

## **РОЗДІЛ 4**

### **ФОРМУВАННЯ МОВНОЇ ОСОБИСТОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ НЕФІЛОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

#### **ВИКОРИСТАННЯ МЕНТАЛЬНИХ КАРТ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ**

Васильківська Надія Адамівна

Зміни в сучасній системі освіти зумовлені технологічними та соціальними зрушеннями, відтак — глобальними суспільними викликами. Постає нагальна потреба і безумовна своєчасність пошуку та втілення нових підходів до організації навчального процесу в закладах вищої освіти (ЗВО), інноваційних інструментів навчання, які сприяли б його інтенсифікації і стимулювали бажання вивчати дисципліну.

Невід’ємною складовою сучасності є «глобалізація ринку освітніх послуг, інформаційне і мультимедійне перевантаження, переважання доступності інформації над обсягами змістовної інформації, нагальна необхідність застосування навичок мислення вищого порядку (метамислення) на пересічних робочих місцях, впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні (створення і широке застосування складних та технологічно насичених навчальних середовищ), що сукупно вимагає застосування ефективних, простих у розумінні та використанні інструментів структурування інформаційного простору навчальних дисциплін» [4, с. 108].

Одним зі способів підвищення ефективності навчального процесу з урахуванням особливостей мислення сучасного студента є застосування інтелект-карт (англ. mindmaps). В українських перекладах цей термін може звучати по-різному: карти пам’яті, карти розуму, ментальні карти, карти думок, карти мислення, асоціативні карти. Усі ці терміни використовуються як синоніми й означають одне і те ж. «По-перше, це альтернативний лінійному запису варіант відображення процесу мислення та структуризації інформації у візуальній формі. По-друге, систематизація інформації відбувається шляхом побудови певних значенневих блоків та визначення взаємозалежності між ними з відповідним логічним та естетичним упорядкуванням. По-третє, ментальна карта є розумовим креативним інструментом, оскільки саме цей варіант упорядкування розумових процесів дозволяє досягти високого рівня генерування нових ідей» [3, с. 63].

Проблему використання інтелект-карт у навчальному процесі, у тому числі ЗВО, досліджують такі науковці, як брати Т. та Б. Бьюзени, О. Аксьонова, Т. Вакалюк, А. Гордеева, О. Машкіна, Х. Мюллер, Н. Терещенко та ін. Проте дослідження асоціативних карт як засобу візуалізації у процесі методики навчання мовно-літературної освітньої галузі відсутні.

Мета статті — визначити та обґрунтувати особливості використання ментальних карт як ефективного способу організації інформації у процесі підготовки майбутніх фахівців початкової освіти.

Термін «інтелект-карта» вперше запропонували науковці Т. та Б. Бьюзени. Вони зазначають, що інтелект-карта, — це «графічне вираження процесу радіантного мислення і тому є природним продуктом діяльності мозку» [1, с. 58]. Під радіантним мисленням дослідники розуміють такі асоціативні розумові процеси, відправною точкою яких є центральний об'єкт [1, с. 57].

Досліджуючи особливості роботи лівої (логічної) та правої (образної) півкуль мозку, Т. Бьюзен зробив висновок про можливість однозначної їх діяльності, якщо спрямовувати людину фіксувати інформацію асоціативно, а не лінійно. Така форма є зрозумілішою для сприйняття: виникає багатовимірне асоціативне мислення, яке дозволяє бачити об'єкт не сам собою, а у взаємозв'язку з іншими об'єктами. За словами автора, кожен біт інформації, що надходить у мозок, кожне відчуття, спогад або думка може бути представлена у вигляді центрального сферичного об'єкта, від якого розходяться десятки, сотні, тисячі та мільйони променів. Кожен промінь є асоціацією, і кожна асоціація, відповідно, має в розпорядженні практично нескінченну кількість зв'язків з іншими асоціаціями. І це те, що ми називаємо пам'яттю, тобто базою даних або архівом. У результаті використання цієї багатоканальної системи обробки та зберігання інформації мозок у будь-який момент часу має інформаційні карти, складності яких позаздрили б кращі картографи всіх часів, якщо б вони мали змогу ці карти побачити [1, с. 54].

