

<https://doi.org/10.26565/2074-8167-2026-58-15>

УДК 378.147:37.016:81'243

Віктор Костянтинович Четверик

доктор філософії в галузі філології,

старший викладач,

кафедра теорії і практики англійської мови

та зарубіжної літератури імені професора Михайла Гетманця¹

<https://orcid.org/0000-0002-2137-2095> chetverik.victor@gmail.com

Тетяна Володимирівна Веретюк

кандидат філологічних наук, доцент,

доцент кафедри української літератури та журналістики

імені професора Леоніда Ушкалова¹

<https://orcid.org/0000-0002-3985-1529> tvphilolog@gmail.com

¹*Харківський національний педагогічний університет*

імені Г.С. Сковороди,

вул. Алчевських, 29, м. Харків, Україна, 61002

МІКРОНАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ ІНТЕГРАЦІЇ ЕЛЕМЕНТІВ CLIL У ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНІ КУРСИ В УМОВАХ ОБМЕЖЕНОЇ ІНСТИТУЦІЙНОЇ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ

У статті проаналізовано можливості інтеграції елементів предметно-мовного інтегрованого навчання (CLIL) у професійно орієнтовані курси засобами мікронавчання в умовах обмеженого інституційного підтримання. Актуальність праці зумовлено зростаючими вимогами до рівня іншомовної комунікативної компетентності здобувачів освіти за відсутності можливостей суттєвого розширення мовної складової навчальних програм. Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та розроблення концептуальної моделі інтеграції CLIL-елементів у структуру професійних курсів без зміни їх базових параметрів. Дослідження здійснено в межах теоретико-концептуальної парадигми. Методологічну основу роботи становлять контент-аналіз наукових джерел, порівняльний аналіз підходів CLIL і мікронавчання, а також концептуальне моделювання, використане як основний інструмент побудови інтеграційної моделі. У результаті дослідження запропоновано авторську модель інтеграції CLIL на основі мікроформатів, що реалізує принципи мікродозування, інтегрованості, когнітивної доступності, контекстуальності та гнучкості. Модель передбачає використання мікромодулів, диференціацію рівнів інтеграції (лексичного, дискурсивного, когнітивного) та чотирифазний навчальний цикл. Доведено, що поєднання мікронавчання з концепцією «soft CLIL» забезпечує ефективну інтеграцію мовного і змістового компонентів без структурних змін освітніх програм. Практичне значення дослідження полягає в можливості використання запропонованої моделі як інструменту впровадження CLIL-елементів у реальних умовах функціонування закладів вищої освіти.

Ключові слова: мікронавчання; предметно-мовне інтегроване навчання (CLIL); soft CLIL; когнітивне навантаження; мікромодулі; вища освіта; дидактичне проектування; змішане навчання.

Як цитувати: Четверик В. К., Веретюк Т. В. Мікронавчання як засіб інтеграції елементів CLIL у професійно орієнтовані курси в умовах обмеженої інституційної імплементації. *Наукові записки кафедри педагогіки*. 2026. № 58. С. 194–207. <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2026-58-15>

In cites: Chetveryk, V., & Veretiuk T. (2026). Microlearning as an approach to integrating CLIL elements into professionally oriented courses under limited institutional implementation conditions. *Scientific notes of the pedagogical department*, 58, 194–207. <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2026-58-15> [in Ukrainian].

Вступ. У сучасному освітньому середовищі вищої школи, яке характеризується активними процесами глобалізації, простежується посилення інтернаціоналізаційних процесів, що виявляється в зростанні академічної мобільності здобувачів освіти, розширенні міжнародної співпраці та підвищенні значущості англійської мови як універсального засобу наукової і професійної комунікації. За таких умов до підготовки фахівців висуваються підвищені вимоги щодо сформованості іншомовної комунікативної компетентності, оскільки професійна діяльність передбачає опрацювання іноземних джерел, взаємодію з міжнародними партнерами та участь у конкурентному глобальному ринку праці. Водночас освітня система України зазнала суттєвих змін під впливом соціальних і технологічних викликів, серед яких воєнні події та пандемія, що спричинило активне впровадження дистанційних і змішаних форматів навчання, а також розширення цифрового освітнього середовища в умовах обмеженості ресурсних можливостей та часових рамок навчального процесу. З огляду на це посилюється дисбаланс між зростаючою потребою в інтеграції фахового і мовного компонентів освіти та фактичними можливостями освітніх програм.

У цьому контексті особливої актуальності набуває пошук підходів, що дають змогу інтегрувати розвиток іншомовної компетентності без суттєвого розширення навчальних програм. Одним із таких підходів є предметно-мовне інтегроване навчання (Content and Language Integrated Learning – CLIL), яке забезпечує природне поєднання засвоєння фахового змісту з формуванням іншомовних умінь (Coyle et al., 2010; Martínez-Soto & Prendes-Espinosa, 2023; Soloshchenko, 2023; Posudiiivska, 2023; Veretiuk, & Chetveryk, 2024). Використання CLIL у цьому дослідженні розглядаємо не як окрему методику, а як концептуальну основу для впровадження мовного компоненту у структуру професійно орієнтованого навчання, що логічно зумовлює звернення до можливостей його реалізації

засобами мікронавчання.

За наявних умов реалізація повноцінної моделі інтегрованого навчання змісту і мови CLIL значною мірою ускладнюється, оскільки передбачає належний рівень інституційної підтримки, системну підготовку викладачів і оновлення навчальних програм (Charunsri, 2020; Štefková et al., 2021; Loan, 2025). У зв'язку з цим у науковому дискурсі посилюється увага до можливості впровадження не цілісної моделі CLIL, а її окремих компонентів. У такому ракурсі мікронавчання постає як адаптивний інструмент, що забезпечує поетапне включення CLIL-елементів у структуру професійно орієнтованих курсів без розширення навчального навантаження (Veretiuk, 2025; Chetveryk, 2026; Budiarta et al., 2023).

У науковому дискурсі подібний підхід окреслюється терміном *soft CLIL*, який протиставляється моделі *hard CLIL*, що передбачає викладання навчальної дисципліни іноземною мовою в повному обсязі. Натомість *soft CLIL* орієнтований на цілеспрямовану інтеграцію мовних компонентів у зміст курсу без трансформації його базової структури (Coyle et al., 2010). У межах цього дослідження «*soft CLIL*» розуміємо як часткову, точкову інтеграцію іншомовних елементів (термінологічних, дискурсивних або когнітивних) у структуру професійно орієнтованого курсу, що здійснюється без зміни мови викладання, перегляду навчального плану чи спеціальної перепідготовки викладача. На відміну від «*hard CLIL*», у яких іноземна мова є основним медіумом навчання, «*soft CLIL*» функціонує як дидактична надбудова над чинним курсом: мова присутня дозовано, у чітко визначених точках навчального процесу, і підпорядкована меті поглиблення фахової компетентності, а не є самостійною навчальною метою (Ikeda et al., 2021; Liu, 2025). Саме такий формат інтеграції відповідає умовам обмежених ресурсів і визначає концептуальне підґрунтя запропонованого дослідження.

