

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

**ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ CLIL НА УРОКАХ
АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В ЛЦЕЇ**

Кваліфікаційна робота
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

Виконала: здобувачка 2 курсу 09-251М
групи
Спеціальності 014 Середня освіта
Спеціалізації 014.021 Англійська мова та
література
Освітньо-професійної програми Середня
освіта (англійська мова та література)»
Селезньова Олександра Юріївна

Керівник: кандидатка педагогічних наук,
доцентка Зуброва Ольга Андріївна
Рецензент: кандидатка філологічних
наук, доцентка, завідувачка кафедри
галузевого перекладу та іноземних мов
Херсонського національного технічного
університету
Лебедева Аеліта Володимирівна

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. Теоретичні засади використання CLIL технології у навчанні учнів іноземної мови	6
1.1. Сутність технології CLIL	6
1.2. Принципи використання технології CLIL.....	14
РОЗДІЛ 2. Особливості використання CLIL технології на уроках англійської мови в ліцеї	22
2.1. Етапи проведення уроку з використанням CLIL технології .	22
2.2. Система вправ з використанням технології CLIL у ліцеї.....	31
ВИСНОВКИ	40
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ Error! Bookmark not defined.	

ВСТУП

Важливою метою сучасної освіти є впровадження інноваційних методів навчання, які сприятимуть розвитку базових компетентностей учнів, зокрема й іншомовних. Однією з таких інновацій є технологія CLIL (Content Language Integrated Learning), яка може активно використатися на уроках англійської мови в ліцеї. Цей підхід інтегрує викладання іноземної мови у предметний зміст таким чином, що розвиває не лише мовні навички, а й предметну компетентність, критичне мислення та самостійність учнів.

Як зазначається у Державному стандарті базової середньої освіти, багатомовність та розвиток здатності учнів ефективно спілкуватися в глобалізованому світі є одними з пріоритетів сучасної освіти. Використання CLIL на уроках англійської мови сприяє ефективному досягненню поставлених цілей. Технологія допомагає залучити учнів до навчального процесу, спонукаючи їх до ефективного вивчення іноземної мови у навчальному контексті та розвиваючи їх соціокультурні компетенції, критичне мислення і вміння використовувати набуті знання на практиці.

Технологія CLIL вже давно стала предметом для наукових досліджень у багатьох країнах світу. Засновниками даної технології є Д. Марш, який запропонував термін CLIL у 1994 році, Д. Койл та Ф. Гуд, які розробили теоретичні засади методики CLIL. Використанню технології CLIL в освітньому процесі з англійської мови присвячено роботи вітчизняних дослідників І. Білецької, Ю. Рудник, В. Гаманюк, так і зарубіжних Д. Койл, Ф. Гуд, К. Бейкер та Ф. Джинесі.

Актуальність роботи зумовлена, з одного боку, потребою в якісній інтеграції викладання іноземної мови та змістовного навчання, а

з іншого – недостатнім рівнем розробленості даної проблеми, зокрема в ракурсі навчання учнів ліцеїв. У сучасному глобалізованому світі володіння іноземними мовами, особливо англійською, є не лише бажаним, але й необхідним для досягнення успіху в різних сферах, а технологія CLIL дозволяє досягти високих результатів навчання завдяки інтеграції мови в різноманітні предметні навчальні контексти.

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Тема й зміст роботи тісно пов'язані з темою науково-дослідної роботи кафедри англійської філології та світової літератури імені професора Олега Мішукова Херсонського державного університету «Формування професійної компетентності майбутніх учителів та викладачів іноземних мов в умовах діджиталізації» (номер держреєстрації 0123U104064).

Мета роботи полягає у розробці системи вправ з використанням технології CLIL для уроків англійської мови в ліцеї.

Досягнення мети дослідження реалізується через низку **завдань**:

- 1) проаналізувати зміст і сутність технології CLIL у методиці навчання англійської мови;
- 2) визначити компоненти CLIL та їхню роль у розвитку мовної та предметної компетентностей учнів;
- 3) описати принципи використання технології предметно-мовного інтегрованого навчання;
- 4) виокремити етапи проведення уроку з використанням CLIL технології;
- 5) розробити систему вправ для навчання учнів ліцею англійської мови за методикою CLIL.

Об'єкт дослідження – процес навчання учнів ліцеїв англійської мови з використанням технології CLIL.

Предмет дослідження – особливості навчання учнів ліцеїв англійської мови з використанням технології CLIL.

У роботі використано наступні **методи дослідження**, які уможливають досягнення поставленої мети: метод аналізу педагогічної літератури за темою дослідження з метою розробки теоретичного підґрунтя та формулювання основних положень; дефінітивний метод з метою формування основних понять кваліфікаційної роботи; метод моделювання зразків вправ для використання технології CLIL у навчальному процесі в ліцеї; метод узагальнення результатів, отриманих під час дослідження.

Наукова новизна отриманих результатів дослідження полягає у комплексному вивченні технології CLIL з проекцією на освітній процес з англійської мови в сучасному українському ліцеї, що поєднує вивчення мови з предметним змістом.

Практичне значення роботи полягає в перспективі використання запропонованої системи вправ із використанням технології CLIL на уроках англійської мови у ліцеї. Також окремі положення роботи можливо використовувати для написання робіт методичного характеру та підготовці до практичних занять з методики навчання англійської мови здобувачами педагогічних спеціальностей ЗВО.

Апробація результатів дослідження. Окремі положення кваліфікаційної роботи оприлюднено в науковій статті «Використання технології CLIL на уроках англійської мови у ліцеї» («Іноземні мови у сучасному комунікативному просторі », 2024 р.).

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ CLIL ТЕХНОЛОГІЇ У НАВЧАННІ УЧНІВ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

1.1 Сутність технології CLIL

Зростаюче значення англійської мови в сучасному суспільстві зумовило необхідність переосмислення методів і підходів до її вивчення. Сьогодні вже недостатньо просто підготувати учнів до спілкування іноземною мовою в повсякденних ситуаціях. Основною тенденцією, яку можна прослідити у сучасній освіті, є акцент саме на академічному та професійному володінні англійською мовою. Нині методики викладання іноземних мов мають на меті формування в учнів такий рівень володіння мовою, щоб вони могли вільно висловлюватися на відомі їм теми так само добре, як рідною. Сприяти досягненню таких цілей може слугувати технологія CLIL.

Педагогічна технологія є ключовим елементом сучасної освіти, оскільки вона визначає організацію і структуру навчального процесу. І.П. Підласий під поняттям «педагогічна технологія» визначає «сукупність знань і дій, спрямованих на досягнення мети розвитку, виховання і навчання, тобто комплекс заходів, що дозволяє одержати педагогічний продукт заданої кількості і якості відповідно до запропонованих витрат часу, сил і засобів» [4].

CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) – це педагогічна технологія, метою якої є вивчення навчальних предметів або їх частин іноземною мовою [10]. Вона може охоплювати один або декілька шкільних дисциплін, такі, як художнє мистецтво, історія, географія, біологія, фізика, хімія та література. Отже, в процесі викладання і

навчання увага приділяється не тільки змісту дисципліни, а й вивченню другої мови.

Вперше термін CLIL було запроваджено 1994 р. Автором даної методики вважається Девід Марш. Технологія CLIL ставить перед собою два основних завдання: вивчення навчального предмета за допомогою іноземної мови і її поглибленому вивченню. Завдяки такому підходу навчання учнів рідною та іноземною мовою становить єдиний цілісний процес. Таким чином, технологія предметно-мовного інтегрованого навчання дозволяє учням вивчати іноземну мову та безпосередньо використовувати її контексті уроків у ліцеї.

Інноваційним аспектом у технології CLIL є те, що ця методика забезпечує гнучкий та органічний спосіб застосування набутих знань і компетенцій учнів. Вона дає змогу вчителю проводити навчання другою мовою від низької до високої інтенсивності. Методику також можна використовувати для короткострокового інтенсивного навчання.

Актуальність використання цієї технології обумовлена саме специфікою предмета іноземної мови. Однією з характеристик навчального предмета є міжпредметність, тобто змістом іноземної мови можуть бути відомості та інформація з різних галузей знання, наприклад, літератури, мистецтва, історії, географії, математики та ін. Тобто, учні працюють із текстами, які містять інформацію з різних предметних областей.

Можна виділити два основні види технології CLIL: жорсткий CLIL (*hard CLIL*) і м'який CLIL (*soft CLIL*) [21]:

«М'який» варіант CLIL здебільшого фокусується на вивченні іноземної мови, а саме навчальний предмет виступає безпосередньо, як засіб для її вивчення. Цей вид методики предметно-мовно інтегрованого

навчання більше підходить для нижчих рівнів володіння англійською мовою (*beginner* або *elementary*) [21].

«М'який» CLIL – це більш адаптивний і гнучкий підхід до навчання, який дозволяє учням поступово вдосконалювати навички володіння іноземною мовою. Також цей вид технології забезпечує більш поступове занурення в іншомовне середовище, допомагаючи розвинути учням свої вміння та компетенції, не перенавантажуючи їх. Це може бути урок англійської мови, де буде розглядатися тема про погоду, але акцент робиться на розвиток мовних навичок учнів.

