

УДК [378.4.016:811.161.2'243]-026.15:159.955-043.86

ВИКОРИСТАННЯ МЕНТАЛЬНИХ КАРТ ЯК ЗАСОБУ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ У ФОРМУВАННІ МОВНОЇ Й МОВЛЕННСВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ

Іванна Фецько

*Львівський національний університет імені Івана Франка
кафедра українського прикладного мовознавства
вул. Університетська, 1, кімн. 233, 79001, Львів, Україна
тел.: 032 239 43 55
ел. пошта: ivanna.fetsko@lnu.edu.ua
<https://orcid.org/0000-0001-9396-8608>*

У статті розглянуто проблему використання ментальних карт як засобу структурування даних у візуальній формі з метою забезпечення ефективного сприйняття, глибокого осмислення й запам'ятовування змісту навчального матеріалу з української мови в іншомовній аудиторії. Представлено аналіз наукових підходів до теорії радіального мислення й визначення принципів створення та потенційних можливостей застосування ментальних карт у навчанні. Наголошено, що метод ментальних карт є ефективним інструментом, який забезпечує структурування й збереження інформації в пам'яті студента для подальшого ефективного вилучення. Окреслено й обґрунтовано основні способи використання ментальних карт, що спрямовані на поліпшення розуміння змісту навчального матеріалу, сформульовано визначення поняття та виокремлено їхні функціональні характеристики. Запропоновано шляхи використання ментальних карт у викладанні української мови в аудиторії іноземних студентів закладів вищої освіти для формування лексичних та граматичних навичок. Сучасний аналіз навчального процесу та численних досліджень показав, що складання ментальної карти стимулює роботу пам'яті та дає можливість студентам побачити корінь поставленої проблеми, встановити взаємозв'язки, а використання графічних засобів візуалізації полегшує розуміння навчальної інформації, сприяє кращому засвоєнню отриманих знань.

У процесі дослідження виявлено, що використання методу інтелектуальних карт дає змогу максимально широко охопити та сформулювати будь-яку тему, а також розглянути її з різних боків, спираючись на досить зрозумілу фактичну базу. Зазначено, що технологія mind mapping – це доступний інструмент для студентів, викладачів та дослідників, її можна використовувати в різноманітних варіаціях залежно від мети, як індивідуально, так і в групах, під час аудиторних та позааудиторних занять.

На сучасному етапі ментальні карти знайшли свій подальший розвиток і поширення через цифрові сервіси. Детально зосереджено увагу на конкретних платформах, за допомогою яких можна створити ментальні карти, а також розроблено авторські зразки ментальних карт за допомогою трьох різних сервісів: Mindmap, Coggle та SpiderScribe, зокрема представлено ментальні карти з лексичних тем («Пори року», «Зовнішність») та граматичної теми («Рід іменника»). Визначено умови ефективності ментальних карт в освітньому процесі.

Ключові слова: ментальна карта, візуалізація інформації, креативність, українська мова як іноземна, заклад вищої освіти, фахова підготовка.

DOI:

Вступ. Сьогодні глобальною проблемою суспільства є значущий потік інформації через телебачення, інтернет, електронну пошту, книги, газети, журнали, рекламні щити тощо. Цифровізація всіх аспектів життєдіяльності людства зумовлює появу якісно нових механізмів сприйняття, опрацювання, зберігання та використання інформації, що потребує сформованості відповідних навичок. Інформаційні технології, що стрімко розвиваються, поширюються і проникають в усі сфери нашого життя, потребують урізноманітнення способів представлення інформації та необхідності змін в організації навчання студентів. Потребують

модернізації традиційні зміст, форми й методи навчання студентів та професійна підготовка викладачів до їхнього впровадження з використанням сучасних цифрових технологій.