За аналогією до зазначеної моделі створюються ментальні карти. У своїй праці «Супермислення» Т. і Б. Бьюзени вказують на такі специфічні особливості інтелект-карт: об'єкт вивчення представлений у центрі уваги; основні ідеї, завдання чи поняття, пов'язані з центральним об'єктом, розходяться від нього у вигляді гілок; гілки пояснюються ключовими словами або образами; гілки, що відходять від головних, називаються вторинними тощо; усі гілки формують взаємопов'язану вузлову систему [1, с. 58].

Під час побудови ментальних карт слід враховувати також низку практичних рекомендацій, які автори ідеї називають «принципами». Перелічимо їх: емпфаза, тобто концентрація уваги на центральному образі; інтенсивне використання графічних образів; робота як мінімум із трьома і більше кольорами; об'ємне зображення (передовсім за рахунок опуклих букв і псевдотривимірної графіки); синестезія — комбінування всіх видів емоційно-чуттєвого сприйняття; часте варіювання розмірів букв (шрифтів), товщини ліній і масштабу графіки; використання стрілок для підкреслення зв'язків між елементами інтелект-карти, кодування інформації та винахід аббревіатур; суворий принцип «одне ключове слово на кожен ліній»; використання ключових слів над асоціативними лініями; обмеження блоків важливої інформації за допомогою ліній; використання номерної послідовності у викладі думок (вкладена ієрархія) [5, с. 94–95].

Варто зазначити, що кожен, хто користується майдмепінгом (процес створення інтелект-карт), зазвичай розвиває власний стиль.

У яких ситуаціях ментальні карти є незамінними? Інтелект-карти застосовуються, коли потрібне колективне чи індивідуальне опрацювання стратегій та пошук оригінального рішення; для запам'ятовування багаторівневого інформаційного контексту; для збору ідей та «мозкового штурму»; щоб охопити структуру великих або складних текстів; документувати протоколи; для управління знаннями; з метою

систематизації наукової інформації та планування: у навчанні та самонавчанні; у повсякденному житті [7, с. 144–145].

Використання інтелект-карт у навчальному процесі є дуже ефективним та результативним. Подання інформації у вигляді карт пам'яті дозволяє зацікавити аудиторію, сприяє кращому засвоєнню, запам'ятання, відтворенню матеріалу, допомагає розв'язувати творчі завдання, ухвалювати рішення тощо.

У процесі вивчення курсу «Методика навчання мовно-літературної освітньої галузі» використання інтелектуальних карт може оптимізувати діяльність викладача та студента у таких випадках.

1. Планування діяльності. Використовуючи інтелект-карту, викладач має можливість оглядати навчальну програму цілого року, структурно розмежувавши початок і кінець семестрів, визначивши обсяг тем, вказуючи типи занять, які передбачається провести, кількість годин, відведених для їх опрацювання тощо. Як зазначає І. Радченко, інтелект-карта, присвячена плануванню на семестр, є докладнішою частиною річного плану і нерідко набуває форми меншої за розміром інтелект-карти з розвиненішою мережею вторинних і наступних гілок, що відходять від головних гілок річного плану. Семестровий план може містити інформацію, які теми навчального плану передбачається опрацювати протягом семестру, а також порядок, у якому будуть прочитані відповідні теми лекцій [5, с. 96].

Для досягнення успіхів під час вивчення будь-якої дисципліни дуже важливо від початку знайомства із предметом чітко уявляти обсяг матеріалу, що необхідно вивчити, спектр понять, які треба засвоїти, завдання, які потрібно розв'язати тощо. Ментальна карта допоможе успішно спланувати навчальну діяльність на певний проміжок часу. У такому випадку інтелектуальна карта — це схема-план вивчення навчального матеріалу, що треба засвоїти, порядок вивчення, можливі шляхи розв'язання поставлених завдань. Створення ментальної карти з цією метою робить процес навчання легшим, приємнішим для студента, а найголовніше — продуктивнішим.

2. Формування навчального середовища. Необхідність пошуку та втілення інноваційних засобів навчання у ЗВО вимагає застосування ефективних інструментів структурування інформаційного простору навчальних дисциплін, інструментів, які сприяють підвищенню якості розуміння основних концептів та їх взаємозв'язків.

