



УДК 373.21.335

ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГІЇ СКЛАДАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ КАРТ В ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ ДОШКІЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Барна Х.В., к. пед. н.,
доцент кафедри теорії та методики дошкільної освіти
Мукачівський державний університет

У статті розкривається сутність технології складання інтелектуальних карт в освітньому процесі сучасного дошкільного навчального закладу. З'ясовуються історичні аспекти технології, термінологічне поле використання методу інтелектуальних карт та найважливіші принципи, яких потрібно дотримуватися при побудові інтелект-карти. Охарактеризовано два шляхи реалізації технології з використанням термінів «концептуальна карта» та «інтелектуальна карта». Розкрито етапи застосування технології інтелектуальних карт.

Ключові слова: технологія, принципи, планування, освітній процес, інтеграція, етапи, концептуальна карта, інтелектуальна карта.

В статье раскрывается сущность технологии создания интеллектуальных карт в образовательном процессе современного дошкольного образовательного учреждения. Выясняются исторические аспекты технологии, терминологическое поле использования метода интеллектуальных карт и важнейшие принципы, которых нужно придерживаться при построении интеллект-карты. Охарактеризованы два пути реализации технологии с использованием терминов «концептуальная карта» и «интеллектуальная карта». Раскрыты этапы применения технологии интеллектуальных карт.

Ключевые слова: технология, принципы, планирование, образовательный процесс, интеграция, этапы, концептуальная карта, интеллектуальная карта.

Barna K.W. THE CHARACTERISTIC OF THE TECHNOLOGY OF DRAWING INTELLECTUAL CARDS IN THE EDUCATIONAL SPHERE OF PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTION

The article shows the essence of drawing intellectual cards in the educational process of nowadays educational institution. Intellectual cards in the reveals the essence of this technology in the educational process. It shows the historic aspects of technology, therminological sphere of the use of the method of intellectual cards and the most important principles that are necessary to stick to while drawing the intellectual cards. It the author characterizes two ways of implement the technology, using the terms – „conceptual map” and „intellectual card”. It shows the steps of the usage of the technology of intellectual cards.

Key words: technology, principles of planning, educational process, integration, stages, conceptual map, intellectual card.

Постановка проблеми. Актуальність дослідження зумовлена модернізаційними процесами у вітчизняній освіті, орієнтованими на формування якісно нової системи освітнього менеджменту з урахуванням міжнародного досвіду і специфіки вітчизняних економічних та соціокультурних умов. Це вимагає суттєвих змістових, структурних, організаційних перебудов, постійного пошуку нових технологій організації навчально-виховного процесу навчальних закладів різних типів. Це ж стосується і сучасного стану дошкільної освіти.

Ідея інтеграції змісту дошкільної освіти зумовлена концептуальними положеннями Базового компонента дошкільної освіти та має глибоке методологічне та психолого-педагогічне підґрунтя [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемі інтеграції в навчанні присвячено психолого-педагогічні дослідження науковців у різні періоди розвитку освітньої галузі, починаючи з Й. Гербарта,

А. Дістервега, Я. Коменського, Дж. Локка. Глибоке обґрунтування інтеграційних зв'язків знань різних наук зроблено К. Ушинським. Психологічні основи процесу інтеграції в системі шкільного навчання розкрито в дослідженнях Л. Виготського, В. Давидова, В. Зінченка. Вивченню особистісно-розвивальних можливостей інтеграції змісту навчально-виховного процесу присвячені роботи психологів О. Запорожця, О. Леонтьєва, І. Кулагіна, І. Лернера, С. Рубінштейна. Серед сучасних дослідників, які вивчають питання інтеграції змісту освіти, – М. Арцишевська, Н. Гавриш, В. Ільченко, І. Козловська, О. Кононко, М. Масол, О. Савченко, О. Сухаревська, В. Фоменко, Н. Сердюкова, Т. Яновська. Питання інтегрованого навчання дошкільників розкриваються в дослідженнях М. Лазаревої, Н. Васюкової, Ю. Рюміної, С. Сажинної, Г. Черданцевої.

Постановка завдання. Мета статті – на основі аналізу наукової бази з питань ін-



тегрованого навчання теоретично обґрунтувати побудову освітнього процесу ДНЗ на засадах інтеграції.

Виклад основного матеріалу. Для розкриття сутності використання технології складання інтелектуальних карт в освітньому процесі ДНЗ з'ясуємо термінологічне поле та історичні аспекти використання методу інтелектуальних карт.