Проблематику статті зумовлено відсутністю системного теоретичного осмислення можливостей поєднання мікронавчання

з частковою CLIL-інтеграцією у професійно орієнтованій підготовці.

Окреслена суперечність між зростаючим запитом на іншомовну комунікативну компетентність і реальними можливостями навчальних програм не є абстрактною: вона набуває цілком конкретних обрисів в умовах підготовки фахівців в українських закладах вищої освіти. Щоб зрозуміти, чому саме поєднання мікронавчання з елементами «soft CLIL» є доцільною відповіддю на ці виклики, необхідно детальніше розглянути чинники, які формують цей запит.

Наукові дослідження підтверджують, що CLIL забезпечує одночасне навчання змісту і мови, сприяючи поліпшенню як предметних, так і мовних результатів (Coyle et al., 2010), проте його повноцінна реалізація передбачає стабільну інституційну базу, якої в умовах воєнного конфлікту, масового переходу на дистанційне навчання та обмеженості ресурсів бракує. Цифровізація освіти визнається стратегічним пріоритетом України в умовах воєнного стану, що передбачає забезпечення доступності та інноваційності навчання, однак гібридні формати й скорочення аудиторного часу накладають жорсткі обмеження на обсяг і тривалість занять.

Це породжує ключову суперечність: академічне і професійне середовище вимагає від фахівців високого рівня іншомовної компетентності, тоді як навчальні плани не передбачають можливості суттєвого збільшення мовних годин. Класичний формат CLIL є теоретично ефективним для інтеграції мови та змісту, однак на практиці його впровадження блокується браком інституційного підтримання та відсутністю спеціально підготовлених викладачів (Charunsri, 2020). За таких умов доцільним є звернення до часткових форм CLIL, реалізованих засобами мікронавчання, що уможливають гнучке введення мовних елементів у професійний курс без капітальних змін навчальної програми.

У контексті окреслених освітніх запитів особливої значущості набувають дві взаємопов'язані глобальні тенденції. Перша пов'язана з цифровою трансформацією освіти та активним розвитком онлайн сервісів як відповіддю на поширення дистанційних форматів навчання. Друга відображає становлення мікронавчання та інших гнучких освітніх підходів, що зумовлені інформаційним перенасиченням і зменшенням тривалості концентрації уваги сучасних здобувачів освіти.

Поділ навчального матеріалу на компактні та змістово завершені фрагменти вважається більш відповідним когнітивним особливостям представників цифрового покоління, оскільки сприяє підтриманню мотивації та зниженню когнітивного навантаження (Movchan, 2025; Yarpynets & Onipko, 2025). Тож інтеграція CLIL елементів із мікронавчанням сприяє формуванню підґрунтя для створення адаптивного освітнього формату, що забезпечує поєднання мовної та фахової підготовки в умовах сучасної української вищої освіти.

Теоретичне підґрунтя дослідження формується на перетині двох концептуальних напрямів: предметно-мовного інтегрованого навчання (CLIL) та мікронавчання, кожен із яких має розроблену наукову базу, однак їх системне поєднання залишається недостатньо вивченим (Chetveryk, 2026).

Проблематику CLIL ґрунтовно досліджують Coyle та співавтори (2010), які визначають його як «дуально орієнтований» підхід, за якого іноземну мову використовують одночасно для засвоєння змісту і розвитку мовних навичок. Дослідники наголошують, що CLIL інтегрує найкращі практики вивчення мови та навчання предмету, охоплюючи чотири взаємопов'язані компоненти: зміст (Content), комунікацію (Communication), когніцію (Cognition) і культуру (Culture), що утворюють так звану модель 4C. CLIL-середовище стимулює досягнення довгострокових предметних і мовних результатів, проте потребує відповідної методологічної підтримки: викладачі мають володіти як мовними, так і фаховими компетентностями, а навчальні матеріали повинні бути адаптовані до обох цілей одночасно (Charunsri, 2020). Українські дослідження також визнають переваги CLIL, однак звертають увагу на брак готових моделей його впровадження в умовах обмежених ресурсів (Shevchenko, & Kordiuk, 2020; Maslova & Honcharova, 2022; Soloshchenko, 2023; Posudiiyevska, 2023; Syzova, 2025).

Теоретичні основи мікронавчання окреслено в працях Гуга та Бухема (Hug, 2005; Buchem & Hamelmann, 2010). Відповідно до цих досліджень, мікронавчання охоплює короткі, цілеспрямовані навчальні модулі, орієнтовані на одну конкретну навчальну ціль. Такі «bite-sized» одиниці контенту доступні на цифрових пристроях, що забезпечує гнучкість та адаптивність навчального процесу. Дослідження підтверджують, що подібна структура полегшує підготовку

матеріалів, дає змогу здобувачам ефективно повторювати інформацію та знижує когнітивне навантаження, сприяючи глибшому засвоєнню матеріалу та персоналізації навчального процесу (Buchem & Hamelmann, 2010; Movchan, 2025). Науковці також зазначають, що мікронавчання підвищує мотивацію здобувачів і відповідає сучасним навчальним звичкам представників цифрових поколінь (Salleh et al., 2021; Yaprnets & Onipko, 2025). Водночас у літературі наявні застереження: просте скорочення контенту без забезпечення когерентності та послідовності між модулями може призвести до фрагментації уваги і поверхневого опрацювання матеріалу (Buchem & Hamelmann, 2010).

Концептуально поєднання мови і змісту в освіті розглядають на основі когнітивного навантаження та мультимодального навчання. Когнітивна теорія мультимедійного навчання наголошує на необхідності структурування інформації у такий спосіб, щоб не перевантажувати робочу пам'ять (Sweller et al., 2011; Ouwehand et al., 2025; Main, n.d.). Застосування мікронавчання відповідає цьому принципу, оскільки невеликі модулі знижують інтенсивність одночасної когнітивної роботи. Концепція мультимодального навчання своєю чергою вказує на важливість поєднання різних каналів подання інформації – тексту, зображення та аудіо – для глибшого розуміння матеріалу, що додатково обґрунтовує доцільність використання різноманітних активностей (відео-лекцій, кейсів, дискусій) у пропонованій моделі.

Суттєвим елементом теоретичної бази є теорія когнітивного навантаження Джона Свеллера (Sweller et al., 2011). Дослідник стверджує, що робоча пам'ять людини має обмежену ємність, і коли студент намагається одночасно осмислити складний фаховий процес та опрацювати незнайому іншомовну термінологію, виникає когнітивне перевантаження (InnerDrive, n.d.). Свеллер виокремлює три типи навантаження: внутрішнє (intrinsic), зумовлене складністю самого завдання; зовнішнє (extraneous), спричинене неефективним дизайном навчальних матеріалів; та ревалентне / допустиме (germane), спрямоване на побудову ментальних схем (Sweller et al., 2011; Sweller et al., 2019; Structural Learning, 2021; Paas & Van Merriënboer, 2020). Тож мікронавчання в поєднанні з CLIL дає змогу суттєво знизити зовнішнє навантаження шляхом сегментації матеріалу й усунення надлишкової інформації, що створює

умови для глибокого засвоєння знань (Skulmowski & Xu, 2021).

