

УДК 78:371.13

ЯРОШЕНКО Олена Миколаївна – старший викладач кафедри музикознавства, інструментальної та хореографічної підготовки Криворізького державного педагогічного університету
e-mail: elena20171961@gmail.com

МЕТОД ВІЗУАЛІЗАЦІЇ MIND MAPS (ІНТЕЛЕКТ-КАРТИ) В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Дослідження проблеми візуалізації на сучасному етапі розвитку музично-освітніх технологій викликає певний інтерес. Використання методів візуалізації, сучасних засобів їхньої розробки та демонстрації уможливує процес інтенсифікації навчання та підвищення емоційно-логічного насичення занять (в тому числі і музично-теоретичних) шляхом природного забезпечення розвитку інтелекту студентів сходженням від загальних понять, методів, дій до часткових. Під час роботи з графічною наочною до первинних завдань пізнавальної діяльності студента відноситься структурування навчального матеріалу, перетворення його у варіативну складову візуальної графічної інтерпретації.

Одним з методів структурування матеріалу й водночас засобом його візуалізації є інтелект-карти (Mind Maps, карти пам'яті, карти мислення, когнітивні карти). Структурована інформація у вигляді інтелект-карт є актуальною для вузівської підготовки майбутніх спеціалістів, оскільки здатність швидко її аналізувати, перетворювати і адаптувати для практичного використання є сьогодні завданням першочерговим.

Візуалізація навчального матеріалу у вигляді інтелект-карт вирішує завдання об'єднання образних і знакових елементів у зовнішньому плані діяльності. Створення і використання інтелект-карт дидактичних об'єктів, які мають образно-понятійні особливості й забезпечують не тільки формування знань і вмінь, а й навичок самостійної пізнавальної діяльності, на музично-теоретичних заняттях є особливо актуальним, оскільки переважна більшість процесів, понять, явищ в силу природи музики не можуть бути запропоновані у натуральному вигляді [4].

Аналіз останніх досліджень та публікацій виокремив особливості організації пізнавальної діяльності студентів, які необхідно враховувати під час роботи з Mind Maps – організація розумової діяльності, та окреслив їх в дослідженнях з психології і педагогіки: Дж. Брудера (форми навчальної діяльності), П. Гальперіна, О. Леонтьєва, Н. Талізної (поетапне формування розумових дій), Д. Ельконіна, Г. Костюка,

С. Рубінштейна, М. Фрідмана (роль візуалізації у пізнавальній діяльності), А. Варданяна, В. Давидова, Ж. Піаже (побудова теоретичних понять засобами візуалізації та оперування ними) [7].

Використання інтелект-карт у навчальному процесі досліджується як закордонними, так і вітчизняними науковцями: Н. Білоусовою, М. Биркою, Ю. Тулашвілі, В. Хреновою, В. Яценко (інтенсифікація навчальної діяльності і професійна підготовка педагога-музиканта, вчителів природничо-математичних дисциплін, інженерів-педагогів, вчителів технологій, математики), О. Гусевою (метод асоціативного мислення), І. Радченко (concept mappind, mind mapping в інформаційно-дидактичному середовищі), Н. Терещенко (метод мислення під час опрацювання змісту навчання).

Широке використання сучасними науками різних способів візуалізації спонукає автора звернутися до розгляду можливого застосування інтелект-карт і в музичній педагогіці. Запропонований метод візуалізації Mind Maps використовується викладачами-ентузіастами і не має значного поширення та розробленої термінологічної бази.

Мета статті – дослідження питання формування пізнавальної діяльності студентів за допомогою методу Mind Maps (інтелект-карт) як засобу схематизації дидактичних об'єктів навчання на основі психологічних принципів візуалізації та обґрунтування можливості інтегрованого застосування інтелект-карт в системі підготовки вчителя музичного мистецтва в процесі вивчення музично-теоретичних дисциплін.

Виклад основного матеріалу дослідження. Метод інтелект-карт ґрунтується на психологічних принципах візуалізації – певному наборі графічних елементів і зв'язків між ними, який використовується для наочного спостереження під час пізнавальної діяльності, створеного за допомогою знаків, ліній, форм, тонів, кольорів, розмірів графічного образу і надає можливість працювати з образами і картинками. Водночас, зазначений метод візуалізації є засобом навчання, який відтворює в наочній формі приховані якості й зв'язки предметів, явищ, понять. У зв'язку з цим існує два специфічних виду пізнавальної діяльності: розумова і

мнемічна. Розумова діяльність спрямована на встановлення причинно-наслідкових зв'язків і співвідношень між предметами, явищами, поняттями, мнемічна – на запам'ятовування і послідовне відтворення уявлень щодо об'єктів. З метою формування у студентів розумових і мнемічних процесів, які сприяють засвоєнню системних знань, розробляються схеми організації пізнавальної діяльності на основі використання інтелект-карт як видів знаково-символічної діяльності [7].

Процесу пізнавальної схематичної візуалізації, до яких належить метод інтелект-карт, притаманні такі важливі якості як керованість, програмування, довільність, структурування, що досягаються завдяки можливості ініціювати два процеси, а саме: генерації і демонстрації в образно-модельній формі за допомогою специфічних кодових систем основних елементів знань та відповідних атрибутів пізнавальної діяльності [2].

Відмінність Mind Maps від інших видів знаково-символічної діяльності полягає в додаванні до просторово-графічних характеристик складово-цифрових та асоціативних, а також в структурному рішенні. Наприклад, логічні схеми є знаряддям діяльності (гармонічний зворот, гармонічна схема), інтелект-карта – результатом цієї діяльності (наприклад, Mind Maps прийняття рішень або особливих характеристик гармонічного поняття, явища, музичної побудови).

