текстів та виконання індивідуальних завдань. Такий підхід дозволяє зменшити ризик академічних порушень і сприяти кращому розумінню студентами матеріалу, використовуючи персоналізовані рекомендації щодо вдосконалення знань.

В роботі А. Брутмана та Т. Наумчука (2023) обговорюється використання штучного інтелекту у викладанні іноземних мов із професійним спрямуванням. Дослідники звертають увагу на інтеграцію платформ на основі ШІ, таких як адаптивні системи навчання, які автоматично підлаштовуються під рівень знань студентів [2, с. 113]. Це дозволяє зосереджуватися на індивідуальних слабких сторонах кожного учня, що є ключовим елементом інтенсивного навчання.

Крім того, праця І. М. Візнюк, Н. М. Буглай, Л. В. Куцак (2021) розглядає технологічні інструменти ШІ, такі як чат-боти та віртуальні асистенти, що допомагають автоматизувати процеси навчання [4, с. 15]. Завдяки таким інструментам студенти можуть отримувати миттєвий зворотний зв'язок, що важливо для швидкого та ефективного навчання іноземних мов.

Робота І. В. Бубнова (2023) аналізує як можливості, так і ризики впровадження штучного інтелекту в освіті. До позитивних аспектів автор відносить підвищення ефективності навчального процесу завдяки персоналізованим рекомендаціям та аналізу навчальних даних [3, с. 286]. Однак, І. Бубнов наголошує на необхідності обережного впровадження технологій ШІ, зважаючи на можливі ризики, такі як зменшення ролі викладачів або надмірне покладання на автоматизовані системи. Це питання є особливо важливим для викладання іноземних мов, де важливо зберегти живий контакт з учителем, що допомагає уникати типових мовних помилок і формувати комунікативну компетентність [29].

М. Кадемія, І. Візнюк, А. Поліщук (2022) аналізують інтерактивні онлайн-платформи, що використовують ШІ, зокрема для дистанційного навчання [11, с. 155]. Вони підкреслюють важливість таких платформ у підтримці інтенсивного навчання, де студенти мають можливість безперервного доступу до матеріалів і автоматизованих тестів для перевірки знань. Особливо корисним є використання інтерактивних

онлайн-дошок та чат-ботів, які створюють можливість для більш гнучкого та індивідуального підходу до кожного студента [37, с. 2].

Зокрема, науковці А. Гуржій, Л. Карташова і Т. Сорочан (2021) вказують на те, що використання цифрового навчального середовища, створеного на основі ШІ, дозволяє навчальним закладам краще організувати навчальний процес, спростити комунікацію між викладачами та студентами, а також забезпечити об'єктивний контроль знань [7, с. 64].

Н. Л. Корольова, О. В. Оверчук, М. А. Пабат (2023) зазначають, що поєднання інтенсивних методів навчання з технологіями ШІ створює нові можливості для ефективної роботи зі студентами [14, с. 740]. Наприклад, чат-боти на базі ШІ можуть проводити мовні тренінги в реальному часі, що допомагає студентам швидше засвоювати матеріал. Інтенсивне навчання, яке передбачає активне занурення в мовне середовище, стає більш результативним за допомогою таких інструментів, як автоматичні коректори мовлення та адаптивні системи навчання.

Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні, ухвалена у 2020 році, передбачає активне впровадження ШІ в освітній процес на всіх рівнях [19, с. 300]. Зокрема, національні програми акцентують увагу на розробці систем, що дозволять автоматизувати певні аспекти викладання та контролю знань, зберігаючи при цьому високу якість освітнього процесу. Це підтверджується дослідженнями таких авторів, як К. Певень, Н. Хміль та Н. Макогончук (2023), які підкреслюють необхідність розширення застосування ШІ для поліпшення ефективності індивідуального навчання, а також для підтримки мотивації студентів [16, с. 340].

Зарубіжні дослідження також підтверджують ефективність використання ШІ в інтенсивному навчанні мов. Так, Ліу та інші (Liu et al., 2021) розглядають застосування ШІ для персоналізації навчальних процесів і моделювання ситуацій для навчання мов [39]. У своїх роботах

вони підкреслюють важливість використання обробки природної мови (NLP) для автоматизації перевірки завдань, формування тестів та генерації текстів для студентів.

Дослідження Джексона (Jackson, 2022) розглядає вплив штучного інтелекту на навчання іноземних мов, зокрема англійської, і відзначає здатність ШІ автоматично генерувати завдання та оцінювати мовні навички студентів [36, с. 250]. За його даними, використання ШІ дозволяє значно підвищити швидкість навчання та покращити якість мовної практики через постійний зворотний зв'язок.

Крім того, у роботі Ву та Хендрікса (Wu & Hendriks, 2019) розглядається вплив чат-ботів на базі ШІ на рівень мотивації студентів під час вивчення іноземних мов [27, с. 50]. Результати досліджень свідчать про те, що студенти, які використовували чат-боти для практики мовлення, демонстрували вищі рівні мовної компетентності та задоволення навчальним процесом.

Дослідження Кромптона та Бурке (Crompton & Burke, 2023) присвячене аналізу впливу ШІ на вищу освіту, де вони відзначають, що ШІ може не лише автоматизувати багато рутинних завдань, але й покращити адаптивність навчання, дозволяючи викладачам зосередитися на творчих та індивідуальних аспектах навчального процесу [30]. Це особливо корисно в інтенсивних програмах, де необхідно постійно адаптувати навчальні матеріали до рівня студентів..

Отже, аналіз навчально-методичної літератури демонструє, що інтеграція штучного інтелекту в освітній процес відкриває значні перспективи для підвищення його ефективності, особливо в контексті інтенсивного вивчення іноземних мов. ШІ дозволяє створювати індивідуалізовані траєкторії навчання, автоматизувати процес оцінювання, покращувати контроль знань та зменшувати навантаження на викладачів. Проте варто враховувати можливі ризики, такі як надмірна автоматизація, що може знизити роль викладачів у навчальному процесі.

## **РОЗДІЛ 2.**

### **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕНСИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ**

#### **2.1. Інтенсивне навчання з використанням ШІ як оптимізація освітнього процесу на уроках англійської мови: констатувальний зріз**

Інтенсивне навчання завжди було важливою частиною сучасної освітньої системи, особливо у викладанні іноземних мов, оскільки воно орієнтоване на максимальне занурення учнів у мовне середовище. Такий підхід дозволяє учням засвоювати знання швидше, що стає особливо актуальним в умовах швидких змін та розвитку технологій [9, с. 81]. З появою і активним впровадженням ШІ в освітній процес, зокрема у викладанні англійської мови, з'являються нові шляхи для його вдосконалення, підвищення результативності та адаптації підходів до потреб учнів. Водночас такі технології як ШІ дозволяють значно змінити традиційний освітній процес та створити умови для динамічного розвитку навчальних середовищ [17].

Проте важливо відзначити, що інтенсивне навчання з використанням ШІ базується на кількох ключових теоретичних засадах, включаючи когнітивні теорії навчання, що підкреслюють важливість індивідуалізації та персоналізації навчальних процесів [21]. Ці теорії були започатковані в рамках багатьох педагогічних досліджень та довели свою ефективність у різних контекстах.

Когнітивні теорії навчання стверджують, що кожен учень засвоює інформацію індивідуально, з огляду на свої когнітивні особливості, стиль навчання та рівень підготовки [19, с. 300]. ШІ здатен впроваджувати ці підходи на практиці через індивідуалізоване навчання, яке полягає у налаштуванні навчальних завдань відповідно до конкретних потреб учня [45, с. 164]. Сучасні освітні платформи на базі ШІ застосовують алгоритми машинного навчання для налаштування завдань відповідно до рівня, досягнень, інтересів учня, що значно підвищує мотивацію до навчання.

Наприклад, системи адаптивного навчання дозволяють автоматично змінювати складність завдань або матеріалів залежно від того, як учень справляється з ними [33]. Якщо учень успішно виконує завдання, програма пропонує більш складні задачі, а якщо виникають труднощі — матеріал спрощується або подається з додатковими поясненнями. Це дозволяє уникнути ситуацій, коли учень відчуває себе перевантаженим або, навпаки, нудьгує через занадто прості завдання, що є ключовою проблемою традиційного навчання.

З розвитком технологій, зокрема в Україні, у 2020 році було ухвалено «Концепцію розвитку штучного інтелекту», яка визначила ШІ як сукупність інформаційних технологій, що дозволяють виконувати складні завдання, аналізуючи й обробляючи отримані або створені дані, та надавати на їх основі оптимальні рішення [8]. ШІ також має здатність до самонавчання, що відкриває нові горизонти для його застосування в освіті. Проте, незважаючи на активний розвиток цієї сфери, за даними міжнародних рейтингів 2023 року, Україна залишається серед країн з

найнижчим рівнем інтеграції ШІ, поряд із такими країнами як Гватемала, Парагвай та Венесуела [29]. Ці статистичні дані, однак, стосуються загального рівня використання технологій і не відображають повною мірою специфіку впровадження ШІ в освітню сферу.