Аналіз наявних досліджень засвідчує, що CLIL-методики ефективно сприяють інтеграції мовних і предметних результатів (Coyle et al., 2010; Martínez-Soto & Prendes-Espinosa, 2023; Shevchenko, & Kordiuk, 2020; Posudiiievska, 2023), тоді як мікронавчання довело здатність підвищувати рівень засвоєння матеріалу та навчальну мотивацію (Buchem & Hamelmann, 2010; Lin et al., 2023; Movchan, 2025; Salleh et al., 2021). Дискусійними залишаються питання глибини навчання в мікроформаті та збалансованості змістового і мовного компонентів. Особливої уваги потребує розроблення моделей часткової CLIL-інтеграції та адаптація мікроформатів до умов обмеженого інституційного підтримання. У науковій літературі помітний дефіцит системних досліджень, які об'єднали б ці напрями: наявні окремі праці про мікронавчання в професійних курсах та окремо про CLIL, однак узагальнювальних підходів до їх цілеспрямованого поєднання, зокрема у форматі «soft CLIL», реалізованого на основі мікроформатів, бракує, що й визначає науковий внесок і спрямованість пропонованого дослідження.

Для узагальнення теоретичних положень та окреслення взаємозв'язку між ключовими компонентами дослідження доцільно представити логічну рамку інтеграції CLIL та мікронавчання (рис. 1).

Представлена логічна рамка відображає взаємозв'язок між ключовими компонентами дослідження, зокрема поєднанням підходу CLIL, принципів мікронавчання та умов їх реалізації у професійно орієнтованому навчанні. У межах цієї рамки CLIL постає концептуальною основою інтеграції змістового та мовного компонентів, тоді як мікронавчання визначає формат організації навчальної діяльності на основі структурованих мікромодулів. Така взаємодія забезпечує можливість адаптивного впровадження мовного компонента без зміни базових параметрів освітнього процесу.

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні та розробленні концептуальної моделі інтеграції елементів CLIL у професійно орієнтовані курси засобами мікронавчання в умовах обмеженого інституційного підтримання. Досягнення поставленої мети передбачає вирішення чотирьох взаємопов'язаних завдань.

По-перше, проаналізувати теоретичні засади CLIL і мікронавчання, визначити спільні



Примітка: розроблено автором

Note: compiled by the author

Рисунок 1. Логічна рамка інтеграції CLIL та мікронавчання у професійно орієнтованій підготовці
Figure 1. Logical framework for integrating CLIL and microlearning in vocationally oriented training

принципи та обґрунтувати доцільність їх часткової інтеграції в умовах обмеженого інституційного підтримання. По-друге, визначити рівні та можливості поєднання мікронавчання і CLIL з урахуванням вимог освітніх програм. По-третє, на основі проведеного аналізу розробити концептуальну модель реалізації поєднання мікронавчання і CLIL та описати її принципи й структурні компоненти.

Методологія дослідження. Дослідження здійснено в теоретико-концептуальній парадигмі, що узгоджується з його метою, яка полягає в розробленні концептуальної моделі інтеграції, та реалізовано в межах теоретико-аналітичного підходу. Такий дослідницький дизайн не передбачає емпіричної перевірки на початковому етапі, проте формує теоретичну основу для подальших прикладних розвідок. Теоретико-аналітична парадигма є виправданою у випадках, коли дослідницьке завдання полягає у впорядкуванні наявних наукових напрацювань і побудові нової концептуальної рамки на їхній основі, а не в безпосередній перевірці гіпотез у конкретному освітньому середовищі.

Джерельну базу становлять українськомовні та англomовні наукові публікації в галузі CLIL, мікронавчання, когнітивної психології навчання та цифрової педагогіки, відібрані за критеріями тематичної релевантності та наукової значущості. За результатами відбору до безпосереднього аналізу залучено понад 30 джерел, що становлять джерельну базу дослідження.

Формування масиву літератури здійснювалося шляхом цілеспрямованого пошуку в базах даних Google Scholar, DOAJ, Web of Science та Scopus за ключовими пошуковими термінами

«CLIL», «soft CLIL», «мікронавчання», «мікромодулі», «когнітивне навантаження», «професійно орієнтоване навчання». До аналізу залучено українськомовні та англomовні публікації за період 2006–2026 років, що охоплюють наукові статті у фахових виданнях, монографії та матеріали наукових конференцій. При цьому для обґрунтування ключових концептуальних компонентів дослідження пріоритет надавався авторитетним публікаціям переважно за період 2020–2026 років як таким, що відображають актуальний стан наукового дискурсу. Критеріями залучення джерел слугували тематична відповідність проблематиці дослідження, публікація в рецензованих наукових виданнях та доступність повного тексту. Перевагу було надано академічним працям; водночас до аналізу було залучено методичні матеріали з авторитетних наукових та освітніх джерел, що відповідали критеріям тематичної релевантності та наукової обґрунтованості. Відібрані джерела систематизовано за трьома тематичними блоками, а саме CLIL, мікронавчання та суміжні методологічні концепції, що забезпечило структурованість подальшого синтезу та концептуального моделювання.

Під час дослідження застосовано комплекс взаємодоповнювальних методів. Контент-аналіз використано для опрацювання наукових джерел і виокремлення ключових категорій та понять. Порівняльний аналіз уможливив зіставлення теоретичних засад і практичних принципів підходів CLIL і мікронавчання з метою виявлення їх спільних рис і точок синергії. Концептуальне моделювання слугувало основним інструментом побудови авторської ін-

теграційної моделі на підставі отриманих аналітичних результатів. Процедура дослідження охоплювала тематичне групування джерел за трьома напрямками – CLIL, мікронавчання та суміжні методологічні концепції, – їх синтез і поступове конструювання моделі інтеграції.

Результати дослідження. На основі проведеного теоретичного аналізу пропонується авторська концептуальна модель інтеграції елементів CLIL у професійно орієнтовані курси засобами мікронавчання. Структура моделі вибудовується за принципом функціональної ієрархії, в межах якої мікронавчання виконує роль дидактичного механізму, тобто способу організації та подання навчального матеріалу, тоді як CLIL елементи забезпечують його змістове наповнення, інтегроване в освітній курс. Така організація визначає ключову ідею моделі: замість повноцінної імплементації CLIL, що вимагає суттєвих структурних змін, пропонується точкове впровадження окремих CLIL-елементів за допомогою мікроформатів у форматі «soft CLIL», що дає змогу зберегти дидактичну цінність інтеграції за мінімальних інституційних витрат.

На основі проведеного аналізу запропоновано концептуальну модель реалізації CLIL засобами мікронавчання, яка відображає структуру,

рівні інтеграції та послідовність навчальних дій (рис. 2).