Велика кількість досліджень щодо особливостей мислення сучасної людини доводить, що інформація, зокрема освітнього спрямування, стає усвідомленою лише тоді, коли її чітко структуровано, представлено в компактному форматі і вона є зрозумілою на інтуїтивному рівні. Справді, інформаційні потоки сприяють формуванню покоління з так званим кліповим, мережевим мисленням, що спирається на візуалізацію даних. Методи візуалізації інформації широко використовують викладачі для побудови асоціативного куща, узагальнювальних таблиць, діаграм, схем тощо. Але в умовах зростання кількості цифрових ресурсів доцільно проаналізувати нові інструменти, які дають можливість унаочнити, якісно систематизувати навчальний матеріал [10]. У викладанні української мови як іноземної (далі – УМІ) таким формам належить специфічна роль створення віртуальних навчально-академічного та соціокультурного середовищ, залучення до яких є одним із завдань процесу формування комунікативної компетентності іноземних студентів українських закладів вищої освіти. Для того, щоб ефективно навчати молодь, потрібно розуміти її мотиваційні чинники, способи мислення, особливості сприйняття навчального матеріалу в умовах постійного використання цифрових технологій і цифрових пристроїв. Сучасні студенти надають перевагу віртуальним комунікаціям і візуальним засобам навчання [13: 81]. Для того, щоб краще й більш цікаво репрезентувати для студентів навчальний матеріал, викладачі використовують сучасні методи візуалізації. Одним зі способів підвищення ефективності навчального процесу з урахуванням особливостей мислення сучасного студента є ментальні карти [15: 295].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема застосування ментальних карт як інноваційного способу організації інформації в навчальному процесі закладу вищої освіти порушує чимало українських науковців. Так, І. Лук'янченко [6] обґрунтовує актуальність й ефективність використання ментальних карт у формуванні граматичної компетенції студентів факультетів іноземних мов; Т. Колтунович та О. Поліщук [3] описують особливості використання ментальних карт як засобу візуалізації в процесі викладання соціальної психології у закладах вищої освіти; Н. Моргунова та С. Приходько [8] аргументують ефективність застосування ментальних карт для студентів інженерних спеціальностей, яким ближчим є системне, предметне, радіальне мислення, розглядають переваги та недоліки використання ментальних карт у навчальному процесі, наголошують на необхідності дотримання інтерактивного характеру взаємодії під час використання ментальних карт на занятті; Н. Ставнича [11] обґрунтовує доцільність використання ментальних карт у процесі підготовки фахівців з міжнародного права; О. Трофімчук та І. Хлуп'янець [12] аналізують ментальні карти як специфічну форму організації пізнавальної діяльності студентів та візуалізації навчального матеріалу в освітньому процесі, наводять приклади використання карт знань на заняттях із математики; В. Щербатюк [15] демонструє особливості продукування та використання ментальних карт як засобу візуалізації під час викладання літературознавчих дисциплін; О. Барабаш-Ревак [1] представляє ментальні карти як один зі способів унаочнення матеріалу та шляхів покращення якості знань студентів на заняттях з української мови як іноземної у Вроцлавському університеті, пропонує результати авторського досвіду

щодо створення й використання карт для потреб дистанційного навчання польськомовних студентів-україністів під час пандемії Covid-19. Попри достатню кількість праць щодо створення та особливостей застосування ментальних карт в освітньому процесі ЗВО, мало розробленими й висвітленими в сучасних дослідженнях залишаються питання формування мовної й мовленнєвої компетентності іноземних студентів із використанням сучасних програмних продуктів загалом й технології mind mapping зокрема, що й обумовлює актуальність теми дослідження.

Мета статті полягає в дослідженні можливостей застосування ментальних карт для підвищення ефективності процесу навчання української мови як іноземної. Мета дослідження передбачає розв'язання таких завдань: розкрити важливість використання ментальних карт як візуального способу вивчення української мови в іншомовній аудиторії, визначити їхні переваги поряд із традиційними способами засвоєння інформації, з'ясувати й обґрунтувати доречність їхнього застосування в аудиторії студентів-іноземців, створити зразки ментальних карт для практичного застосування в курсі УМІ.

Виклад основного матеріалу. Ментальна карта (з англійської «mind map» – «карти розуму», «інтелект-карти», «карти пам'яті», «асоціативні карти», «діаграма зв'язків», «асоціативні діаграми» або «схеми мислення») – спосіб зображення процесу загального системного мислення за допомогою схем [5: 66]. Такі карти використовують для фіксації, розуміння, систематизації, тлумачення, встановлення взаємозв'язків між поняттями, запам'ятовування значного обсягу матеріалу. Техніку візуалізації мислення й альтернативного запису називають майндмепінгом. Уперше цю технологію було представлено світу навесні 1974 року.

