

ОРГАНІЗАЦІЯ ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНТЕЛЕКТ-КАРТ

Хренова Вікторія Валеріївна

*аспірант Уманського державного педагогічного університету
імені Павла Тичини*

Нині відбувається докорінна трансформація навчально-виховних технологій, які починають орієнтуватися на досягнення у сфері психології та фізіології. Так, у наш час у системі психолого-педагогічних наук широко використовується концепція функціональної асиметрії півкуль головного мозку людини, яка постає ефективним евристичним засобом побудови нових освітніх технологій [1].

Правопівкульова стратегія сприйняття, мислення та опанування світом є інстинктивно-інтуїтивним, емоційно-образним, конкретно-експресивним, цілісно-синкретичним світорозумінням, що формує багатозначно-метафоричний лінгвістичний та мотиваційно-смісловий контексти відображення дійсності, який пов'язаний з такими формами суспільної свідомості, як мистецтво та релігія. Лівопівкульова стратегія є особистісно-вольовим, абстрактно-логічним, вербально-символічним, понятійно-концептуальним, дискретно-множинним світосприйняттям, яке сприяє формуванню однозначного лінгвістичного й мотиваційно-сміслового контексту відображення оточуючого світу та пов'язується з наукою як формою суспільної свідомості. Творча діяльність передбачає функціональне узгодження психічних стратегій півкуль, які у звичайному стані прагнуть домінувати одна над одною. Тому синергетичне поєднання півкульових стратегій пізнання та освоєння світу передбачає поєднання наочно-образного та абстрактно-вербального аспектів у одному навчальному контексті [2].

Зазначений метод інтеграції півкульових функцій знайшов застосування у технологіях Concept Mapping та Mind Mapping. Концепт-карти розглядають як

технологію візуалізації відношень між різними концептами, поняттями, ідеями, уявленнями. Кожне поняття представлено боксом, а кожна лінія зв'язку забезпечується фразою прив'язки: «відомий як ...», «є», «призводить до ...», «потрібно для ...», «робить внесок в ...». Така прив'язка розкриває логічну структуру розглядуваного комплексного об'єкта. Такі карти дозволяють простежити спадкоємність ідей, виявити розвиток концепцій тощо. Близьким до поняття концепт-карти є термін карти пам'яті. Іноді ці терміни використовують як синоніми [3].

Базові правила для «Concept mapping» (способу представлення і зв'язування думок) розробив у 60-ті роки професор Джозеф Новак з Корнуельського університету як засіб інтенсифікації навчального процесу при викладанні наукових дисциплін. Копірайт на «Concept mapping», як методикку створення та структуризації нових ідей, взяв англійський психолог Тоні Бьюзен, який назвав свій метод «Mind Maps» і використовував його для створення ряду комп'ютерних програм.

В основі прагматичного підходу Тоні Бьюзена лежить мнемоніка – техніка інтелектуального запам'ятовування. Виявилось, що в процесі навчання мозок найкраще засвоює інформацію: отриману на початку навчального процесу («ефект первинного сприйняття») або в його кінці («ефект недавнього сприйняття»); пов'язану прямими асоціативними зв'язками з раніше отриманими знаннями; унікальну за змістом чи формою; яка викликає загострене сприйняття одного з п'яти органів чуття; яка має особливий інтерес для тих, хто навчається. У процесі обробки інформації, що надходить, мозок людини реалізує п'ять основних функцій: сприйняття, утримання, аналіз, висновок і управління. Цей процес гранично нелінійний, оскільки акцентує не сам інформаційний потік, а лише ключові моменти цього потоку, пропускаючи надлишкові факти [3].

Тоні Бьюзен дав цьому процесу досить зручну назву – Mind Map, «інтелект-карта», визначивши її як форму графічного вираження радіантного мислення. Інформація, представлена у вигляді інтелект-карт, сприймається швидше,

ефективніше, запам'ятовується швидше і на довший термін, оскільки це відповідає асоціативній природі нашого мислення. Просто так влаштований наш мозок. Будь-яка інформація сприймається нами у вигляді образів, які формуються на основі отримуваної інформації. І чим більше об'єму кори головного мозку ми використовуємо при сприйнятті і аналізі інформації, тим швидше можемо збудувати потрібний образ, тобто зрозуміти інформацію. На цих особливостях головного мозку і побудовані технології майнд-менеджмента [4].