Кожен із компонентів моделі конструювався з урахуванням конкретних інституційних обмежень, характерних для сучасного українського освітнього контексту. Відсутність спеціально підготовлених CLIL-викладачів компенсується принципом гнучкості: викладач предметної дисципліни може самостійно обирати рівень і форму мовної інтеграції без ґрунтовної методичної перепідготовки. Брак аудиторного часу долається за допомогою принципу мікродозування, що дає змогу вбудовувати мовні елементи в наявні заняття без збільшення загального навчального навантаження. Нерівномірність цифрової інфраструктури враховується у варіативності форматів активностей – від асинхронних мікровідео до текстових мікроблоків, доступних на різних пристроях. Нарешті, неможливість перегляду навчальних планів вирішується шляхом вбудовування CLIL-елементів у структуру курсу, а не за допомогою окремих інтегрованих дисциплін.

Дидактична ефективність моделі визначається системою принципів, кожен із яких відображає як теоретичні засади CLIL і мікронавчання, так і специфіку українського освітнього контексту.



Примітка: розроблено автором

Note: compiled by the author

Рисунок 2. Концептуальна модель інтеграції CLIL через мікромодулі з урахуванням рівнів мовно-змістової інтеграції

Figure 2. Conceptual model of CLIL integration through micromodules taking into account levels of linguistic and content integration

Перший принцип, який становить основу запропонованої моделі, полягає в мікродозуванні контенту і безпосередньо корелює з положеннями теорії когнітивного навантаження. Його сутність полягає в тому, що великі за обсягом змістові компоненти професійного курсу структуруються у невеликі, логічно завершені одиниці навчання. Тривалість таких одиниць зазвичай обмежується інтервалом від п'яти до десяти хвилин активної роботи і кожна з них спрямована на опанування однієї конкретної теми або формування окремої навички (Hosler, 2025). Такий підхід забезпечує керованість пізнавального процесу і знижує ризик перевантаження здобувачів освіти.

Другий принцип пов'язаний з інтеграцією мовного і предметного компонентів та відображає ідею подвійного фокусу, що є визначальною для CLIL підходу (Beakes, 2024). У межах мікромодуля засвоєння мови не відбувається ізольовано, натомість вона функціонує як інструмент опрацювання фахового змісту. Це означає, що здобувачі одночасно залучені до освоєння предметних знань і розвитку мовної компетентності, охопно з термінологією та типовими для професійного дискурсу мовленнєвими практиками (Chetveryk & Veretiuk, 2026).

Третій принцип стосується забезпечення когнітивної доступності навчального матеріалу. Його реалізація передбачає врахування обмежень робочої пам'яті та особливостей обробки інформації здобувачами освіти (Lopez, 2024). З цією метою застосовуються такі дидактичні рішення, як чітка сегментація змісту, поєднання різних модальностей подання інформації та залучення коротких вступних і повторювальних активностей, що сприяють закріпленню матеріалу і підтримці уваги.

Четвертий принцип визначається як контекстуальність і передбачає тісний зв'язок мовного матеріалу з конкретними професійними ситуаціями. Навчальний зміст організовується навколо кейсів, задач або сценаріїв, що мають практичну значущість для сучасних здобувачів. Такий підхід узгоджується з розумінням CLIL як соціально орієнтованого і колаборативного типу навчання, у межах якого знання формуються на основі взаємодії і застосування у реалістичних умовах (Beakes, 2024).

П'ятий принцип пов'язаний із гнучкістю моделі та її адаптивністю до сучасного освітнього середовища. Він враховує специфіку українського контексту, зокрема активне використання дистанційних і змішаних форматів навчання, різний темп опанування матеріалу

здобувачами та потребу в доступі до навчальних ресурсів за допомогою різноманітних цифрових пристроїв. Реалізація цього принципу забезпечує можливість індивідуалізації навчального процесу і підвищує його доступність.

Окреслені принципи реалізуються в системі конкретних структурних компонентів моделі, які визначають як спосіб організації навчального змісту, так і характер навчальної діяльності. Основою постає побудова курсу у форматі мікромодулів тривалістю орієнтовно від п'яти до десяти хвилин, кожен з яких функціонує як завершена дидактична одиниця і зосереджується на одному ключовому понятті, вмінні або навчальному завданні. Така структура відповідає сучасним підходам до мікронавчання і сприяє зниженню когнітивного навантаження, водночас підвищуючи ефективність засвоєння матеріалу (Movchan, 2025).

У межах кожного мікромодуля інтегруються мовні елементи як короткі пояснення термінології, граматичних моделей або типових дискурсивних структур, що безпосередньо пов'язані з професійним змістом. Такий підхід забезпечує реалізацію CLIL принципу планування навчання з урахуванням мовного компонента (Beakes, 2024) і сприяє органічному поєднанню змістової та мовної складових (Chetveryk & Veretiuk, 2026). Навчальні активності мають варіативний характер і охоплюють мікровідео з тлумаченням ключових понять, аналіз тематичних кейсів із мовною підтримкою, укладання спеціалізованих глосаріїв, а також короткі обговорення і вправи, спрямовані на формування вмінь професійного мовлення.

Додатково модель передбачає розмежування рівнів інтеграції CLIL, що дає змогу більш точно структурувати навчальний процес. Лексичний рівень орієнтований на опанування спеціалізованої термінології, дискурсивний передбачає засвоєння жанрових і комунікативних моделей фахового мовлення, тоді як когнітивний рівень пов'язаний із розвитком мисленнєвих операцій. На цьому рівні мікрозавдання може бути спрямовано на формування критичного мислення, зокрема шляхом аналізу професійно значущих ситуацій і прийняття обґрунтованих рішень у межах навчальних кейсів.

Запропоновані структурні компоненти функціонують не ізольовано, а в межах узгодженої дидактичної логіки, що забезпечує цілісність і послідовність навчального процесу. Реалізація моделі ґрунтується на циклічному принципі організації, який охоплює як рівень окремого мікромодуля, так і рівень

курсу загалом і забезпечує поступове нарощування знань та умінь.

На рівні мікромодуля навчальний процес вибудовується як послідовність взаємопов'язаних етапів. На початковому етапі подається короткий мовний орієнтир у вигляді термінологічної підказки або узагальненого мовного правила, що задає рамку подальшої роботи. Далі відбувається актуалізація попереднього досвіду здобувачів освіти, яка сприяє залученню нової інформації в уже наявні когнітивні структури. Наступний етап передбачає опрацювання компактного змістового блоку, інтегрованого з мовним компонентом, що відповідає принципам CLIL. Завершується мікромодуль виконанням завдання, спрямованого на застосування засвоєного матеріалу, а також короткою рефлексією, що дає змогу усвідомити результати навчання.

З метою конкретизації практичної реалізації запропонованої моделі доцільно навести узагальнений приклад структури мікромодуля. Наприклад, у межах професійно орієнтованого курсу мікромодуль, присвячений темі «Аналіз академічного тексту», може передбачати коротке відеопояснення ключових понять із введенням базової термінології англійською мовою (introduction), подальше опрацювання фрагмента тексту із завданнями на ідентифікацію дискурсивних маркерів (processing), виконання тестового завдання на закріплення лексики (consolidation) та коротку письмову рефлексію щодо використання засвоєних мовних засобів (reflection). Така структура забезпечує одночасне формування предметних умінь і розвиток іншомовної компетентності в межах одного завершеного навчального циклу.