Залучив до наукового обігу термін «інтелектуальна карта» (або «карта знань») Д. Осубел, і, власне, він заклав підвалини вчення про ментальні карти. Базові правила для «Concept mapping» (способу представлення і взаємопов'язування думок) розробив професор Дж. Новак із Корнуельського університету, який запозичив цю ідею з теорії Д. Осубела стосовно важливості попереднього досвіду для формування нових концепцій. Проте вважають, що такий метод візуалізації інформації вперше застосував філософ Порфирій Тирський ще в III ст. н. е., намагаючись краще зрозуміти концепції Арістотеля. Ґрунтовні напрацювання щодо порушеної проблеми розроблено в 1960-х рр. XX ст. Англійський психолог, відомий дослідник із проблем інтелекту, психології навчання і проблем мислення Тоні Б'юзен значно спростив техніку побудови ментальних карт, а також зробив їх радіальними, тобто такими, що будуються навколо якоїсь центральної думки або проблеми [14]. В основу його роботи покладено уявлення про принципи роботи людського мозку: асоціативне мислення, візуалізація образів, цілісне сприймання. Він займався вивченням особливостей мислення найвідоміших учених світу: Альберта Ейнштейна, Томаса Едісона, Леонардо да Вінчі та дійшов висновку, що всі вони використовували ментальні можливості свого мозку на 100%. Намагаючись зрозуміти, як їм це вдавалося, дослідник Б'юзен розробив унікальну технологію осмислення та запам'ятовування інформації, яку згодом назвав інтелект-картою (ментальною картою). Після тривалих досліджень Тоні Б'юзен дійшов висновку, що для гарантії ефективної роботи з інформацією її необхідно записувати у формі деревоподібної схеми. Така форма роботи дає можливість задіяти одразу обидві півкулі головного мозку: наявність графічних знаків та символів активізує ліву півкулю, а образні картини та кольори – праву. Ліва півкуля відповідає за логіку,

аналіз, упорядкованість думок. Права півкуля – за ритм, сприйняття кольорів, уяву, представлення образів, розміри, просторові співвідношення. Тому ментальні карти допомагають мислити абсолютно по-новому, максимально використовуючи обидві півкулі головного мозку [15: 285].

Виокремлюють такі види ментальних карт:

- стандартні карти (standard maps) – слугують для засвоєння, формулювання ідей і розкриття власної індивідуальності;
- швидкісні карти / карти-блискавки (speed maps) – стимулюють розумові процеси (що я знаю із цієї теми);
- майстер-карти (master maps) – об'ємні карти до певної галузі знань, наприклад, карти за матеріалами одного семестру;
- мега-карти (mega maps) – карти, пов'язані одна з одною.

Також ментальні карти поділяють на індивідуальні, що демонструють індивідуальну позицію індивіда, та колективні, що виражають думку, властиву певній соціально-культурній групі людей, об'єднаних місцем проживання, професією, рівнем знань, соціальною приналежністю, історичним періодом [7: 73].

Ментальну карту завжди вибудовують навколо центрального об'єкта. У ній кожне слово і графічне зображення стають центром чергової асоціації. Варто зазначити, що побудова ментальної карти вимагає врахування основних принципів: концентрації уваги на центральному образі, інтенсивному використанні графічних образів, роботі як мінімум із трьома і більше кольорами, великим? зображенням, варіюванні розмірів букв (шрифтів), товщини ліній і масштабу графіки, використанні стрілок для підкреслення зв'язків між елементами карти, принципу «одне ключове слово на кожную лінію», використанні ключових слів над асоціативними лініями тощо [2: 226].

Цей метод ефективний у процесі вивчення як лексичних тем, так і для складання монологічного висловлювання, а також для роботи з граматичним матеріалом (за допомогою карти можна уявити будь-яке граматичне правило або конструкцію, при цьому всі винятки, особливі випадки, а також приклади застосування можна виділити в окремі гілки й акцентувати на них. Ментальні карти є дуже зручним та ефективним прийомом для роботи з лексикою (для повторення, актуалізації та систематизації лексики з теми). Вони допомагають зробити процес розширення словникового запасу більш цікавим і захопливим [9: 231].

На заняттях з української мови як іноземної можливим і доцільним є застосування ментальних карт під час роботи як із фонетичним, лексичним і граматичним матеріалом, так із текстовим матеріалом, а також під час навчання монологічних і діалогічних висловлювань. Так, розвиток лексичної компетенції потребує запам'ятовування нових лексичних одиниць іноземної мови. Для ефективного опанування лексики варто використовувати ментальні карти, створюючи мережу навколо основного поняття, доповнюючи його символами й зображеннями, які впливають на наше сприйняття, адже наш мозок на 50 % сприймає все на зір, тому візуалізація інформації є надзвичайно потужним засобом для поповнення словникового складу іноземної мови [4: 88].

Застосування ментальних карт на заняттях з української мови як іноземної мотивує до оволодіння іноземною мовою як засобом спілкування, організовує індивідуальну, групову та колективну діяльність, здійснює диференційований підхід до тих, хто навчається.