До переваг використання «м'якого» CLIL можна віднести наступні аспекти [21]:

1. Мовне занурення (*language immersion*). Однією з головних переваг використання «*soft*» CLIL є поступове «занурення» в іноземну мову. Вчителі можуть поступово інтегрувати англійську у свої уроки, починаючи з простої лексики та граматичних конструкцій, поступово переходячи до більш складних структур та речень.

Наприклад, урок англійської з елементами математики. Учитель може почати урок рідною мовою учнів і пояснити нову тему про геометричні фігури. Після того, як учні освоїли основні поняття, вчитель починає вводити і терміни англійською мовою: *square*, *triangle* і *circle*. На етапі практичного опрацювання матеріалу, учні починають використовувати ці слова у своєму мовленні. Учитель може дати кілька завдань англійською мовою, щоб допомогти учням звикнути до використання цих слів у математичному контексті.

2. Зосередження на ключових мовних аспектах. «*Soft*» CLIL підкреслює те, що дійсно важливо для вивчення мови, не перевантажуючи учнів занадто великою кількістю інформації. Це означає, що вчителі можуть виокремити важливі лінгвістичні аспекти,

які є найбільш корисними для розуміння та успішного навчання, та інтегрувати їх у навчальний процес.

3. Гнучкість і адаптивність. Цей вид технології CLIL враховує індивідуальні потреби кожної групи учнів. Вчителі можуть адаптувати навчальні матеріали і завдання відповідно до рівня володіння мовою кожного учня. Наприклад, на уроці з елементами вивчення світової літератури, учні з вищим рівнем володіння мови можуть читати оригінальні тексти англійською мовою, тоді як учні зі слабшим рівнем працюватимуть з їх адаптованими версіями. Це дає змогу кожному учню працювати у своєму власному темпі, не відчуваючи себе відстаючим від інших.

«Жорсткий» CLIL (*Hard CLIL*) представляє найбільш інтенсивну форму інтегрованого навчання. Це означає, що весь навчальний курс буде викладено повністю іноземною мовою [21].

Основна мета *Hard CLIL* – вивчення саме навчального предмета англійською мовою. Тобто, основний фокус вчителя спрямований на вивчення матеріалу курсу. Для використання даного виду методики, учні повинні мати середній або високий рівень володіння мовою та впевнено висловлюватися та мати значний досвід її вивчення. *Hard CLIL* дозволяє повністю «зануритися» в іноземну мову, що значно прискорює процес вивчення англійської. Безперервне використання нерідної мови допомагає учням не тільки вивчати нові лексичні одиниці та вирази, а й розвивати критичне мислення та аналітичні навички англійською мовою. Тобто, цей вид технології CLIL забезпечує практичне використання набутих знань.

Важливо зазначити, що даний тип методики вимагає високого рівня підготовки вчителів [21]. Викладач повинен мати високі мовні й предметні компетенції і вміти пояснювати складні поняття іноземною

мовою. Однією з головних переваг жорсткого CLIL є те, що студенти можуть використовувати іноземну мову в реальних ситуаціях.

Використання методики предметно-мовного інтегрованого навчання сприяє органічному вивченню іноземної мови, оскільки мова використовується не тільки як джерело знань, але й як засіб для комунікації. Під час опрацювання різних тематичних блоків, учень зможе вдосконалити навички читання, письма, аудіювання, говоріння і збільшити свій лексичний запас термінами професійної спрямованості.

Через те, що набуті знання і вміння закріплюються, коли вони безпосередньо використовуються, то вчитель створює можливості для розвитку мови за допомогою завдань, заснованих на предметі, безпосередньо не зосереджуючи увагу саме на навчання англійської мови.

Різницю між Soft CLIL і Hard CLIL представлено у таблиці (таблиця 1.1.)

Таблиця 1.1.

Порівняння «Soft» CLIL і «Hard» CLIL

№	Аспект	Hard CLIL	Soft CLIL
4.	Мова навчання	Весь урок проводиться іноземною мовою.	Рідна мова з іноземними елементами.
5.	Гнучкість і адаптивність	Низька. Уроки повністю проводяться іноземною мовою.	Висока. Вчителі можуть адаптувати мову до рівня учнів.
6.	Рівень володіння мовою	Високий рівень.	Низький/середній рівень.
7.	Навчальні матеріали	Автентичні матеріали іноземною мовою.	Адаптовані тексти.
8.	Рівень навантаження	Високий.	Низький.

Ці два підходи є основними інструментами оволодіння іноземної мови і пропонують різні, але однаково ефективні методи. Вибір між *Hard i Soft CLIL* залежить від ряду факторів, як підготовка студентів, рівень володіння англійською, цілі певної освітньої програми та готовність викладача експериментувати з методами.

Уроки, на яких використовується методика предметно-мовного інтегрованого навчання (CLIL), мають чотири основні компоненти. Вони допомагають вчителю не тільки викласти зміст навчального предмета, але й розвинути навички використання англійської мови у академічних ситуаціях. Елементи CLIL, так звані 4C, охоплюють: зміст (*Content*), комунікацію (*Communication*), пізнання (*Cognition*) і культуру (*Culture*) [10].

Зміст (*content*): стосується саме змісту навчальної програми певної дисципліни. Він може включати будь-який шкільний предмет, такий як, історія, географія, який буде викладатися іноземною мовою. Поєднання іноземної мови й навчальної дисципліни, допомагає не тільки ізольовано її вивчати, але й використовувати її у академічному контексті. Саме це зможе поглибити розуміння учнів не тільки певного навчального предмета, але й другої мови.

Комунікація (*communication*): містить процес використання іноземної мови під час вивчення змісту дисципліни. Цей елемент фокусується на вивченні другої мови у контексті, щоб учні розвинули навички спілкування, аудіювання, читання та письма. Тобто, учні вчаться використовувати англійську мову для комунікації між собою і вчителем, виражати свої думки та вести активні дискусії з певної академічної теми. Ефективні комунікативні навички є важливими для студентів, щоб отримувати доступ до інформації, опрацьовувати та передавати її.

Пізнання (*cognition*): спрямоване на розвиток навичок аналізу та критичного мислення учнів. Воно охоплює аналіз та оцінку інформації, що важливо для розуміння та подальшого навчання. Завдяки пізнанню, учні використовують англійську мову не тільки для запам'ятовування інформації, а й для аналізу та виконання завдань.

У цьому контексті важливим інструментом є таксономія Блума [4]. Таксономія Блума класифікує навчальні завдання за рівнем їх когнітивної складності. Це дає змогу структурувати навчальні завдання таким чином, щоб учні проходили всі стадії когнітивного розвитку.

CLIL ефективно розвиває як когнітивні, так і мовні навички завдяки використанню таксономії Блума. Такий підхід відповідає основній меті CLIL – стимулювати інтелектуальний і мовний розвиток, оскільки учні не просто запам'ятовують нову лексику та граматику, а активно застосовують їх для розв'язання складних завдань. Таксономія Блума та приклади її використання для побудови уроків CLIL представлено у таблиці [12] (таблиця 1.2.)

Таблиця 1.2.

Таксономія Бенджаміна Блума

Рівень	Опис	Приклад завдань CLIL
1. Знання	Ознайомлення з основними фактами й поняттями.	Назвіть основні поняття з теми (наприклад, назвіть парникові гази).
2. Розуміння	Здатність пояснити зміст матеріалу своїми словами.	Поясніть вплив парникових газів на глобальне потепління.
3. Застосування	Використання знань для вирішення практичних завдань.	Використовуйте нову лексику та математичні навички для розрахунку викидів CO ₂ у конкретних країнах і ситуаціях.

4. Аналіз	Поділ інформації на частини для глибшого розуміння.	Проаналізуйте тексти з екологічних проблем і визначте причини та наслідки різних видів забруднення.
5. Синтез	Створення нових ідей та рішень.	Підготуйте проєкт скорочення викидів CO ₂ .
6. Оцінювання	Відстоювання власної позиції.	Оцініть ефективність різних методів боротьби зі змінами клімату та дайте свої рекомендації.

Культура (*culture*): фокусується на усвідомленні та оцінці культурного контексту іноземної мови. Це, у свою чергу, заохочує учнів розуміти та цінувати культурні аспекти, які пов'язані з мовою та змістом, сприяючи міжкультурному взаєморозумінню.

Слід зазначити, що всі 4 С взаємопов'язані та нерозривні для досягнення успішного вивчення іноземної мови [33]. Під час навчання з використанням предметно-мовно інтегрованого навчання, учні вивчають новий навчальний матеріал (*Content*), вчаться використовувати англійську мову у академічному середовищі (*Communication*). Також вони активно використовують та розвивають свої активно використовують когнітивні навички для розуміння й аналізу (*Cognition*), а також розвивають розуміння культурного контексту (*Culture*).

Технологія CLIL забезпечує комплексний підхід до освіти, який готує учнів до реального середовища спілкування, де мова, критичне мислення та міжкультурна взаємодія – важливі складові успішного кар'єрного й особистого розвитку.