Викладачами ТНПУ імені Володимира Гнатюка розроблено і впроваджено у навчальний процес електронні мультимедійні комплекси навчальних дисциплін на платформі Moodle. Створення мультимедійного навчально-дидактичного комплексу дисципліни має на меті формування електронного навчального середовища, яке сприятиме комплексному розв'язанню завдань навчання здобувачем освіти. Дуже цінною з огляду на зазначене є наявність карт пам'яті в рамках інформаційної системи як одного з ефективних засобів структурування знань. Доцільно разом із традиційними навчальними матеріалами подати інтелект-карти як зручний засіб забезпечення структурування та наповнення навчального простору студента. На головну сторінку можна подати карту, що забезпечить цілісне розуміння структури навчального простору. Помістити у навчальний комплекс карти розділів, які полегшать переходи між елементами навчального простору, зв'язують зв'язки навчального контенту та забезпечать цілісне розуміння структури навчального простору. Ідеа-

льним був би варіант, якби карти пам'яті забезпечували ще й вивчення поточного матеріалу з дисципліни, були базою підготовки до контрольних робіт, заліків, іспитів, написання курсових та інших наукових робіт тощо.

Використання інтелект-карт на постійній основі зможе значно покращити успішність навчання здобувачів освіти. Зазначимо, що ментальні карти «як інструменти структурування інформаційного простору навчальних дисциплін можна вважати ефективними за умов їх використання в межах відповідних для нього функцій та сукупності з іншими інструментами подання навчального контенту» [4, с. 111].

3. Підготовка і проведення лекцій. Досить ефективним є застосування інтелект-карт саме в ході підготовки і проведення лекційних занять. По-перше, підготувати лекцію у формі ментальної карти викладачеві значно легше, ніж писати її в лінійній формі. Зміст лекції можна викласти на одній сторінці (рис. 1). Перед проведенням заняття є можливість відновити в пам'яті зміст матеріалу за невеликий проміжок часу. По-друге, зміст лекції виявляється наочним і структурованим, що надає перевагу і викладачеві, і студентові. З одного боку, такий виклад привертає увагу аудиторії, залучаючи її до співпраці, з другого — полегшує процес сприйняття, осмислення, запам'ятовування навчальної інформації. Зумовлено це тим, що інтелект-карти не тільки демонструють факти, ключові поняття, а й взаємозв'язки між ними, тим самим забезпечуючи глибше розуміння предмета. І ще: заготовки інтелект-карт можна використовувати щорічно, переглядаючи та поновлюючи інформацію в них без значних затрат часу.

Як змістовно-структурна основа лекції інтелект-карта дозволяє викладачеві забезпечувати належний баланс між імпровізованою мовою, з одного боку, і ясною, добре структурованою презентацією — з іншого. Це забезпечує точне дотримання часових рамок лекції, а також, якщо це зумовлено якою-небудь необхідністю, дозволяє міняти тривалість лекції шляхом внесення необхідних коректив по ходу викладу матеріалу лекції [5, с. 96].

Під час лекції викладач може доповнювати інтелект-карту відповідними елементами, якщо вона спроектована на екран, або зображати карту крейдою (бажано кольоровою) на великій дошці, залучаючи до співпраці студентів. Це дозволить, окрім іншого, схематично представляти студентам хід процесу мислення викладача.

Дуже важливими серед різновидів лекцій є вступні (які вводять у коло понять навчальної дисципліни) та оглядові (які передбачають систематизацію знань). Вони вимагають від лектора найбільш ретельної підготовки і чіткої логіки пред'явлення матеріалу. Саме ментальні карти допоможуть якнайповніше виконати відповідні функції згаданих видів лекцій, на відміну від традиційної лінійної форми представлення інформації.

Після того, як викладач ознайомить студентів із правилами, рекомендаціями, яких треба дотримуватися під час складання інтелект-карт, варто потренуватися в анотуванні лекцій: спочатку у вигляді найголовніших думок, а тоді — у формі ментальних карт. Можна запропонувати студентам заготовки, що містять лише основу карти, її схему (без підписів), на якій зображено центральне поняття, основні гілки першого рівня, додаткові гілки другого рівня. Студенти зможуть заповнювати її за потреби. Надалі можна обійтися й без опори, повідомляючи на початку заняття опорні поняття, які будуть розглядатися на лекції.