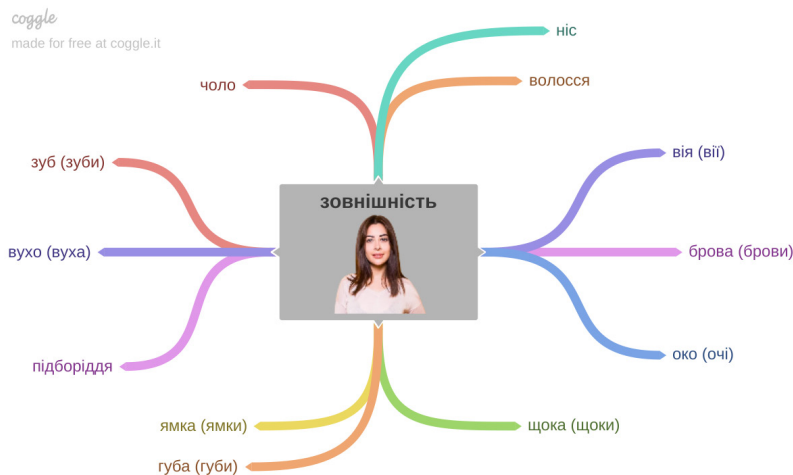
На мал. 1 представлено варіант наповнення ментальної карти змістом теми

«Пори року» за допомогою програмного продукту Mindmap. До структурних розгалужень належать назви чотирьох пір року (зима, весна, літо, осінь), де кожна гілка дерева містить по три назви місяців відповідної пори року. Як бачимо, карта містить такі складники: ключові слова, графічні зображення, стрілки, що поєднують між собою різні блоки. Така форма забезпечує сприйняття українськомовного матеріалу на рівні іншомовної особистості. Розроблену ментальну карту можна застосувати в аудиторії студентів-іноземців рівня А1. Отже, застосування такої ментальної карти дає можливість розвивати системне мислення та забезпечує краще розуміння та запам'ятовування нового матеріалу. Використання додаткових символів, картинок, покликань та аудіозаписів підвищує ефективність запам'ятовування та сприяє покращенню концентрації уваги аудиторії. Створивши таку ментальну карту, викладач повинен не просто залишати її на папері чи екрані, а одразу залучати до усного мовлення. Це можуть бути різні ситуативні завдання із залученням інформації, представленій на карті.



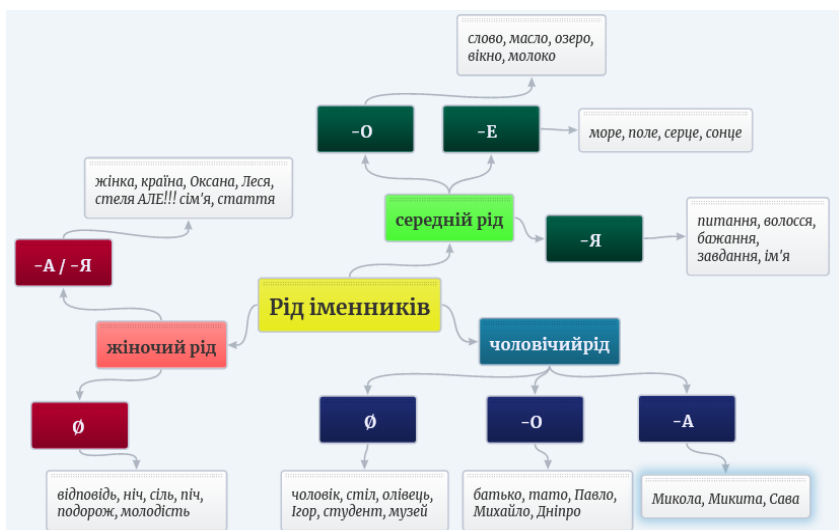
Мал. 1. Створена ментальна карта «Пори року»
за допомогою сервісу Mindmap (<https://app.mindmup.com>)

Пропонуємо також на малюнку 2 зразок побудови авторської ментальної карти «Зовнішність» за допомогою сервісу Coggle. Тема «**Зовнішність**» є центральним елементом ментальної карти, від якого відходять гілки дерева з назвами частин обличчя, за якими здійснюємо характеристику людини за зовнішніми ознаками. Своєю чергою кожен гілку можна розширити мікротемами, які уточнюють кожен назву. Наприклад, *губи* можна деталізувати гілками *за кольором* (червоні, рожеві), *за розміром* (великі, маленькі), *за формою* (нерівні, загострені), *за товщиною* (тонкі, повні) та ін. Аналогічно можна розширити розгалуження *щока (щоки)* такими мікротемами: *за кольором* (червоні, рожеві, бліді), *за розміром* (великі, маленькі), *за формою* (круглі), *за повнотою* (худі, повні) тощо. Для того, щоб наповнення смислових блоків не змішувалося візуально, ми використовували різні кольори і розташування гілок. Проте використання забарвлення не має бути перенасиченим, щоб не відволікало уваги студентів від головної мети побудованої ментальної карти.



