

Майндмеппінг (mindmapping) – ефективна техніка структуризації навчальної інформації у візуальній формі

Ю.М.Ткаченко

*Навчально-методичний центр цивільного захисту та безпеки
життєдіяльності Дніпропетровської області
м. Дніпро, Україна*

У статті теоретично обґрунтовуються переваги використання інтелект-карт для практичного значення педагогічного процесу. Наводяться правила побудови ефективної інтелект-карти.

Ключові слова: майндмеппінг, інтелект-карта, ментальна карта.

Вступ. Людство постійно збагачує теорію та практику навчання. Кількість інформації в світі подвоюється кожні 10 років, тому виникає необхідність вміти її опрацювати і краще запам'ятовувати. Система нашої освіти все ще суттєво відстає від сучасних вимог і тому потребує глибокої модернізації. Для вирішення вище зазначених завдань необхідні нові прийоми і способи роботи з навчальною інформацією. Одним з таких ефективних способів, на наш погляд, є технологія інтелект-карт, заснована на зображенні асоціативних зв'язків.

Метою дослідження є визначення переваг Mind Maps над лінійним текстом.

Матеріали і методи дослідження. Для створення інтелект-карт необхідно мати аркуш паперу та кольорові олівці (фломастери), або можна використати спеціальне програмне забезпечення і мережеві сервіси (Coogle – www.coogle.it, BubblUs – www.bubbl.us та інші).

Людський мозок не настільки довго зберігає інформацію, яка була записана, прочитана або почута. Якщо отримані знання були занотовані у звичайному вигляді (стовпчиком або лінійно), мозку доводиться просто заносити цю інформацію у пам'ять. Але набагато простіше мозку оперувати з великим блоком інформації, якщо ці дані пов'язані якимось асоціативним

рядом. Вчені та лікарі неодноразово доводили, що людина краще запам'ятовує інформацію, якщо вона представлена не тільки у структурованому вигляді, але й графічно зображена.

Наведемо декілька основних недоліків лінійного запису інформації:

1. Записану інформацію важко запам'ятати і ще важче відновити в пам'яті. Це відбувається через візуальну монотонність тексту – однакові літери, слова, абзаци.

2. У великому конспекті важко виділити щось основне. Навіть записуючи інформацію, нам хочеться виділити ключові слова, поняття підкресленням, кольором, шрифтом тощо – тобто, присвоїти їм певне графічне маркування.

3. Час при веденні об'ємного конспекту використовується нерационально. Зазвичай ми записуємо багато зайвої інформації, через деякий час перечитуємо багато зайвого, знову витрачаючи час, щоб знайти основні поняття певної теми.

Майндмеппінг (mindmapping, ментальні карти) – це зручна і ефективна техніка візуалізації мислення і альтернативного запису.

Наш мозок не мислить списками і переліками; його мислення організоване так, як і організована наша, наприклад, наша нервова система або гілки дерева «від центру до периферії». І для того, щоб добре мислити, мозку необхідний інструмент, який відображав би цю природну організацію мислення. Таким інструментом є інтелект-карта. Вона являє собою крок вперед на шляху прогресу від лінійного (одновимірного) через латеральне (двомірне) до радіантного (багатовимірного) мислення.

Інтелект-карти, ментальні карти або карти мислення (в оригіналі mind-maps) – це метод подання будь-якої інформації у комплексній, систематизованій, візуальній (графічній) формі. Вона відображає зв'язки (сміслові, асоціативні, причинно-наслідкові) між поняттями, частинами, складовими предметної сфери, яку ми розглядаємо. Це відображення на папері ефективного способу думати, запам'ятовувати, згадувати, вирішувати творчі завдання, а також можливість уявити та наочно висловити свої внутрішні процеси обробки інформації, вносити до них зміни, удосконалювати.