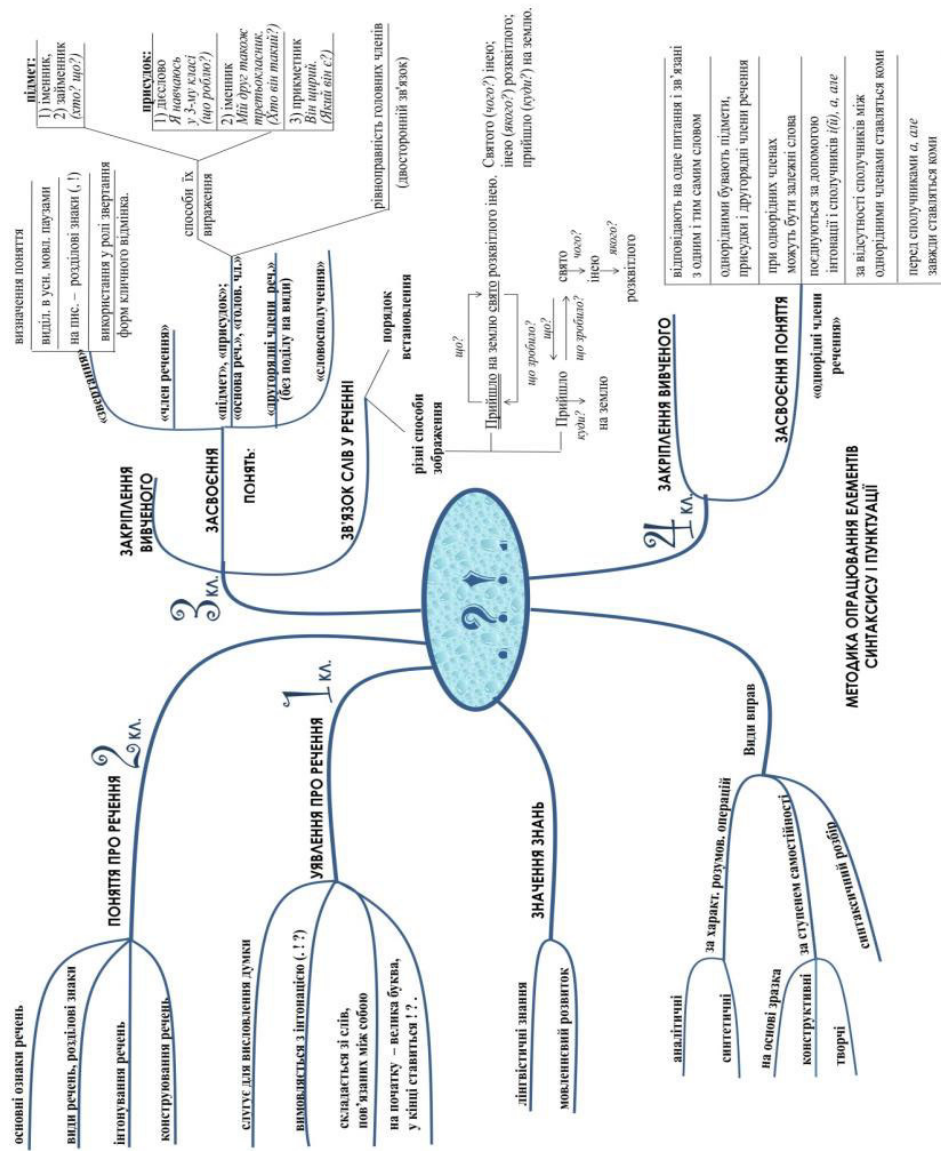


Рис.1 Інтеллект-карта до лекції.

4. Організація практичних, семінарських занять. Як показує досвід, ментальні карти досить ефективно можна застосовувати в ході підготовки та проведення семінарських і практичних занять. Готуючись до заняття, викладач повинен ретельно дібрати матеріал, продумати його розташування, визначити основні моменти теми, їх взаємозв'язки, опорні поняття, ключові слова. Відбираючи питання для обговорення, добираючи завдання, відповідні вправи, викладач може вибрати з навчального переліку обов'язкові й додаткові (позначивши їх кольоровими маркерами), позначити відповідними ореолами завдання для колективної, групової чи індивідуальної роботи.

Створення карти дозволяє побачити ліміт часу, запас і можливі зміни у ході заняття, вибрати завдання і їх послідовність. На карті можна легко позначити, що вже зроблено, а що ще треба встигнути, а також те, що треба доопрацювати. Інтеллект-карта практичного заняття є чітким планом дій щодо реалізації поставленої мети.