Мал. 2. Створена ментальна карта «Зовнішність» за допомогою сервісу Coggle (<https://coggle.it/>)

Розвиток граматичної компетенції студентів-іноземців є також важливим завданням у їхній мовній підготовці. Для граматики характерна системність та структурність, яку найкраще зобразити на ментальній карті, адже традиційні таблиці не можуть охопити всього обсягу граматичного явища. Для роботи з граматичним матеріалом за допомогою карти можна продемонструвати будь-яке граматичне правило або конструкцію, а для розуміння винятків, особливих випадків і прикладів застосування достатньо виділити їх в окремі гілки та зробити на них акцент. Яскравим прикладом вивчення граматичної теми «Рід іменника» є авторська ментальна карта, яку створено за допомогою сервісу SpiderScribe (Мал. 3.).



Мал. 3. Створена ментальна карта «Рід іменників» за допомогою сервісу SpiderScribe (<https://www.spiderscribe.net>)

Як бачимо, такий тип ментальної карти відображає загальні родові значення іменників в однині, де кожна гілка демонструє особливості чоловічого, жіночого та середнього роду, а вужчі розгалуження показують конкретні приклади іменників кожного типу. Більше того, можна використовувати різноманітні кольори, форми та значки, щоб зробити інтелектуальну карту більш легкою та зручною для запам'ятовування. Такий вид ментальної карти, який запропоновано на малюнку 3, призначено для застосування в іншомовній аудиторії рівня A1.

Створення ментальних карт є творчим процесом, який має безліч варіацій і породжує власний стиль майндмепінгу кожної окремої людини. Сучасний рівень розвитку інформаційно-комунікаційних технологій дає змогу створювати ментальні карти завдяки застосуванню саме цифрових технологій, робити їх інтерактивними. Існує різноманітне програмне забезпечення для створення та редагування ментальних карт, серед них є безкоштовні, тобто ті, за допомогою яких можна створити обмежену кількість карт, або ж ті, якими можна користуватись за індивідуальними тарифними планами. Серед доступних у мережі Інтернет вебсервісів для побудови ментальних карт найзручнішими у використанні є:

Coggle – онлайн-додаток для створення ментальних карт, який має безкоштовну версію з можливістю створити лише три власні діаграми, при цьому необмеженим доступом до завантаження картинок та збереженням ментальної карти у форматі Pdf чи зображення. Інтерфейс програми простий, але водночас йому притаманно безліч функцій, що й зумовлює неймовірну простоту процесу створення ментальної карти. Програма підтримує використання зображень, як і зазначено вище, індивідуальні колірні схеми й можливість перегляду історії документа. Зберігання історії змін дає змогу повернутися до попередніх версій створеної карти.

BubblUs – програма, що дає можливість створювати ментальні карти в онлайн-режимі та експортувати їх у форматі зображень, має англomовний інтерфейс. Однак у безкоштовній версії мінусом можна визначити можливість створення лише трьох карт, тоді як Premium версія дає змогу завантажувати картинки, а також зберігати до 5 MB інформації. Функціонал програми не є складний. Змінюється загальна колірна схема, шрифт, колір тексту або форма вузлів, але немає можливості додавати зображення.

SpiderScribe – безкоштовний сервіс, за допомогою якого можна не тільки візуалізувати ідеї, а й супроводжувати їх зображеннями, картами, документами та календарями. Сервіс підтримує роботу декількох користувачів над однією ментальною картою. Хоча мовою інтерфейсу є англійська, але є можливість працювати з кириличним текстом.

Mindmap – програма для створення ментальних карт, яка є простою у використанні, містить швидкі покликання для всіх основних потреб – від зміни кольору кожного вузла до додавання докладного тексту і прикріплення файлу. MindMap дає можливість ділитися ментальними картами з іншими користувачами навіть без входу в систему. Безкоштовні карти автоматично видаляють через півроку, але це чудовий варіант для невеликих проєктів.