На рівні курсу ця логіка розгортається у ширший дидактичний цикл, який охоплює введення теми, її поетапне опрацювання на основі системи мікромодулів, етап закріплення знань за допомогою контрольних або рефлексивних завдань і підсумкове осмислення результатів навчання шляхом обговорення та самооцінювання. Така організація забезпечує сталість навчальної мети протягом усього освітнього процесу і підтримує когнітивну узгодженість між окремими його елементами. Водночас невеликий обсяг навчальних блоків і можливість їх повторного опрацювання відповідають особливостям сучасних здобувачів освіти (Movchan, 2025), сприяють зниженню надмірного когнітивного навантаження та підвищують рівень навчальної мотивації.

Змістова реалізація мікромодулів забезпечується на основі системи базових видів навчальної діяльності, які добираються з урахуванням дидактичної мети, змісту конкретного модуля та рівня підготовки здобувачів освіти. Така варіативність дає змогу зберігати логіку моделі і водночас адаптувати її до різних освітніх ситуацій.

Перший тип видів навчальної діяльності становлять мікрівідео з термінологічною підтримкою. Йдеться про короткі відеофрагменти тривалістю близько трьох або п'яти хвилин, спрямовані на пояснення ключових понять професійної теми. Відеоматеріал супроводжується субтитрами та візуальним виокремленням основних термінів, що полегшує їх сприйняття і запам'ятовування. Після перегляду зазвичай пропонується коротке завдання на перевірку розуміння змісту. Такий формат спирається на мультимедійні принципи організації навчання і сприяє ефективнішому засвоєнню інформації (Tufan, 2021).

Другий тип представлено кейсами з мовною підтримкою. Вони репрезентують стислий опис професійних ситуацій, які можуть мати як реальний, так і змодельований характер і подаватися у текстовому або відеоформаті. До кожного кейсу додаються допоміжні мовні засоби, зокрема глосарій ключових термінів і приклади типових мовленнєвих конструкцій, необхідних для аналізу або обговорення (Soloshenko-Zadniprovska, 2025). Виконання завдання передбачає інтерпретацію ситуації з опорою на запропонований мовний інструментарій, що забезпечує інтеграцію змістового і мовного компонентів.

Третій тип видів навчальної діяльності охоплює інтерактивні глосарії. На відміну від традиційних списків лексики, вони мають розширену функціональність і передбачають приклади використання термінів у професійному контексті, короткі вправи на їхню актуалізацію, а також аудіоматеріали для формування правильної вимови. Такі глосарії можуть вбудовуватися в різні мікромодулі і виконувати як допоміжну, так і самостійну дидактичну функцію.

Четвертий тип становлять мінідискусії, які організовуються як короткі обговорення професійно значущих питань. Вони можуть відбуватися в синхронному або асинхронному режимі і зазвичай тривають у межах п'яти або семи хвилин. У синхронному форматі це можуть бути оперативні обговорення або обмін думками щодо кейсу, тоді як асинхронний формат передбачає письмову взаємодію з використанням підказок і мовних орієнтирів. Такі ак-

тивності спрямовано на розвиток умінь професійного спілкування і закріплення відповідних дискурсивних моделей.

Описані види навчальної діяльності організовано в межах чотирифазного навчального циклу, який повторюється для кожного ключового поняття або навички і забезпечує дидактичну послідовність опрацювання матеріалу.

Навчальний процес у межах мікромодуля організовується як послідовність чотирьох взаємопов'язаних фаз, кожна з яких виконує окрему дидактичну функцію та забезпечує поступове опрацювання навчального матеріалу від первинного ознайомлення до рефлексивного осмислення.

Перша фаза, яка визначається як введення, триває приблизно дві або три хвилини і має на меті створення базового когнітивного орієнтира для подальшої роботи. На цьому етапі здійснюється коротке представлення ключового поняття, пояснюється його практична значущість у професійному контексті, а також вводиться відповідна термінологія на лексичному рівні. Реалізація цієї фази відбувається у форматі мікровідео або стислого текстового блоку, що може супроводжуватися візуальними елементами для полегшення сприйняття.

Друга фаза, опрацювання, є центральною в структурі мікромодуля і триває орієнтовно п'ять або сім хвилин. Вона передбачає активну взаємодію здобувача освіти з навчальним матеріалом шляхом виконання завдань різного типу, зокрема аналіз кейсів, участь у мінідискусіях або виконання інтерактивних вправ. Саме на цьому етапі відбувається поглиблене опрацювання змісту, а залежно від складності навчального матеріалу реалізується дискурсивний або когнітивний рівень інтеграції, що дає змогу поєднувати мовний і предметний компоненти навчання.

Третя фаза, закріплення, триває близько двох або трьох хвилин і спрямована на актуалізацію та стабілізацію засвоєного матеріалу. Вона охоплює короткі завдання на застосування знань, як-от тестові вправи, заповнення пропусків у реченнях або стислий письмовий виклад основних положень. Основна функція цього етапу полягає у сприянні переходу інформації з короткочасної пам'яті до довготривалої за допомогою механізмів повторення та активного відтворення, що узгоджується з положеннями теорії когнітивного навантаження (Müller & Wulf, 2023; Paas & Van Merriënboer, 2020).

Четверта фаза, рефлексія, є завершальним етапом мікромодуля і триває приблизно одну

або дві хвилини. Вона передбачає коротке самооцінювання здобувачем власного навчального досвіду, зокрема усвідомлення того, що було засвоєно, які терміни опановано та якою мірою впевнено він почувається у використанні відповідного мовного матеріалу в професійному контексті. Хоча ця фаза не має оцінювального характеру, вона виконує важливу функцію формування метакогнітивної обізнаності та підтримки усвідомленого навчання.

Загальна тривалість одного мікромодуля (навчальний цикл) в межах запропонованої моделі становить орієнтовно 10–15 хвилин, що відповідає принципу мікродозування та забезпечує керованість пізнавального процесу без надмірного навантаження на здобувача освіти. Такий часовий діапазон є дидактично обґрунтованим: він достатній для повноцінного опрацювання одного ключового поняття або навички, але не перевищує меж ефективної концентрації уваги сучасного здобувача освіти. Розподіл цього часу між чотирма фазами циклу – *введенням* (2–3 хв), *опрацюванням* (5–7 хв), *закріпленням* (2–3 хв) і *рефлексією* (1–2 хв) – забезпечує послідовне зниження зовнішнього когнітивного навантаження і створює умови для переходу нових знань із короткочасної пам'яті до довготривалої відповідно до положень теорії когнітивного навантаження (Sweller et al., 2011; Paas & Van Merriënboer, 2020) та досліджень у галузі мікронавчання.