Викладач може використовувати на заняттях створені ним до лекцій інтелект-карти. За ними дуже зручно закріплювати, повторювати відповідний навчальний матеріал.

Корисно долучати до створення ментальних карт студентів. Це сприятиме розвитку їхніх особистісних якостей, мислення, уваги, пам'яті; формуватиме вміння самостійно і творчо працювати з навчальною і довідковою літературою; зробить процес навчання більш цікавим, результативним; дозволить виявити і слабкі місця, на які варто звернути увагу.

Наведемо приклад із власного досвіду. У межах вивчення дисципліни відбувалось створення студентами інтелект-карт упродовж опрацювання теми «Методика вивчення частин мови». Кожна група студентів представляла результат самостійної домашньої роботи — створену карту для методики вивчення певної частини мови. В інтелект-карті, що стосувалася методики вивчення іменника, наприклад, студенти показали усі категорії, з якими ознайомлюються молодші школярі, методи і прийоми роботи, види вправ, типові учнівські помилки.

Дуже цікавим і корисним є створення інтелект-карт під час заняття. Це допомагає організувати групову, колективну та індивідуальну діяльність. Проведення дебатів, дискусій, «мозкової атаки» дозволяє генерувати багато нових, оригінальних ідей, стимулює студентів до активної, творчої роботи. Як зазначає А. Гордєєва, підготовка до участі в обговоренні проводиться з використанням «мозкового штурму», коли генерують ідеї, які варто фіксувати в письмовій формі. Інтелектуальна карта допомагає це зробити у вигляді схеми, яка вміщує всі асоціації, що виникають у зв'язку із запропонованою для обговорення проблемою. Для цього зліва на аркуші паперу малюється фігура, до якої вписується поточний стан проблеми, а справа вказується бажаний результат. Потім від вихідної фігури малюються гілки до якомога більшої кількості варіантів можливого досягнення поставленої мети. На цьому першому рівні карти зазначаються бажані результати кожного з таких варіантів дій. Далі процес повторюється вже на рівні цих рішень і так до тих пір, поки один або декілька ланцюжків не приведуть до визначеної мети. Подальший аналіз готової карти дозволяє, по-перше, відразу відкинути заздалегідь нездійсненні варіанти розв'язання завдання, а по-друге, виявити найбільш вигідну стратегію дій. Перевага такої карти полягає в тому, що студенти отримують готовий план дій, використання якого неодмінно призведе до вирішення проблеми [2, с. 54–55].

Під час підготовки повідомлень, презентацій до теми заняття необхідну інформацію можна представити у вигляді ментальної карти з подальшим дешифруванням результатів, ідей. Карта, з одного боку, допоможе візуалізувати інформацію, що полегшить її засвоєння, а з другого — стане опорою для студента під час виступу.

5. Проведення лабораторних занять. Інтелектуальні карти можуть застосовуватися на будь-яких заняттях, у тому числі лабораторних. Під керівництвом викладача студенти спостерігають та аналізують відвідані уроки (чи відео) у досвідчених учителів, котрі володіють майдмепінгом, аналізують плани-конспекти уроків української мови, на яких практикується застосування інтелект-карт.

Студенти також складають конспекти уроків, імітують їх у творчій лабораторії, використовуючи інтелект-карти. Так, готуючи конспект уроку на тему «Рід іменників», студентка створила карту, на якій по центру написано слово *рід*, на

гілках першого порядку — чоловічий, жіночий, середній, а на гілках другого порядку — закінчення іменників різних родів.

Студенти повинні усвідомити, що вдале методичне подання матеріалу, ефективна візуалізація у процесі навчання сприяють легкому і міцному засвоєнню складного навчального матеріалу. Тому, готуючись до педпрактики, а в перспективі — до майбутньої роботи, вони повинні навчати створенню картпам'яті молодших школярів. Складання ментальних карт є дуже цікавою формою роботи для учнів, бо перетворює їх із пасивних отримувачів знань в активних учасників навчального процесу.

6. Контроль знань. Інтелектуальні карти можна застосовувати і як засіб контролю та оцінювання знань студентів. Приміром, у кінці заняття можна запропонувати здобувачам освіти чорно-білий варіант ментальної карти з метою її заповнення (рис. 2) або просити створити карту знань за матеріалами окремого питання чи виучуваної на занятті теми.