MindMeister – безкоштовний хмарний сервіс для побудови ментальних карт, досить простий у використанні. Перевагами програми є швидкість та зручність у побудові карт, різні стилі та кольори блоків, зміна кольору тексту і його накреслення, наявність значної бібліотеки шаблонів, можливість створення власного шаблону, ке-

рування налаштуванням і публічним доступом до карт тощо. У безкоштовній версії можна побудувати лише три ментальні карти з додаванням іконок, картинок, покликань на відеоматеріал. На жаль, у безкоштовній версії карту можна завантажити, лише створивши скріншот.

Xmind – програма для створення ментальних карт, яка працює на платформах Windows / Mac / Linux. Перевагами сервісу Xmind є стильний дизайн, яскраве оформлення – фон на всю карту або окремі блоки, великий вибір стилів, ліній, кольорів, піктограм та форм, велика кількість шаблонів, підтримка і сумісність з пакетом Microsoft Office, просте меню для створення малюнків-карт. У програмі є кілька версій: безкоштовна з урізаними можливостями і платна з розширеним функціоналом. Недоліком програми є те, що в безкоштовній версії неможливою є конвертація файлів у формати pdf, текстовий документ, PowerPoint, MindManager.

Як бачимо, всі сервіси для створення ментальних карт відрізняються між собою дизайном, функціональним наповненням панелі управління, можливостями експорту та простою використання. Одні програми орієнтовані на індивідуальне використання, інші допоможуть ефективно спланувати колективне навчання. Також варто звернути увагу на умови використання платформ, майже всі вони потребують попередньої реєстрації за допомогою електронної адреси чи вхід зі сторінок соціальних мереж.

Висновки. Використання ментальних карт в іншомовній аудиторії є сучасним і дієвим інструментом опрацювання навчального матеріалу, який допомагає підвищити ефективність роботи, стимулювати студентів-іноземців до вивчення і засвоєння нового матеріалу. Ментальні карти мотивують іноземних студентів до опанування української мови як засобу спілкування, позбавляючи їх механічного процесу запам'ятовування інформації, розвивають у студентів мовну компетенцію, навички застосування мовних одиниць із комунікативною метою, розширює можливості організації інтерактивного навчання. Ментальні карти дають можливість іноземним студентам легко запам'ятовувати нові слова і згадувати вже відомі, активізують процеси пам'яті та мислення, тому що студент намагається сам пригадати чи віднайти слово і, представляючи кожне слово у вигляді картинки, використовувати складну систему навичок, характерних як для лівої, так і для правої півкулі мозку. Завдяки використанню кольорів, малюнків і просторових зв'язків студенти-іноземці будь-яку інформацію починають сприймати, аналізувати і запам'ятовувати набагато швидше й ефективніше, ніж у разі звичайного лінійного представлення інформації.

Список використаної літератури

1. Барабаш-Ревак О. Візуалізація мислення у процесі викладання УМІ: ментальні мапи. *ТЕКА Komisji Polsko-Ukraińskich Związków Kulturowych*. 2021. Т. 6. Вип. 16. С. 117–136.
2. Баюрко Н. В. Використання інтелектуальних карт на уроках біології та екології у старшій школі. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми* : зб. наук. пр. Вінниця : ТОВ «Друк плюс», 2020. Вип. 57. С. 24–31.
3. Колтунович Т. А., Поліщук О. М. Використання ментальних карт як засобу візуалізації у процесі викладання соціальної психології. *Молодий вчений*. 2019. № 7.1 (71.1). С. 19–26.
4. Король С. Розвиток іншомовної комунікативної компетенції майбутніх вчителів іноземної за допомогою методу інтелект-карт. *Молодь і ринок*. 2019. №3 (170). С. 86–90.

5. Кравчук О. Ментальні карти в роботі з орфограмами на уроках української мови в 5–6 класах. *Лінгвістика й лінгводидактика: здобутки і перспективи розвитку* мат-ли Всеукр. наук.-практ. конф. молодих науковців (м. Одеса, 02-03 груд. 2021 р.).

Одеса : ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», 2021. С. 65–68.

6. Лук'яненко І. О. До питання формування граматичної компетенції студентів мовних факультетів. *Наука і освіта* : наук.-практ. журн. 2011. № 5. С. 98–101.

7. Машкіна В. В. Використання ментальних карт як інноваційних засобів викладання географії. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*. 2012. Вип. 16. С. 72–76.

8. Моргунова Н. С., Приходько С. О. Практичні прийоми використання технології «майндмеппінг» в навчанні англійської мови студентів інженерних спеціальностей. *Педагогічні науки*. 2020. №1 (34). С. 334–339.