Отже, використання технології CLIL дозволяє зробити предмети цікавішими і, в довгостроковій перспективі, поліпшити успішність учнів як з англійської мови, так і з інших навчальних дисциплін. CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) – це навчальна технологія, яка поєднує

вивчення предмета з одночасним опануванням іноземної мови. Основними компонентами CLIL є *content* (зміст), *communication* (комунікація), *cognition* (пізнання) та *culture* (культура). Зміст передбачає вивчення предмета, комунікація сприяє розвитку мовних навичок учнів, пізнання відповідає за розвиток критичного мислення, а культура допомагає розширити культурний кругозір. Крім того, методологія значно підвищує педагогічний, лінгвістичний і предметний рівні викладачів і надає їм інструменти для інтеграції кількох галузей знань.

1.2 Принципи використання технології CLIL

У зв'язку зростання важливості іноземної мови, методика предметно-мовного інтегрованого навчання набуває все більшої популярності. Адже саме CLIL дає змогу органічно вивчати англійську мову, поєднуючи викладання навчальної програми та іноземної мови. Уроки з застосуванням методики CLIL, вивчення іноземної мови не є основною метою, але допоміжним засобом засвоєння навчального матеріалу.

Методика предметно-мовного інтегрованого навчання має низку цілей:

- Впровадження нових понять і значень через вивчення англійської мови;
- Покращити рівень володіння іноземною мовою в академічному середовищі;
- Підвищити успішність учнів у вивченні іноземної мови й певного навчального предмета;
- заохочувати тісні зв'язки з цінностями спільноти та громадянства.

Учні повинні знати обов'язкову термінологію певного предмета (*content-obligatory language*) [10]. Це словниковий запас, певні граматичні структури та функціональна мова для конкретних навчальних дисциплін [10]. *Content-obligatory language*, або обов'язкова лексика, потрібна, щоб вони могли зрозуміти предмет і використовувати його під час мовлення. Наприклад, учні вивчають тему «*Animals*», тож у них повинен бути сформований словниковий запас з необхідною лексикою повинні, як «*fur*», «*tail*», «*beak*», «*whiskers*» і т.д.

Також вчителю потрібно звертати увагу на менш офіційну та формальну лексику, тобто *content compatible language* [10]. Тобто, це лексичні одиниці, які можна викладати на уроці, але які не будуть заважати засвоєнню змісту навчального предмета [10].

До принципів технології CLIL можна віднести наступні [33]:

- Активне залучення учнів у навчальний процес;
- Виконання різних видів вправ для розвитку критичного мислення, аналізу інформації та стимулювання творчості;
- Вивчення мови у контексті навчального предмета;
- Постійний розвиток навичок спілкування англійською мовою.

Щоб спланувати урок з використанням технології CLIL треба чітко визначити цілі уроку, а саме: що учні повинні знати, уміти та робити при завершенні уроку. Результати навчання можуть бути «широкими» чи «вузькими», але вони обов'язково повинні бути досяжними.

Під час планування уроку можна розглянути такі питання [10]:

- Які цілі мого навчання?
- Що учні знатимуть і вмітимуть робити наприкінці уроку?
- Які навички мислення та навчання будуть розвиватися?

- Яка мовна підтримка буде потрібна для передачі змісту, мислення та навчання?
- Які матеріали та ресурси будуть надані для представлення змісту та підтримки будь-яких завдань?

Також використання методики предметно-інтегрованого навчання має низку переваг. Через те, що на уроках з використанням технології CLIL англійська мова виступає у ролі засобу для засвоєння змісту навчального предмета. Це сприяє підвищенню мотивації учнів, адже вчителі зосереджують увагу на формуванні навичок комунікації, а не на примусовому вивченні мови. Саме вивчення іноземної мови через обговорення вивчених тем призводить до більш природних та органічних навичок іншомовного спілкування.

При підготовці уроку з використанням методики CLIL, слід урахувати основні її принципи, тобто 4 «С»: *Content* (зміст), *Communication* (комунікація), *Culture* (культура) та *Cognition* (пізнання) [10]. Приклади поєднання 4c's на уроках з використанням технології CLIL показані у таблиці (таблиця 1.3.)

Таблиця 1.3.

Поєднання 4c's на уроках з використанням технології CLIL

<i>Content</i>	<i>Communication</i>	<i>Cognition</i>	<i>Culture</i>
<i>Ancient Civilizations</i>	<i>Comparison of the political systems of ancient Egypt and Mesopotamia.</i>	<i>Analyze the causes and possible effects of the development of early civilizations and compare different forms of government.</i>	<i>Discuss the contribution of ancient civilizations to contemporary cultural achievements.</i>
<i>Animals</i>	<i>Comparing animal habitats and their characteristics.</i>	<i>Classifying animals by their diet, habitat, or characteristics.</i>	<i>Indigenous animals of different countries.</i>
<i>Weather and Climate</i>	<i>Describing weather patterns and discussing the effects of climate.</i>	<i>Analyzing the impact of climate change on different regions.</i>	<i>Discussing traditional methods of weather prediction in different cultures.</i>

Іншим важливим аспектом технології предметно-інтегрованого навчання вважається скаффолдинг. Скаффолдинг (від англ. *Scaffolding* – риштування, будівельні ліси) – це педагогічна стратегія при якій учень виконує певні завдання з допомогою та вчителя. Підтримка викладача допомагає їм краще засвоїти цільову мову та новий навчальний матеріал [35].

Ця ідея є невід’ємною та важливою частиною вивчення англійської мови, оскільки учням, які перебувають на початкових етапах володіння мовою, потрібна додаткова підтримка для розвитку вільного спілкування.

Скаффолдинг може варіюватися від невеликих підказок та відгуків до виконання завдання для учня у вигляді наочного прикладу [35]. Іншими прикладами цього навчального прийому можна вважати наступне:

- Створення інтересу в учня;
- Демонстрація виконання певного завдання;
- Використання наочного матеріалу: таблиці, ілюстрації, графіки, тощо;
- Надання зворотного зв’язку;
- Парна та індивідуальна робота на уроці;
- Залучення використання першої мови учнів;
- Розбивка завдань на маленькі кроки.

Учням спочатку потрібно керівництво, доки вони не зможуть самостійно виконати певне завдання. Скаффолдинг – це тимчасова техніка підтримки учнів і її потрібно поступово зменшувати, адже максимальну користь вона приносить, коли рівень підтримки поступово знижується.

Також технологія предметно-мовно інтегрованого навчання дає змогу використовувати та ефективно розвивати всі чотири навички

використання іноземної мови: говоріння, аудіювання, читання та письмо [33].

Говоріння – комунікація є основою технології предметно-мовного навчання. Учні активно залучаються до обговорень, дискусій, роботи в групах або парах. Учитель мотивує і заохочує учнів до використання вивченої лексики та понять під час уроку, що надалі сприятиме подоланню мовного бар'єра учнів і підвищить їх впевненість під час використання англійської мови.

Уроки з використанням CLIL містять багато автентичного аудіовізуального матеріалу, наприклад, відео, аудіо, частини лекцій або інтерв'ю [17]. Саме аудіювання дає змогу вчителю показати пояснення певної теми англійською мовою.

Наприклад, вивчаючи тему природа, учні можуть подивитися відеоматеріал про рослини та природні процеси. Після цього вчитель може поставити питання за змістом почутого і провести дискусію у класі, що у свою чергу сприятиме кращому розумінню інформації та буде можливістю учням покращити свої комунікативні навички у навчальному середовищі.

Читання сприяє розвитку аналітичного мислення, розширенню словникового запасу та формує навички роботи з різними текстами англійською мовою. Це можуть бути статті, підручники, частини тексту, які пов'язані з темою уроку.

Також технологія CLIL сприяє розвитку письма. Учні вчаться висловлювати свої думки у письмовій формі, працюючи над есе, рефератами чи проектами. Це формує навичку логічного та послідовного висловлення своїх думок під час письмової роботи. Також це допомагає краще засвоїти лексичний матеріал, набутий під час уроку.

Таким чином, технологія предметно-мовно інтегрованого навчання дає змогу комплексно вивчати англійську мову та розвинути всі чотири мовні навички учнів у контексті навчальної дисципліни. Також це створює умови для використання мови, як для розуміння (аудіювання та читання), так і до вираження власних думок за допомогою письма та говоріння.

Однак технологія CLIL має низку переваг та недоліків, які необхідно взяти до уваги перед впровадженням методики у навчальний процес [17].

Першою перевагою даної технології є розвиток комунікативних навичок учнів. Використання іноземної мови у контексті навчального предмета допомагає розвинути навички говоріння, забезпечуючи їхню здатність використовувати мову для спілкування та висловлення своїх думок й ідей.

Використання технології CLIL сприяє поглибленню знань з навчального предмета. Учні вивчають іноземну мову у поєднанні з дисципліною, що сприяє більш глибокому розумінню матеріалу та їх всебічному розвитку [17].

Наступною особливістю CLIL вважають автентичність [10]. Вона дозволяє учням розвивати здатність спілкування в реальному житті. У ході даного навчання матеріали підбираються з урахуванням реального мовного оточення. Також це сприяє розвитку навичок аналітичного мислення, адже учні можуть критично оцінити прочитану інформацію двома мовами: українською й іноземною.

Незважаючи на переваги використання технології CLIL, слід звернути увагу на складнощі її використання.