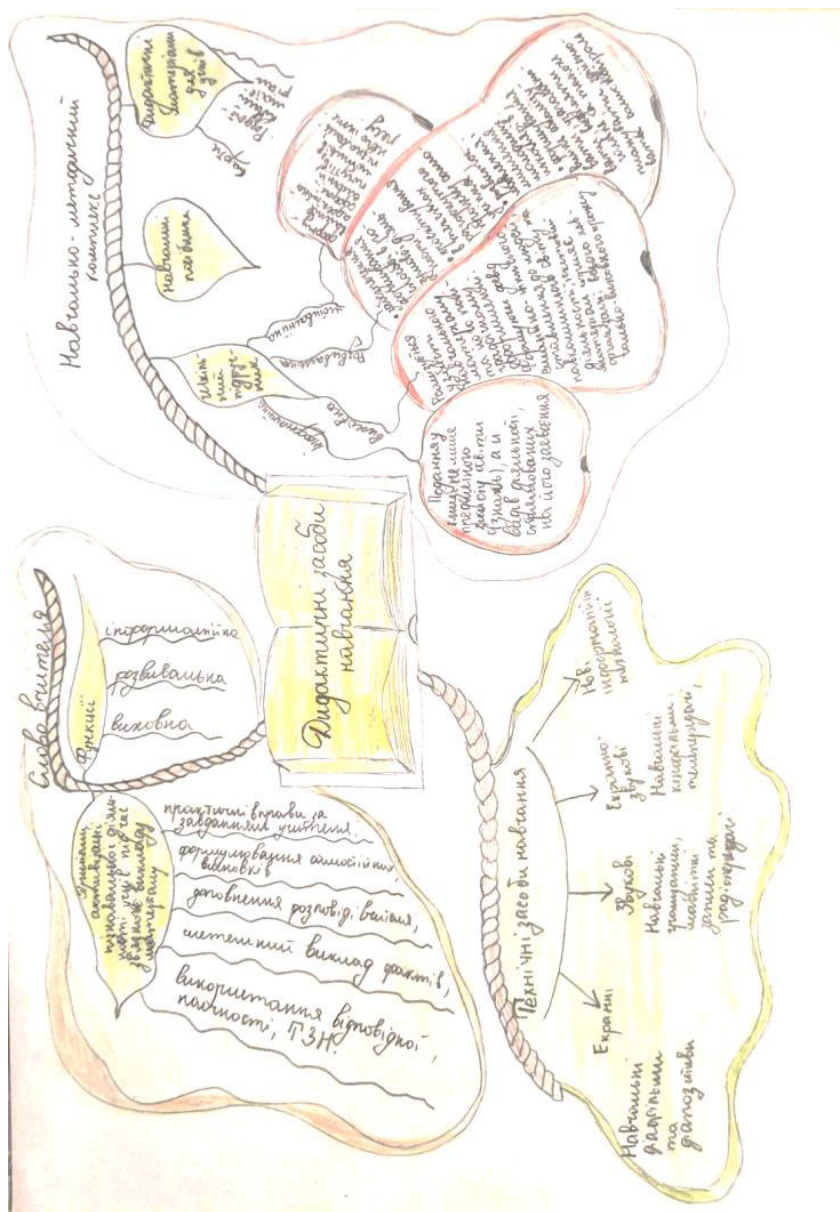


Рис. 2. Інтелектуальна карта, заповнена студенткою

Можна запропонувати знайти й усунути помилки у готових ментальних картах, або просити студентів представити результати самостійної роботи у вигляді інтелект-карти чи запропонувати скласти карту до статті, розділу тощо. Якщо метою іспиту є «перевірка саме знань студентів у більшій мірі, ніж здатності

виконувати письмові роботи, інтелект-карта є ідеальним рішенням. Відповідно складена студентами інтелект-карта продемонструє викладачеві його здатність оперувати вивченим матеріалом, а також його слабкі і сильні сторони в цій галузі знань. Крім того, інтелект-карта дозволяє визначити ті питання, в наочній сфері яких асоціативний ланцюжок у студента з якихось причин виявляється порушеним. Викладач отримує ясне і об'єктивне уявлення про знання студентів, без урахування несуттєвих у таких випадках аспектів. Крім того, це забезпечує значну економію часу, який іде на прочитання й оцінку традиційних екзаменаційних відповідей» [5, с. 97].