Історичний екскурс щодо питання способів візуалізації інформації засвідчує, що подібний метод візуалізації інформації вперше застосував філософ Порфірій Тіросський ще в III столітті нашої ери, намагаючись розібратися в концепціях Арістотеля. Серйозні сучасні розробки в даному напрямі відносяться до 1960-х років і були пов'язані з розвитком теорії семантичних мереж стосовно вивчення людського мислення в процесі навчання. Базові правила для «Conceptmapping» (способу представлення і взаємопов'язування думок) розробив професор Дж. Новак з Корнуельського університету як засіб інтенсифікації навчального процесу при викладанні наукових дисциплін. Англійський психолог, відомий дослідник з проблем інтелекту, психології навчання і проблем мислення Т. Бьюзен [3] значно спростив техніку побудови інтелект-карт, а також зробив їх радіальними, тобто такими, що будуються навколо якоїсь центральної думки або проблеми. Саме така технологія отримала назву Mind Mapping і вперше була представлена світу весною 1974 року. Проблематика когнітивного картування розкрита також у працях закордонних фахівців, зокрема в працях російського науковця Є. Волкова та західних дослідників Дж. Кларка та Х. Мюллера.

Конкретизуємо поняття *інтелектуальна карта*. Важливим є те, що визначення поняття *інтелектуальна карта* у всіх наукових джерелах є, по суті, однозначним: це схема, яка візуалізує певну інформацію при її обробці людиною, це спосіб зображення процесу загального системного мислення за допомогою структурно-логічних схем радіальної організації. Така карта реалізується у вигляді діаграми, на якій зображені слова, ідеї, завдання або інші поняття, зв'язані гілками, що відходять від центрального поняття або ідеї. В основі цієї техніки лежить принцип «радіального мислення», що відноситься до асоціативних розумових процесів, відправною крапкою або точкою дотику яких є центральний об'єкт. За допомогою складених за певними правилами карт можна створювати, візуалізувати, структурувати і класифікувати ідеї та наочно представляти досить складні концепції і великі обсяги інформації [3]. Така

карта дає змогу майже на кожне поняття дивитись крізь призму його міжсистемних зв'язків, а в процесі її складання людина не лише відтворює власне уявлення щодо взаємозв'язків ключового поняття з іншими, а певним чином усвідомлює логічну послідовність пошуково-орієнтувальних дій, тобто краще засвоює не лише саме знання, а й опановує способи його здобуття. Доречно зазначити, що Дж. Кларк розглядає ментальні карти як один із візуальних організаторів, що відображає смислові схеми та допомагає керувати інтелектуальними процесами, пов'язаними з академічним навчанням, а в цілому ментальні карти використовуються для генерування, відображення, структурування, класифікації ідей, а також у якості допоміжного засобу під час навчання, організації інформації, прийняття рішень, написання документів.

Розглядаючи метод інтелектуальних карт як альтернативний наочний спосіб ефективного відображення вербальної інформації, можемо провести певні аналогії з опорними схемами В. Шаталова, які являють собою структурований стислий виклад навчального матеріалу з використанням набору схематичних зображень, формул, окремих фраз тощо і набули широкого використання при вивченні багатьох дисциплін як засіб інтенсифікації навчального процесу. Проте можливість опорних схем В. Шаталова суттєво обмежується тим, що вони не дозволяють відобразити багаточисельні та різноманітні логічні зв'язки між елементами навчального матеріалу. У свою чергу, інтелект-карти представляють навчальний матеріал у вигляді структурно-логічних схем, що вже мають розгалужену логічну структуру, в якій можуть використовуватись графічні образи, зображення, малюнки, графіка, формули тощо і в якій використовуються виражальні зображувальні засоби (колір, форма, розмір тощо).

На основі аналізу праць Т. Бьюзена та Б. Бьюзена означимо найважливіші принципи побудови інтелект-карти:

1. Центрація на ключовому понятті (темі).
2. Радіальна організація карти.
3. Ранжування інформації за ступенем першорядності-другорядності.
4. Опора на графічні образи (візуалізація) та використання можливостей графіки.
5. Використання стрілок для відображення взаємозв'язків між елементами інтелект-карти.

Аналіз наукових джерел показує, що останнім часом інтелектуальні карти як засіб організації навчально-пізнавальної діяльності застосовуються в різних ланках вітчизняної та зарубіжної освіти і, як вже



було зазначено, мають різні визначення. Так, в Росії відомим є дослідження К. Васильєвої, яка створила «Russian mindmaps» («Русские интеллект-карты») – технологію розвитку ефективного мислення на основі інтелект-карт, яка гармонійно розвиває логічне мислення, уяву та зорову пам'ять, дозволяє мислити «системно і цілісно», запам'ятовувати на 100% підручники, аналізувати, систематизувати та структурувати великі об'єми інформації. У вітчизняній вищій школі спосіб застосування цих карт-схем має назву *метод концептуальних карт* (Л. Карпинська, Н. Іванченко, Л. Тархова) і розглядається як такий, що дозволяє компактно та системно сприйняти матеріал, підбити підсумки лекції, допомогти під час підготовки до екзаменів або стати одним з варіантів мозкового штурму [5]. У середній школі накопичено позитивний досвід застосування інтелектуальних карт як методу навчально-пізнавальної діяльності при вивченні окремих предметів і навіть в інклюзивному навчанні.

