

Міністерство освіти і науки України
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Навчально-науковий інститут філології
кафедра української мови та прикладної лінгвістики

**СТВОРЕННЯ ВЕБЗАСТОСУНКУ ДЛЯ НАВЧАННЯ ГРАМАТИКИ
АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ УЧНІВ 4 КЛАСУ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ
ШКОЛИ**

Кваліфікаційна робота
освітнього ступеня «магістр»
студентки II року навчання
освітньо-наукової програми
“Прикладна лінгвістика
(редакторсько-перекладацька та
експертна діяльність)”
Анни Сергіївни ПОЛУНІНОЇ
Науковий керівник:
кан. філол. н., доцент
Оксана Миколаївна ЗУБАНЬ

«Допущено до захисту»

Протокол засідання

кафедри української мови та прикладної лінгвістики

протокол № 14 від « 8 » 05 2024 року

завідувач кафедри _____ (підпис)

к.філол.н., доц. Сергій ВІЗНИК

КИЇВ
2024

Анотація

Дослідження присвячене розробці у середовищі WordPress вебзастосунку для вивчення англійської граматики учнями 4 класу.

Актуальність роботи зумовлена зростанням ролі цифрових технологій в освіті. Об'єкт дослідження – процес вивчення граматики, предмет – комп'ютерне моделювання процесу вивчення граматики. Основна мета полягає у створенні вебзастосунку з вивчення граматики для учнів 4 класу загальноосвітніх шкіл. Для досягнення цієї мети були використані методологічні підходи: метод аналізу та синтезу для систематизації матеріалів; комп'ютерне моделювання для проєктування вебзастосунку; емпіричне тестування для оцінки ефективності роботи. Завдання дослідження: аналіз психолого-педагогічних особливостей молодшого шкільного віку, навчальних програм МОН для 4 класу та підручників з англійської мови, визначення інтерактивних ІТ-платформ навчання англійській мові, оцінка застосування гейміфікації у навчанні, створення вебзастосунку, аналіз ефективності його роботи. У результаті було створено вебзастосунок “Вивчай англійську з Grammy” (<https://www.grammy.space/>), який покращує засвоєння граматичних правил учнями.

Робота складається з трьох розділів. У першому розділі розглянуто ключові особливості молодшого шкільного віку, проаналізовано відповідність підручників програмі МОН, визначено сучасні ІТ-платформи та досліджено використання гейміфікації у процесі вивчення граматики. У другому розділі описано функції середовища WordPress та етапи розробки застосунку від вибору домену до підготовки головної сторінки сайту. У третьому розділі представлено контент і структуру уроку з англійської граматики та протестовано ефективність роботи вебзастосунку.

Вебзастосунок “Вивчай англійську з Grammy” показав високий рівень ефективності, що підтверджено результатами тестувань, тому впровадження

цифрових технологій у навчальний процес є надзвичайно важливим для підвищення якості освіти.

Ключові слова: граматика англійської мови, загальноосвітня школа, вебзастосунок, гейміфікація навчання, комп'ютерне моделювання процесу навчання іноземної мови, освітні інформаційні технології, цифровізація освіти.

Abstract

The study is focused on the creation of a web application for learning English grammar by 4th grade pupils in the content management system WordPress.

The relevance of the study is based on the growing role of digital technologies in education. The object of the study is the process of learning grammar, the subject is computer modelling of the process of learning grammar. The main goal is to create a web application for learning grammar by 4th grade pupils of primary schools. To achieve this goal, the following methodological approaches were used: the method of analysis and synthesis for systematising materials; computer modelling for designing a web application; empirical testing for estimating the effectiveness of the application. The objectives of the study were to analyse the psychological and pedagogical features of primary school age, the Ministry of Education and Science's curriculum for grade 4 and English textbooks, identify interactive IT methods of teaching English, evaluate the use of gamification in teaching, create a web application and analyse its effectiveness. As a result, the web application “Learn English with Grammy” (<https://www.grammy.space/>) was created, which improves students’ learning of grammar rules.

The study consists of three sections. The first section describes the key features of primary school age, analyses the compliance of textbooks with the Ministry of Education and Science curriculum, identifies modern IT methods and explores the use of gamification in the process of learning grammar. The second section describes the functions of the CMS WordPress and the stages of application development, from

choosing a domain to preparing the homepage. The third section presents the content and structure of the English grammar lesson and tests the effectiveness of the web application.

“Learn English with Grammy” has shown a high level of effectiveness, which has been confirmed by test results, so the integration of digital technologies into the learning process is extremely important for improving the quality of education.

Keywords: English grammar, primary school, web application, gamification of learning, computer modelling of foreign language learning, educational information technology, digitalisation of education.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ НАВЧАННЯ ГРАМАТИКИ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ.....	9
1.1. Психолого-педагогічні особливості молодшого шкільного віку	9
1.2. Аналіз паперових підручників та програми МОН для 4 класу	15
1.3. IT-платформи навчання англійської мови	23
1.4. Гейміфікація в процесі навчання граматики англійської мови	28
Висновки до розділу 1.....	34
РОЗДІЛ 2. СТВОРЕННЯ ВЕБЗАСТОСУНКУ ДЛЯ НАВЧАННЯ ГРАМАТИКИ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	35
2.1. Загальна характеристика та функції системи WordPress	35
2.2. Етапи розроблення вебзастосунку	41
Висновки до розділу 2.....	50
РОЗДІЛ 3. СТВОРЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО КОНТЕНТУ ВЕБЗАСТОСУНКУ .	51
3.1. Контент та структура уроків з граматики англійської мови.....	51
3.2. Тестування ефективності навчання граматики англійської мови та роботи вебзастосунку	54
Висновки до розділу 3.....	63
ВИСНОВКИ	64
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	66
ДОДАТКИ	73
Додаток 1. Головна сторінка сайту “Вивчай англійську з Grammy”	73
Додаток 2. “Вивчай англійську з Grammy”. Тема 4	74
Додаток 3. “Вивчай англійську з Grammy” Тема 4. Результати тестування ..	77
Додаток 4. Тестування базового рівня знань учнів.....	80
Додаток 5. Друге тестування.....	82
Додаток 6. Анонімне опитування	84

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. У сучасному світі, орієнтованому на технології та цифрові рішення, питання якісної освіти стає надзвичайно важливим завданням для суспільства. Вивчення іноземних мов, таких як англійська, є ключовим елементом розвитку освіти. Актуальність розвитку цифрових освітніх технологій висвітлюється численними дослідженнями, які підкреслюють їхній значний вплив на ефективність навчального процесу. Міжнародні платформи, такі як Duolingo [46], демонструють це через дослідження Роумена ВЕСЕЛІНОВА та Джона ГРЕГО [65], які виявили позитивний вплив регулярного використання програми на покращення мовних навичок. British Council, через свої програми для дітей, такі як “LearnEnglish Kids” [56], ілюструє, як інтерактивні ігри можуть сприяти засвоєнню граматики. ISLCollective [53] підтримує колаборативний підхід, надаючи вчителям можливість ділитися граматичними вправами, що розширює навчальні ресурси, а уням виконувати завдання для покращення свого рівня.

У контексті української освіти, розробка та впровадження вебсайтів як Prometheus [59] та EdEra [47] свідчить про значний прогрес у цифровізації освітнього процесу. Вони не тільки підвищують ефективність навчання, але й забезпечують більшу адаптивність до індивідуальних потреб учнів, що є особливо важливим у вивченні іноземних мов.

Розробка ефективної онлайн-платформи для вивчення англійської граматики для учнів 4 класу стає актуальним завданням, щоб надати дітям можливість навчатися за допомогою сучасних засобів та забезпечити їм доступ до високоякісного освітнього матеріалу. Хоча існують різні платформи для розробки веб-застосунків такі як Joomla [54], Drupal [45] та Wix [67], WordPress [70], на нашу думку, виявляється особливо ефективним у сфері освітніх технологій. Його гнучкість, велика кількість доступних плагінів та активне співтовариство розробників роблять WordPress ідеальним рішенням для створення освітніх вебзастосунків.

Мета і завдання дослідження. Мета магістерської роботи – створити вебзастосунок “Вивчай англійську з Grammy” у середовищі WordPress з вивчення англійської граматики для учнів 4 класу загальноосвітньої школи. З цією метою передбачено вирішення таких завдань:

- охарактеризувати психолого-педагогічні особливості молодшого шкільного віку;
- проаналізувати паперові підручники з англійської мови та програму МОН 4 класу загальноосвітньої школи;
- виділити ІТ-платформи для навчання англійської мови;
- дослідити використання гейміфікації у навчанні граматики;
- охарактеризувати загальні можливості та функції середовища WordPress;
- створити вебзастосунок “Вивчай англійську з Grammy”;
- описати етапи розробки вебзастосунку;
- розробити структуру та контент для уроків англійської граматики в рамках вебзастосунку;
- проаналізувати ефективність навчального контенту та самого вебзастосунку.

Об’єкт та предмет дослідження. Об’єктом дослідження є граматика англійської мови. Предметом дослідження є комп’ютерне моделювання процесу вивчення граматики англійської мови учнями 4 класу загальноосвітньої школи.

Методи дослідження. У ході дослідження були використані такі методи:

- спостереження й узагальнення (для уточнення підходів до вивчення англійської граматики в онлайн-середовищі);
- аналіз і синтез (для аналізу підручників та програм МОН для 4 класу);
- метод комп’ютерного моделювання;
- тестування та оцінювання (для перевірки ефективності платформи).

Практична та теоретична значущість результатів дослідження. У результаті дослідження було створено вебзастосунок “Вивчай англійську з

Grammy” [11] і він демонструє, як з допомогою цифрових технологій можна ефективно вирішити проблему засвоєння учнями складних граматичних конструкцій. Вебзастосунок використовує ігрові елементи та візуальні матеріали для забезпечення більшої зацікавленості та кращого розуміння матеріалу. Отримані в ході експерименту дані підтверджують, що такий підхід може значно покращити якість освіти та сприяти більш ефективному засвоєнню знань.

Матеріал дослідження. 1. Граматичний складник підручників з англійської мови Оксана КАРПЮК “English with smiling Sam 4” [15]; Світлана ГУБАРЄВА, Оксана ПАВЛІЧЕНКО «Англійська мова Start Up! 4 клас» [13]; Герберт ПУХТА, Гюнтер ГЕНГРОС, Пітер ЛЬЮЇС-ДЖОНС “Quick Minds 4” [60]; Гаральд МІТЧЕЛЛ, Марілені МАЛКОГІАНІ “Smart Junior 4” [57]; Тетяна БУДНА «Англійська мова. English. 4 клас» [1]. 2. Інформаційне середовище програми.

Апробація роботи відбувалась на: 1. Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Гуманітарний простір науки: досвід та перспективи» [22] 2. XV Міжнародній науково-практичній конференції «Innovative technologies in the field of human services» [23].

Структура роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку літератури, додатків.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ НАВЧАННЯ ГРАМАТИКИ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

1.1. Психолого-педагогічні особливості молодшого шкільного віку

Шкільний вік – це важливий етап у розвитку дитини, який включає в себе кілька періодів: молодший, середній та старший. Кожен з цих періодів має свої унікальні особливості, які визначаються фізичним, психологічним та соціальним розвитком дитини.

Молодший шкільний вік – це час початку офіційного навчання для дітей віком від 6-7 до 10-11 років. На цьому етапі діти активно освоюють навчальні матеріали та формують свої соціальні навички [14, с. 6].

Середній шкільний вік охоплює дітей віком від 11-12 до 14-15 років. У цей період діти стають більш самостійними та відповідальними, і продовжують активно навчатися, розвиваючи свої пізнавальні та творчі здібності [14, с. 7].

Старший шкільний вік – це час підготовки до вищої освіти та майбутньої кар'єри. Діти віком від 15 до 17-18 років зосереджуються на поглибленому вивченні предметів та виборі своєї майбутньої професії [14, с. 7].

Розуміння цих особливостей допомагає педагогам та батькам краще адаптувати методи навчання та виховання до потреб дітей на кожному етапі їхнього розвитку. Важливо враховувати фізичні, психологічні та соціальні аспекти кожного віку для досягнення оптимальних результатів у навчанні та розвитку дитини.

Ці особливості розвитку дітей досліджувались такими відомими науковцями: Таїсія КОМАР [16], Олена МЕНЬШИХ [18], Наталія ПРОРОК [24]. Станіслав РЕПНЕВСЬКИЙ [25], Володимир СЕРГІЄНКО [27], Гульбахор СИДІКОВА [63], Лариса ТКАЧЕНКО [30], Христина ЮДКІНА [37]. За аналізом їхніх публікацій була створена таблиця 1.

Таблиця 1. Особливості розвитку дітей

Особливості	Молодший шкільний вік	Середній шкільний вік	Старший шкільний вік
-------------	-----------------------	-----------------------	----------------------

Фізичний розвиток	Активний ріст і розвиток організму; формування моторики; зміни у роботі нервової системи.	Завершення основного фізіологічного росту; удосконалення координації рухів.	Фізична зрілість; стабілізація росту; формування статевих ознак.
Психологічний розвиток	Розвиток абстрактного мислення; формування основних психологічних процесів (увага, пам'ять, мислення); розвиток емоційної сфери.	Удосконалення мислення; формування психічних процесів; збагачення емоційного досвіду.	Розвиток логічного мислення; формування самосвідомості та самостійності.
Соціальний розвиток	Формування навичок спілкування; адаптація до колективу; розвиток емпатії та взаєморозуміння	Розширення соціального кола; формування стійких міжособистісних відносин.	Самоідентифікація в соціальній групі; формування ціннісних орієнтацій.

Педагогічний процес	Формування навчально-пізнавальних умінь; активізація пізнавальної активності; індивідуалізація навчання.	Забезпечення навчання з урахуванням інтересів та здібностей учнів; розвиток самостійності та критичного мислення.	Сприяння самореалізації та самовираженню учнів; підтримка готовності до вибору майбутньої професії.
---------------------	--	---	---

Обрані особливості відображають ключові аспекти розвитку дитини на різних етапах шкільного віку. Фізичний розвиток відображає процеси зростання, розвитку моторики та формування статевих ознак, що є фундаментальними аспектами на шляху до зрілості. Психологічний аспект включає розвиток мислення, емоційної сфери та соціальної адаптації, оскільки це визначає спосіб, яким дитина сприймає світ і взаємодіє з ним. Соціальний аспект розвитку відображає формування соціальних навичок та відносин у спільноті, що є важливим для успішного інтегрування в суспільство. Педагогічний аспект підкреслює значення індивідуального навчання, розвитку самостійності та підготовки до майбутньої кар'єри, що відображає важливість освіти у формуванні особистості. Таким чином, обрані особливості відображають комплексний підхід до розуміння розвитку дитини на шляху до дорослості. У контексті обговорення психолого-педагогічних особливостей різних шкільних вікових груп важливо враховувати вплив сімейного середовища та стилю виховання на формування особистості дитини. Незважаючи на можливість розвитку гармонійної особистості навіть у несприятливих умовах, дослідження Наргізи АЛІМОВОЇ [40] підтверджують значний вплив батьківського підходу на процес розвитку дитини. У деяких випадках недбале ставлення до виховання може призвести до того, що діти, які потенційно могли б стати активними прихильниками знань та моралі, віддають перевагу негативним впливам та

течіям, що спричинює їх відчуження від цінностей знань та доброчесності. Такий підхід підкреслює важливість уважного та дбайливого ставлення до виховання дітей на кожному етапі їхнього шкільного віку.

Молодший шкільний вік – це період у житті дитини, коли вона лише починає свій шлях у світі знань, умінь і навичок. Вік є критичним для формування основ навчання і розвитку особистості [17, 32].

Вибір дослідження саме молодшого шкільного віку має ряд обґрунтувань.

По-перше, молодший шкільний вік є важливим етапом у психолого-педагогічному аспекті, оскільки саме на цьому етапі формуються основи навчання та виховання, які визначають подальший успіх у навчанні і житті. Дитина на початку шкільного навчання переживає значні зміни у своєму житті, а також у способі мислення та сприйнятті навколишнього світу .

По-друге, молодший шкільний вік характеризується інтенсивним фізіологічним і психологічним розвитком. Дитина у цьому віці активно освоює нові навички, вміння і здібності, що є важливим для її подальшого успіху в навчанні та житті. Тому вивчення психолого-педагогічних особливостей молодшого шкільного віку дозволяє краще розуміти цей процес та впливати на нього з метою досягнення оптимальних результатів.

Психологічні особливості молодшого шкільного віку визначаються переважно періодом інтенсивного розвитку когнітивних, емоційних та соціальних функцій дитини [31, с. 149].

Однією з ключових психологічних особливостей молодшого шкільного віку є формування абстрактного мислення. Дитина на цьому етапі вже може уявляти ідеї та концепції, які не пов'язані безпосередньо з конкретними об'єктами. Це відкриває нові можливості для навчання та розвитку, але також може призвести до збентеження і плутання, оскільки дитина ще не повністю оволоділа цим видом мислення.

Ще однією важливою психологічною особливістю є формування основних психологічних процесів, таких як увага, пам'ять, мислення. На цьому етапі дитина починає активно розвивати ці процеси, але ще не завжди може

контролювати їх повністю. Потрібна педагогічна підтримка для стимулювання цих процесів і їх правильного розвитку.

Емоційний розвиток також є важливою складовою психологічних особливостей молодшого шкільного віку. Дитина навчається розпізнавати та виражати свої емоції, розвиває емпатію та взаєморозуміння. Важливою задачею педагогів є створення сприятливого емоційного клімату в класі, де кожен учень відчуває себе комфортно і підтримано.

Ще однією важливою психологічною особливістю є розвиток самосвідомості та самостійності. Дитина на цьому етапі починає усвідомлювати себе як індивіда та формувати власні думки і переконання. Педагогам потрібно стимулювати цей процес, сприяючи розвитку самостійності та відповідальності учнів за своє навчання та поведінку.