#### 7. Наукова робота.

Досить успішно можна використовувати інтелект-карти у науково-дослідній роботі викладача і студента під час: виконання курсових, дипломних, магістерських робіт; написання дисертацій; створення спільних наукових проєктів; написання наукової публікації.

Готуючись до написання реферату, курсової чи іншої наукової роботи, студент повинен опрацювати значну кількість друкованих джерел. Звичайно, можна знайдену інформацію занотувати у вигляді коротких записів, тез, цитат.

Але це надто об'ємно у часі. Крім того, за такого способу фіксації важко узагальнювати отриману необхідну інформацію, встановлювати логічні зв'язки між основними ідеями. Тому, як зазначає А. Гордеева, дуже зручно представити отримані під час читання дані у вигляді схеми, яка, з одного боку, допоможе структурно оформити інформацію, а з іншого — сприятиме її відстроченому відновленню за необхідності використати у навчальному процесі [2, с. 55].

Під час створення наукових проєктів побудова інтелект-карт полегшує розподіл обов'язків між усіма учасниками проєкту, визначення його структури, завдань, етапів реалізації проєкту; стимулює студентів до генерації власних ідей та їх аналізу, узгодження спільного рішення [6, с. 232].

Інтелект-карти допомагають упорядкувати, синтезувати наукову інформацію, згрупувати наукові дані, думки, знайти нові ідеї, спланувати роботу, оцінити її обсяг, підвести підсумки наукових досліджень різних напрямів тощо. Прикладом того, як можна застосовувати ментальні карти при підготовці наукової публікації, є подана нижче інтелект-карта, створена авторкою до розділу монографії, яку читач тримає зараз у руках (рис. 3).

Якщо представити певну дослідницьку тему у формі ментальної карти, то матимемо зображення, за яким легко можна скласти план наукової роботи, підготувати публікацію.

7. Інше. Інтелект-карти ідеально підходять до використання їх у навчальному процесі ЗВО. Крім згаданого вище, карти пам'яті можуть бути застосовані у ході підготовки студентів до олімпіад, конкурсів; можуть використовуватися під час індивідуальних занять зі студентами; при підготовці і проведенні тренінгів, семінарів для учителів тощо. Дуже цікавим і продуктивним є застосування інтелект-карт





## Список використаних джерел

1. Бьюзен Т., Бьюзен Б. Супермышление. 2-е изд. Минск : Попурри, 2003. 304 с.
2. Гордеева А. Й. Інтелектуальні карти як засіб формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх філологів. *Іноземні мови*. 2012. № 4 С. 51–58.
3. Машкіна В. В. Використання ментальних карт у підготовці фахівців з географії. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP\\_meta&C21COM=S&2\\_S21P03=FILE=&2\\_S21STR=Pbgo\\_2011\\_13\\_21](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILE=&2_S21STR=Pbgo_2011_13_21)
4. Пушкар О. І., Завгородня О. С. Використання карт пам'яті для структурування інформаційного простору навчальних дисциплін у E-LEARNING. *Системи обробки інформації*. 2018. Вип. 2 (153). С. 108–116.
5. Радченко І. Технології ConceptMapping та MindMapping у контексті інформаційно-дистанційного середовища. URL : [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/ppsv\\_2010\\_1\\_16.pdf](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/ppsv_2010_1_16.pdf)
6. Спірін О. М., Вакалюк Т. А. Хмароорієнтовані інтелектуальні карти як засіб інформаційно-аналітичної підтримки професійної діяльності викладача. URL : [https://lib.iitta.gov.ua/715503/1/%D0%A1%D0%BF%D1%96%D1%80%D1%96%D0%BD\\_%D0%92%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D1%8E%D0%BA\\_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F.pdf](https://lib.iitta.gov.ua/715503/1/%D0%A1%D0%BF%D1%96%D1%80%D1%96%D0%BD_%D0%92%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D1%8E%D0%BA_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F.pdf)
7. Терещенко Н. В. Інтелект-карти — сучасні інноваційні технології навчання в системі освіти. URL : <https://core.ac.uk/download/pdf/197224603.pdf>