Першим недоліком можна назвати низький рівень володіння мовою вчителя-предметника або недостатня компетенція вчителя

англійської. Викладачі іноземної мови часто не мають необхідних знань з навчальної дисципліни, яку викладають з використанням технології CLIL. Це стає перешкодою, оскільки може вчитель може не мати глибокого розуміння специфіки предмета, яка необхідна для ефективного навчання. Це може призвести до того, що учні не можуть отримати достатньо чіткого та правильного пояснення складних тем.

Також для ефективного впровадження цієї методики, учні повинні мати достатній рівень володіння іноземною мовою, що вони могли одночасно вивчати новий матеріал та англійську [17]. Якщо рівень володіння мовою буде недостатнім, це може привести до труднощів розуміння понять і термінів. Через це основна увага вчителя буде зосереджена на вивченні мовних конструкцій, а не матеріалу уроку. Також опанування нового матеріалу англійською може спричинити стрес в учнів, якщо їх рівень володіння іноземною мовою недостатній для комфортного сприйняття інформації на уроці.

Іншою складністю впровадження технології CLIL у ліцеї можуть бути високі вимоги до навчальних матеріалів. Вони повинні відповідати одразу двом цілям: опанування предмета та покращення навичок володіння англійською мовою. Це дуже ускладнює розробку або адаптацію навчальних ресурсів під потреби технології, оскільки вони повинні задовільняти потреби учнів з різним рівнем мови та забезпечити вивчення предмета [33].

Зазвичай, готових ресурсів не вистачає для певної групи учнів, адже вони не враховують потреби учнів або не відповідають особливостям предмета. Через це вчителю потрібно витратити додатково час на пошуки інформації, її адаптацію або створення власного матеріалу під окремий урок.

Таким чином, технологія CLIL сприяє органічному розвитку академічних та мовних компетенцій учнів у автентичному середовищі. Данна методика має низку переваг, такі як реальний комунікативний контекст та підвищення мотивації до вивчення іноземної мови. Втім, впровадження методики CLIL у навчальний процес, вимагає значної підготовки з боку вчителя, адаптації навчальних ресурсів під потреби окремих груп учнів, щоб максимально ефективно використати її потенціал.

Попри складнощі використання і недоліки, технологія CLIL підвищує успішність учнів і готує їх до комунікацій у сучасній багатомовній комунікації. Для ефективного використання CLIL також треба забезпечити належну методичну та мовну підготовку, створити й адаптувати навчальні ресурси. Саме завдяки систематичному підходу і поступовому впровадженню технології у навчальний процес можна значною мірою підвищити рівень англійської мови учнів.

Результати використання технології CLIL залежить від збалансованого підходу, який враховує можливості й обмеження даної технології. Це, у свою чергу, зможе допомогти подолати труднощі та дозволить максимально ефективно використовувати потенціал CLIL для якісного навчання в умовах глобалізації.

РОЗДІЛ 2

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ CLIL ТЕХНОЛОГІЇ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В ЛІЦЕЇ

2.1 Етапи проведення уроку з використанням CLIL технології

Оскільки сучасність динамічна, викладання та вивчення іноземної мови повинно адаптуватися до цих змін. Мета сучасної освіти – не тільки розширення культурного кругозору учнів, але і надати можливість отримати знання і практичні вміння. Базові навички комунікації охоплюють здатність використовувати та спілкуватися однією з мов, що використовуються в міжнародній комунікації, наприклад англійською. Отже, викладання принаймні однієї іноземної мови має стати звичайною та невіддільною частиною базової середньої освіти.

Через це, технологія CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) набуває все більшого поширення у сучасному освітньому процесі [18]. Цей метод дозволяє розвивати практичні мовні навички учнів, що особливо важливо в умовах глобалізації та зростання ролі міжкультурної комунікації. Застосування CLIL в навчальному процесі ставить перед вчителями нові завдання, які вимагають чіткої структури навчального плану з урахуванням особливостей учнів та забезпечення ефективної підтримки.

Використання даної технології сприяє позитивному ставленню до вивчення мови з раннього етапу. Учні не будуть виправляти за кожну окрему помилку, яку вони зробили. Натомість їх заохочуватимуть продовжувати говорити та вивчати мову, що дозволить їм почувати себе добре у своїй здатності спілкуватися з самого початку [10].

CLIL сприяє розвитку критичного мислення та навички співпраці. Учням потрібно буде приділяти увагу, спостерігати та вивчати мову, вивчаючи інші предмети цією мовою. Вони можуть сподіватися на підтримку своїх однолітків у цьому процесі.

Урок, який проводиться за методикою предметно-мовно інтегрованого навчання, повинен мати наступні характеристики [17]:

- Використання мови як джерела вдосконалення набутих знань;
- Створення умов для комунікації під час уроку;
- Використання автентичних матеріалів, текстів і статей;
- уроки часто базуються на читанні або аудіюванні текстів/уривків;
- Підтримка учнів на всіх рівнях вивчення мови;
- Увагу приділяють лексичній складовій мови, граматики виступає другорядним чинником;
- Враховуються набуті знання учнів з певного предмета;
- Уроки часто базуються на читанні або аудіюванні текстів або уривків текстів.

Навчальна програма CLIL поєднує двомовне навчання та вивчення мови. Завдяки цьому методу, мова, замість того, щоб бути центром навчання, стає інструментом спілкування. Повторний вплив і стимуляція допомагають учням засвоїти її під час вивчення вмісту, що значно розширить їхній кругозір і сприятиме допитливості.

Ще одним важливим елементом уроку з використанням CLIL – використання адаптованого навчального тексту. Він часто супроводжується ілюстраціями, аудіозаписами та відео матеріалу. Саме за допомогою тексту відбувається впровадження та знайомство учнів з маленьким фрагментом реальності.

Уроки з використанням методики предметно-мовного інтегрованого навчання передбачають використання текстового матеріалу [10].

Ступінь складності тексту повинен бути нижче, ніж фактичний рівень знань учнів з предмета, який вивчається рідною мовою. Зазвичай, вони мають чотири етапи:

1. Перший етап – обробка тексту: тексти повинні супроводжуватися великою кількістю наочного матеріалу, наприклад, ілюстрації, аудіо записами та відео матеріалами. Працюючи з автентичними текстами, учні мають структурні маркери, які у свою чергу допоможуть їм орієнтуватися у змісті прочитаного матеріалу. Змістовими «маркерами» тексту можуть бути: заголовки, підзаголовки, нумерація або абзаци.

Приклад навчального тексту з теми «Asteroids» наведено на мал. 2.1.

Science File

Заголовок Asteroids

Підзаголовок What are asteroids?

Маркери Is Earth in danger from asteroids today?

Абзац Asteroids are objects in space which are smaller than planets and orbit the Sun. They are made of rock or metal and some have ice on them, too. This is the material which wasn't used when the planets in our solar system were formed 4.5 billion years ago.

Маркери How many asteroids are there in our solar system?

Підзаголовок Where are they?

Абзац There are asteroids in many parts of our solar system, but most of them are in the 'asteroid belt' between the orbits of Mars and Jupiter.

Маркери Do asteroids ever crash into planets?

Підзаголовок Yes, sometimes. In fact, some people think that the Moon was created when a huge asteroid crashed into Earth early in our planet's history. And it was probably another impact event which caused the extinction of the dinosaurs and many other species about 65 million years ago. These big impact events don't happen very often, but smaller rocks strike Earth about 500 times a year. There are a lot of big holes in the ground which were made by these rocks.

Абзац Sometimes big asteroids pass very close to Earth. In 1989, a 300-metre asteroid passed through the exact position where the Earth was only six hours before. If an asteroid of that size hit Earth, there would be an explosion twelve times more powerful than a big nuclear bomb. Astronomers think that about 2,000 asteroids bigger than one kilometre might hit Earth in the next billion years. These will be very dangerous. However, there's nothing terrible to worry about until the year 2880, when a kilometre-wide asteroid has a 1 in 300 chance of hitting Earth.

Маркери Venus, Mercury, Mars, Sun, Earth, Moon, Jupiter

Рис. 2.1. Навчальний текст “Asteroids”

2. Другий етап – організація набутих знань: тексти представлені схематично, що полегшує розуміння інформації та визначення

головної ідеї навчального тексту. Прикладом даного етапу може бути наступний текст:

Phases of the water cycle

Evaporation.

- *Sun heat turns oceans, seas and lakes into water vapor.*
- *Water → vapours into the atmosphere.*

Condensation

- *Water vapor rises into the air.*
- *Water vapor cools down → cloud forms.*

Precipitation

- *Clouds become heavier.*
- *Water falls to the ground → rain, snow, sleet, hail.*

Collection

- *Water collects in oceans, lakes, and rivers.*
- *The cycle begins again.*

The importance of the water cycle

1. *Regulates climate by transporting heat.*
2. *Provides drinking, agricultural, and industrial water.*

Human Influence:

1. *Pollution contaminates water sources and affects the cycle.*
2. *Deforestation reduces evaporation rates and affects precipitation patterns.*

3. Третій етап – мовне розуміння тексту. Після засвоєння основного змісту прочитаного тексту, очікується, що учні зможуть передати зміст прочитаного своїми словами. Для вираження своїх думок

вони мають використовувати як прості, так і більш складні граматичні структури та лексику. Вчитель має приділяти увагу, як специфічній та складній лексиці (*Content-obligatory language*), так і простішій (*Content compatible language*). Приклади *Content-obligatory language* та *Content compatible language* наведено у таблиці (таблиця 2.1.).