Обговорення. Запропонована модель узгоджується з теорією CLIL, зокрема з концепцією 4C, оскільки зберігає баланс між змістом і мовною комунікацією, адаптуючи їх до мікроформату. Водночас вона враховує принципи теорії когнітивного навантаження: розбиття матеріалу на короткі модулі суттєво знижує інтенсивність одночасної роботи пам'яті (Movchan, 2025). Використання мультимодальних ресурсів, зокрема відео, текстів та інтерактивних вправ, відповідає концепції мультимодального навчання, згідно з якою різні канали подачі інформації зміцнюють розуміння матеріалу. Гнучкість запропонованого підходу забезпечується тим, що викладач може самостійно обирати, які саме CLIL-елементи додати до кожного модуля, а саме лексичні вставки, переклади чи автентичні тексти, не змінюючи при цьому загальної структури курсу. Це створює суттєву перевагу як над класичним CLIL, що часто потребує комплексної перебудови курсу, так і над традиційними моделями, які не інтегрують мову в професійний контекст.

Порівняно з наявними підходами, пропонується модель займає проміжну позицію: вона не є повноцінною CLIL-програмою, в якій предмет викладається іноземною мовою в повному обсязі, але водночас виходить за межі звичайного курсового навчання. Модель уможливорює часткове занурення в іноземну мову, поєднуючи переваги CLIL і навчання на основі мікроконтенту, а в контексті традиційного навчання підвищує доступність і мотивацію завдяки коротким форматам.

Для викладачів запропонована модель є гнучким інструментом впровадження CLIL-елементів без необхідності ґрунтовної методичної перепідготовки. Замість кардинальної зміни курсу викладач може розпочинати з окремих мікромодулів, поступово нарощуючи рівень інтеграції. Особливо цінним є те, що модель пропонує чіткі типи активностей і рівні інтеграції, що дає змогу долати одну з ключових перешкод CLIL-імплементации – нестачу методичних знань у викладачів предметних дисциплін. Крім того, модель знімає проблему професійної вразливості, оскільки інтегрується в наявну педагогічну практику викладача без вимоги радикальної перебудови його професійної ідентичності (Green-Eneix & De Costa, 2025).

Для освітніх програм модель пропонує шлях до мовно-професійної інтеграції, що не потребує, або майже не потребує, змін у структурі навчальних планів, що є критично важливим в умовах, коли будь-які структурні зміни пов'язано зі значними адміністративними та часовими витратами. Замість розроблення окремих CLIL-курсів або злиття наявних дисциплін пропонується вбудовувати CLIL-елементи в чинні курси, що дає змогу реалізувати інтеграцію значно швидше і з меншими витратами. Цей підхід узгоджується з рекомендаціями дослідників, які наголошують на важливості пропозиції прийнятих початкових кроків для CLIL-імплементации замість вимоги повномасштабного впровадження (Hunter & Parchoma, 2024). Застосування моделі може також сприяти плавнішій міжнародній інтеграції української освіти, оскільки здобувачі будуть підготовлені до роботи з іншомовними джерелами без суттєвого збільшення навчального навантаження.

Водночас доцільно окреслити деякі обмеження запропонованої моделі, які визначають межі її застосування та напрями подальшого вдосконалення. По-перше, модель

має концептуально теоретичний характер, тому її результативність потребує подальшої емпіричної верифікації в умовах реального освітнього процесу з урахуванням різних контекстів навчання.

По-друге, практична реалізація моделі значною мірою залежить від наявності відповідної цифрової інфраструктури, зокрема систем управління навчанням, онлайн платформ і достатнього рівня забезпеченості здобувачів освіти цифровими пристроями. У разі недостатнього технічного забезпечення впровадження моделі може бути ускладнене або часткове, що обмежує її повноцінний потенціал.

По-третє, ефективність моделі передбачає ретельне проєктування послідовності мікромодулів, оскільки недостатньо узгоджена структура може призводити до фрагментації навчальної уваги та виникнення змістових прогалин. Це вимагає високого рівня дидактичного планування і чіткої логіки побудови навчального курсу.

По-четверте, запропонована рамкова модель не є універсальною у повному сенсі та потребує адаптації до специфіки окремих предметних галузей. Зокрема, у технічних дисциплінах доцільно посилювати акцент на термінологічних глосаріях і описі процесів, у гуманітарних курсах пріоритетним є аналіз текстів і дискусійні форми роботи, тоді як у медичних дисциплінах особливого значення набувають клінічні кейси та моделювання комунікації з пацієнтом.

Висновки. Проведене дослідження дало змогу теоретично обґрунтувати та розробити концептуальну модель інтеграції елементів CLIL у професійно орієнтовані курси засобами мікронавчання в умовах обмеженої інституційної підтримки. Аналіз наукової літератури засвідчив наявність трьох ключових прогалин у сучасному науковому дискурсі: відсутність моделей часткової CLIL-інтеграції, недостатню розробленість мікроформатів у CLIL-контексті та брак підходів, адаптованих до обмежених інституційних умов у трансформаційних освітніх контекстах.

Реалізація першого завдання уможливила теоретичне обґрунтування спільних принципів CLIL і мікронавчання, зокрема щодо зниження когнітивного навантаження та підтримки навчальної мотивації, а також доведення доцільності часткової інтеграції CLIL-елементів без перегляду навчальних планів і перепідготовки викладацького складу.

У межах другого завдання визначено три рівні поєднання мікронавчання і CLIL з урахуванням вимог освітніх програм: лексичний, спрямований на опанування фахової термінології; дискурсивний, орієнтований на засвоєння жанрових і комунікативних моделей професійного мовлення; та когнітивний, пов'язаний із розвитком мисленнєвих операцій на основі аналізу професійно значущих ситуацій. Третє завдання було реалізовано як концептуальна модель інтеграції CLIL за допомогою мікромодулів, що ґрунтується на п'яти взаємопов'язаних принципах, а саме мікродозуванні контенту, інтегрованості мови і змісту, когнітивній доступності, контекстуальності та гнучкості, і охоплює чотири типи навчальних активностей та чотирифазний навчальний цикл загальною орієнтовною тривалістю 10–15 хвилин.

Ключовим висновком дослідження є підтвердження гіпотези про те, що поєднання мікронавчання з елементами CLIL дає змогу ефективно інтегрувати мовний компонент у професійні курси без структурних змін освітньої програми. Пропонована модель дає

змогу реалізувати концепцію «soft CLIL» як точкову, гнучку інтеграцію, що забезпечує дидактичні переваги CLIL-підходу без потреби в суттєвих інституційних перетвореннях. Значущість розробленої моделі для сучасної освіти України визначається тим, що вона враховує актуальні виклики сьогодення: поширеність дистанційного та змішаного форматів навчання, обмеженість часових ресурсів і необхідність швидкої адаптації до змінних умов. Запропонований підхід є практико-реалістичним, оскільки не потребує ґрунтовної перепідготовки викладачів або кардинального перегляду навчальних планів, і водночас може слугувати першим кроком на шляху до глибшої CLIL-інтеграції відповідно до появи необхідних умов і ресурсів.