Інтелект-карта має чотири характерних риси: об'єкт уваги (дослідження) кристалізовано у центральному образі; основні теми, пов'язані з об'єктом уваги (дослідження), відходять від центрального образу у вигляді гілок; гілки, що приймають форму плавних ліній, позначають та пояснюють ключовими словами або образами. Вторинні ідеї також зображують у вигляді гілок, що відходять від гілок вищого порядку тощо; гілки формують пов'язану вузлову систему [5].

Природа карт пам'яті пов'язана з функцією інтелекту, і вони можуть використовуватись у галузях діяльності, що потребують участі мислення, пам'яті, планування та творчості. Використання інтелект-карт в навчальному-виховному процесі доцільно застосовувати в контексті як навчально-виховної так і учбової діяльності. Одним їх найефективніших застосувань у викладацькій діяльності є підготовка на їх основі лекцій. Інтелект-карта може використовуватися як засіб, що надає викладачеві можливість оглядати учбову програму цілого року, структурно розмежувавши початок і кінець семестрів і вказуючи на типи занять, які передбачається провести. Відповідно складена студентом, під час іспиту, інтелект-карта продемонструє викладачу його здатність оперувати вивченим матеріалом, а також його слабкі і сильні сторони в даній галузі знань. Конспектування студентами навчального матеріалу у вигляді інтелект-карти дасть можливість з точністю 90% відтворити у голові інформацію про 200-300 сторінок тексту, що вони прочитали. Технологію інтелект-карт можна застосувати й в процесі написання статей, рефератів,

курсів робіт. Карти сприяють запам'ятовуванню інформації та її переведення у довготривала пам'ять.

Враховуючи вище сказане, можна сказати, що використання інтелект-карт у процесі підготовки майбутнього вчителя технологій має ряд переваг: інтелект-карти привертають увагу аудиторії, тим самим роблячи її сприйнятливою і готовою до співпраці; заняття і презентації стають органічнішими, такими, що приносять радість як викладачу, так і студентам; лекційний матеріал на основі інтелект-карт є гнучким, його легко пристосовувати до умов, що змінюються; студенти краще засвоюють матеріал, оскільки інтелект-карти ілюструють лише інформацію, що безпосередньо стосується предмета лекції; на відміну від лінійного тексту, інтелект-карти не тільки зберігають факти, але і демонструють взаємозв'язки між ними, тим самим забезпечуючи глибше розуміння предмета студентами; фізичний об'єм лекційного матеріалу викладача значно зменшується. Таким чином, їх використання у навчально-виховному процесі має достатнє теоретичне підґрунтя, чіткі прагматичні стимули та реальне практичне значення у педагогічній діяльності, зокрема у формуванні професійної компетентності майбутнього вчителя технологій.

ЛІТЕРАТУРА:

1. В.Є.Лукін. Використання опорних сигналів у процесі репрезентації навчальних матеріалів у системі дистанційного навчання // Нові технології навчання. – Вип. 45. – К., 2016. – С. 33 – 37.
2. Брагина Н.Н., Доброхотова Т.А. Функциональные асимметрии человека. – М.: Медицина, 1988. – 288 с.
3. Ігор Радченко. Технології Concept mapping та Mind mapping у контексті інформаційно-дидактичного середовища // Проблеми підготовки сучасного вчителя. – 2010. – № 1. С. 90 – 98.
4. Сергей Бехтерев. Майнд-менеджмент: Решение бизнес-задач с помощью интеллект-карт. – М.: Альпина Паблшерз, 2009. – 312 с.
5. Т. Бьюзен. Супермышление. – Мн.: ООО «Попурри», 2003. – 304 с.: ил.