Таблиця 2.1.

**Приклади лексичних одиниць,
характерних для уроків з використанням CLIL**

<i>Content-obligatory</i>	<i>Content-compatible</i>
<i>Physics: Force, Gravity, Friction</i>	<i>Push, pull, strong, weak</i>
<i>Mathematics: Fraction, Equation, Percentage</i>	<i>More, less, equal</i>
<i>Chemistry: Molecule, Atom, Chemical reaction</i>	<i>Liquid, solid, boil, gas</i>
<i>History: Revolution, Empire, Treaty</i>	<i>Citizen, queen, kingdom, king</i>
<i>Definition: "A force is a push or a pull that can cause an object to move."</i>	<i>Description: "This is a large empire that existed centuries ago."</i>

4. Четвертий етап – завдання для учнів. На заключному етапі роботи з текстом, учні мають можливість використати вивчений матеріал під час мовлення. Вони повинні виконати завдання, які задовільнять поставлені викладачем цілі конкретного уроку.

Планування уроку виконує важливу роль у його успіху. Вчитель повинен спочатку вирішити, який матеріал буде викладатися, цілі уроку і де буде використана іноземна мова [18]. Щоб зробити його найбільш ефективним, потрібно дотримуватися певної структури: підготовка до уроку, презентація нового матеріалу, етап практичного закріплення вивченого, завершальний етап.

Підготовка до уроку. На цьому етапі вчитель повинен визначити які мовні й предметні цілі та завдання має окремий урок. Це є початком підготовки будь-якого уроку з використанням CLIL, де іноземна мова виступає основним елементом для сприйняття й вивчення інформації. Приклади постановки цілей уроку з використанням технології CLIL представлено у таблиці (таблиця 2.2.)

Таблиця 2.2.

Приклад постановки цілей на уроці CLIL (інтеграція хімії та англійської мови)

Ціль	Опис
Мова	Вміти використовувати <i>Passives (Passive Voice)</i> для опису хімічних процесів.
Предмет	Розглянути хімічні процеси розчинення, випаровування та конденсації. Вміти описувати хімічні реакції.
Когнітивні навички	Вміти розшифровувати хімічні формули та класифікувати речовини за їхніми хімічними властивостями.

На початковому етапі вчитель повинен підготувати учнів до роботи з новим матеріалом іноземною мовою, враховуючи мовні й предметні потреби учнів [18]. Також вчителю потрібно перевірити рівень наявних знань дітей з певної навчальної дисципліни. Він може використовувати діагностичні питання або відео матеріали для активізації вивченого матеріалу. На початковому етапі необхідно ознайомити учнів з лексикою й термінами з теми уроку.

Наприклад, можна створити глосарій для використання під час уроку. Якщо урок буде пов'язаний з історією Великобританії, вчитель підбирає тексти або відео матеріали про культурні пам'ятки країни, який буде супроводжуватися схемами, графіками та ілюстрації для унаочнення матеріалу. Окрім того, використовуються візуалізації

допомагає учням краще зрозуміти об'єкти. До глосарія уроку можна буде віднести слова пов'язані з історією й надати їх дефініції. Наприклад, використання лексичних одиниць з історії з теми «Культурна спадщина та архітектура»:

- *Heritage (noun) - Features of the culture of a certain society, including traditions, language and buildings that were created in the past and still retain historical significance to this day.*
- *To conquer (verb) – to take control of a particular country or to defeat people by war.*
- *A landmark (noun) – a building where you can easily see where you are.*
- *Architecture (noun) – the style of the buildings.*

Цей приклад поєднує вивчення історії Великобританії з англійською мовою, що сприяє збільшенню словникового запасу та історичної обізнаності учнів.

Презентація нового матеріалу. Після встановлення цілей уроку вчитель надає учням новий навчальний матеріал, який містить предметний зміст і мовні конструкції. Це може бути інтегрований тест, презентація, відео та аудіо матеріали. Важливо використовувати короткі пояснення з унаочненням, щоб забезпечити якісне та глибоке розуміння вивченого. Вчитель повинен підтримувати й допомагати учням засвоїти новий матеріал, акцентуючи їх увагу на ключових моментах, концепціях та термінології.

Наприклад, можна поєднати урок англійської та світової літератури. Спочатку учні можуть переглянути відео про найвідомішу п'єсу Шекспіра «Ромео і Джульєтта». Після перегляду вони повинні записати основні сюжетні моменти, головних персонажів, виділити головну ідею твору. Вчитель може робити паузи під час перегляду та

пояснити нові граматичні конструкції або лексику, як *"tragedy," "star-crossed lovers," "fate."*

Етап практичного закріплення вивченого. Після ознайомлення з новим матеріалом, учні мають можливість застосувати набуті знання і навички, виконуючи різноманітні завдання, як дискусії, створення проектів або розробка презентацій. Завдання можуть бути виконані індивідуально, робота, в парах або в маленьких групах. Саме на етапі закріплення, вчитель може активно використовувати скафолдинг [35] для полегшення опанування складних предметних визначень і мовних структур.

Також вчитель може його використовувати для надання чітких та зрозумілих інструкцій англійською мовою. Надавати приклади виконання завдань, щоб учням було легше робити вправи. Скафолдинг можна використовувати на етапі роботи з текстом, коли вчитель надає лексичні або граматичні опори, наприклад, вирази, фрази, зразки речень.

Завершальний етап. Цей етап уроку передбачає оцінювання рівня засвоєного матеріалу й здатність використання їх у спілкуванні англійською мовою, наприклад використання лексичних одиниць, граматичних структур та сприйняття на слух. Оцінювання може бути формальним (тести, письмові завдання), так і неформальні (дискусії, усні відповіді або обговорення проблемних питань).

Наприклад, учні можуть написати есе з теми «Як глобальне потепління впливає на клімат нашої планети», використовуючи знання, граматичні одиниці та термінологію, які вони вивчили протягом уроку.

Також вчитель може провести обговорення з учнями щодо їх вражень від уроку, або що вони б покращили чи додали. Ця рефлексія дозволить викладачу отримати зворотний зв'язок щодо проведеного ним уроку. Наприклад, учні можуть поділитися своїми враженнями, чи достатньо було візуалізації або вони б хотіли більше часу для роботи в

парах або групах. Це допоможе вчителю вдосконалити свої уроки у майбутньому, зважаючи індивідуальні потреби класу. Учня така рефлексія допоможе усвідомити те, що вони є невіддільною й ваговою частиною навчального процесу, що позитивно відобразиться на їх подальшій успішності.

Кожен етап уроку з використанням технології CLIL спрямований на інтеграцію навчального предмета й іноземної мови, що дозволяє учням одночасно та органічно практикувати використання іноземної мови у навчальному контексті.

Використання різноманітних завдань та скафолдингу позитивно значно сприяє підвищенню мотивації учнів. Виконання проєктів, групові та індивідуальні роботи дозволяють не лише практикувати англійську мову, але й розвивають навички критичного мислення, роботи у команді й аналізу. Завдання, які розроблені відповідно до потреб конкретної групи учнів, сприяють кращому та ефективнішому сприйняттю навчального матеріалу.

Видозміна ролей учасників навчального процесу та скафолдинг є ще одним важливим аспектом успішного впровадження технології CLIL. Учитель постає не лише як джерело інформації, а стає фасилітатором, який допомагає учням самостійно відкривати нові знання та застосовувати їх на практиці. Вони, у свою чергу, стають активними учасниками навчального процесу й залучаються до самостійного пошуку рішень проблем або задач, аналізу інформації, дискусій та рефлексії. Це розвиває їхню автономію, впевненість у своїх силах і сприяє відповідальному ставленню до власного навчання.

Отже, використання технології CLIL дозволяє зробити уроки цікавішими і, в довгостроковій перспективі, поліпшити успішність учнів як з англійської мови, так і з інших навчальних предметів. CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) – це навчальна технологія, яка поєднує вивчення предмета з одночасним опануванням іноземної мови.

Основними компонентами CLIL є *content* (зміст), *communication* (комунікація), *cognition* (пізнання) та *culture* (культура). Зміст передбачає вивчення предмета, комунікація сприяє розвитку мовних навичок учнів, пізнання відповідає за розвиток критичного мислення, а культура допомагає розширити культурний кругозір. Крім того, методологія значно підвищує педагогічний, лінгвістичний і предметний рівні викладачів і надає їм інструменти для інтеграції кількох галузей знань.

2.2 Система вправ з використанням технології CLIL у ліцеї

Успішне впровадження технології CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) у навчальний процес у ліцеї потребує ретельної розробки або підбору вправ. Необхідно органічно поєднувати вивчення предмета та вдосконалення навичок володіння англійською мовою. Основна мета даних вправ – інтеграція змісту предмета та іноземної мови, що дозволить учням органічно удосконалювати навички володіння англійською у реальному контексті.

Вправи з використанням технології CLIL стимулюють учнів аналізувати отриману інформацію, адже вони повинні не тільки зрозуміти новий навчальний матеріал, але й засвоїти його англійською мовою. Це допомагає вчителю залучити учнів до навчального процесу, оскільки вони вчаться аналізувати, порівнювати інформацію і аргументувати свої думки новою для них мовою.