Перспективи подальших досліджень пов'язуємо насамперед з емпіричною перевіркою запропонованої моделі в реальних освітніх умовах, а також з її адаптацією до різних професійних сфер та інтеграцією з іншими сучасними дидактичними підходами й технологіями.

REFERENCES

- Beakes, T. (n.d.). *Integrating content and language in multilingual schools*. The Bell Foundation. <https://www.bell-foundation.org.uk/news/blog-integrating-content-and-language-in-multilingual-schools/>
- Buchem, I., & Hamelmann, H. (2010). Microlearning: A strategy for ongoing professional development. *eLearning Papers*, 21, 1–15. <https://www.researchgate.net/publication/341323117>
- Budiarta, I. K., Artini, L. P., Padmadewi, N. N., & Nitiasih, P. K. (2023). CLIL in the Online Micro-teaching: Factors affecting content and language achievement. *International Journal of Learning Teaching and Educational Research*, 22(2), 37–53. <https://doi.org/10.26803/ijlter.22.2.3>
- Charunsri, K. (2020). The challenges of implementing content language integrated learning in tertiary education in Thailand: A review and implication of materials. *Advances in Language and Literary Studies*, 10(4), 125–129. <https://doi.org/10.7575/aiac.all.v10n.4p.125>
- Chetveryk, V. (2026). Microlearning as a strategy for CLIL implementation. In *Horyzonty suchasnoi filolohii* [Horizons of Modern Philology] (pp. 434–438). KhNPU imeni H. S. Skovorody. <https://doi.org/10.5281/zenodo.19634026>
- Chetveryk, V. K., & Veretiuk, T. V. (2026). CLIL for developing professional terminological competence in a foreign language. In *Research and Education in a Globalized world: European integration processes. Contemporary challenges and transformations : Book of papers of the International Forum for Young Researchers* (pp. 290–291). O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv. <https://eprints.kname.edu.ua/75903/>
- Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and language integrated learning*. Cambridge University Press.
- Hosler, K. (2025). Microlearning: Transform content into bite-sized units with AI. *eLearn*, 2025(7). <https://doi.org/10.1145/3748495.3704731>
- Hug, T. (2006). Microlearning: A new pedagogical challenge (Introductory note). In T. Hug (Ed.), *Microlearning: Emerging concepts, practices and technologies after e-learning* (pp. 8–11). Innsbruck University Press.
- Hunter, M., & Parchoma, G. (2024). Symposium 3: Content and language integrated learning. *Proceedings of the International Conference on Networked Learning*, 8, 514–521. <https://doi.org/10.54337/nlc.v8.9129>
- Ikeda, M., Izumi, S., Watanabe, Y., Pinner, R., & Davis, M. (2021). *Soft CLIL and English language teaching: Understanding Japanese Policy, Practice, and Implications*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429032332>
- InnerDrive Ltd. (n.d.). *Cognitive load theory: In the classroom*. Department of Education. <https://www.education-ni.gov.uk/sites/default/files/2025-09/Cognitive%20Load%20Theory.PDF>

- Lin, T.-Y., Yang, C.-C., & Huang, B.-R. (2023). Going Beyond Language Learning: A Microlearning instructional design to promote EFL learners' collaboration competency. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (ijET)*, 18(12), 224–251. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i12.38443>
- Liu, J. E. (2025). Multimodality for/as learning in soft CLIL: implications for teacher professional development. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 29(3), 308–330. <https://doi.org/10.1080/13670050.2025.2585264>
- Loan, T. T. T. (2025). Investigating the opportunities and obstacles in CLIL implementation at the tertiary level. *International Journal on Studies in English Language and Literature*, 13(9), 12–19. <https://doi.org/10.20431/2347-3134.1309002>
- Lopez, S. (2024). Impact of cognitive load theory on the effectiveness of microlearning modules. *European Journal of Education and Pedagogy*, 5(2), 29–35. <https://doi.org/10.24018/ejedu.2024.5.2.799>
- Main, P. (n.d.). *Cognitive load theory: 12 strategies to reduce overload*. Structural Learning. <https://www.structural-learning.com/post/cognitive-load-theory-a-teachers-guide>
- Martínez-Soto, T., & Prendes-Espinosa, P. (2023). A Systematic review on the role of ICT and CLIL in compulsory Education. *Education Sciences*, 13(1), 73. <https://doi.org/10.3390/educsci13010073>
- Maslova, A., & Honcharova, O. (2022). Implementatsiia tekhnolohii CLIL v navchalnyi protses ZVO v konteksti zastosuvannia krashchykh osvitynykh praktyk YeS [Implementation of CLIL technology in the educational process of higher education institutions through the use of the best educational practices of the EU]. *Naukovyi visnyk melitopolskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu. Seriya: Pedahohika* [Scientific Bulletin Melitopol State Pedagogical University. Series: Pedagogy], 2(29), 112–117. <https://doi.org/10.33842/22195203-2023-29-112-117> [in Ukrainian]
- Movchan, S. (2025). *Microlearning: The key to capturing modern learners' attention*. Learning Guild. <https://www.learningguild.com/articles/microlearning-the-key-to-capturing-modern-learners-attention>
- Müller, F. A., & Wulf, T. (2023). Differences in learning Effectiveness across Management Learning Environments: A Cognitive Load Theory perspective. *Journal of Management Education*, 48(4), 802–828. <https://doi.org/10.1177/10525629231200206>
- Ouwehand, K., Lespiau, F., Tricot, A., & Paas, F. (2025). Cognitive Load Theory: Emerging trends and Innovations. *Education Sciences*, 15(4), Article 458. <https://doi.org/10.3390/educsci15040458>
- Paas, F., & Van Merriënboer, J. J. G. (2020). Cognitive-Load Theory: Methods to manage working memory load in the learning of complex tasks. *Current Directions in Psychological Science*, 29(4), 394–398. <https://doi.org/10.1177/0963721420922183>
- Posudiiievska, O. (2023). Pidkhid CLIL (predmetno-movnoho intehrovanoho navchannia) v ukrainskii systemi osvity: osoblyvosti ta perspektyvy vprovadzhennia [The CLIL approach (content and language integrated learning) in Ukrainian system of education: peculiarities and perspectives of implementation]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk* [Humanities Science Current Issues], 2(70), 326–332. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/70-2-49> [in Ukrainian]
- Salleh, D., Khairudin, N., & Ibrahim, M. (2022). Micro learning: Motivating students' learning interests. *Jurnal Psikologi Malaysia*, 36(1), 153–162. <https://spaj.ukm.my/ppppm/jpm/article/view/715>
- Shevchenko, I. V., & Kordiuk, O. M. (2020). Implementatsiia metodyky predmetno-movnoho intehrovanoho navchannia (CLIL) u protsesi vykladannia «Praktychnoho kursu osnovnoi movy (anhliiska)» dlia studentiv II kursu ZVO Ukrainy [Implementation of CLIL methodology in teaching “Practical Course of the Main Language (English)” for second-year university students in Ukraine]. *Naukovi zapysky. Seriya: Pedahohichni nauky* [Scientific Notes. Series: Pedagogical Sciences], 185, 187–191. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2019-1-185-187-191> [in Ukrainian]
- Skulmowski, A., & Xu, K. M. (2021). Understanding Cognitive Load in Digital and Online Learning: a New Perspective on Extraneous Cognitive Load. *Educational Psychology Review*, 34(1), 171–196. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09624-7>
- Soloshchenko, V. (2023). Osoblyvosti realizatsii predmetno-movnoho intehrovanoho navchannia (CLIL) yak providnoi metodyky navchannia inozemnykh mov u Yevropi [Features of the implementation of content and language integrated learning (CLIL) as a leading teaching method foreign languages in europe]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Chernihivskiy kolehium» imeni T. H. Shevchenka* [Bulletin of the T.H. Shevchenko National University “Chernihiv Colehium”], 177(21), 116–120. <https://doi.org/10.58407/visnik.232119> [in Ukrainian]
- Soloshenko-Zadniprovsk, N. K. (2025). Keis-stadi u vykladanni inozemnoi movy: mizhkulturnyi aspekt [Case Study in Foreign Language Teaching: Intercultural Aspect]. In *Movna osvita fakhivtsia: suchasni vyklyky ta tendentsii* [Language education of a specialist: modern challenges and trends] (pp. 238–244). NlUu imeni Yaroslava Mudroho. <https://dspace.hnpu.edu.ua/handle/123456789/17967> [in Ukrainian]
- Štefková, J., Danihelová, Z., & Kováčiková, E. (2021). Implementation of CLIL at technical university focusing on CLIL teacher profile. *Advanced Education*, 8(19), 89–102. <https://doi.org/10.20535/2410-8286.240313>