Отже, наявний стан розробки та використання методу інтелектуальних карт у різних ланках освіти дає підстави спрямувати науковий пошук на можливість використання цього методу в дошкільній освіті. Аналіз наукової літератури вказує на наявність розробки в роботах Н. Гавриш методики застосування карт розумових дій як методу навчально-пізнавальної діяльності в освітньому процесі ДНЗ. Тому ідеї та напрацювання Н. Гавриш стали основою розробки та впровадження в нашому дослідженні технології застосування інтелектуальних карт як засобу засвоєння дітьми інтегрованого змісту дошкільної освіти [4].

Вважаємо за доречне в контексті завдань нашого дослідження звернутись до ідеї Т. Бьюзена стосовно того, що з розвитком мозку дитини, особливо з набуттям нею навичок мови, у дитини формуються своєрідні внутрішні інтелект-карти. Одне з перших слів, яке вимовляє дитина, – це слово «мама», і «мама» – це центр інтелект-карти, оскільки від цього слова (і образу) для дитини, як промені, виходять такі поняття, як любов, їжа, тепло, захист, транспорт, виховання. Таким чином, дитина інстинктивно оперує своєрідними інтелект-картами від моменту, коли вона народилась, і все своє життя, будуючи свої знання навколо центрів-радіантів у вигляді нескінченних і густо переплетених асоціативних гілок, які стають потім, в зрілому віці, тим, що називають багажем знань, інтелектуальним капіталом [3].

Технологія інтелектуальних карт реалізується в освітньому процесі ДНЗ двома шляхами, причому вважаємо за необхідне

використовувати при цьому два терміни – «концептуальна карта» та «інтелектуальна карта»:

- 1) планування освітнього процесу на основі концептуальних карт, в яких візуалізуються відношення між різними поняттями, ідеями, уявленнями та відповідно групуються і логічно структурується смислова та змістова картина теми чи об'єкта (поняття);
- 2) застосування інтелектуальних карт як засобу та методу організації навчально-пізнавальної дії дітей дошкільного віку.

Науково-методичним підґрунтям розробки даного питання стали положення Базового компонента дошкільної освіти в Україні, наукові розробки ряду вчених (К. Біла, Н. Гавриш, К. Крутій, М. Лазарева, М. Подьяков, О. Черданцева та ін.), в яких актуалізується питання інтегрованої освіти дошкільників як такої, що формує цілісну картину світу та відповідає особливостям сприйняття дитиною себе та довкілля.

Розкриємо технологію застосування інтелектуальних карт поетапно.

По-перше, при плануванні змісту освітнього процесу за тематичним принципом використовується такий вид інтелектуальної карти, як *концептуальна карта*. Ця карта укладається перед опрацюванням певної теми при визначенні понятійного поля та пізнавального змісту, який буде опрацьовуватись потім у спільній діяльності вихователів та дітей. Концептуальна карта окреслює коло тих понять, які асоціативно пов'язані з ключовим поняттям теми, показує їх взаємозв'язки в більш широкому вимірі, торкається глибинного, філософського смислу певних понять на доступному дітям рівні. Така структурно-логічна схема допомагає «побачити», відчувати як основну ідею певної теми, так і ті межі, в яких ця ідея може бути реалізована з дітьми певного віку та певних можливостей. У концептуальній карті закладено та наочно відображено інтегрований зміст теми, яка опрацьовується.

При такому підході до кожної теми є можливість глибокого проникнення в суть понять та знаходження таких взаємозв'язків, які за звичайного, «предметного» поділу галузей знань не помічаються і не встановлюються. Таким чином формується цілісне уявлення дитини про людей, суспільство, природу, культуру, предметне довкілля. Це – шлях підвести дітей до елементарного розуміння загальних законів буття, взаємозв'язку усього суттєвого. Так, за висловом О. Кононко, складається сукупність життєво-смислових знань про світ, які визначають світорозуміння дошкільника, а на основі цих знань виробляється звичка поводитися певним чином у різних життє-



вих ситуаціях, формується індивідуальний життєвий досвід [6, с. 5–9]. Це актуалізує в дитини той образ світу, що вже існує, та водночас уточнює, розширює, вносить корективи в даний образ, дає можливість дошкільнику пов'язати нову інформацію з власними життєвими враженнями.