9. Орда О. Ф., Новицька Д. Є. Інтелект-карти як ефективний метод навчання іноземної мови майбутнього інженера. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія : Психологія*. 2020. Т. 31 (70). № 4. С. 230–234.

10. Саган О. В., Раєвська І. М., Блах В. С. Ментальні карти як метод покращення якості навчальних результатів здобувачів освіти. *Інноваційна педагогіка*. 2021. Вип. 35. С. 125–128.

11. Ставнича Н. Використання майндмеппінгу як засобу візуалізації в процесі викладання дисципліни «Міжнародне право». *Педагогіка безпеки*. 2020. Т. 5. № 2. С. 88–93.

12. Трофімчук О. Л., Хлуп'янець І. В. Ментальні карти як специфічна форма організації пізнавальної діяльності студентів ВНЗ. *Вісник Житомирського агротехнічного коледжу* : зб. наук. статей. 2020. Вип. № 3(1). С. 68–76.

13. Ушакова Н., Алексєєнко Т., Кушнір І. Засоби візуалізації у навчанні української мови як іноземної. *Викладання мов у вищих навчальних закладах освіти на сучасному етапі. Міжпредметні зв'язки*. Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2022. Вип. 40. С. 80–95.

14. Черепаха Д. В., Черепаха А. А., Гречановська О. В. Особливості використання інтелект-карт в освітньому процесі технічних ЗВО. *Матеріали XLVIII науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 13–15 березня 2019 р.* Режим доступу : <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-hum/all-hum-2019/paper/view/7912>

15. Щербатюк В. Особливості продукування і використання ментальних карт на заняттях із літературознавчих дисциплін студентами-філологами. *Актуальні питання гуманітарних наук. Педагогіка*. 2020. Вип. 30. Т. 4. С. 285–286.

References

1. Barabash-Revak O. Vizualizatsiia myslennia u protsesi vykladannia UMI: mentalni mapy. *TEKA Komisji Polsko-Ukraińskich Związków Kulturowych*. 2021. T. 6. Vyp. 16. S. 117–136.

2. Baiurko N. V. Vykorystannia intelektualnykh kart na urokakh biolohii ta ekolohii u starshii shkoli. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovsni fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy* : zb. nauk. prats. Vinnytsia : TOV «Druk plius», 2020. Vyp. 57. S. 24–31.

3. Koltunovych T. A., Polishchuk O. M. Vykorystannia mentalnykh kart yak zasobu vizualizatsii u protsesi vykladannia sotsialnoi psykholohii. *Molodyi vchenyi*. 2019. № 7.1 (71.1). S. 19–26.

4. Korol S. Rozvytok inshomovnoi komunikatyvnoi kompetentsii maibutnykh vchyteliv inozemnoi za dopomohoiu metodu intelekt-kart. *Molod i rynok*. 2019. №3 (170). S. 86–90.

5. Kravchuk O. Mentalni karty v roboti z orfohramamy na urokakh ukrainskoi movy v 5–6 klasakh. *Linhvistyka y linhvodydaktyka: zdobutky i perspektyvy rozvytku* : materialy Vseukrainskoi naukovy-praktychnoi konferentsii molodykh naukovtsiv (m. Odessa, 02-03 hrudnia 2021 r.). Odessa : DZ «Pivdenoukraińskiy natsionalnyi pedahohichnyi universytet imeni K. D. Ushynskoho», 2021. S. 65–68.