Психолого-педагогічні особливості молодшого шкільного віку визначаються не лише процесами когнітивного та емоційного розвитку, але і соціальними аспектами. На цьому етапі діти активно вступають у взаємодію зі своїм оточенням, формують навички спілкування та адаптуються до соціального середовища. Здатність до ефективної комунікації та розвиток емпатії стають ключовими аспектами успішного соціального адаптивного розвитку на цьому віковому етапі [27, с. 151].

Крім того, на молодшому шкільному віці формується важлива педагогічна основа для подальшого навчання. Педагогічний процес націлений на формування навчально-пізнавальних умінь, стимулювання пізнавальної активності та індивідуалізацію навчання [62]. Важливою задачею є забезпечення навчання з урахуванням інтересів та здібностей учнів, а також розвиток самостійності та критичного мислення.

Педагогічні особливості молодшого шкільного віку виявляються у тому, що діти на цьому етапі починають більш усвідомлено сприймати свою діяльність і активніше зосереджуються на навчальних завданнях. Проте вони ще не здатні зосереджувати увагу довго без близької мотивації, наприклад, очікування похвали від вчителя [58].

У цьому віці діти мають схильність до спонтанного привертання уваги до цікавих об'єктів, що свідчить про розвинену мимовільну увагу. Щодо пам'яті, вони краще запам'ятовують конкретні факти, а не абстрактні поняття, та здатні до механічного запам'ятовування.

Уява у дітей молодшого шкільного віку зазвичай має відтворюючий характер, але поступово розвивається в напрямку творчості, що дозволяє їм уявляти нові образи та створювати нові комбінації.

Навчальний процес на цьому етапі сприяє переходу від сприйняття зовнішніх ознак явищ до розуміння їхньої суті. Діти стають здатними робити перші узагальнення та висновки, що сприяє формуванню наукових понять та розвитку мислення [30].

Для того щоб розвивати творчі здібності молодших школярів у навчальному процесі, важливо враховувати кілька аспектів, які сприяють формуванню активної та самостійної позиції дитини щодо навчання та розвитку її творчих здібностей [64].

По-перше, вчителі повинні встановлювати з учнями особистісно-орієнтовані стосунки, сприяючи вибору навчальних методів та завдань, які зацікавлюють та стимулюють саморозвиток. Важливо залучати дітей до активної участі в навчальному процесі, дозволяючи їм виражати власні думки та ідеї.

По-друге, використання методів, спрямованих на розвиток творчих здібностей, відіграє ключову роль у формуванні креативності та самовираження учнів. Застосування інтерактивних та ігрових форм роботи, розв'язання творчих завдань та проблем сприяє розвитку уяви та критичного мислення.

Систематичний підхід до навчання в творчому середовищі забезпечує учням можливість для самовираження та реалізації своїх творчих потенцій. Важливо створити умови, що сприяють розвитку креативності та ініціативи учнів, дозволяючи їм вільно вибирати напрямок та форму власної творчої діяльності. Такий підхід до навчання допомагає не лише розвивати творчі здібності дітей, а й створює умови для їхнього всебічного розвитку та самореалізації у навчальному середовищі [33].

Таким чином можна зазначити, що молодший шкільний вік є важливим періодом у житті дитини, коли відбувається інтенсивний розвиток не лише фізіологічних, але й психологічних та соціальних аспектів особистості [34]. Вивчення психолого-педагогічних особливостей цього віку дозволяє краще зрозуміти та впливати на процес навчання та розвитку дітей з метою досягнення оптимальних результатів. Важливим завданням для педагогів є створення сприятливого середовища, яке б сприяло розвитку творчих здібностей та самореалізації учнів, а також враховувало б їхні індивідуальні особливості та потреби. Такий підхід до навчання та виховання дітей молодшого шкільного віку сприяє їхньому всебічному розвитку та підготовці до подальшого життя.

1.2. Аналіз паперових підручників та програми МОН для 4 класу

Аналіз підручників та програми для цього класу дозволить визначити їхню ефективність у стимулюванні мовного розвитку дітей та відповідність сучасним вимогам освітнього процесу. За наказом МОН від 16.01.2021 № 53 [19] було надано гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» таким підручникам для 4 класу з англійської мови закладів загальної середньої освіти:

- Оксана КАРПЮК “English with Smiling Sam 4” [15];
- Світлана ГУБАРЄВА, Оксана ПАВЛІЧЕНКО «Англійська мова Start Up! 4 клас» [13];
- Герберт ПУХТА, Гюнтер ГЕНГРОС, Пітер ЛЬЮЇС-ДЖОНС “Quick Minds 4” [60];
- Гаральд МІТЧЕЛЛ, Марілені МАЛКОГІАНІ “Smart Junior 4” [57];
- Тетяна БУДНА «Англійська мова. English. 4 клас» [1].

У кожному підручнику можна визначити такі важливі для навчання аспекти: візуальне оформлення обкладинки підручників, граматичний складник підручників та його відповідність програмі МОН. Розглянемо кожен підручник за визначеною аналітичною схемою.

Візуальне оформлення обкладинки підручників

Аналізуючи візуальне оформлення підручників з англійської мови для 4 класу, варто врахувати кольорову гаму, компоновання, ілюстрації та привабливість для цільової вікової групи.

Оксана КАРПЮК “English with Smiling Sam 4” [15]

Обкладинка яскрава та сповнена різноманітною діяльністю, що приваблює увагу молодих учнів. Присутність милого персонажа – Смайлінг Сема, додає книзі дружнє обличчя. Також тут зображені відомі пам'ятки в мультяшному стилі. Обкладинка цього підручника може бути візуально привабливою для дітей, оскільки вона натякає на пригоди та веселощі у навчанні.

Світлана ГУБАРЄВА, Оксана ПАВЛІЧЕНКО «Англійська мова Start Up! 4 клас» [13]

Космічний корабель – унікальний елемент, що може символізувати захоплювальну подорож у навчання. Великий та чіткий заголовок легко читається, а дія на обкладинці натякає на динаміку. Космічна тема може бути привабливою, хоча й може здаватися більш узагальненою та не специфічною для мовного навчання.

Герберт ПУХТА, Гюнтер ГЕНГРОС, Пітер ЛЬЮЇС-ДЖОНС “Quick Minds 4” [60]

Абстрактний, енергійний дизайн із яскравими кольорами може привернути увагу дитини. Великий текст назви у 3D дає йому сучасний вигляд. Однак він не має освітнього зображення або героїв, які могли б зацікавити дитину. Зображення дуже абстрактне та не натякає навіть на те, що цей підручник створений для вивчення англійської мови дітьми.

Гаральд МІТЧЕЛЛ, Марілені МАЛКОГІАНІ “Smart Junior 4” [57]

На обкладинці зображені персонажі, які займаються музикою, що натякає на креативність та активність. Ігровий шрифт та яскраві кольори привабливі, але зображення менш безпосередньо пов'язане з вивченням мови та більше із загальною освітою або позакласними активностями.

Тетяна БУДНА «Англійська мова. English. 4 клас» [1]

Обкладинка має більш традиційний освітній вигляд з чітким акцентом на англійські визначні місця, що безпосередньо пов'язано з предметом. Однак дизайн менш динамічний та може бути не таким візуально привабливим для дітей через його більш статичні зображення та конвенційне компонування.

Граматичний складник підручників та його відповідність програмі МОН

Наразі існують 2 типові освітні програми Нової української школи для 3-4 класів [21], розроблені під керівництвом Олександри САВЧЕНКО [28] та Романа ШИЯНА [29]. У типовій освітній програмі, розробленій Олександрою САВЧЕНКО, мовний інвентар іноземних мов розписаний конкретніше, ніж у програмі Романа ШИЯНА, тому будемо використовувати цю освітню програму за основу для порівняння.

Мовний інвентар англійської мови за програмою Олександри САВЧЕНКО [28, с. 45] для 4 класу має такі теми (табл. 2).

Таблиця 2. Мовний інвентар – граматики

Категорія змісту	Структура граматичної теми
Adjective	comparative and superlative forms of adjectives
Adverb	adverbs and adverbials of frequency and movement
Clause	statements with subject + verb + object
Conjunction	basic connectors “but/and/or” “because” for causes and reasons
Determiner	“how” questions for time, measurement, size and quantity “a/an” with jobs
Modality	“would like to” + infinitive
Verb	Present Continuous, Future Simple for plans and intentions

Ці підручники є підручниками нового покоління, які мають зв'язок з інтерактивними формами, зокрема аудіо- та відеосупроводом.

Оксана КАРПЮК “English with Smiling Sam 4” [15]

Підручник Оксани КАРПЮК з англійської мови для 4 класу, виданий у 2021 році, призначений для використання в школах та відповідає основним

вимогам до змістового наповнення за новою програмою. Він охоплює основні теми, які мають бути опановані учнями. У підручнику не вистачає пояснення граматики не тільки у формі таблиць, немає повного пояснення правил. Підручник має аудіосупровід, не вистачає відео-уроків для пояснення граматики.

Світлана ГУБАРЄВА, Оксана ПАВЛІЧЕНКО «Англійська мова Start Up! 4 клас» [13]

Підручник «Англійська мова» для 4 класу, авторства Світлани ГУБАРЄВОЇ, відповідає основним вимогам програми Міністерства освіти і науки України, оскільки включає граматичні структури, необхідні для цього рівня. Підручнику не вистачає більш ігрових та візуальних вправ на вивчення базових граматичних концепцій, таких як вживання артиклів “a/an”, правильного вживання часів, формування запитальних та заперечних речень. Також корисними були б вправи на розрізнення та використання прийменників місця і часу, що часто викликає труднощі у школярів. Практичні завдання на побудову коротких діалогів з використанням вивчених граматичних структур допомогли б учням краще застосовувати теоретичні знання на практиці. Підручник має аудіосупровід, відеосупровід відсутній.

Герберт ПУХТА, Гюнтер ГЕНГРОС, Пітер ЛЬЮЇС-ДЖОНС “Quick Minds 4” [60]

Підручник для вивчення англійської мови відповідає усім вимогам програми МОН України. Герберт ПУХТА, Гюнтер ГЕНГРОС та Пітер ЛЬЮЇС-ДЖОНС максимально змогли наситити підручник кольоровими зображеннями, які привертають увагу школяра. В аспекті граматичних вправ, у підручнику “Quick Minds 4” не вистачає практики, а саме вправ для відпрацювання правил. На одне правило надана лише 1-2 вправи, що зовсім не гарантує засвоєння матеріалу. Підручник має аудіосупровід та відеосупровід.

Гаральд МІТЧЕЛЛ, Марілені МАЛКОГІАНІ “Smart Junior 4” [57]

Як і попередній підручник, “Smart Junior 4” від видавництва «Лінгвіст», авторами якого є Гаральд МІТЧЕЛЛ та Марілені МАЛКОГІАНІ, відповідає усім рекомендаціям та вимогам Міністерства освіти та науки України містить усі

граматичні теми. Цей підручник націлений більше на комунікативний аспект вивчення англійської мови, аніж на граматичний, тому завдань для засвоєння граматики в цьому підручнику не вистачає, а саме завдань, які скеровують учня самостійно вписувати варіант відповіді, а не обирати із запропонованих, що є набагато легшим завданням, оскільки існує ймовірність вгадати правильний варіант. Цей підручник досить яскравий та заохочує до вивчення мови. Підручник має аудіо- та відеосупровід.

Тетяна БУДНА «Англійська мова. English. 4 клас» [1]

На основі аналізу підручника «Англійська мова» для 4 класу авторства Тетяни БУДНОЇ, видання 2021 року, можна зробити висновок, що він покриває мовний інвентар програми Міністерства освіти і науки України. Для ефективного засвоєння матеріалу і розвитку практичних навичок учнів може знадобитись більше вправ на застосування вивченого в реальних ситуаціях, особливо в контекстах, що вимагають активного використання мови. Також, можливо, варто розглянути додавання додаткових ігор, проєктів і інтерактивних завдань, які б сприяли кращому засвоєнню граматичних структур.

Аналізуючи різноманітні підручники для навчання англійської мови в 4 класі, можна зазначити, що кожен із них відповідає основним вимогам програми Міністерства освіти і науки України щодо змістового наповнення. Однак у більшості з них є певні недоліки, які варто врахувати для покращення ефективності процесу навчання.

Підручники, які надають лише обмежену кількість граматичних вправ або не пояснюють правила достатньо повно, можуть не забезпечити формування належної граматичної бази знань і умінь в учнів. Також варто врахувати потребу у більшій кількості практичних завдань, які б допомагали учням застосовувати теоретичні знання у реальних ситуаціях.

Урахування цих аспектів може допомогти створити більш корисні навчальні матеріали, що сприятимуть якіснішому засвоєнню граматичних структур та розвитку комунікативних навичок учнів.

Сучасні методи навчання англійської мови

Сучасні методи навчання англійської мови для учнів початкової школи розроблені із врахуванням психологічних і вікових особливостей дітей, а також для стимулювання їх інтересу і активності в процесі навчання [12, с. 110]. Кожен з цих методів має свої унікальні характеристики:

Метод асоціативних символів

Метод асоціативних символів заснований на використанні зображення, жестів, міміки та інших несловесних елементів для асоціації з певними словами чи граматичними конструкціями іноземної мови. Це сприяє кращому запам'ятовуванню і розумінню матеріалу завдяки візуалізації та емоційному залученню. Ігровий елемент методу робить навчання більш захопливим і менш виснажливим для дітей [12, с. 111].

Метод повної фізичної реакції

Метод повної фізичної реакції заснований на принципі виконання фізичних дій у відповідь на інструкції вчителя, висловлені іноземною мовою. Цей підхід дозволяє учням активно включатися в процес навчання, покращує розуміння мови та підтримує емоційне залучення. Діти краще запам'ятовують слова та вирази, асоціюючи їх з певними діями [12, с. 112].

Метод ключового слова

Метод ключового слова використовує асоціації між словами іноземної мови та подібними за звучанням або значенням словами рідної мови. Це допомагає учням швидше запам'ятовувати нову лексику, використовуючи вже відомі слова як «мости» для засвоєння нових понять. Метод стимулює мнемонічні навички і розвиває креативне мислення [12, с. 112].

Природовідповідний комунікативно-ігровий метод

Цей метод комбінує елементи природного мовного засвоєння з ігровою діяльністю, створюючи багатий комунікативний контекст, в якому діти можуть вивчати іноземну мову. Включає в себе рольові ігри, інсценівки, пісні та інші ігрові форми, що дозволяють дітям використовувати мову в природних комунікативних ситуаціях. Цей підхід не лише сприяє засвоєнню мовних навичок, але й розвиває соціальні вміння, допомагаючи учням краще взаємодіяти

один з одним та вчителем через посередництво іноземної мови. Важливою частиною методу є створення позитивного емоційного фону, що стимулює мотивацію до навчання та забезпечує більш високий рівень залучення дітей [12, с. 113].

Проектування цих методів на підручники англійської мови для початкової школи можна втілити різними способами.

Метод асоціативних символів

Використання ілюстрацій і символів, тобто кожен новий лексичний або граматичний матеріал може бути представлений через ілюстрації, символи чи фотографії.

Метод повної фізичної реакції

Підручник може містити спеціальні вправи або ігри, де дії учнів відповідають вказівкам англійською мовою.

Метод ключового слова

Розділи з таблицями або схемами, де зіставляються слова англійської мови з подібними за звучанням або значенням словами рідної мови, щоб утворити «міст» для запам'ятовування, або спеціальні завдання, які стимулюють креативне мислення і розвиток мнемонічних навичок через створення власних асоціацій.

Природовідповідний комунікативно-ігровий метод

Підручник може включати текстові та візуальні матеріали для рольових ігор, що відтворюють реальні життєві ситуації та спонукають до використання мови в природних контекстах. Розділи з піснями та віршами англійською мовою, які діти можуть використовувати для ігрової діяльності.

У вищезазначених підручниках англійської мови для 4 класу зазначені методи навчання реалізуються таким чином:

Метод асоціативних символів використовується через велику кількість ілюстрацій, символів та візуальних зображень, які допомагають учням асоціювати нову лексику з відомими образами. Підручники містять ігрові вправи та завдання, де діти мають асоціювати слова з певними зображеннями або діями,

наприклад, вказуючи на ілюстрації або виконуючи дії згідно з інструкціями вчителя на англійській мові.

Метод повної фізичної реакції втілений через рухливі ігри та фізичні вправи, які супроводжуються інструкціями вчителя. Діти виконують фізичні дії у відповідь на команди англійською мовою, що допомагає їм засвоїти лексику та вирази через дію. Кожен підручник має аудіосупровід.

Метод ключового слова реалізований через вправи та ігри, які спонукають дітей знаходити асоціації між словами англійською та рідною мовою. Це може включати порівняння слів за звучанням або значенням, створення малюнків або символів для ключових слів.

Природовідповідний комунікативно-ігровий метод застосований через комунікативні вправи, рольові ігри та ситуативні завдання, де учні можуть використовувати мову в природних контекстах. Ігрові ситуації, сюжетно-рольові ігри, пісні та інсценізації дозволяють дітям використовувати англійську мову в реальних або імітованих життєвих ситуаціях.

Аналіз засвідчує, що підручники недостатньо розкривають метод ключового слова, особливо у контексті розвитку креативного мислення і мнемонічних навичок. Хоча вони містять елементи, які спонукають дітей до пошуку асоціацій, недостатньо акцентується на створенні власних асоціацій або використанні мнемотехнік, які би сприяли кращому запам'ятовуванню та розумінню нових слів. Більше уваги на розвитку цих навичок можна було б забезпечити через більшу кількість завдань на креативне мислення, де учні могли б самостійно створювати історії або сценки, використовуючи нову лексику та граматику.