По-друге, важливим аспектом безпосередньої навчально-пізнавальної взаємодії вихователя з дітьми є складання *інтелектуальних карт* за активної участі дітей, в процесі обговорення та пошуку асоціативних зв'язків, у коментуваннях та доповненнях у різних формах життєдіяльності. За визначенням Н. Гавриш, інтелектуальна карта є комбінованим методом навчання, який поєднує пізнавальну, мовленнєву, художньо-продуктивну, навіть рухову чи театралізовану діяльність дітей [4]. Така карта створюється дітьми спільно з вихователями як художній продукт (колаж) упродовж певного часу (від одного заняття до кількох днів) і є ілюстрованою, з написами, картинками, малюнками, фрагментами аплікаційних дитячих робіт. Під кінець тематичного циклу така карта стає унаочненням опрацьованої теми та своєрідним посібником для узагальнення, обговорення та підведення підсумків. Окрім того, окремі карти стають наочними посібниками для дітей інших груп при опрацюванні відповідних чи схожих тем. Саме через інтелектуальну карту для дітей стають видимими інтегрований зміст кожного тематичного циклу та інтегровані взаємозв'язки між його компонентами, що в цілому сприяє формуванню у дітей цілісної картини світу.

Суттєвим в дослідженні проблеми засвоєння дітьми інтегрованого змісту дошкільної освіти, окрім змістового компоненту, є також інтеграція способів засвоєння цього змісту у різних видах діяльності дітей. Так, освітній процес, побудований на засадах інтеграції, передбачає не тільки і не стільки систему організованих занять, метою яких є реалізація певного пізнавального змісту. Найголовнішим є те, що весь період «проживання» кожної теми наповнюється різними видами діяльності дітей: пізнавальною, мовленнєвою, художньо-продуктивною, театралізованою, руховою та ігровою, які об'єднуються ідеєю пошуку взаємозв'язків ключових понять теми у навколишньому світі та у власному досвіді дітей. Як вже зазначалось, укладені на основі концептуальних карт план-схеми тематичних циклів відповідають структуризації освітнього середовища на зони порядку, свободи та керованої свободи. В межах цієї умовної структури

укладено систему навчально-пізнавальних занять різних типів, зміст та форми організації самостійної, пізнавальної, художньо-продуктивної, ігрової, рухової діяльності, які об'єднуються загальним змістовим контекстом відповідно до кожної теми.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, результати нашого дослідження дають нам підстави узагальнити цінність застосування інтелектуальних карт в освітньому процесі ДНЗ:

- Створення інтелект-карт допомагає відобразити не лише поверхові взаємозв'язки понять та явищ певної теми, а й орієнтує педагога і дітей на осмислення, розкриття взаємозв'язків понять із життєвими ситуаціями, з досвідом дітей, формуючи таким чином їх життєву компетентність, світогляд.

- Зміст карт реально відображає принцип інтеграції змісту освіти, дає змогу майже на кожне поняття дивитися крізь призму його міжсистемних зв'язків, є одним із шляхів пізнання, розуміння і засвоєння дитиною цілісної картини світу.

- Наявність вже готової концептуальної карти значно полегшує вихователям планування, тобто визначення змісту навчально-пізнавальної діяльності дітей. Таким чином, технологія складання інтелектуальних карт стає основою цікавої, змістовної і кожного разу неповторної спільної діяльності педагогів та дітей, забезпечуючи вихід за рамки звичного предметного планування та традиційного розуміння освітнього процесу в дошкільному закладі.

Дана проблема та вичерпується і подальше дослідження потребує вивчення діагностики інтегративності освітнього процесу в дошкільному навчальному закладі.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Арцишевська М.Р. Інтеграція змісту освіти: [монографія] / М.Р. Арцишевська, Р.А. Арцишевська. – Луцьк: «Вежа», Волин. нац. ун-т ім. Л. Українки, 2007. – 316 с.
2. Базовий компонент дошкільної освіти України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/v_5-2736-12.
3. Бьюзен Т. Супермышление / Т. Бьюзен. – Мн.: ООО «Попурри», 2003. – 304 с.
4. Гавриш Н.В. Інтегровані заняття: Методика проведення / Н.В. Гавриш. – К.: Шк.світ, 2007. – 128 с.
5. Карпинська Л.О. Формування професійної майстерності майбутніх учителів у системі вищої педагогічної освіти Канади: дис. .. канд. пед. наук: 13.00.01 / Л.О. Карпинська. – Одеса, 2005.
6. Кононко О. Перехідний період: самовизначення, зміна орієнтирів і пріоритетів / О. Кононко // Дошкільне виховання. – 2009. – № 1. – С. 5–9.