Щодо освітнього процесу, у вересні-жовтні 2023 року було проведено всеукраїнське онлайн-опитування серед учителів і учнів щодо використання ШІ в навчанні. В опитуванні взяли участь 1 747 вчителів і 1 443 учні 8-11 класів з різних регіонів України. Результати дослідження показали, що 76% педагогів хоча б раз використовували інструменти ШІ у своїй діяльності протягом останніх шести місяців [17]. Половина з цих педагогів відзначили позитивний досвід застосування ШІ, особливо у таких сферах, як підготовка матеріалів, тестування та перевірка знань.

Одним із найпопулярніших інструментів серед вчителів та учнів став ChatGPT, який використовували 68% вчителів і 76% учнів. Цей інструмент дозволяє створювати інтерактивні завдання, забезпечуючи мовну практику та спрощуючи спілкування між учнем і викладачем. Крім того, такі сервіси як Na Urok також активно використовуються вчителями для створення навчальних матеріалів та тестів [17].

Проте ці статистичні дані не повністю відображають реальний стан справ у кожній школі або регіоні. Наприклад, у віддалених районах України, де доступ до технологій обмежений, інтеграція ШІ в навчальний процес є значно нижчою [17]. Цей фактор підкреслює необхідність інвестування в інфраструктуру для забезпечення рівного доступу до новітніх освітніх технологій по всій країні.

Інтенсивне навчання англійської мови на основі ШІ включає кілька основних підходів. По-перше, це максимальна мовна практика через адаптивні системи, які автоматично налаштовують завдання під індивідуальні потреби учнів. Такий підхід сприяє більш ефективному засвоєнню матеріалу та підвищенню мотивації учнів, адже кожен отримує саме ті завдання, які відповідають його рівню та потребам [49].

По-друге, віртуальна реальність та інтерактивні чат-боти на базі ШІ створюють повноцінне мовне середовище, що дозволяє учням відпрацьовувати навички спілкування в реальних життєвих ситуаціях [2; 3, с. 28]. Використання віртуальних симуляцій дозволяє моделювати різні соціальні сценарії, такі як спілкування у кафе або аеропорту, що допомагає учням практикувати мову у практичних контекстах.

По-третє, інтерактивні методи навчання, зокрема рольові ігри та групові дискусії, організовані за допомогою ШІ, стимулюють розвиток комунікативних навичок і критичного мислення. Ці методи активізують навчальний процес і роблять його більш динамічним, залучаючи учнів до активної участі у мовній практиці [26].

Попри численні переваги інтеграції ШІ в освітній процес, існують і певні виклики. Основні проблеми стосуються обмеженості алгоритмів ШІ у розумінні контекстуальних елементів мови, таких як ідіоми, культурні реалії та специфічні мовні конструкції [33]. Алгоритми можуть помилятися при інтерпретації складних мовних ситуацій, що вимагають глибшого контекстуального аналізу, який поки що важко реалізувати для автоматизованих систем.

Крім того, відсутність безпосередньої взаємодії між учителем і учнем, яка забезпечує емоційну підтримку та соціальний розвиток, може негативно впливати на навчальний процес [40, с. 6]. Відомо, що соціальні та емоційні аспекти взаємодії відіграють важливу роль у формуванні особистості учня та його готовності до подальшої освіти. Тому надмірна залежність від технологій може знизити самостійність учнів та їхні навички прийняття рішень.

Особливо актуальним є питання впливу ШІ на когнітивні процеси учнів. Хоча ШІ дозволяє автоматизувати оцінювання та адаптацію навчальних матеріалів, дослідження Університету Пенсільванії (2024 р.) показало, що учні, які надмірно покладаються на ШІ у підготовці до тестів, демонструють гірші результати під час самостійних завдань, порівняно з тими, хто навчався без активного використання таких



технологій [51]. Це підкреслює важливість збереження балансу між традиційними методами навчання і технологічними інноваціями.

Отже, інтенсивне навчання з використанням ШІ має великий потенціал для оптимізації навчальних процесів, але потребує обережного підходу. Інтеграція новітніх технологій має бути збалансованою, щоб не лише покращувати навчальні результати, але й сприяти розвитку критичного мислення, самостійності та соціальної взаємодії. Майбутні дослідження мають зосередитися на пошуку оптимальних шляхів використання ШІ, з урахуванням культурних, етичних та соціальних аспектів освіти.

## **2.2. Експериментальне дослідження у використанні інтенсивних методів навчання за допомогою штучного інтелекту**

Мотивування учнів у процесі навчання — це одна з основних задач вчителя, яка вимагає від нього не тільки передачі знань, а й пошуку ефективних методів для підтримки інтересу учнів до предмету. Особливо важливим це стає у контексті вивчення англійської мови, яка вимагає засвоєння великої кількості правил і понять [14, с. 732]. У сучасному світі технологій, зокрема штучного інтелекту (ШІ), освіта набуває нових можливостей. ШІ може інтегруватися в навчальний процес, поєднуючи традиційні знання з інноваційними інструментами для покращення засвоєння матеріалу та підвищення мотивації учнів.

Метою дослідження стало перевірити гіпотезу про те, що інтенсивне використання ШІ-додатків у навчальному процесі позитивно вплине на засвоєння знань учнями у порівнянні з традиційними методами.

Для експерименту було обрано ліцей «Інтелект» Знам'янської міської ради Кіровоградської області. У дослідженні взяли участь учні 7-А, 7-Б і 7-В класів (загалом 60 учнів). 7-А та 7-В було визначено як

експериментальні класи, а 7-Б — як контрольний клас. У програму двох експериментальних класів ми впровадили методику інтенсивного навчання за допомогою ШІ. За допомогою розроблених творчих вправ і комплексів завдань для цікавого вивчення англійської мови учні зможуть підвищити свій рівень знань. Експериментальна методика охопила такі лексичні теми як-от: “School Supplies”, “Professions”, “Travel”, “Food” та граматичні – “Present Simple” “Present Continuous”. Програму в контрольному класі ми залишили без змін для того, щоб порівняти результати ЕК та КК та дослідити, в якому класі наша методика сприяла кращому засвоєнню матеріалу.

Мета дослідження полягала у вивченні впливу інтенсивних методів навчання за допомогою штучного інтелекту (ШІ) на рівень знань учнів у процесі вивчення англійської мови. Для впровадження інноваційних методів було використано кілька сучасних додатків на основі ШІ, таких як Elsa Speak, FluentU, Mondly, Replika, Deep Dream Generator, Mindsnacks, AI Writer, та MakeMyTale.

Основними етапами експерименту були:

- Діагностичний етап:
- Проведення початкового тестування рівня володіння англійською мовою в усіх трьох класах. Використовувалися стандартизовані тести для оцінки базових знань із лексики, граматики та усної мови.
- Експериментальний етап:
- Учні експериментальних класів працювали з додатками ШІ, які були інтегровані в навчальні плани.
- Впровадження додатків ШІ на уроках

Для аналізу ефективності інтеграції інтенсивних методів навчання за допомогою штучного інтелекту (ШІ) було проведено два етапи тестування: перед початком експерименту та після його завершення. Результати тестування відображають значне покращення знань учнів експериментальних класів порівняно з контрольним класом.

## 1. Діагностичний етап

На початковому етапі всім учням було проведено стандартизоване тестування для оцінки початкового рівня володіння мовою, яке охоплювало такі компоненти:

- Лексика
- Граматика
- Аудіювання
- Говоріння
- Письмо

Крім того, було проведено анкетування для визначення рівня мотивації та зацікавленості у вивченні англійської мови, а також опитування щодо рівня когнітивного навантаження під час навчання.

## 2. Експериментальний етап

На цьому етапі учні експериментальних класів працювали з інтегрованими в навчальні плани ІІІ-додатками, серед яких Elsa Speak, FluentU, Mondly, Replika, AI Writer та MakeMyTale. Ці додатки були використані для покращення різних мовних навичок:

Для проведення інтенсивних уроків англійської мови з використанням ІІІ-додатків було розроблено структуру уроку, яка поєднувала презентацію нових тем, практичні та творчі завдання для ефективного засвоєння матеріалу. Основною метою було залучення учнів до інтерактивної роботи, яка б сприяла розвитку лексичних, граматичних, письмових та мовленнєвих навичок. У експериментальних класах (7-А і 7-В) було впроваджено низку додатків штучного інтелекту, таких як Elsa Speak, FluentU, Mondly, Replika, Mindsnacks, AI Writer та MakeMyTale. Ці програми стали важливим елементом у навчальному процесі, надаючи індивідуальні завдання відповідно до рівня знань кожного учня.

Ми впровадили ІІІ-додатки у етапи уроку з використанням ІІІ:

### 1. Етап введення нової лексики чи граматики

На першому етапі учні знайомилися з новою лексикою та граматичними конструкціями. Для вивчення лексики, наприклад, на тему “Shopping”, “Professions” або “Travel”, використовувалися додатки FluentU та Elsa Speak.

FluentU пропонував відеоматеріали з реальних життєвих ситуацій, що сприяло ознайомленню з новою лексикою у контексті. Наприклад, при вивченні теми “Travel” учні переглядали відео про подорожі до різних країн, що збагачувало їхній словниковий запас.