Підводячи підсумок детального аналізу навчальних матеріалів для четвертокласників, ми приходимо до висновку, що, безперечно, підручники для вивчення англійської мови у 4 класі в цілому відповідають затвердженим стандартам та ключовим вимогам, ретельно розробленими експертами Міністерства освіти і науки України. Ці навчальні посібники охоплюють досить широкий діапазон граматичних тем, забезпечуючи учнів необхідним базовим

знанням. Проте, варто зазначити, що в контексті сучасного динамічного освітнього процесу, який невинно розвивається та адаптується до потреб молодого покоління, існують додаткові можливості для покращення та оптимізації викладання граматики. Уведення та інтеграція додаткових інноваційних ресурсів та передових технологій можуть сприяти значно глибшому та всебічному засвоєнню граматичного матеріалу учнями. Такий комплексний та інтерактивний підхід, безсумнівно, зможе забезпечити більш якісне та ефективне розуміння граматичних правил і конструкцій, а також перетворити процес навчання на значно більш захоплювальну, цікаву та продуктивну діяльність для школярів. Використання таких новітніх педагогічних методів і технологій не тільки сприятиме підвищенню мотивації учнів, але й дозволить їм ефективніше засвоювати та застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях, що, в свою чергу, сприятиме формуванню міцної мовної компетенції.

З огляду на вищезазначене, стає очевидним, що застосування інноваційних підходів та впровадження передових ІТ-технологій у процес викладання англійської мови може відігравати ключову роль у модернізації освітнього процесу та адаптації його до потреб сучасного покоління учнів. Цифровізація навчання відкриває нові горизонти для ефективної взаємодії вчителя та учнів, а також надає безліч можливостей для глибшого засвоєння мовного матеріалу через ігрові форми, мультимедійні презентації, інтерактивні завдання та використання спеціалізованих навчальних додатків.

1.3. ІТ-платформи навчання англійської мови

У сучасному світі існує велика кількість платформ для вивчення англійської мови, що використовують передові технології для розуміння граматики, розширення словникового запасу та вдосконалення комунікативних навичок. Серед них вирізняються Duolingo [46], British Council [56] і ISLCollective [53], кожна з яких має свої унікальні особливості та методики навчання. Вибір платформ Duolingo, British Council і ISLCollective для вивчення

англійської мови обумовлений їхніми унікальними особливостями та методиками навчання, що робить їх ідеальними інструментами для різних аспектів мовного розвитку.

Duolingo – це одна з найпопулярніших платформ для вивчення мов, яка заснована на принципах гейміфікації, що робить процес навчання інтерактивним та захоплювальним. Започаткована в 2011 році Луїсом фон АНОМ і Северином ХАКЕРОМ [20], платформа має на меті зробити освіту доступною для всіх, незалежно від їхнього місцезнаходження або платіжних можливостей.

Duolingo використовує передові технології та науково обґрунтовані методики навчання для того, щоб максимально ефективно вчити нові мови. Одна з ключових особливостей Duolingo – це її гейміфікований підхід. Кожен урок побудований як серія ігрових завдань, які несуть в собі елементи конкуренції та винагороди. Користувачі виконують вправи на переклад, вимову, слухання та граматику, за що отримують бали досвіду та віртуальні монети [48]. Такий підхід мотивує навчатися регулярно, адже користувачі можуть спостерігати за своїм прогресом, підніматися в рейтингових таблицях та отримувати нагороди за активність та досягнення. Duolingo адаптує навчальний досвід під кожного користувача. Використовуючи алгоритми машинного навчання, платформа аналізує відповіді та прогрес учня, щоб пропонувати вправи, які найбільше відповідають його рівню знань і потребам. Це дозволяє користувачам ефективно використовувати свій час, сконцентрувавшись на слабких моментах і швидко просуватися вперед. Також на платформі можна вивчати понад 30 мов, включаючи англійську, іспанську, французьку, німецьку, італійську, китайську та багато інших. Додаток регулярно оновлюється, додаючи нові мови та курси, що робить його універсальним інструментом для людей із різними мовними інтересами.

Перейдемо до переваг та недоліків Duolingo.

Таблиця 3. Переваги та недоліки Duolingo

Переваги	Недоліки
----------	----------

Навчальний процес структурований як серія міні-ігор, що робить навчання захопливим і менш монотонним.	Може не забезпечити достатньо практики у живому спілкуванні.
Користувачі можуть вчитися в будь-якому місці та в будь-який час, мати доступ до курсів через веб-сайт або мобільний додаток.	Курси можуть бути спрощеними і не охоплюють всіх аспектів мови, особливо на вищих рівнях володіння.

Отже, Duolingo – це інноваційна платформа, яка робить вивчення мов доступним, веселим та ефективним завдяки гейміфікації та персоналізації. Вона ідеально підходить для початківців та тих, хто шукає гнучкий та інтерактивний спосіб вивчення мови. Попри деякі обмеження, Duolingo продовжує бути однією з найпопулярніших платформ для мільйонів людей по всьому світу, які прагнуть навчитися нових мов або покращити свої мовні навички.

British Council [56] пропонує широкий спектр освітніх ресурсів і програм для вивчення англійської мови, спеціально розроблених для дітей, включно з учнями початкових класів, як-от четвертий клас. Організація, заснована у Великобританії, має багаторічний досвід у просуванні англійської мови та культури по всьому світу, надаючи якісні освітні матеріали та програми, що сприяють ефективному вивченню мови.

British Council розробила низку ігор та інтерактивних вправ, призначених для молодших школярів. Ці ресурси охоплюють різні аспекти мови, включно з лексикою, граматику, вимовою та слуховим сприйняттям. Вони представлені у вигляді захоплювальних ігор, які мотивують дітей до навчання через гру, роблячи процес вивчення мови веселим та ефективним.

Для візуального навчання British Council пропонує серію освітніх відео, які викладають мовні концепції через розважальний контент, розроблений спеціально для дітей. Відео часто супроводжуються піснями, розповідями та іншими візуальними елементами, що допомагає дітям краще засвоювати нову лексику та мовні структури.

Для додаткової практики читання British Council пропонує електронні книги та історії, які допомагають дітям розширювати словниковий запас та покращувати розуміння прочитаного. Ці матеріали часто супроводжуються вправами на розуміння тексту, що дозволяє дітям перевірити свої знання.

Перейдімо до переваг та недоліків British Council.

Таблиця 4. Переваги та недоліки British Council

Переваги	Недоліки
Всі ресурси та програми розроблені з урахуванням вікових особливостей дітей, забезпечуючи безпечне навчальне середовище.	Індивідуальний підхід може бути обмежений.
Ресурси British Council спрямовані на розвиток навичок самостійного навчання. Навчальні матеріали в різних форматах, включаючи ігри, відео, історії та інтерактивні завдання.	У молодших школярів, які використовують онлайн-ресурси для навчання, може бути обмежена можливість отримати персоналізований зворотній зв'язок.

British Council є цінним ресурсом для навчання англійської мови, що пропонує якісні та різноманітні матеріали, адаптовані для дітей, зокрема молодших школярів, що сприяє комплексному розвитку мовних навичок в інтерактивному та безпечному середовищі.

ISLCollective [53] – це відома онлайн-платформа для вчителів, яка спеціалізується на ресурсах для вивчення мов. Заснована в 2009 році Петером ЛАСЛО, Адамом ЛАСЛО та Бенедекком ПРІНЦЕМ [52], платформа покликана надавати високоякісні, доступні та творчі навчальні матеріали.

ISLCollective дозволяє вчителям з усього світу ділитися власними розробками уроків, вправами, відео та іншими освітніми матеріалами. Особливість ISLCollective полягає в тому, що вона надає інструменти для створення навчальних матеріалів, що допомагають вчителям адаптувати уроки під конкретні потреби їхніх учнів, а учням навчатись завдяки використанню цих

матеріалів. Відкрита база даних ресурсів містить матеріали на різні теми та рівні складності.

Перейдімо до переваг та недоліків ISLCollective.

Таблиця 5. Переваги та недоліки ISLCollective

Переваги	Недоліки
Величезна кількість різноманітних ресурсів, доступних безкоштовно	Матеріали можуть мати різну якість, оскільки вони створюються різними вчителями.
Учні мають доступ до широкого асортименту навчальних ресурсів, які включають робочі аркуші, відео, аудіоматеріали та інтерактивні завдання. Це дозволяє їм вибирати матеріали, які найкраще відповідають їхнім потребам і стилю навчання.	На відміну від деяких інших платформ, ISLCollective не надає персоналізованих шляхів навчання або адаптивних алгоритмів, що могли би допомогти учням оптимізувати свій навчальний досвід на основі їхнього прогресу і потреб.

ISLCollective є чудовим доповненням до традиційних методів вивчення мов і може значно підсилити процес навчання за умови активної участі та залучення учнів у процес вибору та використання навчальних ресурсів.

У сучасному світі доступність і різноманітність платформ для вивчення англійської мови дозволяє кожному знайти ідеальний інструмент для своїх освітніх потреб. Duolingo, British Council, і ISLCollective кожна по-своєму сприяє поліпшенню граматики, розширенню словникового запасу та вдосконаленню комунікативних навичок, використовуючи унікальні методики та передові технології. Duolingo з його гейміфікованим підходом до навчання мотивує регулярно вивчення мови через веселу інтерактивність. British Council забезпечує якісні освітні ресурси, зосереджені на різноманітті англійської мови та її культурному контексті, пропонуючи ігри, відео та інтерактивні вправи для молодших школярів. ISLCollective є корисною платформою для учнів, які шукають доступні та різноманітні ресурси для самостійного вивчення мов. Вона

пропонує широкий спектр навчальних матеріалів, що покривають різні аспекти мовного навчання, та дозволяє гнучко планувати навчальний процес завдяки можливості доступу до ресурсів у будь-який час і з будь-якого місця.

1.4. Гейміфікація в процесі навчання граматики англійської мови

Освітній процес невинно еволюціонує, і в останні десятиліття спостерігається значний розвиток використання гейміфікації для залучення учнів до навчання.

Термін «гейміфікація» вперше був широко використаний на початку 2010-х років [66], хоча концепція використання ігрових елементів у неігрових контекстах існувала і раніше. Цей термін став популярним завдяки консультантам і дизайнерам ігор, які шукали способи застосування ігрових принципів за межами традиційних ігрових сфер.

Один із перших відомих випадків використання терміна «гейміфікація» належить Ніку Пелінгу [66], британському програмісту та інвентору. Пелінг бачив великий потенціал у застосуванні ігрових технік за межами традиційних ігор та був переконаний, що це може зробити інтерфейси більш привабливими для користувача. Це включало, серед іншого, розробку ігрових інтерфейсів для торгових автоматів і банкоматів, де такий підхід міг би підвищити взаємодію користувачів із цими пристроями. Його робота та ідеї значно вплинули на подальше прийняття та розвиток гейміфікації як інструменту у багатьох галузях, включно з освітою, маркетингом та іншими сферами [66].

Проте, широке розповсюдження термін «гейміфікація» отримав пізніше, коли він почав використовуватися у маркетингу, освіті, сфері здоров'я та бізнесі для опису процесу впровадження ігрових елементів у неігрові сфери. Це включало використання систем нагород, прогресу, конкуренції між користувачами та інших ігрових технік для мотивації та залучення користувачів [26].

Гейміфікація стала популярною, оскільки виявилось, що вона може значно покращити залучення і мотивацію у різних сферах, стимулюючи людей досягати своїх цілей шляхом «ігрового» підходу до вирішення задач [42].

«Гейміфікація в освітньому процесі – підхід до заохочення мотивації та залучення учнів шляхом введення принципів ігрового дизайну в навчальне середовище» [44, с. 1].

Гейміфікація в контексті вивчення граматики іноземної мови вивчалася Андиком ЮНАНТО [72] та його командою. Їх дослідження було зосереджене на розробці вебзастосунку для вивчення англійської граматики, заснованого на принципах гейміфікації. Основна ідея дослідження полягає в тому, що інтеграція ігрових елементів може значно підвищити мотивацію та залучення студентів, перетворивши процес вивчення на захоплювальну та інтерактивну діяльність. У цьому контексті, гейміфікація розглядається не просто, як введення елементів розваги в освітній процес, а як стратегічний підхід до збільшення ефективності навчання.

Розроблення ка цього вебзастосунку базувалося на принципах гейміфікації, що надають студентам можливість набирати бали, проходити рівні та отримувати нагороди за виконання навчальних завдань та досягнення цілей. Це створює почуття досягнення та прогресу, що, як показано в дослідженні Андика ЮНАНТО та його команди [72], може значно покращити мотивацію та залучення учнів.

Однією з ключових характеристик цього дослідження [72, с. 1228] є його практична спрямованість. Розроблений вебзастосунок був протестований на реальних користувачах, що дозволило отримати безпосередній зворотний зв'язок від студентів. Результати тестування показали, що вебзастосунок має позитивний вплив на процес навчання, що зазначили більшість користувачів. Середній бал оцінки вебзастосунку становив 76 зі 100, що свідчить про високу оцінку його ефективності користувачами.

Андик ЮНАНТО та команда [72, с. 1229] також зазначають на певні обмеження та виклики, пов'язані з розробкою та впровадженням гейміфікованих

навчальних вебзастосунків. Серед них – необхідність урахування індивідуальних особливостей користувачів, технічні обмеження мобільних пристроїв та необхідність створення змістовного та освітньо значущого контенту.

Харваті ХАШІМ та його колеги [49] демонструють, що гейміфікація не лише покращує мотивацію, але й сприяє глибшому розумінню граматичних правил. Використання ігор в освіті дозволяє учням експериментувати з мовою в безпечному середовищі, де помилки є частиною навчального процесу, а не причиною для стресу чи невдачі. Це сприяє формуванню позитивного ставлення до навчання та бажанню продовжувати освітній процес.

Важливо зрозуміти, як первісні погляди на гейміфікацію еволюціонували до сучасного розуміння її ролі в освітньому процесі.

Таблиця 6. Початкове сприйняття та сучасне розуміння гейміфікації

Аспект гейміфікації	Початкове сприйняття	Сучасне розуміння
Основна мета	Розвага, без особливої уваги до освітньої цінності.	Збалансування між розвагою та освітнім змістом.
Застосування в освіті	Ігри в освіті часто розглядались як «перерва» між серйозним навчанням.	Ігрові елементи інтегровані в навчальні плани для підвищення мотивації та покращення розуміння навчального матеріалу.
Сприйняття викладачами	Викладачі часто сприймали гейміфікацію скептично, вважаючи її більше розвагою, ніж ефективним освітнім інструментом.	Більшість викладачів тепер визнають цінність гейміфікації, інтегруючи її в навчальні процеси як засіб для покращення залучення та навчальних результатів.

Результати навчання	Часто ігнорувалися або недооцінювалися.	Доведена здатність покращувати навчальні результати.
Технологічні можливості	Обмежені технологічні можливості.	Розширені технологічні можливості, включаючи мобільні застосунки, VR/AR.
Упровадження в навчальний процес	Використовувалась спорадично та часто як додатковий, необов'язковий компонент.	Стала важливою частиною навчального процесу, інтегруючись у структуру курсів та програм з метою підвищення результативності навчання.

Продовжуючи аналіз впливу гейміфікації на процес навчання граматики, необхідно зазначити, що інтеграція гейміфікації в освітній процес не тільки підвищує мотивацію та залучення учнів, але й сприяє розвитку критичного мислення, вирішенню проблем та креативності. За допомогою ігрових завдань та викликів діти навчаються стратегічно мислити, приймати рішення та розробляти інноваційні рішення для вирішення задач. Такий підхід не лише стимулює інтерес до навчання, але й підготовлює учнів до успішної комунікації в сучасному світі [61].

У контексті використання гейміфікації для поліпшення процесу вивчення англійської мови серед учнів молодшої школи, дослідження, проведене Ксін ВЕН, відкриває нові горизонти розуміння та застосування гейміфікації. Основною ідеєю роботи є глибинний аналіз того, як ігрові елементи можуть сприяти не лише засвоєнню лексичного матеріалу та граматичних правил, а й залученню учнів до активного використання англійської мови як інструменту комунікації [71, с. 497].

Автор виокремлює, що інтегроване застосування гейміфікації підвищує мотивацію до навчання, допомагає знизити стрес при спілкуванні мовою, що вивчається, та забезпечує глибше розуміння мовних конструкцій. Цей підхід не

тільки робить процес навчання більш захоплювальним, але й стимулює розвиток критичного мислення та аналітичних навичок учнів через мовленнєві ігри та завдання. Особлива увага у дослідженні надається здатності гейміфікації формувати позитивне ставлення до мови. Це виявляється в підвищенні самооцінки учнів щодо їхніх мовних здібностей та зниженні тривожності під час мовлення. Водночас, застосування гейміфікованих платформ спонукає учнів до більш активної участі в навчальному процесі, забезпечуючи їм можливість для практики в безпечному та підтримувальному середовищі. Дослідження також підкреслює важливість підходу освітян до інтеграції гейміфікації, який повинен базуватися на глибокому розумінні потреб та інтересів учнів. Викладачам пропонується використовувати гейміфікацію не як самоціль, а як інструмент для досягнення освітніх цілей, що сприятиме створенню більш динамічного та інтерактивного навчального середовища. Завдяки цьому дослідженню можна зробити висновок, що використання гейміфікації в освіті відкриває широкі перспективи для розвитку мовних навичок учнів, підвищуючи їхню мотивацію та залучення. Водночас, розуміння та адаптація гейміфікованих методів до конкретного освітнього контексту є ключовими для досягнення максимального навчального ефекту.

Окрім академічних переваг, гейміфікація має велике значення для розвитку соціальних навичок. Через гру учні вчаться працювати в команді, спілкуватися та ділитися ідеями. Це допомагає формувати вміння співпраці, взаємодопомоги та взаєморозуміння між учнями, які є невід'ємними для досягнення успіху в сучасному світі.