Ідея Mind Maps полягає в наступному: перевести інформацію з будь якого вигляду (думки у вашій голові, чи інший носій інформації) в зручну для роботи форму. Ця ідея широко описана Т. Бьюзеном, відомим письменником, лектором і консультантом з питань інтелекту, психології навчання і проблем мислення.

Інтелект-карти являють собою тривимірну реальність у просторі, часі й кольорі. Ментальна карта завжди базується навколо центрального об'єкта, кожне наступне слово і зображення за визначенням стають центрами чергової асоціації.

Основою їх створення є радіантне мислення – природна здатність мозку мислити асоціативно – «від центру до периферії», тобто це процес мислення, при якому в центрі знаходиться деякий об'єкт, що дає імпульс до утворення великої кількості асоціацій, які стають центральним образом вже для іншого асоціативного процесу. Таким чином, ментальні карти дозволяють залучати до процесу сприйняття та обробки інформації всі ділянки головного мозку. Також на основі поняття «гештальт», яке розкриває тривимірність процесу мислення (інформація розповсюджується по ділянках мозку найбільш передбачуваним шляхом), можна стверджувати, що ментальні карти дозволяють вивчати певний об'єкт цілісно, з різних боків. Таке вивчення інформації не доступне за класичним лінійним конспектом.

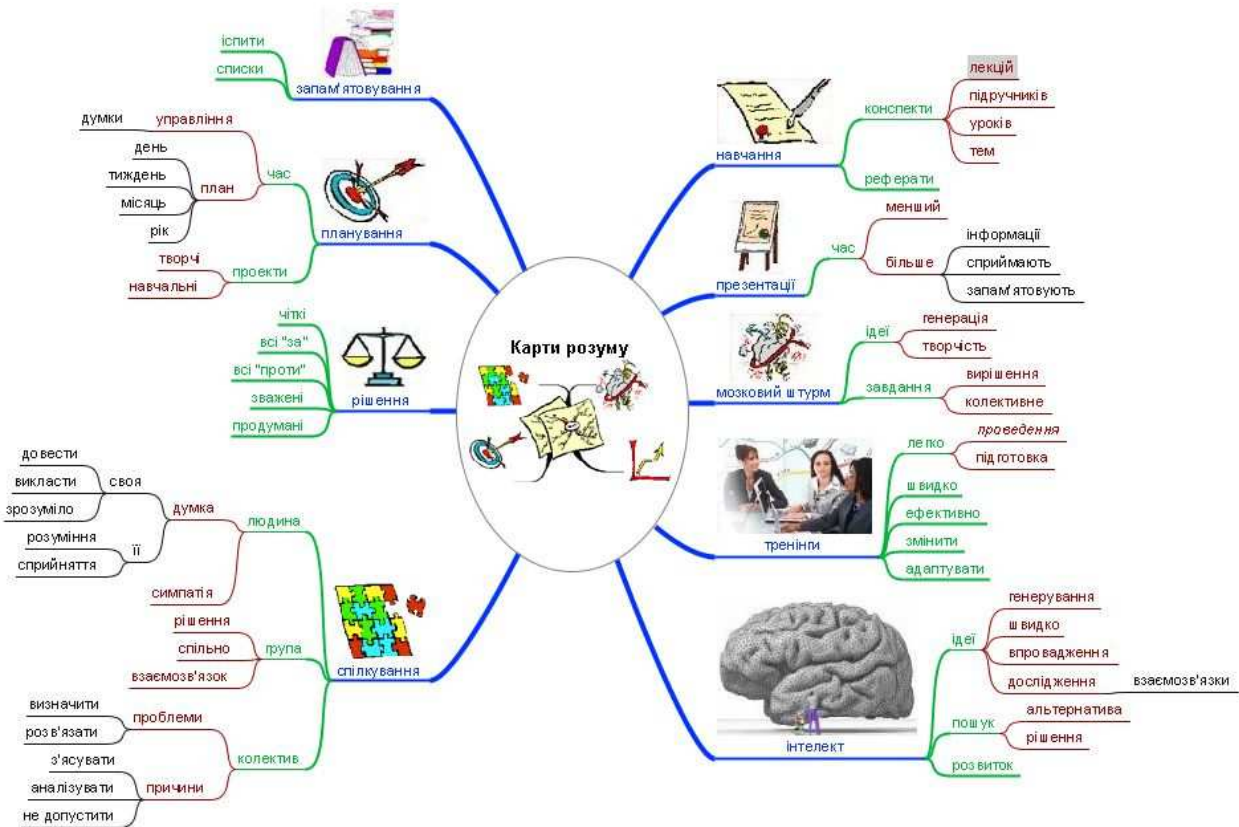
Таким чином, будучи відображенням радіантного мислення, інтелект-карти утворюють зовнішнє дзеркало, яке відображає те, що відбувається всередині вас. При цьому використовується потенціал як лівої півкулі (графічні знаки, символи), так і правої (образні картини реалізація, колір).