Після ознайомлення з лексикою учні використовували Elsa Speak (див. Додаток А.) для тренування вимови нових слів і фраз. Програма надавала індивідуальний зворотний зв'язок щодо помилок у вимові, що дозволяло учням працювати над вдосконаленням своїх навичок.

Для вивчення теперішніх часів, таких як “Present Simple”, “Present Continuous” використовувався додаток Mondly (див. Додаток Б), що пропонував інтерактивні вправи на побудову речень з правильними формами дієслів.

## 2. Етап практики та закріплення лексики

Після введення нового матеріалу важливо було закріпити його. Для цього використовувалися інтерактивні завдання:

MindSnacks допомагав учням закріплювати лексику за допомогою ігрових вправ. Наприклад, під час вивчення теми "Food" учні виконували завдання у формі пазлів або швидких тестів, що допомагало краще запам'ятати нові слова.

Mondly продовжував використовуватись для закріплення граматичних конструкцій у формі ігор. Учні будували речення на основі теми “Present Simple”, що сприяло практичному засвоєнню правил (див. Додаток Б).

## 3. Етап розвитку мовлення

На цьому етапі увага зосереджувалася на розвитку усного мовлення. За допомогою додатку Replika (див. Додаток В) учні мали можливість тренувати діалоги з віртуальним співрозмовником. Це

допомагало їм вільно використовувати нову лексику та граматичні конструкції у діалогах на теми, наприклад, “Daily Routines” або “Shopping”.

Після роботи з додатком організовувалися дискусії в класі, де учні могли застосовувати нові знання в реальному спілкуванні.

#### 4. Етап розвитку письма

Для розвитку навичок письма використовувалися додатки, що допомагали учням краще організувати свої думки та поліпшити граматичні конструкції.

AI Writer (*див. Додаток Г*) дозволяв учням писати короткі есе або твори на задані теми, як-от “My Favorite Hobby” чи “My Dream Job”, з автоматичною перевіркою стилю, граматики та структури речень.

Для розвитку креативного мислення використовувався додаток MakeMyTale (*див. Додаток Д*), де учні могли створювати власні історії англійською мовою. Додаток надавав підказки щодо лексики та граматики, стимулюючи учнів до створення оригінальних текстів на тему, наприклад, “Storytelling”.

#### 5. Етап творчого завдання та інтеграції знань

Останній етап був спрямований на розвиток креативності та вміння застосовувати нові знання у нестандартних ситуаціях.

Deep Dream Generator (*див. Додаток Е*) використовувався для виконання творчих завдань. Наприклад, під час вивчення теми “Describing Nature” учні створювали ілюстрації на основі описів англійською мовою, що дозволяло поєднати мовні та візуальні навички.

Інтенсивне навчання в експериментальних класах передбачало щоденне використання адаптивних ШІ-додатків, що дозволяли надавати учням індивідуальні завдання залежно від їхнього рівня знань.

Наприклад, учні класу 7-А працювали з додатком Elsa Speak, тренуючи вимову та вдосконалюючи навички говоріння. У 7-В класі більше уваги приділялося вивченню лексики та граматики за допомогою FluentU та Mondly.

Учні контрольного класу навчалися без впровадження ШІ, за традиційною методикою, яка включала групові вправи, рольові ігри та класичні письмові завдання (*див. Додаток Ж*). Порівняння результатів між експериментальними та контрольним класами показало, що інтеграція ШІ-додатків сприяла глибшому засвоєнню матеріалу в опануванні англійської мови.

Наведемо більш детальне роз'яснення з показниками успішності учнів до та після експерименту. Окрім загальних результатів, також було зафіксовано покращення за окремими навичками:

Лексика: в експериментальних класах покращення становило 25% у 7-А та 23% у 7-В, тоді як у контрольному класі — лише 7%.

Граматика: в експериментальних класах покращення становило 20% у 7-А та 19% у 7-В, порівняно з 6% у контрольному класі.

Аудіювання: експериментальні класи покращилися на 23% і 22%, тоді як у контрольному класі — на 7%.

Говоріння: найвищий прогрес спостерігався у говорінні — 24% у 7-А та 22% у 7-В, порівняно з 8% у контрольному класі.

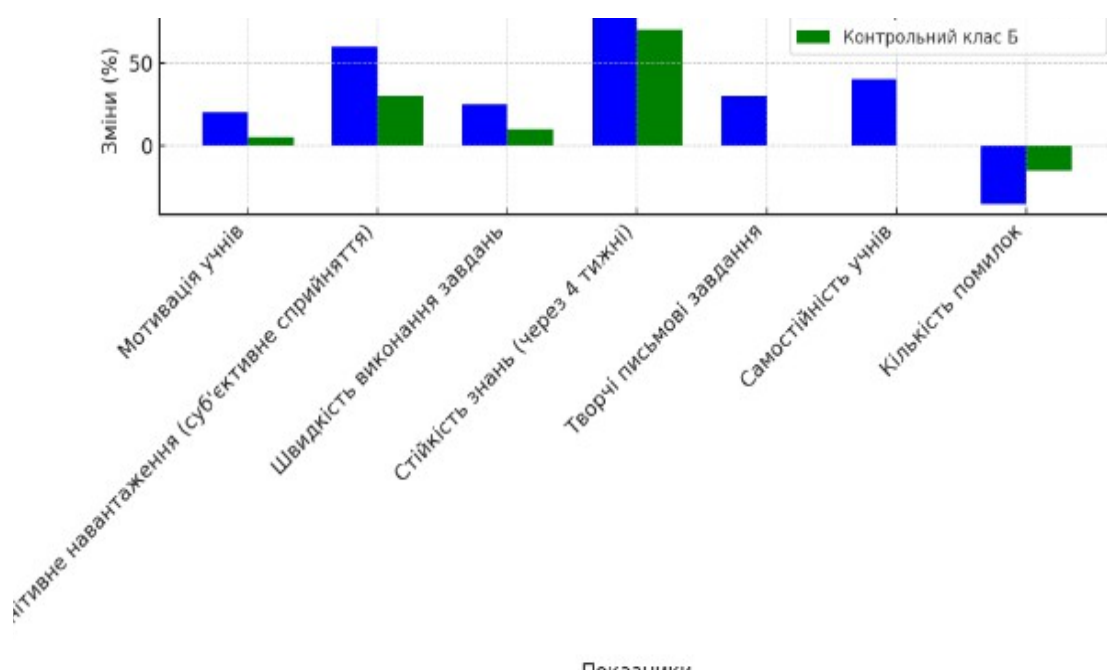
На *рис. 2.1.* зображена порівняльна діаграма результатів успішності учнів 7-А класу до початку експерименту та після. У 7-А середній рівень знань зріс до 85%, що означає покращення на 23%. На *рис. 2.2.* відтворені показники успішності 7-В класу, де середній рівень зріс до 83%, що означає покращення на 21%. Зазначимо, що у 7-Б класі застосовувалась традиційна методика викладання (*див. рис 2.3*). Тож, середній рівень зріс до 70%, що становить покращення лише на 7%.

Крім стандартних тестувань для перевірки поліпшення навичок учнів впродовж 4 тижнів, проводились додаткові методи оцінки (*див. рис. 2.4.*).

*Рис. 2.1. Порівняльна діаграма показників 7-А класу до початку експерименту та після*

*Рис. 2.2. Порівняльна діаграма показників 7-В класу до початку експерименту та після*

*Рис. 2.3. Порівняльна діаграма показників 7-Б класу до початку експерименту та після*



*Рис. 2.4. Порівняння додаткових показників експериментальних класів А, В та контрольного класу Б протягом експерименту*

Мотивація учнів оцінювалася шляхом проведення анкетування на початку та після завершення експерименту. Показники мотивації учнів, що використовували ІІІ-додатки, зросли на 15-20% у порівнянні з контрольним класом, де зацікавленість підвищилася лише на 5%.

Когнітивне навантаження оцінювалося через спостереження та суб'єктивні анкети: 60% учнів експериментальних класів відзначили, що

навчання стало простішим і більш доступним через інтерактивний формат. У контрольному класі цей показник становив лише 30%.

Під час експерименту вимірювався час, витрачений учнями на виконання завдань до і після експерименту. Учні експериментальних класів почали виконувати завдання на 25% швидше, тоді як у контрольному класі цей показник зріс лише на 10%.

Через 4 тижні після завершення експерименту було проведено повторне тестування для оцінки стійкості знань. Учні експериментальних класів зберегли 90% засвоєних знань, тоді як учні контрольного класу — лише 70%.

Виконання творчих письмових завдань оцінювалося за кількістю використаних нових слів та складністю граматичних конструкцій. Учні експериментальних класів використовували у середньому на 30% більше нової лексики та на 25% більше складних граматичних конструкцій порівняно з контрольним класом.

Завдяки використанню ІІІ-додатків, учні експериментальних класів продемонстрували на 40% вищий рівень самостійності у виконанні завдань, оскільки додатки надавали індивідуальні рекомендації та миттєвий зворотний зв'язок. У контрольному класі учні все ще потребували більше допомоги від вчителя.

За результатами тестування кількість помилок в експериментальних класах скоротилася на 35%, тоді як у контрольному класі лише на 15%. Особливо помітними були покращення у вимові та використанні граматичних конструкцій.