Водночас, імплементація гейміфікації вимагає уважного підходу та врахування певних викликів. Важливо збалансувати елементи змагальності, щоб уникнути надмірного стресу та тиску на учнів. Також важливим є встановлення здорових меж використання екранного часу та залежності від ігрового навчання.

Практичне впровадження гейміфікації в освітній процес вимагає чіткого визначення навчальних цілей та їх узгодження з ігровими активностями. Необхідно вибирати інструменти та платформи для гейміфікації, які

відповідають віковим особливостям та навчальним потребам учнів, а також забезпечують залучення та підтримку з боку вчителів та освітян [68].

У підсумку, гейміфікація відіграє ключову роль у сучасному освітньому процесі, пропонуючи інноваційні підходи до навчання граматики іноземної мови та інших предметів. Використання ігрових елементів та стратегій не лише робить навчання більш захоплювальним та ефективним, але й сприяє розвитку важливих навичок та компетентностей, необхідних для успішної адаптації учнів у швидкозмінному світі.

Висновки до розділу 1

З аналізу психолого-педагогічних особливостей молодшого шкільного віку, ретельного огляду підручників для 4 класу з англійської мови, дослідження можливостей сучасних платформ для вивчення англійської мови, та вивчення впливу гейміфікації на освітній процес, випливає глибоке розуміння необхідності комплексного підходу до освіти, який поєднує традиційні методики з інноваційними технологіями. Це особливо важливо для молодшого шкільного віку, де формуються основи мовної компетентності, і важливо створити міцний фундамент для подальшого розвитку навичок.

Підручники для 4 класу відповідають програмним вимогам, але їхня ефективність значно підвищилась би з використанням сучасних платформ, таких як Duolingo, British Council, та Grammarly, які роблять процес навчання не тільки більш інтерактивним, але й дозволяють індивідуалізувати навчальний досвід, забезпечуючи більше залучення та мотивацію учнів.

Гейміфікація відіграє ключову роль у цьому процесі, перетворюючи навчання на захоплювальну гру, де кожне граматичне правило та нове слово стає частиною великої пригоди. Це не лише підвищує інтерес до навчання, але й сприяє кращому засвоєнню матеріалу, розвитку критичного мислення, та важливих соціальних навичок. Важливо, що підхід до гейміфікації має бути збалансованим, з особливою увагою до індивідуальних особливостей кожного учня, щоб забезпечити максимальну ефективність навчання.

При створенні веб-застосунку для вивчення англійської мови важливо зосередитися на чіткості структури та інтуїтивно зрозумілому інтерфейсі, що сприятиме легкій навігації та ефективному управлінні контентом. Граматичні теми мають бути представлені з доступними поясненнями та практичними прикладами, які допоможуть учням глибше засвоїти матеріал. Основним висновком з цього аналізу є необхідність адаптації освітньої системи до вимог сучасності, враховуючи не тільки потреби учнів, але й швидкі зміни в освітніх технологіях і методиках навчання.

РОЗДІЛ 2. СТВОРЕННЯ ВЕБЗАСТОСУНКУ ДЛЯ НАВЧАННЯ ГРАМАТИКИ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

2.1. Загальна характеристика та функції системи WordPress

Системи управління контентом сайту (CMS – Content Management Systems) [43] відіграють ключову роль у сучасному веб-розробництві, дозволяючи користувачам легко створювати, редагувати та управляти контентом на веб-сайтах без необхідності глибоких знань у програмуванні або веб-дизайні. CMS забезпечують інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, який робить веб-технології доступними для широкого кола користувачів, від малих бізнесів до великих корпорацій, а також індивідуальних блогерів та неурядових організацій. Перші CMS були створені для спрощення процесу ведення веб-сайтів, дозволяючи власникам контенту оновлювати свої сайти без необхідності звертатися до розробників [35]. Сьогодні системи управління контентом стали значно більш потужними та гнучкими, надаючи інструменти для SEO-оптимізації, управління користувачами, мультимедійним контентом та іншими аспектами веб-сайту. Зараз веб-сайти стали легше створювати та оновлювати, що сприяло зростанню інтернету як платформи для бізнесу, освіти, розваг та соціального взаємодії. У цьому контексті система WordPress [70] з'являється не просто як одна з багатьох систем управління контентом, а як лідер у створенні та управлінні вебсайтів [43].

Продовжуючи аналіз ролі та значення систем управління контентом у сучасному цифровому просторі, важливо звернути увагу на ринкові частки різних CMS. Спектр доступних на ринку систем управління контентом є широким, проте деякі платформи виділяються своєю популярністю та впливом.

Як зазначено, на CMS працює більше половини всіх сайтів у Інтернеті, а WordPress, який лідирує на ринку, займає частку між 30% до 40% серед сайтів, які використовують систему управління контентом. Таке домінування WordPress свідчить про його високу адаптивність, користувацьку підтримку та широкий спектр можливостей, що відповідають потребам великої аудиторії від приватних блогерів до великих корпорацій [36].

Інші CMS, такі як Joomla!, Drupal, Wix, Shopify, та Squarespace, також мають значну частку на ринку, пропонуючи користувачам різні специфікації та можливості для реалізації їхніх унікальних проєктів в Інтернеті. Для наочного представлення ринкових часток різних CMS, розгляньмо діаграму (див. рис. 1), яка ілюструє відсотковий розподіл їх використання у світі. Діаграма відображає перевагу WordPress як найпопулярнішої CMS.

Це візуальне представлення підкреслює домінування WordPress та демонструє, як різноманітність доступних систем управління контентом сприяє створенню багатогранного та динамічного веб-простору, надаючи користувачам інструменти для реалізації їх цифрових ідей.

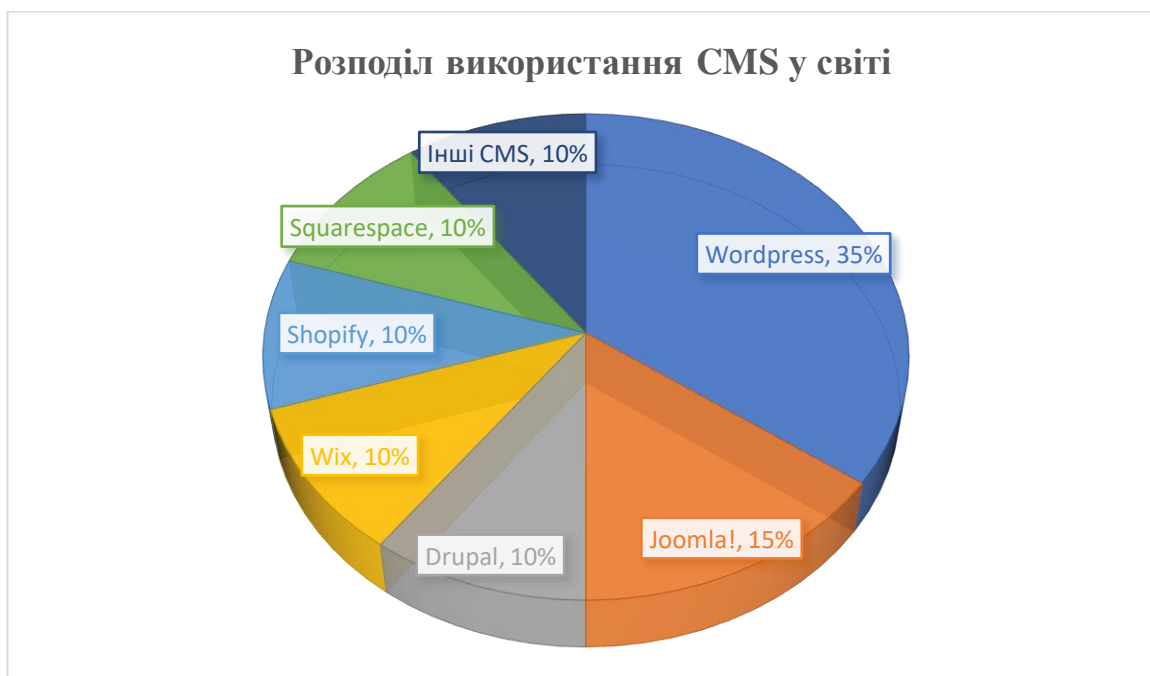


Рис.1. Розподіл використання CMS у світі

WordPress – це система управління контентом (CMS), що почала свій шлях у 2003 році як простий інструмент для створення блогів. Заснована Меттом Малленвегом і Майклом Валдріджем [69], вона швидко еволюціонувала з блогової системи в повнофункціональну CMS, що на сьогодні є однією з найпопулярніших в світі для створення веб-сайтів різного рівня складності. З моменту свого запуску WordPress пройшла довгий шлях розвитку. Спочатку вона був розроблений як система для спрощення процесу блогінгу, але з часом, завдяки своїй гнучкості та великій кількості плагінів та тем, стала

використовуватись для створення повноцінних веб-сайтів і онлайн-магазинів. Її відкритий код і велика спільнота розробників дозволили швидко адаптувати систему під зростаючі вимоги ринку.

Із моменту свого створення, WordPress зміцнила свої позиції як лідер серед систем управління контентом, пропонуючи користувачам не тільки інструменти для блогінгу, але й широкий спектр можливостей для розвитку веб-сайтів будь-якої складності. Завдяки своїй гнучкості, великій кількості плагінів і тем, а також активній спільноті, WordPress стала вибором мільйонів власників веб-сайтів по всьому світу. Порівняння WordPress з іншими відомими CMS дозволяє краще зрозуміти його переваги та можливості. Для цього давайте розглянемо таблицю порівняння з Joomla! – ще однією популярною системою управління контентом, яка часто використовується для створення веб-сайтів [38, 41].

Таблиця 7. Порівняння систем управління контентом сайту

Ознаки систем управління контентом сайту	WordPress	Joomla!
Заснування	2003 рік	2005 рік
Інтуїтивність	Висока. Легко освоїти новачкам.	Середня. Вимагає навчання.
Гнучкість	Висока завдяки тисячам плагінів.	Висока, але з меншою кількістю розширень.
SEO	Відмінна з плагінами.	Добра, але може вимагати додаткових налаштувань.
Безпека	Висока з правильними налаштуваннями.	Висока, але потребує уваги до оновлень.

Спільнота	Величезна та активна.	Велика, але менш активна, ніж у WordPress.
Підходить для	Блогів, корпоративних сайтів, інтернет-магазинів.	Веб-сайтів із складною структурою, соціальних мереж.

WordPress, заснована у 2003 році, вийшла як інструмент для блогів, але швидко трансформувалася в універсальну CMS, завдяки своїй великій спільноті та відкритому коду. WordPress відома своїм інтуїтивно зрозумілим інтерфейсом, який робить її доступним для користувачів різного рівня навичок. Ця CMS забезпечує легкий старт та управління веб-сайтами, роблячи її популярним вибором серед блогерів та малих бізнесів. Рівень інтуїтивності WordPress робить його відмінним вибором для широкого спектру проектів, від простих блогів до складних бізнес-сайтів.

Вона славиться неймовірною кількістю плагінів та тем, які дозволяють користувачам легко адаптувати функціональність та дизайн своїх сайтів. Цей вебзастосунок відмінно підходить для різноманітних вебсайтів завдяки своїм розширеним можливостям кастомізації. JSEO-функціональність в WordPress підсилюється завдяки широкому спектру плагінів, таких як Yoast SEO, які роблять оптимізацію сайту для пошукових систем простою та ефективною. WordPress дозволяє легко керувати ключовими SEO-аспектами, включаючи мета-теги, структуру посилань та XML-карти сайту. Безпека є критично важливою для будь-якого вебзастосунку, і як WordPress, так і Joomla! приділяють цьому питанню багато уваги. WordPress має велику кількість плагінів для безпеки, які допомагають захистити сайт від хакерських атак і зловмисного програмного забезпечення.

Однією з найсильніших сторін WordPress є її величезна глобальна спільнота, яка пропонує безліч ресурсів, від безкоштовних плагінів та тем до детальних інструкцій та форумів для обговорення. Наявність міцної спільноти є

важливим чинником при виборі CMS, оскільки вона забезпечує доступ до знань та ресурсів, необхідних для успішного запуску та управління веб-сайтом [55].

WordPress надає користувачам великий набір функцій, які роблять його однією з найпопулярніших та найгнучкіших систем для створення вебсайтів:

- Інтуїтивно зрозумілі інструменти для створення та редагування статей і сторінок, включаючи візуальний редактор, що дозволяє легко формувати контент без необхідності знань HTML. Використання візуального редактора дозволить викладачам та курсовим адміністраторам легко створювати та оновлювати освітні матеріали без глибоких знань у веб-розробці.

- Вбудована медіа-бібліотека для завантаження, організації та вставки медіафайлів, таких як зображення та відео, безпосередньо в контент. Велике значення має можливість вставляти мультимедійні файли прямо у навчальні матеріали, що може поліпшити взаємодію з учнями і зробити навчання більш наочним та ефективним.

- Можливість зміни дизайну веб-сайту за допомогою тем, які можна легко інсталювати та налаштувати. Тисячі безкоштовних і платних тем доступні через адміністративну панель WordPress або зовнішні ресурси. Можна обрати та налаштувати тему, яка оптимально підійде для освітнього контенту, забезпечуючи легкість навігації та доступність матеріалів для студентів.

- Величезний вибір плагінів, які розширюють функціональність веб-сайту, від SEO-оптимізації і соціальних мереж до безпеки і електронної комерції. Плагіни дозволяють користувачам додавати складні функції без програмування. Плагіни можуть додати спеціалізовані функції, такі як тести.

- Регулярні оновлення безпеки та функціоналу, які забезпечують захист від відомих уразливостей та зловмисного програмного забезпечення. Надзвичайно важливо забезпечити безпеку персональних даних студентів та захист навчального контенту від несанкціонованого доступу.

Враховуючи всю надану інформацію, можна зробити висновок, що WordPress забезпечує унікальне поєднання гнучкості, доступності та потужності, роблячи його відмінним вибором для різноманітних вебпроектів. Елементи, які

включають інтуїтивно зрозумілі інструменти редагування, широкий вибір тем і плагінів, вбудовану підтримку мультимедіа та SEO, а також сильну спільноту, роблять WordPress не лише легким у використанні, але й надзвичайно потужним інструментом для реалізації будь-якого веб-задуму.

Завдяки своїй відкритості та широкій підтримці, WordPress забезпечує стійке середовище для розвитку сайтів, від особистих блогів до великих корпоративних порталів, з можливістю легкої адаптації до мінливих потреб і трендів веб-дизайну. Ці характеристики роблять WordPress незамінним рішенням для веб-розробників, дизайнерів, контент-маркетологів та власників бізнесу, які прагнуть створити професійний та ефективний веб-сайт [51].

Однак, створення системи для вивчення граматики англійської мови для 4 класу загальноосвітньої школи на базі WordPress може зіткнутися з деякими специфічними недоліками:

1. WordPress первісно не був розроблений як освітня система, тому деякі специфічні педагогічні інструменти та функції для вивчення граматики можуть бути недоступні без кастомізації або додаткових плагінів.

2. Для створення інтерактивних вправ та тестів, які б залучали молодших школярів, може знадобитися значна кастомізація або розробка спеціалізованих плагінів, що може бути складним і вимагати додаткових ресурсів.

3. Використання багатьох візуальних елементів та інтерактивного контенту, яке є ключовим для залучення уваги дітей, може сповільнити швидкість завантаження сторінок, особливо на старих комп'ютерах або при повільному інтернет-з'єднанні.

4. Забезпечення легкого доступу до вебзастосунку для всіх учнів, включаючи тих, хто може мати обмежені можливості або спеціальні освітні потреби, може вимагати спеціальних налаштувань та додаткових зусиль для адаптації контенту.

5. Оскільки вебзастосунок буде використовуватися дітьми, питання безпеки та приватності стають критично важливими. WordPress вимагає

регулярного оновлення та обережного вибору плагінів для уникнення вразливостей.

б. Регулярне оновлення навчального контенту та підтримка системи можуть вимагати значних зусиль та ресурсів, особливо якщо команда розробників або вчителів має обмежений досвід роботи з WordPress.

Таким чином, хоча WordPress пропонує суттєві переваги для створення різноманітних типів вебсайтів, успішна реалізація освітньої системи на його основі вимагає уважного планування, залучення кваліфікованих ресурсів для кастомізації, та акцентування уваги на безпеці та зручності користування для молодших учнів.

2.2. Етапи розроблення вебзастосунку

1. Підбір домена

Одним із перших кроків у створенні будь-якого вебсайту є вибір відповідного доменного імені (див.рис.2), яке стане вашою унікальною адресою в мережі інтернет. Для нашого вебзастосунку ми обрали домен `grammy.space`. Вибір домена не є тривіальним завданням і вимагає глибокого аналізу та стратегічного підходу. Основні критерії, що були враховані при виборі, включають лаконічність, легкість запам'ятовування, простоту вимови та відсутність двозначності.

Підбір домена починався з визначення ключових слів, які максимально точно відображають суть проекту. Було вирішено, що домен має бути інтуїтивно зрозумілим для цільової аудиторії, яка складається з учнів 4 класів, їхніх батьків та вчителів. Далі була проведена перевірка доступності обраних варіантів через спеціалізовані сервіси реєстрації доменів. Важливим аспектом було також переконатись, що обраний домен не порушує авторських прав торговельних марок та не має негативних конотацій у різних мовах.

Реєстрація доменів

The screenshot shows a search interface for domain registration. At the top, there is a search bar containing 'grammy' and a magnifying glass icon. Below the search bar, there are two filters: 'Сортувати за ціною' (Sort by price) and 'Приховати зайняті' (Hide taken). The main area displays a list of domain names with their status and prices. The status is either 'Зайнятий' (Taken) in a red button or 'Замовити' (Order) in a green button. Prices are shown in Ukrainian hryvnia (₴).