6. Lukianchenko I. O. Do pytannia formuvannia hramatychnoi kompetentsii studentiv movnykh fakultetiv. *Nauka i osvita : nauk.-prakt. zhurnal*. 2011. № 5. S. 98–101.
7. Mashkina V. V. Vykorystannia mentalnykh kart yak innovatsiinykh zasobiv vykladannia heohrafi. *Problemy bezperervnoi heohrafichnoi osvity i kartohrafi*. 2012. Vyp. 16. S. 72–76.
8. Morhunova N. S., Prykhodko S. O. Praktychni priomy vykorystannia tekhnolohii «maindmeppinh» v navchanni anhliiskoi movy studentiv inzhenernykh spetsialnostei. *Pedahohichni nauky*. 2020. №1 (34). S. 334–339.
9. Orda O. F., Novytska D. Ye. Intelekt-karty yak efektyvnyi metod navchannia inozemnoi movy maibutnoho inzhenera. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho. Serii : Psykholohiia*. 2020. T. 31 (70). № 4. S. 230–234.
10. Sahan O. V., Raievska I. M., Blakh V. S. Mentalni karty yak metod pokrashchennia yakosti navchalnykh rezultatov zdobuvachiv osvity. *Innovatsiina pedahohika*. 2021. Vyp. 35. S. 125–128.
11. Stavnycha N. Vykorystannia maindmeppinhu yak zasobu vizualizatsii v protsesi vykladannia dystsypliny «Mizhnarodne pravo». *Pedahohika bezpeky*. 2020. T. 5. № 2. S. 88–93.
12. Trofimchuk O. L., Khlupianets I. V. Mentalni karty yak spetsyfichna forma orhanizatsii piznavalnoi diialnosti studentiv VNZ. *Visnyk Zhytomyrskoho ahrotekhnichnoho koledzhu : zb. nauk. statei*. 2020. Vyp. № 3(1). S. 68–76.
13. Ushakova N., Aleksieienko T., Kushnir I. Zasoby vizualizatsii u navchanni ukrainskoi movy yak inozemnoi. *Vykladannia mov u vyshchykh navchalnykh zakladakh osvity na suchasnomu etapi. Mizhpredmetni zviazky*. Kharkiv : KhNU im. V. N. Karazina, 2022. Vyp. 40. S. 80–95.
14. Cherepakha D. V., Cherepakha A. A., Hrechanovska O. V. Osoblyvosti vykorystannia intelekt-kart v osvitnomu protsesi tekhnichnykh ZVO. *Materialy XLVIII naukovy-tekhnichnoi konferentsii pidrozdiliv VNTU, Vinnytsia, 13–15 bereznia 2019 r. Rezhym dostupu : <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-hum/all-hum-2019/paper/view/7912>*
15. Shcherbatiuk V. Osoblyvosti produkuvannia i vykorystannia mentalnykh kart na zaniattiakh iz literaturoznavchykh dystsyplin studentamy-filolohamy. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk. Pedahohika*. 2020. Vyp. 30. T. 4. S. 285–286.

THE USE OF MIND MAPS AS A TOOL FOR VISUALIZING EDUCATIONAL MATERIAL IN DEVELOPING LANGUAGE AND SPEECH COMPETENCE IN FOREIGN STUDENTS

Ivanna Fetsko

*Ivan Franko National University of Lviv
Department of Ukrainian Applied Linguistic
1 Universitetska Str., room 233, 79001, Lviv, Ukraine
phone: 032 239 43 55
email: ivanna.fetsko@lnu.edu.ua
<https://orcid.org/0000-0001-9396-8608>*

The article addresses the use of mental maps as a tool for structuring data in a visual format to facilitate effective perception, comprehensive understanding, and retention of educational material content in the Ukrainian language for non-native speakers. The study presents an analysis of scientific approaches to the theory of radial thinking, identifying principles for creating and leveraging mental maps in teaching. The method of mental mapping is emphasized as an effective strategy for organizing and retaining information in students' memory, ensuring its efficient retrieval when needed. The primary applications of mental maps for enhancing comprehension of educational material are outlined and substantiated. Definitions are formulated, and the functional characteristics of mental maps are highlighted. The article proposes specific methods for incorporating mental maps into Ukrainian language instruction for foreign students in higher education institutions, focusing on the development of lexical and grammatical skills. A contemporary analysis of the educational process,

supported by numerous studies, demonstrates that creating mental maps stimulates memory, and allows students to identify core issues, and establish relationships. Moreover, the use of graphic visualization tools enhances the understanding of educational content and promotes more effective assimilation of acquired knowledge.

The study revealed that the use of the mind mapping method facilitates comprehensive exploration and formulation of any topic, enabling its examination from multiple perspectives based on a clear factual foundation. Mind mapping technology is identified as an accessible tool for students, educators, and researchers. It can be applied in various forms depending on the objectives, whether individually or in groups, during classroom or extracurricular activities. Today, mind maps have gained further development and widespread adoption through digital services. The study provides detailed attention to specific platforms for creating mind maps and includes original examples developed using three different services: MindMup, Coggle, and SpiderScribe. Examples of mind maps addressing lexical topics (e.g., «Seasons», «Appearance») and grammatical topics (e.g., «Noun Gender») are presented.

Additionally, the conditions important for the effective integration of mind maps into the educational process are outlined.

Key words: mental map, information visualization, creativity, Ukrainian as a foreign language, higher education institution, professional training.

Стаття надійшла до редакції 26.02.2025

доопрацьована 01.03.2025

прийнята до друку 05.03.2025