Незважаючи на численні переваги, які забезпечили ІІІ-додатки в освітньому процесі, варто також розглянути деякі труднощі, що були виявлені під час експерименту на основі анкетування семикласників. Ось основні мінуси, які відзначали респонденти:

- технічні збої;
- залежність від технологій;
- відсутність емоційної взаємодії з вчителем;



- перевантаження інформацією;
- зменшення групової взаємодії.

Таким чином, дослідження показало, що інтеграція ІІІ в навчальний процес здатна значно покращити рівень засвоєння знань учнів, особливо в аспектах лексики та говоріння. Учні експериментальних класів продемонстрували більшу мотивацію до навчання, а також покращення результатів у всіх навичках. Проте було також виявлено певні труднощі.

Загалом, інтенсивні методи з використанням ІІІ виявляються дієвим інструментом для підвищення якості навчання англійської мови в школі, проте вимагають належної адаптації до різноманітних освітніх контекстів та потреб учнів.

### **2.3. Аналіз отриманих результатів дослідження та їх ефективність в навчальному середовищі**

У ході дослідження було проведено порівняння результатів учнів експериментальних класів (7-А та 7-В), які використовували інтенсивні методи навчання на основі ІІІ, та контрольного класу (7-Б), де застосовувалися інтенсивні методи без залучення штучного інтелекту. Завдання для контрольного класу були спрямовані на інтенсифікацію навчального процесу без залучення ІІІ, з акцентом на групові активності, рольові ігри та проєктну діяльність. Вони допомагали учням більш активно взаємодіяти один з одним, розвивати лексичні та граматичні навички, а також підвищувати загальну мовленнєву компетентність через традиційні, але інтенсивні методи навчання. На основі аналізу підсумкових тестів, спостережень за процесом навчання та зворотного зв'язку від учнів можна стверджувати, що інтеграція ІІІ-додатків у навчальний процес сприяла значному покращенню

навчальних досягнень експериментальних груп. Розглянемо детальніше процес покращення знань та навичок в учнів 7-х класів:

### 1. Підвищення успішності та рівня знань

Учні експериментальних класів показали значно кращі результати у засвоєнні як лексичних, так і граматичних тем порівняно з контрольним класом. Зокрема, учні, які працювали з такими додатками, як Elsa Speak, FluentU, та Mondly, продемонстрували більш глибоке розуміння та активне використання нових слів і граматичних конструкцій. Наприклад, під час тестування з теми “Travel” учні експериментальних класів правильно використовували в середньому на 25% більше нових лексичних одиниць, ніж учні контрольного класу. Також під час перевірки граматики (зокрема теми “Present Simple” і “Present Continuous” ) помітна різниця у рівні засвоєння: учні експериментальних класів робили вдвічі менше помилок у побудові речень.

### 2. Покращення вимови та навичок говоріння

Завдяки інтерактивним додаткам, таким як Elsa Speak та Replika, учні отримали можливість регулярно тренувати вимову та спілкування з віртуальними співрозмовниками, що позитивно вплинуло на розвиток їхніх мовленнєвих навичок. Результати усного тестування показали, що учні експериментальних класів мали більш чітку і точну вимову під час презентації вивчених тем, таких як “Professions” та “Daily Routines”, а також краще будували діалоги, активно використовуючи нові лексичні та граматичні структури.

### 3. Підвищення мотивації до навчання

Використання ігрових додатків, таких як Mindsnacks і Mondly, значно підвищило мотивацію учнів до навчання. Спостереження під час уроків показали, що учні експериментальних класів брали більш активну участь у виконанні завдань, проявляли більший інтерес до навчання та частіше використовували англійську мову під час взаємодії один з

одним. Багато учнів підкреслили у зворотному зв'язку, що завдяки ігровим елементам навчання стало більш цікавим і менш стресовим.

#### 4. Розвиток креативного мислення та письмових навичок

Інструменти на основі штучного інтелекту, такі як AI Writer та MakeMyTale, позитивно вплинули на розвиток навичок письма та креативного мислення в учнів експериментальних класів. Учні, що використовували ці додатки, демонстрували більшу впевненість у створенні письмових робіт, зокрема творів на тему “My Favorite Hobby” або розповідей у форматі “Storytelling”. Підсумковий аналіз письмових робіт показав, що вони були більш структуровані, містили багатший лексичний запас та меншу кількість граматичних помилок порівняно з роботами учнів контрольного класу.

#### 5. Ефективність у змішаному навчанні

Отримані результати показали, що ШІ-додатки стали ефективним доповненням до інтенсивних методів навчання. Їх використання на різних етапах уроку, від презентації матеріалу до закріплення і творчого застосування знань, дало можливість учням краще засвоювати матеріал. Учні експериментальних класів відзначили, що за допомогою додатків їм було легше зрозуміти нові теми, особливо граматичні, такі як “Present Simple” та “Present Continuous”, що раніше викликали у них труднощі.

На основі аналізу результатів можна стверджувати, що використання інтенсивних методів навчання із залученням ШІ значно підвищило ефективність освітнього процесу. Учні експериментальних класів продемонстрували вищі результати у всіх аспектах володіння англійською мовою (вимова, граматики, лексика, письмові та мовленнєві навички), а також виявили вищий рівень мотивації та зацікавленості у навчанні. Таким чином, інтеграція ШІ-додатків у навчальний процес може бути рекомендована як ефективний інструмент для покращення якості викладання та підвищення результативності навчання в середовищі сучасної школи.

У результаті використання цих додатків навчальний процес став більш інтерактивним і персоналізованим, що дозволило учням ефективніше засвоювати матеріал. Elsa Speak, FluentU, Mondly, Replika, Deep Dream Generator, Mindsnacks, AI Writer та MakeMyTale зробили уроки англійської мови цікавими й ефективними, забезпечуючи розвиток усіх мовленнєвих компетенцій — від вимови й граматики до письма та аудіювання.

Після чотирьох тижнів інтенсивного навчання було проведено повторне тестування, щоб оцінити прогрес учнів. Результати показали суттєве покращення рівня знань у всіх трьох класах. Експериментальні класи (7-А та 7-В): середній рівень знань після використання ШІ-додатків збільшився до 88%. Це показало загальне покращення на 26%. Контрольний клас (7-Б): середній рівень знань зріс до 72%, що свідчить про покращення лише на 9%.

Результати опитування показали, що більшість студентів високо оцінили інтенсивне навчання, яке забезпечує штучний інтелект, зазначивши, що це допомогло їм зрозуміти і запам'ятати матеріал. Спостереження показали, що студенти, які беруть участь в інтенсивному навчанні з допомогою ШІ, демонструють вищий рівень мотивації та інтересу до навчання порівняно з традиційними методами навчання.

В цілому, інтеграція ШІ-додатків у навчальний процес підвищила якість викладання та ефективність навчання. Учні експериментальних класів продемонстрували вищі результати в усіх аспектах володіння англійською мовою, виявивши також підвищений рівень мотивації. Проте, слід зазначити, що під час експерименту виявилися деякі труднощі, що потребують уваги. Виявлені труднощі включають:

1. Технічні проблеми. Нестабільний інтернет та недостатнє технічне забезпечення ускладнювали використання ШІ, що знижувало ефективність навчання.

2. Залежність від технологій. Деякі учні почали покладатися на ШІ як основне джерело знань, що призвело до небажання працювати самостійно.
3. Відсутність живої взаємодії. ШІ надавав швидкий зворотний зв'язок, але учням бракувало емоційного спілкування з учителем, що знижувало мотивацію та заважало формуванню емоційної компетентності.
4. Перевантаження інформацією. Учні відзначали, що велика кількість завдань викликала втому і знижувала увагу.
5. Зниження групової взаємодії. Інтенсивне використання ШІ сприяло індивідуальній роботі, обмежуючи можливості для командної співпраці та розвитку навичок взаємодії.

Варто зазначити, що ефективність використання ШІ значною мірою залежить від правильного поєднання інноваційних технологій з традиційними методами навчання, а також від врахування індивідуальних особливостей учнів. Це підкреслює важливість забезпечення балансу між самостійною роботою з ШІ-додатками і живою комунікацією з учителем.

Тож, для покращення ефективності ШІ на уроках англійської мови ми виявили низку аспектів:

- Поєднання методів. Рекомендується інтегрувати ШІ-додатки з традиційними методами навчання, щоб зберегти баланс між самостійною роботою та живою комунікацією з учителем.
- Технічна підтримка. Забезпечити належне технічне оснащення та стабільний інтернет для безперебійного використання ШІ-додатків.
- Моніторинг залежності. Слідкувати за тим, щоб учні не ставали надмірно залежними від технологій і продовжували розвивати самостійні навички

- Збереження живого спілкування. Важливо забезпечити достатню кількість часу для живого спілкування та емоційної взаємодії між учнями та вчителем.
- Оптимізація навантаження. Регулювати кількість завдань, які учні виконують за допомогою ІІІ, щоб уникнути перевантаження інформацією.

Подальші дослідження можуть зосередитися на довготривалій стійкості знань, а також на впливі ІІІ на учнів різного віку. Це допоможе краще зрозуміти, як максимально ефективно використовувати технології в освітньому процесі.