Domain Name	Status	Price (₴)	Action
grammy.shop	Зайнятий		Menu
grammy.store	Замовити	2-232.00 - 72.00	Замовити
grammy.online	Зайнятий		Menu
grammy.site	Зайнятий		Menu
grammy.tech	Замовити	2-334.00 - 108.00	Замовити
grammy.fun	Замовити	1-740.00 - 54.00	Замовити

Рис. 2. Реєстрація доменів [50]

Після вибору домену було проведено його реєстрацію через обраного реєстратора. При цьому було важливо звернути увагу на параметри безпеки, як-от можливість активації HTTPS за допомогою SSL-сертифікатів, що забезпечує захищене з'єднання між сайтом та користувачем, а також на наявність захисту від DDoS-атак. Додатково були вивчені та налаштовані параметри конфіденційності, щоб інформація про власника домену не розкривалась без необхідності.

2. Підбір хостингу

Вибір хостингу є ще одним ключовим етапом у розробці вебсайту, адже від якості хостингу залежать швидкість завантаження сторінок сайту та його загальна доступність для користувачів. Після ретельного аналізу ринку хостинг-послуг було вирішено вибрати компанію ukraine.com.ua [50] (див. рис. 3) як надійного провайдера, який відповідає всім нашим потребам, зокрема, пропонує оптимізовані під WordPress хостингові рішення.

The screenshot shows a pricing table for a hosting provider. It compares three plans: 'Швидкий' (Fast), 'Кращий' (Best), and 'Якісний' (Quality). The table lists various features and their availability for each plan, along with prices and a 30-day money-back guarantee.

Feature	Швидкий Базовий план для невеликих сайтів	Кращий Оптимально для кількох сайтів	Якісний Готове рішення для веб студій і великих проектів
Місце на NVMe-диску	10 GB	20 GB	30 GB
Безкоштовний SSL-сертифікат	✓	✓	✓
Конструктор сайтів	✓	✓	✓
Apache, OpenLiteSpeed	✓	✓	✓
Сайтів	1	5	∞
Memory limit (RAM)	512 MB	1024 MB	1536 MB
Розташування серверів	Україна, Німеччина, США, Франція, Італія	Україна, Німеччина, США, Франція, Італія	Україна, Німеччина, США, Франція, Італія
Ціна	від 144 ₴/міс 231 ₴/рік	від 270 ₴/міс 435 ₴/рік	від 387 ₴/міс 621 ₴/рік
Гарантія	Замовити 5 днів на тест	Замовити 5 днів на тест	Замовити 5 днів на тест

Рис. 3. Підбір хостингу [50]

Вибір хостингу базувався на кількох ключових параметрах, як-от надійність серверів, швидкість роботи, рівень підтримки користувачів, а також цінова політика. Особлива увага приділялася підтримці PHP та MySQL, що є необхідними для стабільної роботи WordPress, а також можливості легкого масштабування ресурсів за ступенем зростання проєкту.

Для забезпечення максимальної продуктивності та безпеки нашого сайту було також важливо вибрати хостинг, який пропонує автоматизовані резервні копії, захист від вірусів та шкідливого програмного забезпечення, а також інтегроване кешування сторінок. Компанія ukraine.com.ua [50] виявилася ідеальним вибором, оскільки вона пропонує широкий спектр послуг, які повністю задовольняють наші вимоги, забезпечуючи високу продуктивність та стабільність роботи вебзастосунку.

3. Установка системи WordPress

Установка WordPress (див. рис. 4) є вирішальним етапом у процесі створення сайту, адже саме на цьому етапі закладається фундамент для подальшого розширення та налаштування вебзастосунку. WordPress був обраний як основа для нашого проєкту завдяки його гнучкості, величезній спільноті підтримки та безлічі доступних плагінів та тем. Установка системи на хостинг відбувалася через інструмент автоматичної установки, що забезпечується більшістю хостинг-провайдерів, включно з нашим вибором ukraine.com.ua.

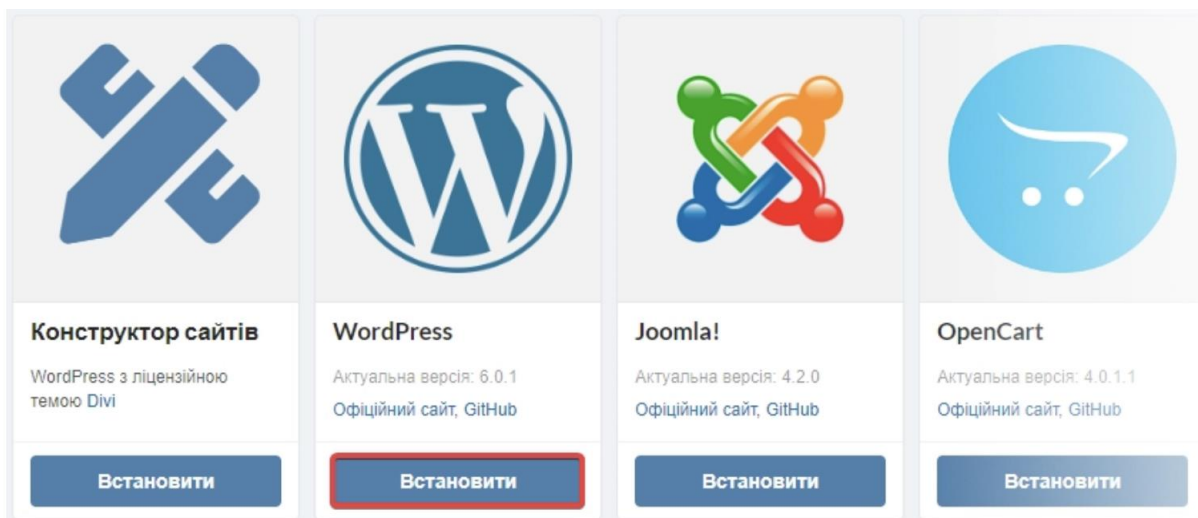
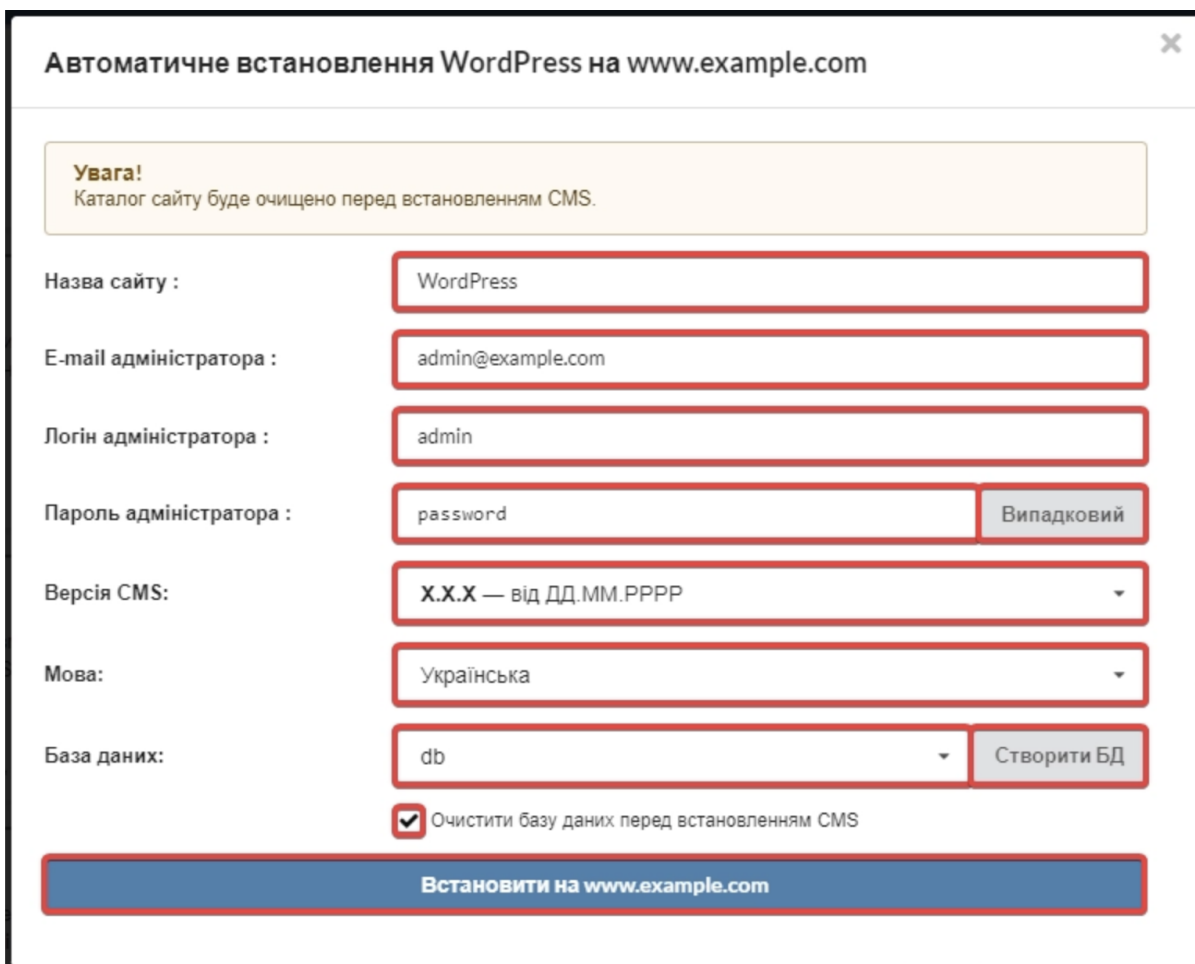


Рис. 4. Установка системи Wordpress [50]

Після установки WordPress (див.рис.4,5) наступним кроком було виконання первинних налаштувань: встановлення мови інтерфейсу, налаштування часового поясу, конфігурація URL-адрес сайту, створення основних користувацьких акаунтів та встановлення прав доступу. Особлива увага приділялася захисту сайту, зокрема силі паролів та обмеженню спроб входу до адміністративної панелі.



The image shows a web form titled "Автоматичне встановлення WordPress на www.example.com". At the top, there is a warning box: "Увага! Каталог сайту буде очищено перед встановленням CMS." Below this, the form contains several input fields: "Назва сайту:" with the value "WordPress"; "E-mail адміністратора:" with "admin@example.com"; "Логін адміністратора:" with "admin"; "Пароль адміністратора:" with "password" and a "Випадковий" button; "Версія CMS:" with a dropdown menu showing "X.X.X — від ДД.ММ.РРРР"; "Мова:" with a dropdown menu showing "Українська"; and "База даних:" with a dropdown menu showing "db" and a "Створити БД" button. At the bottom, there is a checked checkbox labeled "Очистити базу даних перед встановленням CMS" and a large blue button labeled "Встановити на www.example.com".

Рис. 5. Автоматичне встановлення WordPress [50]

4. Встановлення теми Monstroid2 у вебзастосунок

Monstroid2 – це універсальна тема WordPress, відома своєю гнучкістю, високою швидкістю завантаження та обширними можливостями налаштування, що робить її ідеальною для створення освітнього ресурсу з вивчення англійської граматики. Нижче описано, як ми здійснили установку та налаштування цієї теми для нашої системи.

Початковим етапом було відвідування сайту TemplateMonster для придбання теми Monstroid2. Після покупки ми отримали доступ до архіву теми, який необхідно було завантажити на локальний комп'ютер.

Monstroid2 пропонує широкий вибір демонстраційного контенту, який можна імпортувати для швидкого налаштування сайту. Ми скористалися цією можливістю, щоб ефективно розгорнути основну структуру сайту. Через адміністративну панель ми вибрали відповідний демо-контент та імпортували його на сайт.

Завершальний етап установки включав детальне налаштування теми, щоб вона відповідала унікальним потребам нашої освітньої системи. Ми налаштували кольорову схему, шрифти, розташування елементів, меню та інші важливі аспекти сайту, використовуючи стандартні засоби налаштування теми, доступні через адміністративну панель WordPress. Велика увага була приділена оптимізації навігації сайту, щоб забезпечити легкий доступ до уроків та інших ресурсів для користувачів.

Після завершення налаштування ми провели тестування сайту для переконання у його коректній роботі на різних пристроях та в різних браузерах. Особлива увага була приділена адаптивності дизайну та швидкості завантаження сторінок. Використання теми Monstroid2 дозволило нам створити високофункціональний, візуально привабливий та легкий у керуванні сайт для нашої вебзастосунку, який відповідає всім сучасним вимогам до веб-дизайну та користувацького досвіду.

5. Встановлення плагінів

Після встановлення теми Monstroid2 (див.рис.6) для нашої освітньої системи наступним кроком стала установка низки плагінів, зокрема Elementor, який є ключовим для розробки та кастомізації сайту. Цей етап був вирішальним у підготовці вебзастосунку до запуску, оскільки саме плагіни дозволяють розширити функціонал сайту, забезпечити його ефективну взаємодію з користувачами та оптимізувати процес управління контентом.

Elementor – це драг-енд-дроп конструктор сторінок, який забезпечує широкі можливості для створення вебсторінок без необхідності володіння навичками програмування. Його установка дала нам можливість візуально кастомізувати сторінки вебзастосунку, використовуючи різноманітні віджети та блоки, що значно полегшує процес створення навчальних матеріалів і забезпечує високу якість представлення інформації.

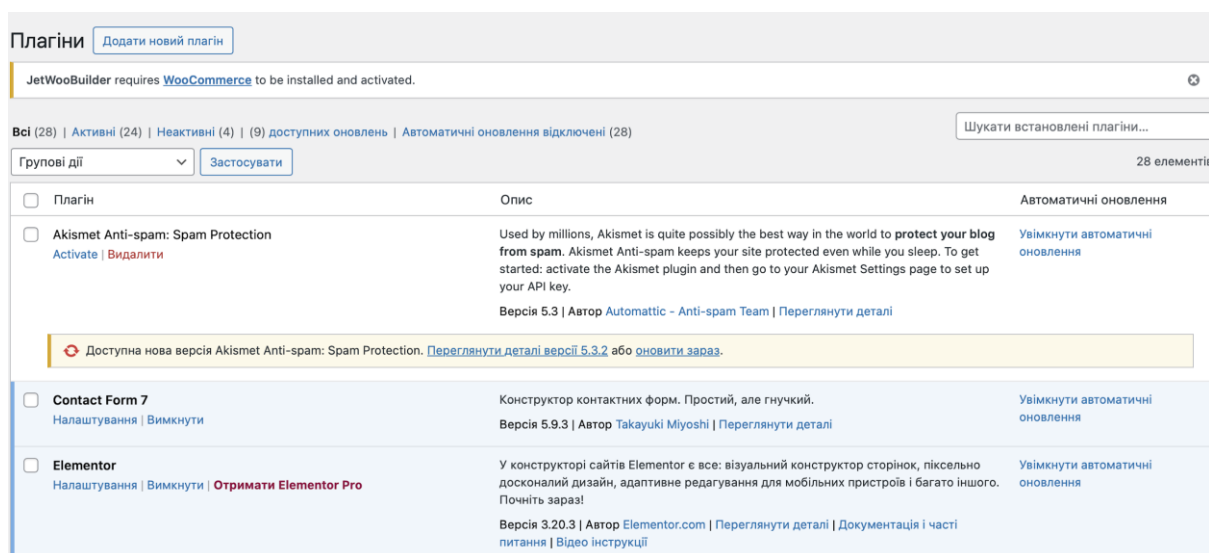


Рис. 6. Встановлення плагінів [50]

Для забезпечення додаткового функціоналу вебзастосунку ми також встановили ряд допоміжних плагінів, які включали інструменти для створення тестів, управління користувачькими ролями, інтеграції з соціальними мережами та покращення інтерактивності уроків. Кожен з цих плагінів був вибраний з огляду на його специфікації та сумісність з основною темою сайту та плагіном Elementor.

Після установки кожен плагін вимагав детального налаштування, щоб забезпечити його оптимальну роботу в контексті нашого сайту. Ми налаштували Elementor для створення візуально привабливих сторінок з уроками, використовуючи його розширені віджети для вбудовування інтерактивних елементів та медіа-ресурсів. Для інших плагінів були налаштовані специфічні параметри, які дозволяли інтегрувати їх функціонал у загальну структуру сайту, забезпечуючи зручне та ефективне управління навчальним контентом.

Цей етап був ключовим у підготовці вебзастосунку до запуску, адже саме плагіни надали необхідний рівень інтерактивності та функціональності, який забезпечує високу якість навчального процесу та задоволення потреб користувачів.

б. Підготовка головної сторінки сайту

На етапі очищення теми ми усунули всі непотрібні елементи, які могли перевантажувати сайт або ускладнювати роботу користувачів, зосередивши увагу на необхідному контенті, який відповідає нашим освітнім цілям. Важливо було зберегти чистоту дизайну та забезпечити легкість використання, щоб користувачі, особливо молоді учні, могли без зусиль орієнтуватися у системі.

Робота над головною сторінкою була спрямована на створення інтерактивного середовища з використанням Elementor для досягнення точності і візуальної привабливості, які були наочно представлені на макетах.

Заголовок сторінки містить чітке та виразне повідомлення «Вивчай англійську з Grammy», що наголошує на інтерактивному підході до вивчення мови. Було важливо вибрати великий, читабельний шрифт, щоб забезпечити легке сприйняття інформації всіма віковими категоріями користувачів. Кольорова палітра гармонує з логотипом центральним візуальним образом – милим роботом Grammy (див.рис.7). Це індивідуальна істота, яка була створена за допомогою штучного інтелекту за моїми вказівками [39].