Інтелект-карта має чотири базові відмінні риси:

- об'єкт уваги/вивчення сфокусований в центральному образі;
- основні теми та ідеї, пов'язані з об'єктом уваги, розходяться від центрального образу у вигляді ідей;

- гілки, що набувають форми плавних ліній, пояснюються і позначаються ключовими образами і словами. Ідеї наступного порядку (рівня) також зображуються у вигляді гілок, що відходять від центральних гілок і так далі;

- гілки формують зв'язну вузлову структуру (систему) (Мал. 1).



Мал. 1 Приклад зображення інтелект-карти

Результати дослідження. Навчання в більш короткі терміни за допомогою інтелект-карт досягається з використанням таких їх переваг, як:

- наочність і сприйнятливність навчального матеріалу, представленого на інтелект-карті;
- структурованість і скорочення обсягу інформації, необхідної для засвоєння;
- позначення взаємозв'язків між фактами, що забезпечує більш глибоке розуміння предмета;
- можливість її використання як зручного інструмента проведення та візуалізації «Мозкових штурмів».

Висновки. Отже, ефективність використання цього засобу пов'язана з будовою людського мозку, що відповідає за обробку інформації. Ліва півкуля

відповідає за логіку, аналіз, впорядкованість думок. Права півкуля – за ритм, сприйняття кольорів, уяву, представлення образів, розміри, просторові співвідношення. Слухачі, засвоюючи інформацію, використовують переважно лівопівкульні ментальні здібності. Це блокує здатність головного мозку бачити цілісну картину, здатність асоціативного мислення. Інтелект-карти залучають обидві півкулі, формують навчально-пізнавальні компетенції слухачів, розвивають їх розумові і творчі здібності. Тому вони є найважливішим інструментом сприйняття, обробки і запам'ятовування інформації, розвитку пам'яті, мислення, мови.

Тому на відміну від лінійного тексту, інформація набуває більш візуальний вигляд, на чому засновані всі техніки запам'ятовування інформації (мнемотехніки). Користуючись такою формою подання інформації, інформація запам'ятовується краще і зберігатиметься у багато разів довше, ніж при лінійному записі на письмі.

Просто, поглянувши на інформацію, представлену у вигляді ментальної карти, відразу впадає в очі головна ідея, плюс, як мінімум, чотири менших, пов'язаних з нею ідей. Спостерігаючи відгалуження від чотирьох ідей, ми можемо здогадуватися, що є розподіл на більш дрібні ідеї або складові частини, можливо, це приклади даних ідей.

Дивлячись на карту і не знаючи змісту, ми можемо щось припускати, про щось здогадуватися, народжується інтерес і базис для подальшого обговорення. Лінії та зв'язки нам говорять набагато більше, ніж лінійний текст.

The article in theory advantages of the use of mind-maps are grounded for the practical value of pedagogical process. Rules over of construction of effective mind-map are brought.

Key words: mindmapping, mind-maps.