## **ВИСНОВКИ**

Розгляд інтеграції інтенсивних методів навчання та ІІІ у навчанні англійській мові дає змогу зробити наступні висновки.

1. У сучасному освітньому процесі значну роль відіграють інтенсивні методи навчання, які сприяють ефективному засвоєнню знань та навичок. Інтенсивні методи, розроблені на основі сугестопедії

Г. Лозанова, а також підхід Г. Китайгородської, що акцентує на активізації резервних можливостей учнів у невеликих групах, сприяють глибокому зануренню у мовне середовище та ефективному комунікативному навчанню. Методи, такі як Total Physical Response (TPR), Communicative Language Teaching (CLT), Project-Based Learning та рольові ігри, допомагають учням використовувати мову в реальних ситуаціях, підвищуючи їхню мотивацію та впевненість. Інтеграція сучасних технологій, включаючи віртуальну реальність, інтерактивні платформи та мобільні додатки, дозволяє зробити навчання більш гнучким і доступним, а штучний інтелект (ШІ) додає персоналізації та автоматизованого зворотного зв'язку, що підвищує ефективність навчального процесу.

2. Аналіз літератури з досліджуваної теми підтвердив однотайність думки більшості науковців: ШІ володіє суттєвими можливостями для покращення ефективності освітнього процесу, особливо у викладанні іноземних мов. Усі автори підкреслюють важливість персоналізації навчання та використання адаптивних систем на основі ШІ для задоволення індивідуальних потреб студентів. Вони також звертають увагу на автоматизацію процесу оцінювання та надання миттєвого зворотного зв'язку, що сприяє інтенсивнішому засвоєнню матеріалу. Водночас, науковці вказують на необхідність дотримання етичних стандартів та врахування можливих ризиків, таких як надмірна залежність від технологій, яка може вплинути на роль викладача та рівень соціальної взаємодії між учнями та вчителями.

3. Зазначимо, що застосування штучного інтелекту в освітньому процесі значно розширює можливості для персоналізації навчання. Однією з основних переваг є персоналізація навчання та адаптивність, де ШІ здатен аналізувати індивідуальні потреби учня і пропонувати завдання, які відповідають його рівню знань та темпам засвоєння матеріалу. Адаптивні навчальні системи, аналіз навчальних даних і інтерактивні платформи дозволяють викладачам і студентам створювати

індивідуалізовані навчальні траєкторії. Це не тільки робить навчання більш цікавим, але й підвищує його ефективність, зменшуючи психологічні бар'єри та страхи, пов'язані з помилками в мовленні. Крім того, ШІ допомагає розвивати практичні навички, пропонуючи реалістичні симуляції для мовленнєвої та письмової практики, наприклад, через додаток Replika, де учні спілкуються з віртуальним співрозмовником.

4. Ще однією важливою перевагою ШІ є стимулювання творчого мислення. Додатки, як-от Deep Dream Generator і MakeMyTale, допомагають учням створювати унікальні тексти та ілюстрації, розвиваючи їхні креативні здібності. Загалом, результати досліджень свідчать, що інтеграція ШІ в освітній процес значно покращує якість навчання, роблячи його більш цікавим, ефективним та індивідуалізованим. ШІ допомагає учням не лише засвоювати знання, але й розвивати ключові мовленнєві та когнітивні навички.

5. Дослідження підкреслює значний потенціал інтенсивних методів навчання, підсилених штучним інтелектом (ШІ), зокрема у викладанні англійської мови. Результати всеукраїнського онлайн-опитування (вересень-жовтень 2023 року) серед учителів і учнів показали, що 76% педагогів використовували інструменти ШІ протягом останніх шести місяців, а 50% з них відзначили позитивний вплив на навчальний процес. Одним із найпопулярніших інструментів став ChatGPT, який застосовували 68% вчителів і 76% учнів, для створення інтерактивних завдань та спрощення комунікації.

Крім того, дані дослідження Університету Пенсільванії (2024 р.) свідчать про ризики надмірного покладання на ШІ. Учні, які занадто часто використовували ШІ для підготовки до тестів, демонстрували гірші результати у самостійних завданнях, що наголошує на важливості збереження балансу між технологічними та традиційними підходами.

Попри ці виклики, інтеграція ШІ дозволяє використовувати когнітивні теорії навчання, зокрема індивідуалізацію та адаптацію



темрів навчання, що було підтверджено численними педагогічними дослідженнями. Це підвищує ефективність навчання і сприяє більш гнучкому підходу до засвоєння знань.

6. Однак упровадження ШІ в освіту також супроводжується певними викликами. Переваги включають можливість адаптації навчальних матеріалів до індивідуальних потреб учнів, підвищення їх мотивації через інтерактивні платформи, швидкий зворотний зв'язок та розвиток критичного мислення й креативності. Разом із цим виклики пов'язані з потребою у сучасному технічному обладнанні, яке може стати важкодоступною проблемою для окремих закладів освіти. Використання ШІ також вимагає підвищення кваліфікації вчителів та готовності працювати з новими технологіями. Крім того, важливим аспектом є забезпечення захисту персональних даних учнів і дотримання етичних норм при використанні даних.

7. Експеримент щодо використання інтенсивних методів навчання за допомогою штучного інтелекту (ШІ) показав, що такі методи значно покращують засвоєння англійської мови учнями та підвищують їхню мотивацію. Метою дослідження було перевірити, чи впливають ШІ-додатки на ефективність навчання у порівнянні з традиційними методами. В експериментальних класах використовувалися додатки, як-от Elsa Speak, FluentU, Mondly, які допомогли учням удосконалити вимову, граматику й мовленнєві навички.

8. Результати дослідження продемонстрували, що учні експериментальних класів значно покращили свої знання у порівнянні з контрольним класом. У лексичній і граматичній сферах покращення становило 20-25%, а в розвитку мовленнєвих навичок — до 24%. Однією з важливих переваг використання ШІ було підвищення мотивації учнів, які через інтерактивні завдання та ігрові елементи більше зацікавилися навчанням. Зокрема, такі додатки, як Elsa Speak і FluentU, допомогли учням не лише краще зрозуміти новий матеріал, але й отримувати

миттєвий зворотний зв'язок щодо своїх помилок, що сприяло покращенню вимови та грамотності.

Важливою частиною дослідження було й анкетування, яке показало підвищення рівня мотивації учнів на 15–20% у експериментальних класах у порівнянні з контрольним класом, де цей показник зріс лише на 5%. Крім того, спостереження за процесом навчання виявили, що учні, які працювали з ШІ-додатками, демонстрували вищу активність на уроках і швидше засвоювали новий матеріал.

9. Попри значні переваги, дослідження також виявило деякі труднощі. Однією з них були технічні проблеми, які впливали на процес навчання. Учні відзначали також, що інтенсивне використання технологій знижувало рівень живого спілкування з учителем і зменшувало групову взаємодію. Це підкреслює необхідність збереження балансу між інноваційними технологіями та традиційними методами навчання, щоб уникнути залежності від технологій і забезпечити емоційну взаємодію учнів з учителем.

10. Таким чином, результати експерименту підтверджують ефективність інтенсивних методів навчання з використанням ШІ. Учні експериментальних класів продемонстрували значне покращення знань у всіх мовленнєвих компетенціях, зокрема у лексичній, граматичній і вимовній сферах. Однак, для максимізації ефективності таких методів варто зважати на технічні аспекти та необхідність живого спілкування.

Подальші дослідження можуть зосередитися на довготривалому впливі використання ШІ на навчальний процес і на пошуках оптимального поєднання цифрових технологій із традиційними підходами до навчання.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Академічна доброчесність, відкрита наука та штучний інтелект: як створити доброчесне освітнє середовище : збірник есе програми підвищення кваліфікації / упорядники: А. Артюхов, М. Віхляєв, Ю. Волк. 18 вересня — 18 жовтня 2023 року. Львів; Торунь: Liha-Pres, 2023. 524 с.
2. Брутман А., Наумчук Т. *Штучний інтелект на заняттях з іноземної мови за професійним спрямуванням у закладах вищої освіти*. № 1(23): Сучасні дослідження з іноземної філології, м. Запоріжжя. 2023. С. 211-219. URL: <https://doi.org/10.32782/2617-3921.2023.23.211-218> (дата звернення: 18.06.2024)