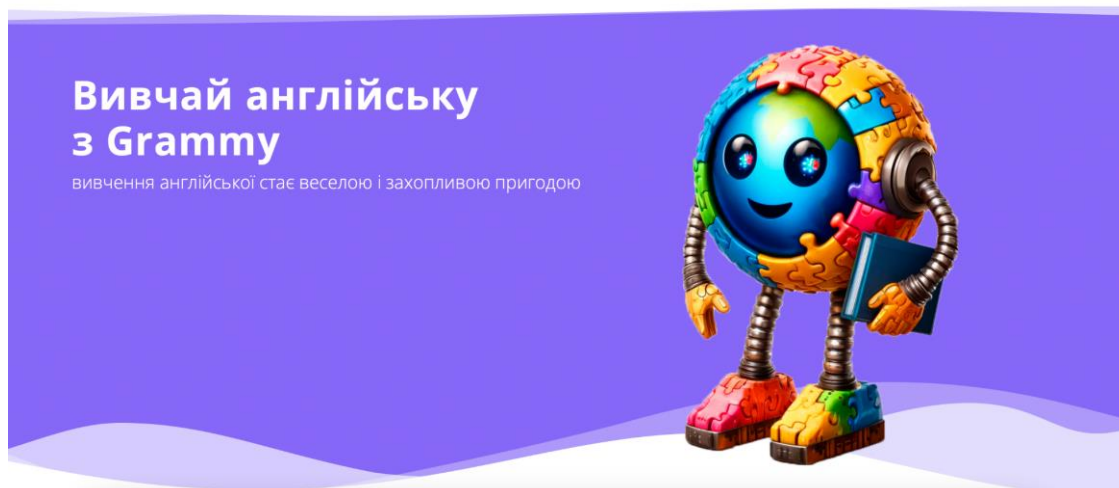


Рис. 7. Перший блок сайту [11]

та доступність. На сторінці вказано, чим саме може бути корисний Grammy для дітей, їх батьків та вчителів (див. Додаток 1)

Внизу сторінки ми додали яскраву кнопку «Почати» (див. Додаток 1), що діє як фінальний елемент, спрямований на залучення користувачів до дії. Ця кнопка служить не лише для зручності, але й є стратегічним елементом, який заохочує відвідувачів стати активними учасниками навчального процесу.

Висновки до розділу 2

У цьому розділі система WordPress відзначилася своєю гнучкістю та широкими можливостями налаштування, що дозволило наам легко адаптувати зміст та функціонал під специфічні потреби навчального процесу.

Загальна характеристика та функціональні можливості WordPress включають великий вибір плагінів та тем, що забезпечили необхідну підтримку для створення інтерактивного контенту.

Етапи розроблення вебзастосунку в середовищі WordPress були логічно структуровані та ефективно виконані, що забезпечило високу якість кінцевого продукту. Від планування до реалізації, кожен крок розробки був спрямований на покращення досвіду користувачів і досягнення освітніх цілей.

Перспективи подальшого використання WordPress для освітніх вебзастосунків виглядають обнадійливими. Важливим аспектом є розробка контенту та структури уроків з англійської граматики, які мають бути як навчально ефективними, так і мотивуючими для учнів. Тестування ефективності навчання граматики англійської мови та роботи вебзастосунку відіграє ключову роль у визначенні успішності освітньої платформи. Регулярна оцінка та аналіз результатів учнів допоможуть виявити слабкі місця в навчальних матеріалах та системі тестування, що, у свою чергу, дозволить вносити необхідні корективи для підвищення якості освіти.

РОЗДІЛ 3. СТВОРЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО КОНТЕНТУ ВЕБЗАСТОСУНКУ

3.1. Контент та структура уроків з граматики англійської мови

Створення сторінок для кожного з дев'яти уроків за програмою Олександри САВЧЕНКО [28] передбачало систематичний та деталізований підхід. Загалом у вебзастосунку є 10 сторінок, включно з головною. Кожна сторінка відповідає темі за програмою:

1. Тема 1. Comparative and superlative forms of adjectives [2].
2. Тема 2. Adverbs and adverbials of frequency and movement [3].
3. Тема 3. Statements with subject + verb + object [4].
4. Тема 4. Basic connectors “but/and/or” [5].
5. Тема 5. “Because” for causes and reasons [6].
6. Тема 6. “How” questions for time, measurement, size and quantity [7].
7. Тема 7. “A/an” with jobs [8].
8. Тема 8. “Would like to” + infinitive [9].
9. Тема 9. Present Continuous, Future Simple for plans and intentions [10].

Структура сторінки уроку з англійської граматики включає:

1. Тема уроку. Визначає основну тему, розташований у верхній частині сторінки для легкого орієнтування учня в навчальному матеріалі.

2. Вступ. Коротке пояснення теми та її важливості для розуміння англійської мови. Цей розділ містить маскота Grammu, який підтримує привабливий візуальний зв'язок з учнями та робить навчання більш захоплювальним.

3. Теоретичний матеріал. Викладення правил та структур, які учні мають засвоїти в межах уроку.

4. Приклади. Яскраві та ілюстративні приклади, що демонструють вживання граматичних структур у контексті. Вони можуть включати картинки з миловидними персонажами, таким чином забезпечуючи зв'язок теорії з практикою.

5. Інтерактивні вправи. Розробка контрольних тестів для освітнього вебзастосування виконується з використанням плагіну Quizmaker, що дає можливість створювати глибокі та інтерактивні завдання для перевірки рівня знань учнів. Весь процес складається з кількох кроків, які гарантують якість освітнього контенту та його відповідність навчальним цілям. Спочатку ми визначили структуру тестів, виходячи з навчальної програми та вимог до знань учнів. Оскільки наші уроки організовані за темами, кожен тест містить питання, специфічні для теми, і забезпечує комплексне оцінювання навчальних результатів.

Розглянемо реалізацію структури уроку на прикладі теми “Basic connectors “but/and/or” [5]. Задля створення детальної та цікавої навчальної сторінки для уроку про слова-зв'язки but/and/or, ми використали комбінацію текстового контенту, ілюстративних зображень та тематичних завдань. Це забезпечує учням глибоке занурення в тему та допомагає засвоїти граматичні правила наочно і ефективно.

1. Яскраво виділена на верхівці сторінки, “Basic Connectors “But/And/Or” (див. Додаток 2) служить швидким орієнтиром для учнів. Це дозволяє їм швидко адаптуватися та сфокусуватися на головному предметі вивчення.

2. Маскот Grammy, робот з глобусом замість голови, який одягнений у різнокольорове взуття, знайомить учнів з ключовими словами-зв'язками. Його присутність додає сторінці динаміки і дружнього характеру, що робить навчання більш привабливим (див. Додаток 2).

3. Теоретичний матеріал на сторінці уроку про основні зв'язки “but”, “and”, “or” ретельно розкриває значення і використання цих важливих граматичних елементів англійської мови. Розділ починається з визначення “and” (див. Додаток 2). Теоретичний матеріал продовжується словом-зв'язкою “but”, що використовується для створення контрасту між ідеями. Це слово часто привносить елемент несподіванки або висловлює виняток, що чудово ілюструється у прикладі з різними перевагами двох осіб. Останнім розглядається слово-зв'язка “or”, який показує, як можна вибрати між двома або більше ідеями.

4. Кожне слово-зв'язка ілюструється прикладами. “And” демонструється на милій картинці з хлопчиком, що любить і яблука, і апельсини. “But” показано на зображенні, де хлопчик любить яблука, а його сестра – банани, підкреслюючи контраст захоплень. “Or” представлено за допомогою лиса, що стоїть між чашками з чаєм та кавою, вказуючи на вибір між двома напоями (див. Додаток 2). Усі приклади були розроблені за допомогою штучного інтелекту [39] та фотошопу.

5. Підсумкове тестування. Внизу сторінки розміщена кнопка для перевірки знань, яка запрошує учнів взяти участь у вправах (див. Додаток 2), що допоможуть закріпити знання та розуміння використання зв'язкових слів в англійській мові. Вправи, які є за цією темою:

1. Вправи з вибором однієї правильної відповіді:

- *I was tired, (and/or/but) I finished my homework.*
- *Вкажіть неправильне речення: We can go swimming or fishing. He likes to read books but comics. I am going to buy apples and oranges.*
- *Оберіть правильне слово, щоб заповнити пропуск. He wanted to play football, (and/or/but) it was raining.*
- *Виберіть слово, яке логічно пасує до речення. She can sing (and/or/but) dance very well.*
- *Заповніть пропуск. You can call me at home (and/or/but) at the office.*

2. Вправи з відкритою відповіддю:

- *Завершіть речення. My sister loves cats _ she is allergic to them.*
- *Вставте відсутнє слово. She likes to play tennis _ her brother prefers football.*
- *Вставте відсутні слова. We need to buy bread, milk _ eggs.*
- *Вставте слово, щоб доповнити речення. She can speak French _ Spanish.*
- *Виправте помилки в реченні. She likes apples but not oranges but bananas.*

- *Сформулюйте речення з наступних слів. The movie was scary _ interesting.*
- *Виправте помилку в реченні. He likes to play guitar but piano.*
- *Заповніть пропуски. We could go to the cinema _ we could just stay home.*
- *Заповніть пропуски - Do you want to eat pasta _ pizza tonight? - I'm fine with either, you decide.*

Важливою частиною тестів є відразу надання зворотного зв'язку після кожного завдання, щоб учні могли розуміти свої помилки та вчитися на них. За допомогою Quizmaker ми змогли налаштувати автоматичну перевірку правильних та неправильних відповідей, що підвищує ефективність навчання. (див. Додаток 3). Після завершення тестування, учні мають можливість переглянути свої результати. Такий підхід не тільки підтримує мотивацію учнів, але й сприяє їхньому саморозвитку та самостійності в навчанні. Все це має на меті підтримку активного залучення учнів і розвиток мовленнєвих навичок.

Така структура сторінок уроку не тільки допомагає учням краще розуміти та пам'ятати граматичні правила, але й створює в молодих вивчаючих впевненість у використанні англійської мови у їхньому щоденному житті.

3.2. Тестування ефективності навчання граматики англійської мови та роботи вебзастосунку

Перевірка ефективності роботи сайту та виявлення помилок є критично важливим етапом, оскільки це забезпечує безперебійне використання ресурсу користувачами. Ми підходили до цього процесу з особливою уважністю, адже йдеться про освітній інструмент, що буде використовуватися вчителями та учнями. Тестування ефективності роботи системи відбувалося в двох напрямках: технічна перевірка роботи системи та навчальна перевірка роботи системи з метою визначення чи має ця система ефективність у навчанні.

Перший крок полягав у внутрішньому тестуванні функціональності сайту. Ми переконалися, що всі гіперпосилання працюють коректно, контент відображається правильно на різних пристроях і в різних браузерах.

У процесі ручного тестування ми залучили вчителів та учнів 4 класу з різних загальноосвітніх шкіл, які використовували сайт і надавали зворотний зв'язок про будь-які помічені проблеми або незручності у користуванні системою. Це включало в себе перевірку усіх освітніх матеріалів, взаємодію з інтерактивними елементами, такими як тести і вправи, а також оцінку інтуїтивності навігації по сайту.

Після завершення всіх цих етапів перевірки та виправлення помилок ми отримали повністю функціональний та безпечний вебзастосунок, готову до використання в навчальному процесі. Моніторинг та оновлення сайту продовжується постійно, щоб забезпечити його актуальність та відповідність сучасним освітнім вимогам.

Створення ефективного та зручного освітнього застосунку для вивчення англійської граматики учнями 4 класу загальноосвітніх шкіл є важливим завданням, яке вимагає ретельного аналізу потреб учнів та вчителів. Один із ключових етапів розробки такого застосунку – тестування, яке включає перевірку як функціональності самої системи, так і її ефективності у навчальному процесі. Велика робота була проведена саме у навчальній перевірці роботи системи. Було проведено два види тестування: тестування базового рівня знань учнів і тестування знань учнів після навчання за системою та одне опитування.

Тестування базового рівня знань учнів (див. Додаток 4)

У процесі розробки освітньої системи на базі WordPress для вивчення граматики англійської мови у 4 класі, ключовим етапом стало тестування, яке дозволило оцінити її ефективність та вплив на рівень знань учнів. Перше опитування було проведено до початку використання застосунку і мало на меті визначити базовий рівень знань учасників дослідження.

Респондентами стали 20 учнів 4 класів загальноосвітніх шкіл, серед яких 8 дівчат та 12 хлопців. Вони відповідали на серію запитань, що тестували різні аспекти знань з англійської граматики.

Опитування називається «Квест знань», адже ця назва для тесту в 4 класі виявляється значно привабливішою та ефективнішою, ніж просто «опитування», особливо коли йдеться про молодших школярів. «Квест знань» звучить захопливо та мотивувально, що є ключовим для залучення уваги дітей, які можуть сприймати навчання як нудну рутину. Ця назва відображає ігровий підхід до навчання, що не тільки сприяє емоційному залученню, але й кращому засвоєнню матеріалу через позитивні емоції. Додатково, заміна формальнішого та потенційно стресового терміну «опитування» на щось грайливіше зменшує тривогу, пов'язану з оцінюванням, роблячи процес навчання менш напруженим і більш приємним для дітей. Враховуючи всі ці аспекти, «квест знань» стає не просто назвою, а стратегією для створення позитивного та ефективного навчального досвіду.

В тестуванні представлені завдання, спрямовані на перевірку різних аспектів знання граматики англійської мови для 4 класу за програмою Олександри САВЧЕНКО [28]. Ось детальний опис завдань, представлених в анкеті (ДИВ. Додаток 4):

1. Вибір правильного варіанта відповіді, де перевіряється знання ступенів порівняння прикметників. Учнів просять обрати правильну порівняльну форму прикметника (*“He is smaller than his sister”*).

2. Завдання на вибір прикметника в правильному ступені порівняння в реченні. Це перевіряє розуміння того, як утворюються та використовуються вищі та найвищі ступені порівняння прикметників (наприклад, з *“good”* утворюється *“the best”* – *“He is (good) in his class”* – *“He is the best in his class”*).

3. Аналогічне завдання з прикметником, але з іншим прикладом, яке також перевіряє знання ступенів порівняння (*“We have (amazing) students”* – *“We have the most amazing students”*).

4. Вибір правильного варіанта з кількох запропонованих, де учнів просять вибрати правильно побудовані речення, які відображають знання про місце прислівників (“*I always go to school at 5 o'clock*” замість “*I go always to school at 5 o'clock*”).

5. Складання речення з наданих слів, що вимагає знання правильного порядку слів у реченні (“*I drink a glass of milk every day.*” з набору слів “*a glass of/ cat/ drinks/ milk/ my/ day./ every*”).

6. Вибір правильного сполучника для завершення речення (“*I like apples and/or/but oranges*”).

7. Вибір правильної вставної конструкції у реченні для створення коректного запитання чи пропозиції (“*Would you like tea or coffee?*”).

8. Вибір правильної причинної зв'язки (“*I can't go outside because/because of the snow*”).

9. Вибір правильного варіанта запитального слова для початку запитання (“*How far is your school?*”).

10. Складання питального речення з урахуванням кількості (“*How much sugar do you have?*”).

11. Переклад речення з української англійською мовою (“*Ти б хотіла з'їсти 2 яблука?*” – “*Would you like to eat two apples?*”).

12. Вибір правильної форми дієслова для позначення майбутньої дії у певному часі (“*I will/am going to/meet you tomorrow at 5*”).

13. Вибір всіх можливих правильних варіантів для вираження майбутньої дії (“*I will/won't/want/am going/go/going on holiday next year*”).

Ці завдання охоплюють важливі граматичні правила, такі як використання часів, ступенів порівняння прикметників, порядку слів у реченні, використання сполучників та причинних зв'язків, формування питальних речень, а також навички перекладу.

Аналіз результатів першого тестування

На рисунку 9 можна бачити статистику результатів тестування. Тут наведено три основні показники:

1. Середній рівень. Зазначено як «Бали: 7,15/14», що може означати, що в середньому учасники набрали 7,15 балів з максимально можливих 14. Що визначає рівень виконання тесту більше ніж на 50%.

2. Середній бал. «Бали: 6,5/14» може свідчити про середній бал, який набрали учасники (медіана відповідей). Цей показник визначає, що учасники в середньому відповіли менше ніж на половину питань правильно.

3. Діапазон балів. «Бали: 1,5–13» показує мінімальний та максимальний бали, які набрали учасники. Це вказує на розкид результатів, який може бути використаний для аналізу рівномірності успішності серед учнів.

Розділ «Розподіл балів» у формі гистограми (див. рис. 9) візуально представляє, скільки учнів набрали кожен з можливих кількостей балів. Більшість учнів набрали від 6 до 8 балів, що є більшою частиною середнього діапазону. Деякі учні набрали дуже низькі або дуже високі бали, але таких менше. Це може свідчити про відмінності в рівнях засвоєння матеріалу, а також може вказувати на необхідність додаткової уваги до учнів, які набрали менше балів.

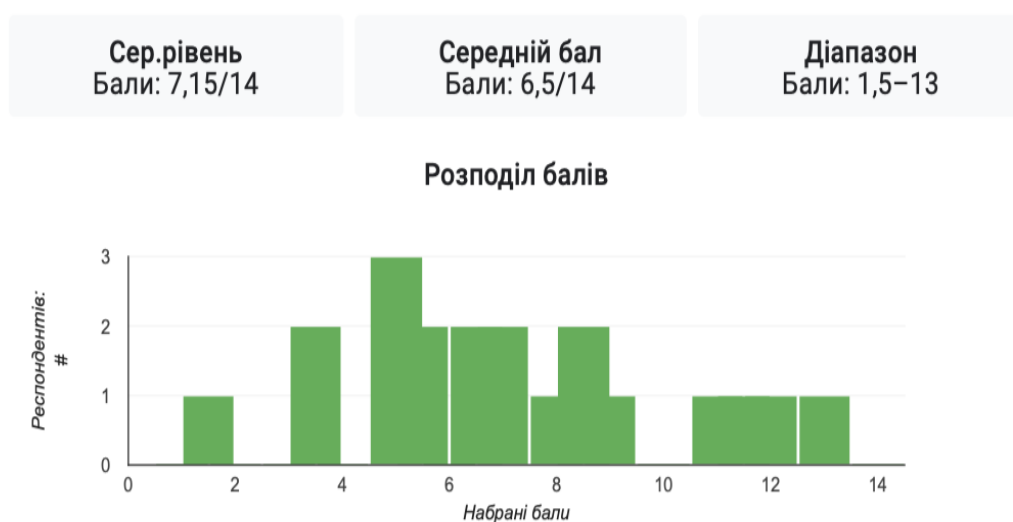


Рис. 9. Розподіл балів першого тестування

Найлегшим завданням було обрати правильний сполучник між двома словами. З 20 учнів 17 відповіли абсолютно правильно (див. рис.10).