Щоб ефективно інтегрувати англійську мову з іншими предметами, вчителі повинні розробити конкретні завдання та види діяльності, які заохочуватимуть учнів використовувати англійську мову в контексті певного навчального уроку. Розглянемо приклади вправ з використанням технології CLIL.

Приклади вправ з географії й екології з використанням технології CLIL з теми «Climate change: causes and effects».

Вправи з читання тексту та його аналізу

Мета: розвинути навички читання учнів та покращити вміння критичного аналізу екологічних проблем, використовуючи ключову термінологію з тексту.

Під час вивчення впливу викидів CO₂, важливо використовувати матеріали, що не тільки допоможуть учням зрозуміти наукові знання, а й розвивають їхні мовні навички.

Матеріали, які використовують реальні дані, надають можливість вчителю органічно інтегрувати змістовну діяльність і мовні завдання. Прикладом цього може бути наведений текст про викиди CO₂ у Великій Британії на малюнку (рис 2.3.):

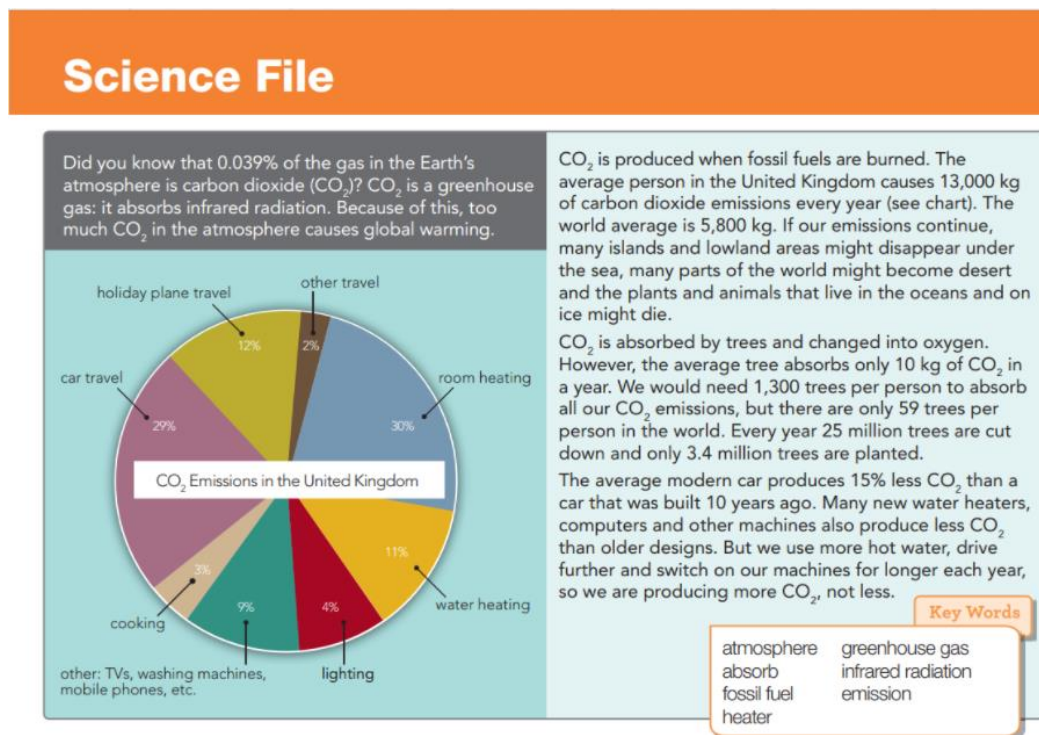


Рис. 2.3. Текст з теми “CO₂ Emissions and Their Impact”

Вправа 1. Fill in the table using the chart of the percentage of CO₂ emissions for each activity in the UK (таблиця 2.3.).

Таблиця 2.3.

Percentage of CO₂ emissions in the UK

<i>Source of Emissions</i>	<i>Percentage of Emissions in the UK</i>
<i>Car travel</i>	
<i>Cooking</i>	
<i>Water heating</i>	
<i>Room heating</i>	
<i>Holiday plane travel</i>	
<i>Lighting</i>	
<i>Other</i>	
<i>Other travel</i>	

Мета цієї вправи – розвиток аналітичних навичок, оскільки учні вчаться працювати з діаграмами та текстом. Також вона сприяє поглибленню розуміння екологічних проблем, пов'язаних із викидами CO₂. Після виконання даного завдання, учні матимуть чітке уявлення про те, які види діяльності сприяють найбільшому забрудненню навколишнього середовища.

Учитель перед виконанням завдання може показати учням приклад виконання цієї вправи, заповнивши один із пунктів таблиці, що дасть їм впевненість у виконанні завдання. Приклад скафолдингу наведено у таблиці (таблиця 2.4.).

Таблиця 2.4.

Приклад виконання вправи 1

<i>Source of Emissions</i>	<i>% of Emissions in the UK</i>
<i>Car travel</i>	30%

Завдяки такому поетапному підходу учні матимуть чітке уявлення про те, як виконувати завдання, і отримують необхідну підтримку для успішного виконання вправи. Скаффолдинг допомагає розвинути їхню впевненість у роботі з аналітичними даними та вдосконалює їхні мовні та когнітивні навички.

Вправа 2. *Read the text again and pay attention to the chart. Are the sentences true (T) or false (F)?* (базується на тексті, наведеному у вправі 1).

1. *The average person in the UK produces more CO₂ emissions than the world average.*
2. *Trees can absorb all the CO₂ emissions produced by humans each year.*
3. *The number of trees per person in the world is sufficient to absorb all CO₂ emissions.*
4. *Modern cars produce more CO₂ than cars built a decade ago.*
5. *Newer machines are more efficient in terms of CO₂ emissions compared to older ones.*
6. *The text suggests that the use of machines has decreased over the years.*
7. *The author implies that continued CO₂ emissions could lead to environmental changes.*

(Key: statements 1, 5, 7 are True; statements 2, 3, 4, 6 are False.)

Тип вправи: вправа на перевірку розуміння та аналізу тексту.

Мета вправи – Перевірити розуміння основних фактів із тексту про викиди CO₂; розвинути навички аналізу тексту та виокремлення ключової інформації.

Перед виконанням вправи, вчитель може надати таблицю з поясненням ключової лексики. Приклади даної лексики наведено у таблиці (таблиця 2.5.)

Таблиця 2.5.

Пояснення ключових лексичних одиниць тексту

<i>Word</i>	<i>Definition</i>
<i>Atmosphere (noun)</i>	<i>Gases around the Earth.</i>
<i>To absorb (verb)</i>	<i>Take in/soak something.</i>
<i>Fossil fuel (noun)</i>	<i>Fuel like coal or oil that is obtained from underground.</i>
<i>Greenhouse gas (noun)</i>	<i>A gas in the Earth's atmosphere which traps heat.</i>
<i>Infrared Radiation (noun)</i>	<i>The spectrum of light emitted by any heated object.</i>
<i>Emission</i>	<i>The process of sending gas into the atmosphere.</i>

Вправа 3. «*Brainstorm: CO₂ Reduction Strategies*». *Make a list of at least five strategies to reduce CO₂ emissions.* (базується на тексті, наведеному у вправі 1).

Дана вправа спрямована на розвиток мовних й аналітичних навичок учнів через обговорення прикладів практичних способів зменшення викидів CO₂ в повсякденному житті. Вправа передбачає групову роботу, щоб розробити та представити ідеї щодо зменшення свого вуглецевого сліду. Таким чином вона поєднує змістовне навчання з практичним застосуванням англійської мови.

Мета вправи полягає у формуванні усвідомлення впливу повсякденних дій на навколишнє середовище. Сприяти розвитку критичного мислення й уміння спілкуватися англійською мовою, шляхом обговорення практичних рішень для зменшення викидів CO₂.

Учні діляться на групи з 3-4 чоловік. Кожна група складає список щонайменше з п'яти стратегій для зменшення викидів CO₂. Потім вони презентують свої стратегії класу, аргументуючи її важливість для зменшення викидів CO₂ й проводять дискусію, щодо ідей інших груп.

Комунікація учнів під час дискусії здійснюється за допомогою різних модальних конструкцій, які використовуються для аргументації своєї позиції. Приклади виразів для побудови доповіді й обговорення у класі представлено у таблиці (таблиця 2.6.).

Таблиця 2.6.

Useful Phrases for Discussing CO₂ Reduction Strategies

<i>Category</i>	<i>Useful phrases</i>
<i>Suggesting an idea</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>A possible solution might be...</i> • <i>Another strategy we can consider is...</i> • <i>It may be helpful if we...</i> • <i>In my opinion...</i> • <i>It would be helpful, if we ...</i>
<i>Explaining the importance</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>This is important because...</i> • <i>The reason why this matter is...</i> • <i>This could have a great impact on...</i> • <i>This would help by...</i>
<i>Explaining the impact</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>This change could make a big difference because...</i> • <i>The positive effect of this idea is ...</i> • <i>The long-term effect of this strategy would be...</i>
<i>Agree with an idea</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>I agree with you because...</i> • <i>I think you're right about...</i> • <i>I agree because...</i>
<i>Half-agreeing</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>I see what you mean, but</i> • <i>I agree up to a point, but ...</i> • <i>I agree in theory, but ...</i>
<i>Politely disagreeing</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>I'm not sure if I agree with you.</i> • <i>That's an interesting idea, however...</i> • <i>I understand your view, but perhaps we could...</i>
<i>Conclusion/summarizing</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>To summarize, our main strategies are...</i> • <i>In conclusion, we believe that...</i> • <i>These actions would greatly help in reducing CO₂ emissions.</i> • <i>By implementing these ideas, we can...</i> • <i>In conclusion ...</i>

Учні можуть використовувати ці фрази для полегшення групових обговорень та організації своїх думок під час презентації.