3. Бубнов І. В. Можливості та ризики використання штучного інтелекту в освітній сфері сучасної України. *Abstracts of XI International Scientific and Practical Conference*. Florence, Italy, November 27–29. 285–290 pp. 2023. URL: <https://eu-conf.com/ua/events/the-latest-information-andcommunicationtechnologies-in-education/> (дата звернення: 18.06.2024)
4. Візнюк І. М., Буглай Н. М., Куцак Л. В., Поліщук А. С., Киливник В. В. *Використання штучного інтелекту в освіті. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2021. Вип. 59. С. 14–22.
5. Вікторова Л. В., Кочарян А. Б., Мамчур К. В., Коротун О. О. *Застосування штучного інтелекту та чат-ботів під час вивчення іноземної мови. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті*. 2021. Вип. 32. Т. 2. С. 166–173
6. Гуржій А. *Цифрове навчальне середовище нового покоління: екосистема для суб'єктів освітнього процесу: зб. пр. XVI Міжнар. наук. конф. м. Нетанія (Ізраїль). Хмельницький: ХНУ, 2021. С. 63–66.*
7. Гуржій А., Карташова Л., Сорочан Т. *Сучасні досягнення в науці та освіті* : зб. пр. XVI Міжнар. наук. Конф.м. Нетанія (Ізраїль). Хмельницький: ХНУ, 2021. С. 63–66.
8. ДСТУ 2938-94 «Системи оброблення інформації. Основні поняття. Терміни та визначення»: Наказ від 28 грудня 1994 р. № 338. URL: [http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id\\_doc=77434](http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=77434) (дата звернення: 18.06.2024)
9. Зубенко О. В. *Штучний інтелект і вивчення іноземної мови. Закарпатські філологічні студії*. 2023. No 27(2). С. 80–85. DOI:

- <https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2022.27.2.15> (дата звернення: 07.08.2024).
10. Інтерактивні онлайн-дошки для дистанційного навчання та спільної роботи. URL: <https://rogatyn.cprpp.org.ua/news/1665407385/> (дата звернення: 07.08.2024).
11. Кадемія М., Візнюк І., Поліщук А., Долинний С. *Використання штучного інтелекту у вивченні іноземної мови здобувачами освіти. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми.* 2022. С. 153–163. URL : <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2022-63-153-163>. (дата звернення: 07.08.2024).
12. Карташова Л. А. *Цифрове навчальне середовище наступного покоління: як буде виглядати екосистема навчання після ери LMS:* матеріали XIV Всеукр. наук.-практ. конф. Рівне : РВВ РДГУ, 2021. С. 19–22.
13. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні (схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 р. № 1556-р). URL: <https://cutt.ly/kwDG2MG8> (дата звернення 22.07.2024);
14. Корольова Н. Л., Оверчук О. В., Пабат М. А. *Інтенсивне вивчення іноземної мови як філологічна проблема в умовах збільшення впливу технологій штучного інтелекту на освітні процеси. Актуальні питання у сучасній науці.* 2023. № 9(15). С. 730-742. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-9\(15\)-730-742](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-9(15)-730-742) (дата звернення: 07.08.2024).
15. Кращі онлайн-платформи для унаочнення навчального процесу. URL: <https://op.ua/news/osvita-v-ukraini/kraschi-onlayn-platformi-dlya-unaochnennya-navchal-nogo-materialu> (дата звернення: 18.06.2024)

16. Певень К., Хміль Н., Макогончук Н. *Вплив штучного інтелекту на зміну традиційних моделей навчання та викладання: аналіз технологій для забезпечення ефективності індивідуальної освіти*. Перспективи та інновації науки. 2023. No 11 (29).С. 306-316. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-11\(29\)-306-316](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-11(29)-306-316) (дата звернення: 07.08.2024).
17. Перспективи використання штучного інтелекту в шкільній освіті. URL: <https://naurok.com.ua/post/perspektivi-vikoristannya-shtuchnogo-intelektu-v-shkilniy-osviti> (дата звернення: 07.08.2024).
18. Сорочан Т., Карташова Л., Шеремет Т.. *Сучасні досягнення в науці та освіті*: зб. пр. XVI Міжнар. наук. конф. м. Нетанія (Ізраїль). Хмельницький : ХНУ, 2021. С. 59–63.
19. Шевченко, А. І. *Стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні*. "Наука і Освіта" ІПШІ 1, 2023. 307 с.

20. 135. doi:

10.3389/fpsyg.2020.00135

21. 10 Roles For Artificial Intelligence In Education. URL: <https://www.teach/thought.com/the-future-of-learning/roles-for-artificial-intelligence-in-education/> (дата звернення: 07.08.2024).
22. A definition of Artificial Intelligence: main capabilities and scientific disciplines: High-Level Expert Group. URL: <https://ec.europa.eu/digitalsingle-market/en/news/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-andscientific-disciplines> (дата звернення: 18.06.2024).
23. Artificial intelligence in language instruction: impact on English learning achievement, L2 motivation, and self-regulated learning. College of Foreign Languages, Chongqing College of Mobile Communication, Chongqing, China, 2023. URL:

<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2023.1261955/full> (дата звернення: 03.09.2024).

24. Artificial Intelligence, A Modern Approach. Stuart Russell and Peter Norvig. Third Edition. Pearson Education. URL: <http://aima.cs.berkeley.edu/> (дата звернення: 03.09.2024).

## 25. Artificial intelligence in education: A

26. Babbel. Speak a New Language with Confidence. 2022. URL: <https://www.babbel.com> (дата звернення: 03.09.2024).

27. Baidoo-Anu D., Owusu Ansah I. *Education in the Era of Generative Artificial Intelligence (AI): Understanding the Potential Benefits of ChatGPT in Promoting Teaching and Learning*. *Journal of AI*. 2023. № 7(1). P. 52–62. DOI: <https://doi.org/10.61969/jai.1337500> (дата звернення: 03.09.2024).

28. Bringing Social Robots to Preschool: Transformation or Disruption? *Childhood Education International*, 2023. URL: <https://ceinternational1892.org/article/bringing-social-robots-to-preschool/>

29. Chatbots Allow Educators to Delegate Repetitive Tasks and Focus on Teaching. AI-enabled chatbots are taking on the roles of tutor, college adviser and school administration assistant. URL: <https://edtechmagazine.com/k12/article/2021/09/chatbots-allow-educators-delegate-repetitive-tasks-and-focusteaching>.

30. Crompton H., Burke D. *Artificial intelligence in higher education: the state of the field*. Світлана Паламар, Марина Науменко 81 *Int J Educ Technol High Educ*. 2023. № 20(22). DOI: <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8> (дата звернення: 03.09.2024).

31. Derkach, A. C. *Intensyvni metody navchannya inozemnykh mov*. Naukovyy chasopys im. M. P. Drahomanova. 60, 2017. P. 132-135. (in Ukrainian).
32. Duolingo. Learn a Language for Free. 2022. URL: <https://www.duolingo.com> (дата звернення: 03.09.2024).
33. Foltynek T., Bjelobaba S., Glendinning I. (2023). *ENAI Recommendations on the ethical use of Artificial Intelligence in Education*. Int J Educ Integr. 2023. № 19(12). DOI: <https://doi.org/10.1007/s40979-023-00133-4> (дата звернення: 03.09.2024).
34. Francis E., Perpetua U., Yinka T., Bala M. Nchekwubemchukwu S., Modest K., Ouattara T. *Social sciences & humanities open a comprehensive overview of artificial intelligence and machine learning in education pedagogy: 21 Years (2000–2021) of research indexed in the Scopus database*. Social Sciences & Humanities Open. 2023. № 8(1). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100655> (дата звернення: 03.09.2024).
35. Giesler, T. Munich works: *German perspectives on the history of language learning and teaching*. Language & History, 2019. P. 265-269.
36. Jackson, G. *The Role of Artificial Intelligence in Language Learning*. International Journal of Technology-Enhanced Learning, 2022. 14(3), 243–257.
37. King, M.R., chatGPT. *A Conversation on Artificial Intelligence, Chatbots, and Plagiarism in Higher Education*. Cel. Mol. Bioeng. 2023. № 16. P. 1–2. <https://doi.org/10.1007/s12195-022-00754-8> (дата звернення: 03.09.2024).
38. Lara, F. & Deckers, J. *Artificial intelligence as a Socratic assistant for moral enhancement*. Neuroethics 13, 2020. С. 275–287 URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12152-019-09401-y> (дата звернення: 03.09.2024).



39. Lee, J. H., Shin, D., and Noh, W. *Artificial intelligence-based content generator technology for young English-as-a-foreign-language learners' reading enjoyment*. RELC J, 2023. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00336882231165060> (дата звернення: 03.09.2024).
40. Liao, Y., Huang, R., Sun, C., & Li, X. *Artificial intelligence in education: Opportunities and challenges from a learning science perspective*. *Frontiers in Education*, 2021. P. 1-7.
41. **López-Pérez, M.V., Pérez-Rodríguez, M.A.,**
42. López-Pérez, M.V., Pérez-Rodríguez, M.A., & Gutiérrez-Santiuste, E. *Artificial intelligence in education: A review*. *Frontiers in Psychology*. 2020. 11, 135. doi: 10.3389/fpsyg.2020.00135 (дата звернення: 09.05.2024).
43. Lozanov G. *Suggestopaedia. Desuggestive Teaching, Communicative Method on the Level of the Hidden Reserves of The Human Mind*. G. Lozanov. Vienna, 2005. 140 с.
44. Malinka K., Peresíni M., Firc A., Hujnák O., Janus F. *On the Educational Impact of ChatGPT: Is Artificial Intelligence Ready to Obtain a University Degree?* In *Proceedings of the 2023 Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education V. 1 (ITiCSE 2023)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 2023. 47–53. DOI: <https://doi.org/10.1145/3587102.3588827> (дата звернення: 09.05.2024).
45. Margaret A. Boden. *Artificial Intelligence: A Very Short Introduction*. Great Clarendon Street, Oxford, OX2 6DP, 2018, p. 194
46. *Ramping up to Hybrid Teaching and Learning*. URL: <https://www.igiglobal.com/chapter/ramping-hybrid-teaching-learning/40390> (дата звернення: 09.05.2024).