6. Оберіть правильний варіант I like apples ____ oranges

17 правильних відповідей із 20

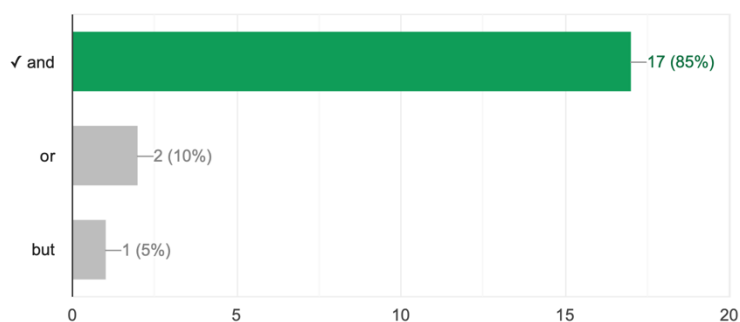


Рис. 10. Найлегше завдання з першого тестування

Найважчим завданням було завдання на вибір правильної форми майбутнього часу (див. рис. 11). Складність цього завдання полягала у множинному виборі, який міг збити учнів і таким чином тільки 2 правильні варіанти відповіді були не обрані.

13. Оберіть усі можливі правильні відповіді I ____ on holiday next year

6 правильних відповідей із 20

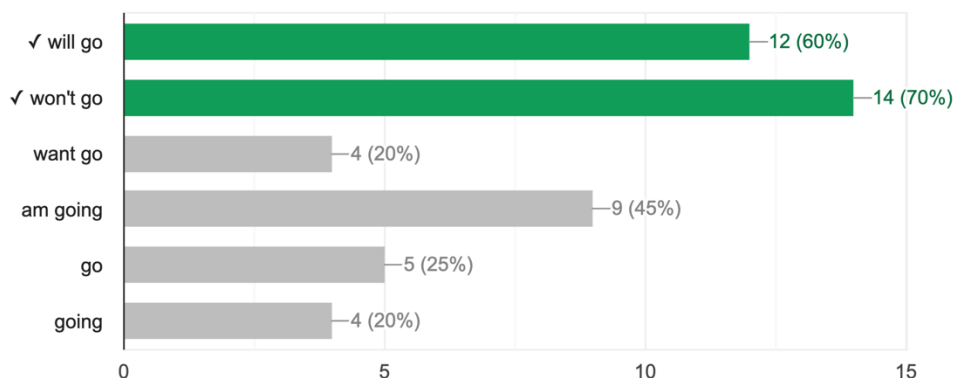


Рис. 11. Найважче завдання з першого тестування

Результати тестування показали, що більшість учнів мали базовий рівень знань з англійської граматики, але водночас відчували певні труднощі з деякими аспектами граматики, що і повинна була покращити наша інтерактивна система. Також учні висловили зацікавленість у використанні інтерактивних та ігрових елементів у навчанні, що стало для нас важливим сигналом при подальшій розробці вебзастосунку.

Тестування 2. Після навчання за вебзастосунком

Після аналізу першого тестування ми провели експериментальне тестування вебзастосунок з групою з 14 учнів. Учні регулярно використовували вебзастосунок для вивчення нових граматичних правил та виконання вправ. Ми спостерігали за їх прогресом та збирали зворотній зв'язок про їх досвід користування вебзастосунком.

Результати тестування 2 після навчання за вебзастосунком (див. Додаток 5)

Результати експерименту були обнадійливими (див. рис. 12). Учні продемонстрували значне поліпшення у засвоєнні граматичних правил, які вивчалися за допомогою вебзастосунку. Зокрема покращення було помітно у використанні порівняльних та найвищих ступенів порівняння, що було однією з основних тем нашої програми. Учні також відзначили, що завдяки інтерактивним вправам та можливості самостійно контролювати процес навчання їм було легше засвоїти матеріал.

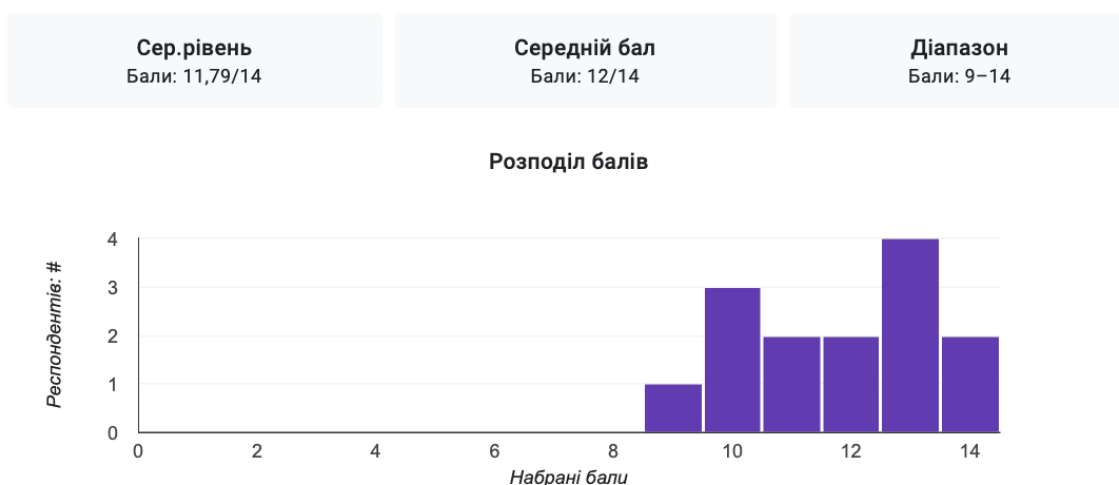


Рис. 12. Розподіл балів експериментального тестування

Порівняно з першим тестуванням, у другому результати покращились: підвищилися середній рівень та середній бал, а також діапазон балів став більш вузьким і зміщеним в бік вищих балів. Це свідчить про зростання рівня знань та навичок респондентів

Ми провели анонімне опитування, щоб дізнатись думку учнів щодо роботи нашої системи (див. Додаток 6). Аналізуючи відповіді анонімного опитування після використання вебзастосунок:

Легкість використання. Більшість учасників (92,9%) відзначили вебзастосунок як легкий в користуванні, оцінивши це найвищим балом. Це свідчить про інтуїтивно зрозумілий інтерфейс та користувацький досвід.

Зрозумілість правил. Хоча більшість респондентів (78,6%) зазначили, що правила стали їм більш зрозумілими після використання вебзастосунок, все ж залишається частка (21,4%), яким потрібна додаткова допомога або практика.

Складність тестів та завдань. Думки респондентів розділились у своїх оцінках складності тестів, 50% відзначили, що тести були легкими, інші – розділилися за рівнями складності.

Загальне задоволення системою. Всі учасники позитивно оцінили вебзастосунок, що є індикатором високого загального задоволення.

Вплив на вивчення граматики (Grammar). Більшість (71,4%) повідомили, що вебзастосунок допоміг їм покращити знання граматики, хоча невелика група (28,6%) досі мала певні труднощі.

У відкритих відповідях анонімного опитування користувачі в основному висловлюють позитивне ставлення до використання освітнього вебзастосунок. Вони підкреслюють, що він зручний та корисний у навчанні, з яскравими кольорами і зрозумілими поясненнями, що допомагає їм краще засвоювати матеріал. Коментарі вказують на те, що вебзастосунок став для них джерелом зрозумілого та доступного контенту, а також що він допомагає їм покращувати знання англійської мови.

Респонденти також зазначають, що вебзастосунок дозволяє легко запам'ятати важливі моменти та надає можливість перевірити свої знання з використанням тестів. Ілюстрації, особливо з тваринами, та кольорові елементи отримали особливе визнання тому, що вони роблять навчальний процес більш захопливим та візуально привабливим.

Щодо побажань із вдосконалення вебзастосунок, то деякі учасники висловили ідеї про введення аудіо- та відеоматеріалів для різних стилів навчання, а також – додати більше картинок з тваринами, що може сприяти більш ефективному засвоєнню інформації.

Водночас, деякі респонденти відчують, що вебзастосунок вже досконалий і не вимагає подальших поліпшень. Реакція «все супер» і «ніяких побажань» вказують на високу задоволеність користувачів.

У цілому, відгуки вказують на високу оцінку користувацького досвіду. Користувачі оцінюють зрозумілість та доступність навчального контенту, хоча деякі вказують на потенційні можливості для подальшого розвитку та інтеграції додаткових мультимедійних елементів.

За цими відгуками, можна сказати, що користувачі вважають вебзастосунок корисним і зручним у використанні, хоча деяким можливо потрібна додаткова підтримка, особливо щодо складності тестів та завдань. Отримані дані можуть бути корисними для подальшого вдосконалення вебзастосунок, наприклад, покращення інструкцій або підтримки користувачів, які зіткнулися з труднощами.

Висновки до розділу 3

Створення навчального контенту вебзастосунку з англійської граматики відзначилося значними успіхами у розробці структурованих і цілеспрямованих уроків, що використовують систему WordPress. Ефективність навчання та роботи вебзастосунку була випробувана через тестування базового рівня знань учнів, тестування знань учнів після навчання за системою та одне опитування.

Розроблена структура занять забезпечила учням послідовне та зрозуміле навчання та допомагала їм крок за кроком освоювати складні аспекти граматики. Вправи на вибір відповіді та на списування варіантів відповіді стали основою для оцінки засвоєння матеріалу та забезпечили одночасно простоту виконання та ефективність контролю знань.

Тестування ефективності навчання підтвердило, що структурований підхід та обмежений, але сфокусований набір вправ забезпечує достатній зворотній зв'язок для оцінювання розуміння учнями граматичних структур. Це також вказало на можливості для подальших поліпшень в методах навчання та тестування.

Перспективи подальшого розвитку вебзастосунку включають вдосконалення інтерфейсу та навчальних матеріалів для забезпечення більшої адаптивності та персоналізації досвіду користувачів. Зокрема планується розвиток системи інтерактивного аудіо та відео тестування, щоб вона могла краще виявляти слабкі місця в знаннях учнів та надавати рекомендації щодо подальшого вивчення. Такі покращення дозволять вебзастосунку ефективніше відповідати на освітні виклики та забезпечити більш глибоке засвоєння знань учнями.

ВИСНОВКИ

Вивчення англійської мови за допомогою сучасних технологій в молодшому шкільному віці є дуже актуальною проблемою освітянського простору України та вимагає комплексного підходу.

У дослідженні особливостей молодшого шкільного віку було встановлено, що цей віковий період вимагає особливої уваги до інтерактивності учнів у навчальному процесі. Молодші школярі активно реагують на графічні та ігрові елементи, що повинно враховуватися при розробці освітніх матеріалів.

Аналіз підручників і освітніх програм для 4 класу виявив недоліки в актуальності та адаптивності до сучасних освітніх трендів. Матеріали часто залишаються насиченими текстом та не мають достатньо практики. Впровадження ІТ-платформ значно підвищує зацікавленість та взаємодію учнів. Цифрові інструменти та платформи, такі як інтерактивні вправи, відео та онлайн-тести, демонструють значний потенціал для покращення навчального процесу у молодшій школі.

Ми дослідили використання гейміфікаційних елементів у навчанні граматики, які виявилися особливо ефективними в мотивації учнів і покращенні їхньої академічної успішності.

WordPress виявився вкрай зручним інструментом для розробки вебзастосунків, здатних підтримувати складні освітні функції та забезпечувати високу індивідуалізацію навчання. Платформа дозволяє легко інтегрувати різноманітні плагіни та інструменти, що робить її ідеальною для створення навчальних ресурсів.

Розробка вебзастосунку пройшла через кілька ключових етапів, які забезпечили його функціональність та відповідність навчальним потребам. Важливим аспектом було забезпечення інтерактивності та залучення учнів через візуальні елементи.

Структура та контент уроків англійської граматики були ретельно розроблені, з використанням інтерактивних елементів для врахування особливостей сприйняття інформації молодшими школярами.

Завершальний аналіз підтвердив високу ефективність вебзастосунку та навчального контенту. Учні продемонстрували значне поліпшення у засвоєнні граматичних правил та підвищенні загальної мотивації до навчання. Це свідчить про значний успіх проекту та його потенціал для розширення.

Перспективи розвитку даної роботи включають не лише розширення використання ІТ-платформ і гейміфікації, а й інтеграцію аудіо та відеоматеріалів для всебічного розвитку мовних навичок. Це зокрема допоможе поліпшити не тільки граматику, але й розширити словниковий запас, покращити розуміння на слух та вимову.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Будна Т. Англійська мова. English. 4 клас. <https://pidruchnyk.com.ua/1589-anglmova-4-klas-budna.html> (дата звернення: 20.03.2024)
2. Вивчай англійську з Grammy. Тема 1. URL: <https://www.grammy.space/lessons/lesson-1/> (дата звернення: 15.04.2024)
3. Вивчай англійську з Grammy. Тема 2. URL: <https://www.grammy.space/lessons/lesson-2/> (дата звернення: 16.04.2024)
4. Вивчай англійську з Grammy. Тема 3. URL: <https://www.grammy.space/lessons/lesson-3/> (дата звернення: 18.04.2024)
5. Вивчай англійську з Grammy. Тема 4. URL: <https://www.grammy.space/lessons/lesson-4/> (дата звернення: 20.04.2024)
6. Вивчай англійську з Grammy. Тема 5. URL: <https://www.grammy.space/lessons/lesson-5/> (дата звернення: 21.04.2024)
7. Вивчай англійську з Grammy. Тема 6. URL: <https://www.grammy.space/lessons/lesson-6/> (дата звернення: 23.04.2024)
8. Вивчай англійську з Grammy. Тема 7. URL: <https://www.grammy.space/lessons/lesson-7/> (дата звернення: 24.04.2024)
9. Вивчай англійську з Grammy. Тема 8. URL: <https://www.grammy.space/lessons/lesson-8/> (дата звернення: 24.04.2024)
10. Вивчай англійську з Grammy. Тема 9. URL: <https://www.grammy.space/lessons/lesson-9/> (дата звернення: 25.04.2024)
11. Вивчай англійську з Grammy. URL: <https://www.grammy.space/> (дата звернення: 05.04.2024)
12. Гайдук С. Сучасні методи навчання англійської мови учнів початкової школи. *Вісник Львівського університету. Серія педагогічна*. Львів, 2016. Вип. 31. С. 109–116.
13. Губарева С., Павліченко О. Англійська мова. Start up! 4. URL: <https://pidruchnyk.com.ua/1469-anglyska-mova-pavlichenko-4-klas.html> (дата звернення: 20.03.2024)

14. Давибіда Н. О., Яковлев В. О. Анатомо-фізіологічні особливості дітей молодшого, середнього і старшого шкільного віку. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. Тернопіль, 2023. С. 6–10.
15. Карпюк О. Англійська мова (4-й рік навчання). English with smiling Sam 4. URL: https://znayshov.com/Books/Details/anhliiska_mova/4klas/anhli.mova_4_karpiuk/1216 (дата звернення: 20.03.2024)
16. Комар Т., Шістка О. Психологічні особливості розвитку емоційної сфери дітей молодшого шкільного віку. *Психологічні травелоги*. Хмельницький, 2023. С. 70–77.
17. Кочерга О.В. Молодший шкільний вік. Енциклопедія Сучасної України. Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2019. URL: <https://esu.com.ua/article-69054> (дата звернення: 03.03.2024)
18. Меньших О. Е., Петренко Ю. О. Особливості психофізіологічних функцій старшого шкільного віку. Черкаси, 2015. 175 с.
19. Міністерство освіти і науки. Наказ № 53 про надання грифа “Рекомендовано Міністерством освіти і науки України” підручникам для 4 класу закладів загальної середньої освіти. Київ, 2021.
20. Мовою мільйонів: Історія створення та розвитку популярного сервісу Дуолінго. 2019. URL: <https://investory.news/movoyu-miljoniv-istoriya-stvorenniya-ta-rozvitku-populyarnogo-servisu-duolingo/> (дата звернення: 20.03.2024)
21. Навчальні програми для 1-4 класів. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-rochatkovoji-shkoli> (дата звернення: 04.03.2024)
22. Полуніна А. С. Лінгвістичні аспекти інтерактивного вивчення англійської мови. *XXXIX Міжнародна науково-практична інтернет-конференція “Гуманітарний простір науки: досвід та перспективи”*. Переяслав, 2023. Вип. 39.