Приклади вправ з інформатики з використанням технології CLIL з теми «The parts of the computer».

Вправа 1. *Label the photo of a computer in English.*

Мета цієї вправи полягає у закріпленні ідентифікації основних компонентів комп'ютера й вивчення англійських позначень, які стосуються частин комп'ютера.

Тип вправи: *While you read*. Учні одразу застосовують нові знання під час роботи з текстом.

Учні повинні позначити частини комп'ютера англійською мовою (*keyboard, CD-ROM drive, monitor, mouse, printer*). Приклад цієї вправи представлено на малюнку (рис 2.4.)

keyboard CD-ROM drive monitor
mouse printer

THE PARTS OF A COMPUTER

WARNING: THERE ARE DELIBERATE SPELLING AND GRAMMAR MISTAKES IN THIS TEXT!

CD-ROM Drive: This device reads data from a disc. These CDs look like a music CD, but hold data instead of musics.

CPU: The CPU, or central processing unit, is the 'brian' of the computer.

Graphics Card: The graphics card is the part of the computer that sends the imadges to the monitor.

Hard Drive: The hard drive is also called the hard disk. Perhaps you'll never see it because it is inside your computer. The computer keeps files, programs and documents there.

Keyboard: This device, is the most important way of inputting data into many programs.

Memory: This is the device that holds information in an electrical or magnetic form. There is two basic types. Read-only memory (ROM) contains program data that never change, and random-access memory (RAM) contains program data that often change and are often accessed by the CPU. ROM and RAM are typically meazured in megabytes (MB).

Modem: This device connect's a computer to a phone so that the user can access the Internet.

Monitor: An output device that shows you what you are doing.

Motherboard: The motherboard is the circiut board that everything in the computer plugs into.

Mouse: The mouse is another input device. It is good for moving and pointing to objects on the screen.

Printer: A printer is an essential part of the computer if you want to see your work on paper.

Scanner: A scanner is useful if you are working with lots of pictures or photos. It can copy written documents, pictures or photos into your computer.

Sound Card: Your computer uses this device to play music, sounds and voices. Make sure you have a sound card if you're planning to play multimedia games.

Рис. 2.4. Приклад вправи з теми «The parts of the computer».

(Key: 1 – monitor; 2 – CD-ROM drive; 3 – keyboard; 4 – mouse).

Вправа 2. Read the text. Which sentences are true (T) and which are false (F)?

Modern computers are complex machines made of several major components. The central processing unit (CPU) is like a “brain” of the computer, executing instructions and processing data. The CPU interacts with memory to temporarily store information for quick access. Storage devices, for example, hard disks and solid-state drives, store data permanently. Input devices, such as keyboards and mice, allow users to enter commands and interact with the computer, while output devices, such as monitors and printers, display information and create hard copies of documents.

Statements:

- 1. The CPU is responsible for executing instructions and processing data on the computer.*
- 2. Memory is used to store data permanently.*
- 3. Hard disks and solid-state drives are examples of storage devices.*
- 4. Input devices are used to display information to the user.*
- 5. Monitors and printers are examples of output devices.*
- 6. The CPU is considered as the "heart" of the computer.*
- 7. Keyboards and mice are used to interact with computers.*

(Key: statements 1,3,5,7 are True; statements 2,4,6 are False)

Мета даної вправи полягає у закріпленні знань про функції та компоненти комп'ютера та вдосконалення навичок читання та розуміння технічних текстів англійською мовою. Також вона сприяє розвитку критичного мислення.

Ця вправа допомагає учням не тільки зрозуміти текст, але й розвиває їх мовні та критичні навички, що є важливими в навчанні інформатики англійською мовою.

Отже, у даному розділі було розглянуто кілька прикладів вправ з використанням технології CLIL, спрямованих на інтеграцію вивчення географії й інформатики з англійською мовою. Кожна вправа спрямована на розвиток ключових мовленнєвих, аналітичних та соціальних навичок учнів, стимулює їх критичне мислення та сприйняття складних концепцій.

Використання технології CLIL у навчальному процесі ліцею значно розширює можливості для формування у учнів не лише мовних навичок, але й розвитку предметних компетенцій, критичного мислення та аналітичних здібностей. Вправи, такі як заповнення таблиці на основі діаграми відсоткового вмісту викидів CO₂, перевірка правильності тверджень у відповідності до тексту, обговорення та складання списку стратегій зниження викидів, а також робота з ілюстраціями й текстами, дозволяють інтегрувати знання з різних сфер, застосовуючи їх на практиці.

Завдяки цим завданням учні поглиблюють розуміння глобальних екологічних проблем, тренують аналітичні та комунікативні здібності англійською мовою, що підвищує їхню мотивацію до навчання та сприяє формуванню міждисциплінарних зв'язків.

Впровадження таких вправ у навчальний процес дозволяє не тільки ефективніше засвоювати матеріал, але й сприяє розвитку комплексних навичок роботи з інформацією, аргументації, порівняння та підсумовування, що є важливим компонентом сучасної освіти.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження надало змогу дійти низки висновків.

Технологія предметно-мовного інтегрованого навчання (CLIL) за визначенням Д. Марша, є інноваційним підходом до викладання, де зміст навчального предмета викладається за допомогою іноземної мови. Це дозволяє учням одночасно засвоювати предметні знання і розвивати мовні навички. CLIL виходить за межі традиційного викладання англійської мови, оскільки її використання стає не метою, а засобом навчання.

До основних компонентів CLIL, за Д. Койлом, належать чотири ключові елементи: *content* (предметні знання), *communication* (використання мови для взаємодії), *cognition* (розвиток критичного мислення) та *culture* (розвиток міжкультурної обізнаності). Така технологія дозволяє створити інтерактивне занурення в іншомовне середовище навчання, що підвищує мотивацію учнів і сприяє кращому засвоєнню матеріалу.

CLIL можна розділити на два основні типи: *Soft CLIL* і *Hard CLIL*. «М'який» CLIL фокусується на викладанні навчальних предметів за допомогою мови, тобто увага акцентується на розвитку мовних навичок через вивчення предмету. Це може включати впровадження мовних елементів у навчальний план для розвитку комунікативної компетенції. «Жорсткий» CLIL, з іншого боку, фокусується на викладанні навчальних дисциплін іноземною мовою, що вимагає від учнів високого рівня володіння мовою.

Принципи застосування технології CLIL полягають в активному залученні учнів у навчальний процес; залученні вправ для розвитку критичного мислення, аналітичних і творчих здібностей учнів; вивченні мови у контексті навчального предмета та постійному розвитку навичок

спілкування англійською мовою. Основою технології CLIL вважаються так звані «4 Cs»: *Content* (зміст), *Communication* (комунікація), *Culture* (культура) та *Cognition* (пізнання).

Технологія CLIL ґрунтується на Таксономії Блума – класифікації цілей навчання, розробленій Бенджаміном Блумом у 1956 році. Дана таксономія містить шість рівнів когнітивних навичок, які поступово зростають за складністю завдань, від запам'ятовування простих фактів і термінів до створення нових ідей і продуктів. Така структура дає змогу викладачам систематично покращувати результати навчання учнів, заохочуючи їх до аналізу, оцінки та синтезу інформації.

Скафолдинг, що активно використовується в рамках технології CLIL, є методом підтримки, який забезпечує учнів ресурсами та освітніми стратегіями, необхідними для успішного вивчення нового навчального матеріалу. Він може включати надання чітких пояснень і прикладів виконання завдання, використання наочних матеріалів для кращого розуміння тексту, наприклад, графіки, картинки та діаграми, і поступове ускладнення завдань для підвищення самостійності учнів у процесі навчання. Регулярний зворотний зв'язок також є важливим компонентом скафолдингу.

Позитивними аспектами використання технології предметно-мовного інтегрованого навчання (CLIL) є підвищення мотивації учнів, повне або часткове занурення в іншомовне середовище під час навчання, підготовка до спілкування англійською у подальшій професійній діяльності та цілеспрямоване використання іноземної мови для вирішення конкретних завдань. Однак, успішне впровадження технології в освітній процес має ряд труднощів та проблем, такі як різний рівень володіння іноземною мовою учнями, недостатня компетенція викладачів іноземної мови з профільних предметів або недостатній рівень володіння мовою у вчителів-перекладачів.