47. review. **Frontiers in Psychology, 11,**

48. The History of Artificial Intelligence. URL: <https://courses.cs.washington.edu/courses/csep590/06au/projects/history-ai.pdf> (дата звернення: 05.05.2024).

49. Vincent, J. J. OpenAI's new chatbot can explain code and write sitcom scripts but is still easily tricked. The Verge, 2022. URL: <https://www.theverge.com/23488017/openai-chatbot-chatgpt-ai-examples-web-demo> (дата звернення: 09.05.2024).

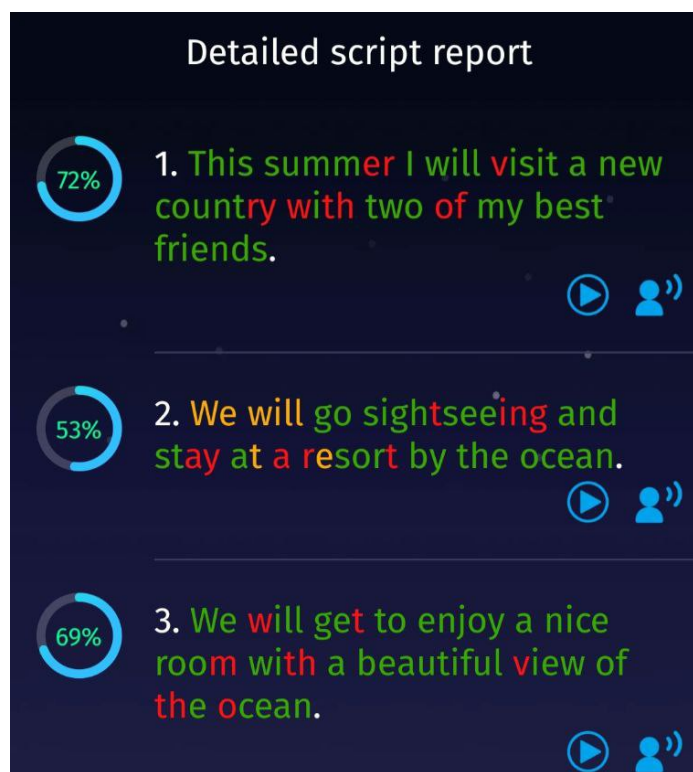
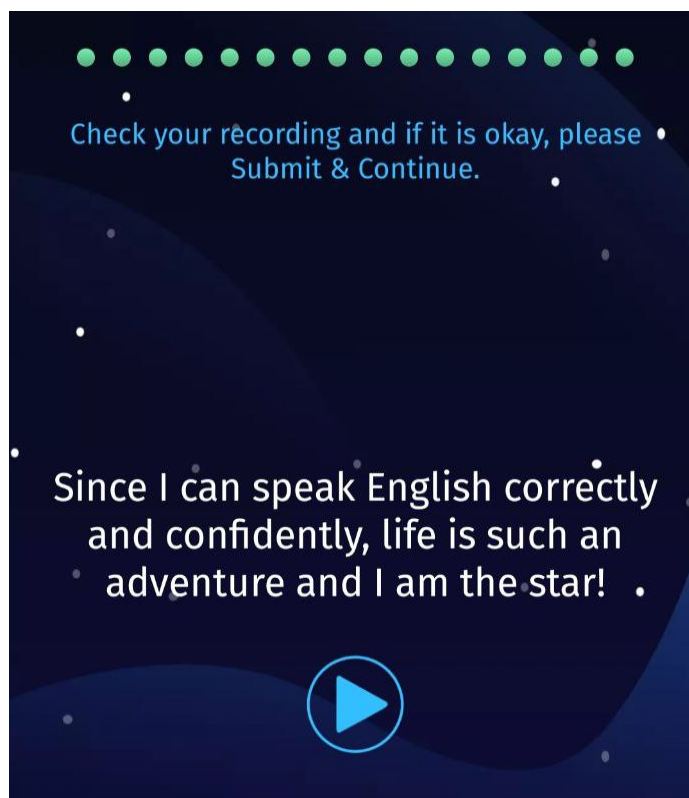
50. Virtual Teaching Assistant: Jill Watson. URL: <https://gvu.gatech.edu/research/projects/virtual-teaching-assistant-jill-watson> (дата звернення: 17.05.2024).

51. What Concurrent Classes Can Tell Us About the Future of K-12 Blended Learning. URL: <https://www.schoolology.com/blog/what-concurrent-classes-can-tell-us-about-future-k-12-blended-learning> (дата звернення: 21.05.2024).

**ДОДАТКИ**

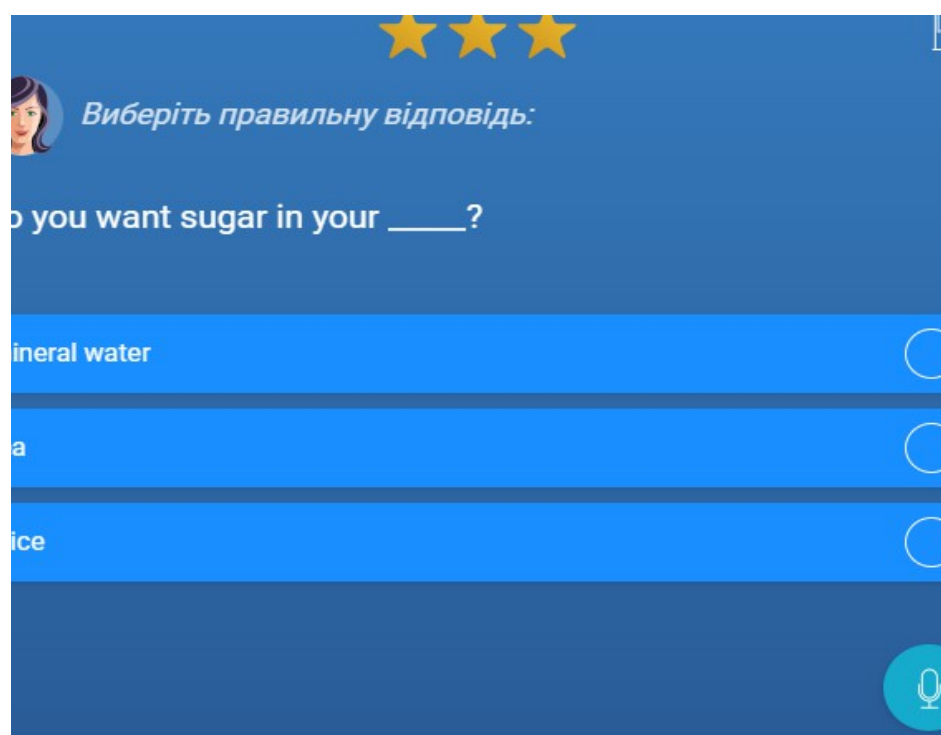
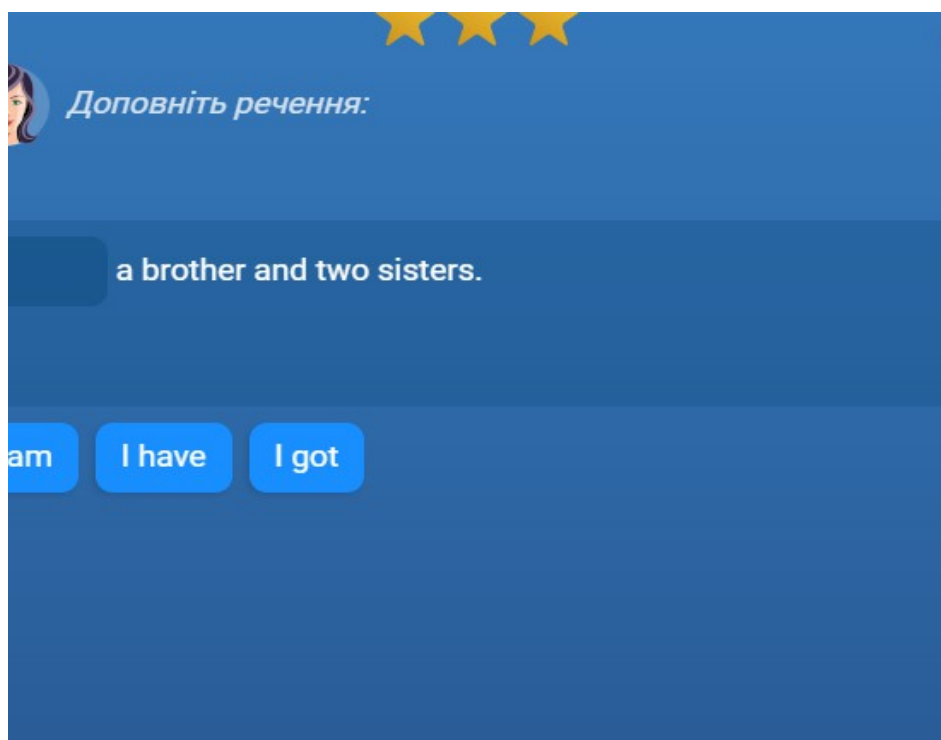
**Додаток А**