23. Полуніна А. С. Переосмислення освітнього процесу: від традиційних методів до інноваційних підходів у навчанні граматики англійської мови для 4 класу загальноосвітньої школи. *XV Міжнародна науково-практична конференція “Innovative technologies in the field of human services”*. Sweden, 2024. P. 170–173.
24. Пророк Н. В., Чекстере О. Ю., Гнатюк О. В. Особливості соціального розвитку дітей молодшого шкільного віку в умовах воєнного стану. Київ, 2023. 21 с.
25. Репневський С. М., Попов В. І. Фізична підготовленість дітей середнього шкільного віку. URL: <https://www.sportpedagogy.org.ua/html/journal/2009-05/09rsmmas.pdf> (дата звернення: 04.03.2024)
26. Саган О. В. Гейміфікація як сучасний освітній тренд. Збірник наукових праць Херсонського державного університету. Херсон, 2022. Вип. 100. С. 12–18.
27. Сергієнко В. П. Особливості соціального розвитку дітей молодшого шкільного віку з різним рівнем рухової активності. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Київ, 2018. Вип. 5. С. 150–153.
28. Типова освітня програма, розроблена під керівництвом Савченко О. Я. 3-4 клас. 2022. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2022/08/15/Турова.osvitnya.prohrama.1-4/Турова.osvitnya.prohrama.3-4.Savchenko.pdf> (дата звернення: 04.03.2024)
29. Типова освітня програма, розроблена під керівництвом Шияна Р. Б. 3-4 клас. 2022. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2022/08/15/Турова.osvitnya.prohrama.1-4/Турова.osvitnya.prohrama.3-4.Shyuan.pdf> (дата звернення: 04.03.2024)

30. Ткаченко Л. В. Психолого-педагогічні особливості учнів молодших класів у процесі навчальної діяльності. *Збірник наукових праць Херсонського університету: Педагогічні науки*. Херсон, 2015. С. 148–152.
31. Фрадинська А. П. Психологічні особливості розвитку особистості молодшого школяра. *Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету “Україна”*. Хмельницький, 2014. № 1. С. 125–128.
32. Центр персонального розвитку у Вроцлаві. Курс “Психологія дитини”. Вроцлав. URL: <https://ua.crp-wroclaw.com/kurs/psikhologiya-ditini>
33. Чжао Юйсян. Розвиток творчих здібностей дітей молодшого шкільного віку засобами ігрових художньо-педагогічних технологій: дис. на здобуття наукового ступеня доктор філософії. Київ, 2021. 276 с.
34. Шелестова Л. В. Врахування вікових особливостей молодших школярів у процесі індивідуалізації навчання. *Innovative ways of learning development*. Болгарія, 2023. С. 175–179.
35. Що таке CMS сайту? 2022. URL: <https://frontend.lviv.ua/shho-take-cms-top-5-cms-dlya-rozrobky-sajtu> (дата звернення: 20.03.2024)
36. Що таке CMS WordPress? Система управління контентом вашого сайту. URL: https://websoft.biz.ua/article_cho_takoe_wordpress_cho_za_systema.html (дата звернення: 04.04.2024)
37. Юдкіна Х. Фізичний розвиток дітей молодшого шкільного віку. *Збірник наукових праць*. Рівне, 2008. С. 297–299.
38. Якими були веб-ресурси до появи WordPress, Joomla, Drupal тощо. URL: <https://d-line.biz/blog/kakimi-byli-veb-resursy-do-poyavleniya-wordpress-joomla-drupal-i-t-p> (дата звернення: 06.03.2024)
39. AI system. Dall-e 2. URL: <https://openai.com/dall-e-2> (дата звернення: 01.04.2024)
40. Alimova N. Social-psychological components of responsibility for child education. *World bulletin of social sciences*. Termiz, 2023. p. 41–44.

41. Arumugan J. Working mechanism of Joomla: an effective content management system. Free and open source software for libraries and information centres: a software toolkit. India, 2022. P. 187–211.
42. Caponetto I., Earp J., Ott M. Gamification and education: a literature review. *Proceedings of the 8th European conference on games based learning*. Italy, 2014. P. 50–57
43. CMS – система управління контентом сайту. 2021. URL: [https://duikt.edu.ua/ua/news-1-626-9497-cms---sistema-upravlinnya-kontentom-saytu_kafedra-kompyuternih-nauk-ta-informaciynih-tehnologiy#:~:text=Приклади%20CMS%3A%20WordPress%2C%20Joomla%20!,%2C%20Wix%2C%20Shopify%2C%20Spacespace\(дата звернення: 04.03.2024\)](https://duikt.edu.ua/ua/news-1-626-9497-cms---sistema-upravlinnya-kontentom-saytu_kafedra-kompyuternih-nauk-ta-informaciynih-tehnologiy#:~:text=Приклади%20CMS%3A%20WordPress%2C%20Joomla%20!,%2C%20Wix%2C%20Shopify%2C%20Spacespace(дата звернення: 04.03.2024)
44. Dichev Ch., Dicheva D. Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review. *International journal of educational technology in higher education*. 2017. URL: <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5> (дата звернення: 04.03.2024)
45. Drupal. URL: <https://www.drupal.org/> (дата звернення: 18.03.2024)
46. Duolingo. URL: <https://www.duolingo.com/learn> (дата звернення: 09.03.2024)
47. EdEra – студія онлайн-освіти. URL: <https://ed-era.com/> (дата звернення: 11.03.2024)
48. Freeman C., Kittredge A., Wilson H., Pajak B. The duolingo method for app-based teaching and learning. Pittsburgh, 2023. 19 p.
49. Hashim H., Rafiqah M., Yunus M. Improving ESL Learners' grammar with gamified-learning. *Arab World English Journal*. Malaysia, 2019. p. 41–50.
50. Hosting Ukraine. Хостинг і реєстрація доменів. URL: ukraine.com.ua (дата звернення: 20.03.2024)
51. Huber J., Serazin H. Rapid development of an art history web portal using the WordPress platform. *Proceedings of the central European conference on information and intelligent systems*. Croatia, 2019. p. 289–296.

52. ISLCollective. About us. URL: <https://en.islcollective.com/about-us> (дата звернення: 20.03.2024)
53. ISLCollective. URL: <https://en.islcollective.com/> (дата звернення: 10.03.2024)
54. Joomla. URL: <https://www.joomla.org/> (дата звернення: 18.03.2024)
55. Kumar A., Hashmi H., Shueb A. WordPress: A multi-functional content management system. *International Conference on System Modeling & advancement in research trends*. India, 2021.
56. LearnEnglish Kids. URL: <https://learnenglishkids.britishcouncil.org/> (дата звернення: 07.03.2024)
57. Mitchell H.Q. “Smart Junior 4” URL: https://publishing.linguist.ua/publishing_book/smart-junior/?class=4 (дата звернення: 20.03.2024)
58. Panteeva K. Adapting stories for teaching English to young learners: a brain-friendly learning perspective. *International Journal of education and social science*. Turkey, 2015. Vol. 2. P. 28–34.
59. Prometheus. URL: <https://prometheus.org.ua/> (дата звернення: 11.03.2024)
60. Puchta H., Gerngross G., Lewis-Jones P. “Quick Minds 4” https://publishing.linguist.ua/publishing_book/quick-minds/?class=4 (дата звернення: 20.03.2024)
61. Sailer M., Homner L. The gamification of learning: a Meta-analysis. *Educational Psychology Review*. 2019. Vol. 32. p. 77–112.
62. Schcherban T., Schcherban G. Psychological and pedagogical features of training future teachers (primary school). *Series “Pedagogy and Psychology”*. Mukachevo, 2021. Vol. 7. p. 125–131.
63. Sidikova G. Features of the development of physical qualities in primary school age. *International Conference on developments in education*. Canada, 2022. p. 71–84.

64. Tomasello M. Construction grammar for kids. Germany, 2022. URL: <https://doi.org/10.24338/cons-452> (дата звернення: 10.04.2024)
65. Veselinov R., Grego J. Duolingo effectiveness study. 2012. URL: https://theowlapp.health/wp-content/uploads/2022/04/DuolingoReport_Final-1.pdf (дата звернення: 15.03.2024)
66. Who started gamification? URL: <https://spify.com/blog/gamification-history/#:~:text=Wondering%20who%20coined%20gamification%3F,for%20vending%20machines%20and%20ATMs>(дата звернення: 04.03.2024)
67. Wix. URL: <https://uk.wix.com/> (дата звернення: 18.03.2024)
68. What is gamification? (And how does it differ from gaming?) URL: <https://elearningindustry.com/what-is-gamification-differs-gaming> (ата звернення: 01.04.2024)
69. Wordpress що це? URL: <https://freehost.com.ua/ukr/faq/wiki/wordpress-cto-eto/> (дата звернення: 04.03.2024)
70. WordPress. URL: <https://wordpress.com/> (дата звернення: 18.03.2024)
71. Xin Wen. The effect of gamification learning on primary school students' second language learning. *Journal of Education, Humanities and social studies*. China, 2023. Vol. 22. p. 492–501.
72. Yunanto A., Prayogi Y., Arifiani S., Herumurti D., Rochimah S. Developing English grammar learning application based on gamification. *Proceedings of the 4th international conference on applied science and technology on Engineering Science*. Indonesia, 2023. Vol. 29. p. 1225–1230.

ДОДАТКИ

Додаток 1.

Головна сторінка сайту “Вивчай англійську з Grammy”



Вивчай англійську з Grammy

вивчення англійської стає веселою і захопливою пригодою



Зустрічайте Grammy

нашого чарівного робота, що відкриває світ веселої граматики

Зібраний із миролюбних пазлів, він є вашим надійним супутником у пізнанні мови.

Grammy готовий запропонувати різноманітні навчальні завдання, у формі цікавих ігор. Він допоможе маленьким учням пізнати світ англійської граматики

Чим корисний Grammy



Для Дітей

Grammy перетворює вивчення англійської на цікаву гру



Для Батьків

Відстежуйте успіхи вашої дитини разом із нами та будьте частиною її навчання.



Для Вчителів

Grammy допоможе Вам вдихнути нове життя в уроки англійської



Переваги Grammy

Grammy має безліч переваг, які роблять його особливо привабливим і результативним для дітей

- 👍 Інтерактивний інтерфейс
- 🎮 Навчання у формі гри
- 🕒 Навчання з індивідуальним підходом
- 🗣️ Просте пояснення тем

Розпочніть навчання з Grammy

Почати



Головна / Тематика для вивчення / Тема 4. Basic connectors 'but/and/or'

Тема 4

Basic Connectors 'But/And/Or'



Поговоримо про слова-зв'язки "but/and/or", які англійською називаються "basic connectors". Ці слова дуже важливі, адже вони допомагають нам поєднувати ідеї у реченнях. Давайте детально розглянемо кожне з них

And (i)

And (i) використовується, коли ми хочемо поєднати дві ідеї, які доповнюють одна одну чи йдуть разом.

Приклад: I like apples and oranges. – Мені подобаються яблука і апельсини.



But (Але)

But (але) використовується, коли ми хочемо протиставити щось.

Приклад: I like apples, but my sister likes bananas. – Мені подобаються яблука, але моя сестра любить банани.



Or (Або)

Or (або) використовується, коли ми даємо вибір між двома або більше ідеями.

Приклад: Do you want tea or coffee? – Ти хочеш чай або каву?



Отже, коли ти хочеш додати щось до своєї ідеї, використовуй "and". Якщо тобі потрібно показати різницю або зробити вибір, тоді "but" або "or" будуть ідеально підходити.

Таким чином, слова-зв'язки допомагають нам створити складніші та цікавіші речення та висловити наші думки та ідеї .



Давай тепер перевіримо твої знання

ПЕРЕВІРКА ЗНАНЬ

Basic connectors 'but/and/or'

Почати

“Вивчай англійську з Grammar” Тема 4. Результати тестування

Your score is 0 / 14
The average score is 4%

Спробувати ще раз

1 / 14

Оберіть правильний зв'язок.
I was tired, _ I finished my homework.

and

but

or

2 / 14

You have not answered this question

Завершіть речення.
My sister loves cats _ she is allergic to them.

but

3 / 14

You have not answered this question

Вставте відсутнє слово.
She likes to play tennis _ her brother prefers football.

but

4 / 14

You have not answered this question

Вкажіть неправильне речення

We can go swimming or fishing

He likes to read books but comics.

I am going to buy apples and oranges.

5 / 14

You have not answered this question

Вставте відсутні слова.
We need to buy bread, milk _ eggs.

and

6 / 14

You have not answered this question

Оберіть правильне слово, щоб заповнити пропуск.
He wanted to play football, _ it was raining.

and

but

or

7 / 14

You have not answered this question

Вставте слово, щоб доповнити речення.
She can speak French _ Spanish.

and

8 / 14

You have not answered this question

Виправте помилки в реченні.
She likes apples but not oranges but bananas.

She likes apples but not oranges or bananas.

9 / 14

You have not answered this question

Сформуйте речення з наступних слів.
The movie was scary _ interesting.

but

10 / 14

You have not answered this question

Виберіть слово, яке правильно завершить речення.
She can sing _ dance very well.

but

and

or

11 / 14

You have not answered this question

Виправте помилку в реченні.
He likes to play guitar but piano.

He likes to play guitar and piano.

12 / 14

You have not answered this question

Заповніть пропуски
We could go to the cinema _ we could just stay home.

or

13 / 14

You have not answered this question

Заповніть пропуск
You can call me at home _ at the office.

and

or

but

14 / 14

You have not answered this question

Заповніть пропуски
- Do you want to eat pasta _ pizza tonight?
- I'm fine with either, you decide.

or

Тестування базового рівня знань учнів

Квест знань

В I U ↵ ↶

Обирайте та впишіть ті варіанти, які вважаєте правильними.

Хай щастить!

P.S. Після виконання завдань рекомендуємо використати платформу "Grammar", яка допоможе вам з вашими питаннями

Напишіть ваше ім'я *

Текст запитання з короткими відповідями

В якому класі ви навчаєтесь зараз? (напишіть цифрою) *

Текст запитання з короткими відповідями

...

1. Оберіть правильний варіант відповіді *

- He is smaller than his sister
- He is more small than his sister
- He is more smaller than his sister

2. Поставте прикметник у дужках у правильний ступінь порівняння *

He is (good) in his class

Текст запитання з короткими відповідями

3. Поставте прикметник у дужках у правильному ступені порівняння *

We have (amazing) students.

Текст запитання з короткими відповідями

...

4. Оберіть 1 або декілька правильних варіантів *

- I am always at home
- I always am at school
- I go always to school at 5 o'clock.
- I always go to school at 5 o'clock.

5. Напишіть речення з поданих слів *

a glass of/ cat/ drinks/ milk/ my/ day./ every

Текст запитання з короткими відповідями

...

6. Оберіть правильний варіант *

I like apples ____ oranges

- and
- or
- but

7. Напишіть правильний варіант відповіді *

Would you like tea ____ coffee?

I would like tea, thank you!

Текст запитання з короткими відповідями

...

8. Оберіть правильний варіант відповіді *

I can't go outside ____ snow.

- because
- because of

9. Оберіть правильну відповідь *

____ is your school?

- How far
- How long
- How much

...

10. Напишіть правильний варіант відповіді *

How ____ sugar do you have?

Текст запитання з короткими відповідями

11. Напишіть правильний переклад речення. *

Ти б хотіла з'їсти 2 яблука?

Текст запитання з короткими відповідями

...

12. Оберіть правильну відповідь *

I ____ with you tomorrow at 5.

- will meet
- am meeting
- meet

...

13. Оберіть усі можливі правильні відповіді *

I ____ on holiday next year

- will go
- won't go
- want go
- am going
- go
- going

Перевірка навичок

B I U ↺ ↻

Обирайте та впишіть ті варіанти, які вважаєте правильними.
Хай щастить!

Ваше ім'я *

Текст запитання з короткими відповідями

В якому класі навчаєтесь *

Текст запитання з короткими відповідями

1. Поставте прикметник у правильному ступені порівняння *

Flowers are ____ in spring. (amazing)

Текст запитання з короткими відповідями

2. Оберіть правильний варіант відповіді *

- This toy is better than that toy
- This toy is gooder than that toy
- This toy is the best than that toy

3. Оберіть один або декілька правильних варіантів відповіді *

- We are always late
- We always are late
- We always go to the park
- We go always to the park

4. Напишіть речення з поданих слів *

drink/ a/ People/ of/ tea/ cup/ day/ every

Текст запитання з короткими відповідями

5. Оберіть правильний варіант *

Would you like tea ____ coffee?

- and
- or
- but

6. Оберіть правильний варіант *

I want to buy potato ____ meat for soup

- and
- or
- but

7. Оберіть правильний варіант відповіді *

I can't go outside ____ heavy rain.

because of

because

⋮

8. Оберіть правильну відповідь *

____ does it cost?

How far

How much

How long

9. Напишіть правильний варіант відповіді *

How ____ is your school?

Текст запитання з короткими відповідями

10. Напишіть правильний переклад речення. *

Ти б хотів попити?

Текст запитання з короткими відповідями

11. Оберіть правильну відповідь *

I think I ____ go home.

will

am going

am going to go

⋮

12. Оберіть усі можливі правильні відповіді *

I ____ to Paris tomorrow at 8. I have tickets.

am flying

amn't flying

am not flying

will fly

will not fly

Анонімне опитування

B *I* U ↻ ✕

Оцініть наскільки вам сподобалось використання платформи "Grammy"
Дякуємо, що приймаєте участь в опитуванні та допомагаєте нам стати краще!

Наскільки легке використання платформи *

	1	2	3	4	5	
Складно	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Дуже легко та зрозуміло

Чи стали вам правила більш зрозумілими? *

	1	2	3	4	5	
Ні, все одно нічого не зрозуміло	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Так, тепер я розумію все

Чи були тести після завдань складними? *

	1	2	3	4	5	
Дуже легко	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Складно

⋮

Як вам кольори платформи? *

	1	2	3	4	5	
Надто яскраво, не подобається	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Дуже подобається

Як вам Grammar? Чи допоміг він вам розібратись з граматикуою? *

1 2 3 4 5

Не сподобався, не допоміг

Дуже допоміг, дуже сподобався

Напишіть свої враження після використання платформи. Що сподобалось, що не сподобалось? *

Текст запитання з довгими відповідями

Які є побажання щодо вдосконалення платформи? *

Текст запитання з довгими відповідями

Дякую, що долучились до опитування!

Опис (необов'язково)