- Sweller, J., Ayres, P., & Kalyuga, S. (2011). *Cognitive Load Theory*. Springer Science & Business Media.
- Sweller, J., Van Merriënboer, J. J. G., & Paas, F. (2019). Cognitive Architecture and Instructional Design: 20 years later. *Educational Psychology Review*, 31(2), 261–292. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09465-5>
- Syzova, S. (2025). Vprovadzhennia modeli predmetno-movnoho intehrovanoho navchannia inshomovnomu chytanniu studentiv ZVO [Implementation of the model of subject language integrated learning of foreign reading for students in higher education institutions]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk* [Current Issues of Humanitarian Sciences], 3(84), 271–277. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/84-3-39> [in Ukrainian]
- Tufan, D. (2021). Multimedia design principles for microlearning. In *Microlearning in the digital age* (pp. 58–79). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780367821623-6>
- Veretiuk, T. V. (2025). Enhancing language learning through CLIL in literature classes. In *Research and education in the global world: Eurointegration processes in the time of war* (pp. 421–423). O. M. Beketov NUUE in Kharkiv. <https://dspace.hnpu.edu.ua/handle/123456789/18619>
- Veretiuk, T., & Chetveryk, V. (2024). Rozvytok inshomovnoi profesiinoi kompetentnosti za dopomohoiu CLIL [Developing Foreign Language Professional Competence through CLIL]. In *Aktualni pytannia vyvchennia hermanskykh, romanskykh i slov'ianskykh mov i literatur ta metodyky vykladannia inozemnykh mov* [Current issues of studying Germanic, Romance and Slavic languages and literatures and methodology of teaching foreign languages] (pp. 45–49). DonNU im. V. Stusa. <https://dspace.hnpu.edu.ua/handle/123456789/16602> [in Ukrainian]
- Yaprynets, T., & Onipko, V. (2025). Adaptivne mikro navchannia yak innovatsiina tekhnolohiia profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv ahrarnoi haluzi [Adaptive microlearning as an innovative technology for the professional training of future specialists in the agricultural sector]. *Visnyk Hlukhivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Oleksandra Dovzhenka* [Bulletin of the Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University], 2(58), 48–57. <https://doi.org/10.31376/2410-0897-2025-2-58-48-57> [in Ukrainian]

Декларація про використання інструментів штучного інтелекту. Автори не використовували засоби штучного інтелекту під час підготовки цієї статті.

Заява про доступність даних. Усі дані, що обґрунтовують результати цього дослідження, включені до тексту статті.

Подяки. Не застосовуються.

Фінансування. Дослідження не мало зовнішнього фінансування.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів щодо публікації цього рукопису.

Внесок авторів. Всі автори зробили рівний внесок в цю роботу.

Отримано: 12.03.2026

Переглянуто: 23.04.2026

Прийнято: 12.05.2026

Опубліковано: 30.06.2026

Victor Chetveryk

Ph.D. in Philology,

Senior Lecturer at the Department of Theory

and Practice of English and Foreign Literature¹

<https://orcid.org/0000-0002-2137-2095> chetverik.victor@gmail.com

Tetiana Veretiuk

Ph.D. in Philology, Associate Professor,

Associate Professor at the Department

of Ukrainian Literature and Journalism¹

<https://orcid.org/0000-0002-3985-1529> tvphilolog@gmail.com

¹Н. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University,
29 Alchevskyh Street, 61002, Kharkiv, Ukraine

MICROLEARNING AS AN APPROACH TO INTEGRATING CLIL ELEMENTS INTO PROFESSIONALLY ORIENTED COURSES UNDER LIMITED INSTITUTIONAL IMPLEMENTATION CONDITIONS

This paper examines the potential of integrating elements of Content and Language Integrated Learning (CLIL) into professionally oriented courses through microlearning under conditions of limited institutional support. The relevance of the study is determined by the growing demand for foreign language communicative competence alongside the inability to significantly expand language components within curricula. The aim of the research is to provide a theoretical justification and to develop a conceptual model for integrating CLIL elements into professional courses without structural modifications. The methodology is based on a theoretical-analytical approach, including content analysis, comparative analysis, and conceptual modeling. As a result, an original model of CLIL integration via microformats is proposed, grounded in the principles of micro-dosing, integration, cognitive accessibility, contextualization, and flexibility. The model incorporates micro-modules, differentiates levels of integration (lexical, discursive, cognitive), and applies a four-phase learning cycle. The findings demonstrate that combining microlearning with the concept of "soft CLIL" enables effective integration of language and content without major curriculum changes. The practical significance lies in the applicability of the model as a flexible tool for implementing CLIL elements in higher education contexts with limited resources.

Keywords: *microlearning; content and language integrated learning (CLIL); soft CLIL; professionally oriented learning; content-language integration; cognitive load; micro-modules.*

AI Use Declaration. *Declaration on the use of artificial intelligence tools. The authors did not use artificial intelligence tools in the preparation of this article.*

Data availability statement. *All data supporting the results of this study are included in the text of the article.*

Acknowledgements. *Not applicable.*

Funding. *The study did not receive external funding.*

Conflict of interest. *The authors declare that they have no conflict of interest regarding the publication of this manuscript.*

Authors' contribution. *All authors contributed equally to this work.*

Received: 12.03.2026

Reviewed: 23.04.2026

Accepted: 12.05.2026

Published: 30.06.2026