## Приклад використання учнем програми Elsa Speak для тренування вимови та подальший аналіз результатів ШІ



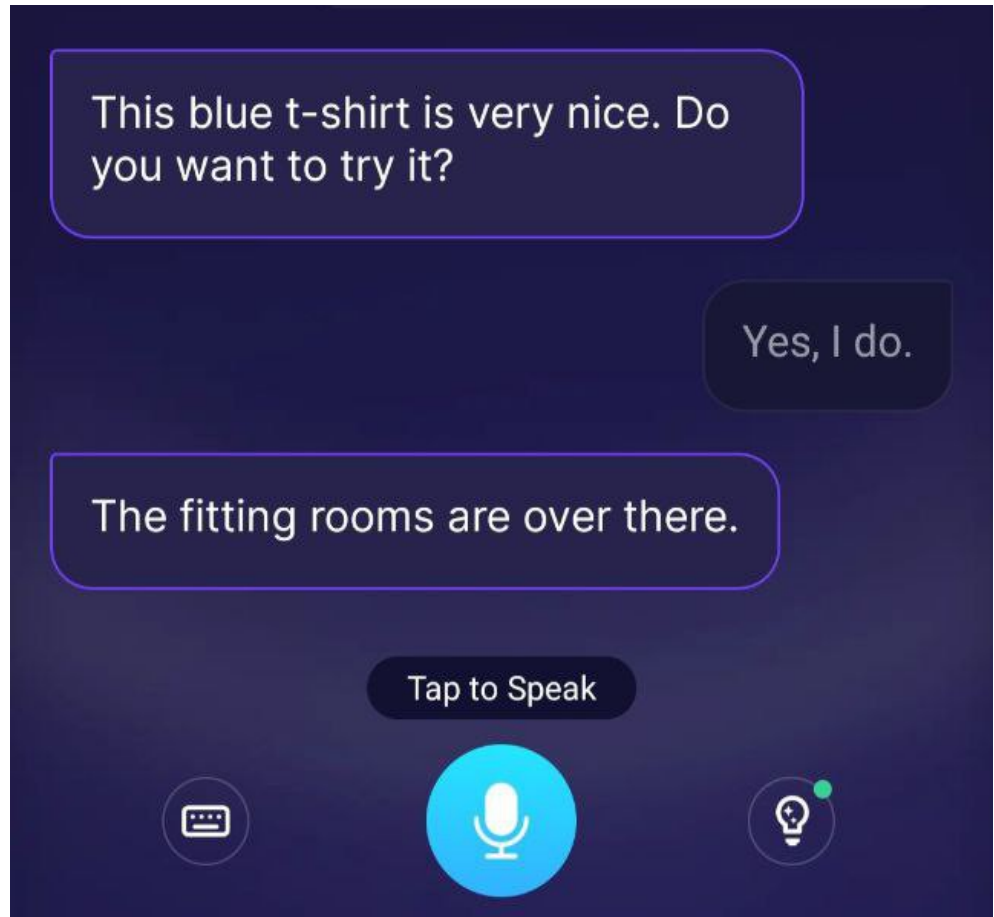
### Додаток Б

Зразок виконання учнем завдання для засвоєння граматики та лексики у додатку Mondly



## Додаток В

Приклад діалогу учениці з віртуальним співрозмовником  
Репліка на тему “Shopping”



### Додаток Г

**Фрагмент есе на тему "My Favorite Hobby" за допомогою  
прикладної програми AI Writer**

**wrizzle** AI Writer AI Detector

**Your Text\***

My Hobbies

Hello! My name is Alex, and I'm in seven grade. I want to share my hobies that help me relax and have fun.

One of my favorite hobbies is playing soccer with my friends after school. We practice in the park and sometimes have mini-tournamnets. I also support Manchester United and enjoy watching there games on TV.

Another hobbie is reading, especially fantasy books like "Harry Potters." I love getting lost in different worlds and meet interesting characters.

I also like draw my favorite characters from movies and video games. It helps me express my creativityy, even though I'm still improving.

Finally, I enjoy playing video games, especially "Minecraft." I love building and exploring new worlds with my friends online.

**Result**

Hello! My name is Alex, and I'm in seventh grade. I want to share my hobbies that help me relax and have fun.

One of my favorite hobbies is playing soccer with my friends after school. We practice in the park and sometimes have mini-tournaments. I also support Manchester United and enjoy watching their games on TV.


Another hobby is reading, especially fantasy books like "Harry Potter." I love getting lost in different worlds and meeting interesting characters.

I also like to draw my favorite characters from movies and video games. It helps me express my creativity, even though I'm still improving.


Finally, I enjoy playing video games, especially "Minecraft." I love building and exploring new worlds with my friends online.

**Додаток Д**

**Фрагмент історії англійською мовою, написана учнем завдяки інструкціям ШІ у застосунку MakeMyTale**

*MakeMyTale* Browse Stories ▾ Make a Book **New**  EN ▾ [Create Story](#)

In a world of talking animals and enchanted forests, lived a curious boy named Even. Unlike other children his age, Even loved exploring the unknown and embarking on thrilling adventures. One day, he stumbled upon an old tale about a legendary creature that resided deep within the heart of the Enchanted Forest. It was said that this creature had the power to grant wishes to those who found it. Intrigued by the possibility, Even decided to set out on a journey to find the mythical creature.



## Додаток Е

**Робота учениці на тему «Nature in Ukraine. Black lake in the Black Forest» у програмі Deep Dream Generator**



## **Додаток Ж**

**Розробка завдань для контрольного класу, що  
зосереджувалися на використанні традиційних навчальних методів**

### **1. Лексичні завдання**



Мета: Засвоєння нової лексики та її активне використання в мовленні.

Тема: “School Supplies”

Завдання 1: Vocabulary Marathon

Учні отримують список нових слів (pen, notebook, eraser, ruler тощо). Вчитель організовує змагання: кожен учень за обмежений час має скласти речення з новими словами, наприклад: “I need a pen to write in my notebook.”. Переможець той, хто правильно використає найбільшу кількість слів.

Тема: “Professions”

Завдання 2: Word Chain

Учні називають професії по черзі (teacher, doctor, engineer). Кожне наступне слово має починатися з останньої літери попереднього слова (teacher -> receptionist). Це допомагає активізувати нову лексику.

Тема: “Travel”

Завдання 3: Створення тематичних проєктів

Учні створюють постери або презентації на тему “My Dream Vacation”, використовуючи нову лексику (flight, hotel, destination). Вони мають презентувати проєкти перед класом, пояснюючи свої плани на подорож.

2. Граматичні вправи

Мета: Закріплення граматичних структур через інтерактивні завдання.

Тема: “Present Simple”

Завдання 1: Grammar Relay

На дошці написані речення з пропусками: “She \_\_\_ (to work) every day.” Команди по черзі повинні заповнювати пропуски правильною формою дієслова (works). Виграє команда з меншою кількістю помилок.

Тема: “Present Continuous”

Завдання 2: Role Plays

Учні уявляють, що знаходяться у парку, і описують, що роблять інші люди: “She is walking her dog,” “They are playing football.” Це допомагає відпрацювати використання часу Present Continuous у реальних ситуаціях.

### 3. Завдання на розвиток усного мовлення

Мета: Розвиток навичок говоріння через активне мовне спілкування.

Тема: “Food”

Завдання 1: Debates on Current Issues

Учні обговорюють твердження: “Fast food is unhealthy.” Одна група захищає цю ідею, інша виступає проти. Це завдання сприяє використанню нової лексики і розвитку навичок аргументації.

Тема: “Travel”

Завдання 2: Quick Questions and Answers

Учитель ставить швидкі запитання про подорожі, наприклад: “What are your favorite vacation spots?” або “What are your plans for the winter holidays?” Учні повинні швидко відповідати, використовуючи правильні граматичні конструкції.

### 4. Завдання на розвиток письма

Мета: Відпрацювання навичок письма в обмежений час.

Тема: “Professions”

Завдання 1: Writing Short Essays

Учні пишуть короткий твір на тему “My Dream Job”. Вони мають за 20 хвилин написати текст, використовуючи нову лексику та відповідні граматичні конструкції (Present Simple для опису загальних фактів про професії).

Тема: “School Supplies”

Завдання 2: Quick Correspondence

Учні працюють у парах і пишуть електронні листи, запрошуючи друга допомогти вибрати шкільне приладдя. Лист має містити 5-7

речень, наприклад: “I need a new notebook and pens. Can you help me choose?”

#### 5. Інтенсивне читання

Мета: Розвиток навичок швидкого читання та розуміння тексту.

Тема: “Food”

##### Завдання 1: Timed Reading

Учні читають текст про здорове харчування за обмежений час. Після цього вони відповідають на запитання про зміст тексту, що розвиває їхню здатність швидко розуміти прочитане.

Тема: “Travel”

##### Завдання 2: Discussing Texts in Pairs

Кожен учень отримує різний текст про відомі туристичні місця. Після читання вони діляться змістом тексту зі своїм партнером і відповідають на його уточнюючі запитання.