У результаті проведеного дослідження нами розроблено систему вправ для навчання англійської мови учнів ліцею з використанням технології CLIL з тем «*Climate Change: Causes and Effects*» та «*The Parts of the Computer*». Серед них вправи на розвиток умінь читання, які спрямовані на розуміння прочитаного та аналіз тексту з подальшим виконанням завдань на його основі. Керуючись принципами CLIL, до вправ включено роботу з графіками та таблицями, аналіз тексту на визначення істинних/неправдивих тверджень, співвіднесення візуальних образів об'єктів із їх термінами, обговорення в групах. Такі типи вправ допомагають розвинути критичне мислення та поглибити розуміння прочитаного. Для полегшення та підтримки учнів під час виконання вправ використовується метод скафолдингу, наприклад, таблицка з фразами для вираження думок, підтримання та заперечення ідей інших учасників дискусії. Кожне завдання чітко структуроване: спочатку даються інструкції до її виконання, потім слідує завдання і на завершальному етапі відбувається обговорення результатів, що забезпечує інтеграцію предметних знань і розвитку мовних навичок учнів.

Потенціал майбутніх досліджень у галузі CLIL надзвичайно широкий. Важливим напрямом є розробка методів і ресурсів для адаптації технології до різних рівнів мовної компетенції учнів. Також варто досліджувати можливості використання CLIL у системі вищої освіти та професійної підготовки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Арцишевська А., Гриня Н., Кузнецова Л. CLIL approach in bilingual education. *Молодий вчений*. 2021. № 10.1 (98.1). Р. 4–7. URL: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-98.1-1> (дата звернення: 19.10.2024).
2. Дементієвська Н. П., Морзе Н. В. Комп'ютерні технології для розвитку учнів та вчителів. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2006. № 1. URL : <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em1/> (дата звернення: 17.10.2024).
3. Загородній С., Матіюк Д. Предметно-мовне інтегроване навчання у контексті інтернаціоналізації та глобалізації освіти. *Вісник науки та освіти*. 2024. № 2(20). URL: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-2\(20\)-750-763](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-2(20)-750-763) (дата звернення: 17.10.2024).
4. Підласий І. П. Практична педагогіка або три технології: інтерактивний підручник для педагогів ринкової системи освіти. – Київ: Слово, 2004. – 616 с.
5. Рудичик О. М. Предметно-мовне інтегроване навчання як засіб підвищення мотивації до навчання. *Науковий вісник південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського*. 2020. № 2 (131). С. 116–121.
6. Селезньова О. Ю. Використання технологій CLIL на уроках англійської мови у ліцеї. *Іноземні мови у сучасному комунікативному просторі: збірник наукових праць за матеріалами XV Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції*. Херсон, 4-5 квітня 2024 р. Херсон, Хмельницький : Херсонський національний технічний університет. 2024. С. 305–307.

7. Словник НУШ: інтегроване навчання. *Освіторія Медіа*. URL: <https://osvitoria.media/experience/slovnuk-nush-integrovane-navchannya/> (дата звернення: 17.10.2024).
8. Солощенко В. Особливості реалізації предметно-мовного інтегрованого навчання (CLIL) як провідної методики навчання іноземних мов у Європі. *Вісник національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*. 2023. Т. 177. № 21. С. 116–120. URL: <https://doi.org/10.58407/visnik.232119> (дата звернення: 19.10.2024).
9. Філатова Ю. Ю. Особливості здійснення предметно-мовного інтегрованого навчання. *Spiritual-intellectual upbringing and teaching of youth in the 21st century*. 2022. № 4. С. 133–135. URL: <https://doi.org/10.34142//2708-4809.siuty.2022.29> (дата звернення: 1.10.2024).
10. Alber R. 6 scaffolding strategies to use with your students. *Edutopia*. URL: <https://www.edutopia.org/blog/scaffolding-lessons-six-strategies-rebecca-alber> (дата звернення: 19.10.2024).
11. Bentley K. TKT course CLIL module. Cambridge University Press, 2010. 128 p.
12. BICS vs. CALP: understanding the difference. *NYTLicensing*. URL: <https://nytlicensing.com/latest/education/bics-vs-calp/> (date of access: 17.10.2024).
13. Bloom's taxonomy. *Faculty Center – Home*. URL: <https://fctl.ucf.edu/teaching-resources/course-design/blooms-taxonomy/#:~:text=Bloom's%20taxonomy%20was%20developed%20to,a%20variety%20of%20cognitive%20levels>. (дата звернення: 15.10.2024).
14. Cenoz J., Genesee F., Gorter D. Critical analysis of CLIL: taking stock and looking forward. *Applied linguistics*. 2013. Vol. 35, no. 3. P. 243–

262. URL: <https://doi.org/10.1093/applin/amt011> (дата звернення: 19.10.2024).
15. CLIL: content and language integrated learning / ed. by H. P. 1951-, M. D. 1956-. New York: Cambridge University Press, 2010. 184 p. P. 1-10
16. CLIL essentials for secondary school teachers: the cambridge teacher series. Cambridge University Press, 2017. 312 p. P. 65-71
17. Coelho F. Vocabulary and CLIL. *Medium*. URL: <https://teachworld.medium.com/vocabulary-and-clil-7086609e7a97> (дата звернення: 16.10.2024).
18. Coyle D., Meyer O. Beyond CLIL: pluriliteracies teaching for deeper learning. University of Cambridge ESOL Examinations, 2021. P. 18-28
19. Dalton-Puffer C. Discourse in content and language integrated learning (CLIL) classrooms. Benjamins Publishing Company, John, 2007. P. 24-29
20. Education J. S. B. S. S. E. 18 ways to scaffold learning for your students. *We Are Teachers*. URL: <https://www.weareteachers.com/ways-to-scaffold-learning/> (дата звернення: 19.10.2024).
21. Gibbons P. Scaffolding language, scaffolding learning, second edition: teaching English language learners in the mainstream classroom. Heinemann, 2014. 272 p.
22. Integrated learning: a comprehensive guide. *Learning Corner*. URL: <https://learningcorner.co/knowledge-base/glossary/integrated-learning> (дата звернення: 16.10.2024).
23. Key CLIL concepts in evidence in the CLIL lesson. *CLIL Media*. URL: <https://www.clilmedia.com/key-clil-concepts-in-evidence-in-the-clil-lesson/#t-1597145459340> (дата звернення: 17.10.2024).
24. Khalyapina L. Examining content and language integrated learning (CLIL) theories and practices. IGI Global, 2020. P. 18-20

25. Language use and language learning in CLIL classrooms / ed. by C. Dalton-Puffer, T. Nikula, U. Smit. Amsterdam : John Benjamins Publishing Company, 2010. P. 105-124
26. Llinares A. The roles of language in CLIL. Cambridge : Cambridge University Press, 2012. P. 52-76
27. Lyster R. Learning and teaching languages through content: a counterbalanced approach. Amsterdam : J. Benjamins Pub., 2007. P. 59–86
28. Mahan K. R. The comprehending teacher: scaffolding in content and language integrated learning (CLIL). *The language learning journal*. 2020. P. 1–15. URL: <https://doi.org/10.1080/0957171.2019.1705879> (дата звернення: 19.10.2024).
29. Mcdaniel R. Bloom's taxonomy. *Vanderbilt University*. URL: <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/blooms-taxonomy/> (дата звернення: 18.10.2024).
30. McKenzie L. D. Scaffolding English language learners' reading performance. 2011. P. 15-28
31. Meyer O. Towards quality CLIL: successful planning and teaching strategies. *Pulso. Revista de educación*. 2010. No. 33. P. 11–29. URL: <https://doi.org/10.58265/pulso.5002> (дата звернення: 18.10.2024).
32. Papaja K. The role of a teacher in a CLIL classroom. *Glottodidactica. An international journal of applied linguistics*. 2013. Vol. 40, no. 1. P. 147. URL: <https://doi.org/10.14746/gl.2013.40.1.11> (дата звернення: 19.10.2024).
33. Putting CLIL into practice. Oxford, England : Oxford University Press, 2015. 320 p.
34. The main setbacks of content and language integrated learning. *Teacher's Zone*. URL: <https://www.teachers-zone.com/blog/?the-main-setbacks-of-content-and-language-integrated-learning#:~:text=Another%20important%20setback%20of%20CLIL,in%20th e%20subject%20in%20hand.> (дата звернення: 17.10.2024).

35. Scaffolding content in an online content and language integrated learning (CLIL) module. *International journal of TESOL studies*. 2020. URL: <https://doi.org/10.46451/ijts.2020.09.12> (дата звернення: 19.10.2024).

36. Šulistová J. The content and language integrated learning approach in use. *Acta technologica dubnicae*. 2013. Vol. 3, no. 2. P. 47–54. URL: <https://doi.org/10.1515/atd-2015-0018> (дата звернення: 22.10.2024).

37. Uncovering CLIL: content and language integrated learning in bilingual and multilingual education. Oxford, England: Macmillan Education, 2012. P. 45-48

38. Van de Pol J., Volman M., Beishuizen J. Scaffolding in teacher–student interaction: a decade of research. *Educational psychology review*. 2010. Vol. 22, no. 3. P. 271–296. URL: <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9127-6> (дата звернення: 19.10.2024).

39. Verenikina I. From theory to practice: what does the metaphor of scaffolding mean to educators today? *Outlines. critical practice studies*. 2004. Vol. 6, no. 2. P. 5–16. URL: <https://doi.org/10.7146/ocps.v6i2.2140> (дата звернення: 19.10.2024).

40. What is content and language integrated learning (CLIL)? *NYTLicensing*. URL: <https://nytlicensing.com/latest/education/content-and-language-integrated-learning/> (дата звернення: 17.10.2024).