В структурі інтелект-карт як діяльності пізнавально-понятійного характеру можна виділити наступні складові операції: попередній аналіз, будова карти (або сприйняття готової карти), робота з реальністю за допомогою карти. Найчастіше в практиці як самостійній дії використовується остання операція, але будова інтелект-карт також посідає значне місце навіть за умов посередньої підготовки студента [6].

В роботі з інтелект-картами, які відповідають характерним особливостям розвитку пізнавальної діяльності студентів з різним рівнем підготовки, можна виділити три етапи. Перший етап – імітаційний (повторення та запам'ятовування інтелект-карти); другий – маніпуляційний (карта підлягає різним видозміненням, в результаті яких створюються її варіанти); третій етап – творчий (будова індивідуальних інтелект-карт та їх варіантів з використанням не стільки зміни карти, скільки поєднання двох і більше).

Не зважаючи на той факт, що мова схематизації, притаманна інтелект-карті, не є головним засобом музичного мистецтва, але феномен пізнавальної візуалізації в психології музики уявляється нам важливим ключем до

вирішення таких педагогічних завдань інтенсифікації навчально-педагогічної діяльності як, наприклад, організація прямого і зворотного зв'язку на заняттях, будова логіки відповіді, формування образного радіантного мислення тощо. До предметів музично-теоретичного циклу, в яких широко використовуються методи схематизації (літерно-цифрові позначення), можна віднести основи теорії музики, гармонію, історію музики, частково, сольфеджіо. Схематизація гармонічної будови музичного періоду, аналіз початкових гармонічних моделей, схем, складання нових у вигляді інтелект-карт – одна з можливих візуальних форм роботи на заняттях з музично-теоретичних дисциплін [7].

Враховуючи певний інтерес до проблеми візуалізації на сучасному етапі розвитку музично-освітніх технологій, ми зробили спробу поєднати запропоновану дослідниками класифікацію ієрархічних рівнів візуалізації за ступенем адекватності об'єктам, які уявляються, з відповідними видами схематизації [1].

Так, на першому рівні – архетипному – застосовуються листи стиснення інформації, метод опорних конспектів у вигляді опорно-сигнальних і піктограмних художніх схем. Другий рівень – субмоделювальний – базується на методі схематизації знань з використанням мережевих, спрямовуючих та організаційно-діяльнісних об'єктних абстрактних схем. Третій рівень – моделювальний – включає логіко-змістові моделі, побудовані на таких підвидах мережевих структурних схем, як інтелект-карти, що об'єднують в собі абстрактні і художні елементи. Слід зазначити, що на кожному з ієрархічних рівнів і видів схематизації реалізуються три ключові принципи візуалізації: структурування інформації, зв'язування елементів структури і компресування (згортання) інформації [5].

На першому рівні візуалізації призначення опорних сигналів (знаків, цифр, символів) полягає в заміні ними певного смислу, понять і фактів за допомогою кодування. На даному етапі візуалізація навчального матеріалу надає можливість його стиснення, представлення його як орієнтовної основи пізнавальної дії в компактній формі, зручній для запам'ятовування і відтворення у вигляді опорно-сигнальної художньої схеми.

Наведена опорно-сигнальна схема ієрархії тривуків в ладу, сконструйована за принципом узагальнення і ґрунтується на теоретичному образі, який було отримано шляхом розумових операцій з об'єктом в музиці – тривуком в ладу.

Ефект схематизації навчальних знань за допомогою логіко-сміслових, об'єктних абстрактних схем за другим рівнем полягає в



Рис.1. Опорно-сигнальна схема ієрархії тризвуків в ладу

наочному уявленні ієрархії різнорідних елементів знань і понять, позначення внутрішніх логічних зв'язків між ними, які допомагають уявити, упорядкувати, звернути і каркасувати знання і поняття, орієнтуватись в матеріалі та вірно його систематизувати. Побудова логіко-сміслових схем характеризується ясно відтвореною ієрархією рівнів (два, три і більш дрібна структура), що зумовлюється двома вимірами (горизонтальним і вертикальним). Зазначений дидактичний засіб доцільно використовувати для формування уявлень щодо тематичної структури курсу, змістового модуля, окремої теми, які включають поняття, ранжування понять; зміст елементів структури, пояснення елементів.

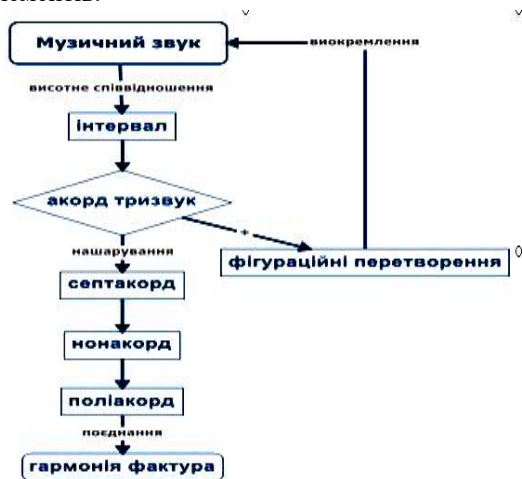


Рис.2. Структурно-логічна схема фактурної обробки звуку.

Наведена схема відтворює еволюційне перетворення музичного звуку від монодії до гармонічної фактури і, за певних умов, навпаки.

Третій рівень візуалізації відбувається на рівні проектування нових естетичних, технологічних дидактичних засобів модельного типу, притаманних інтелект-карті, в основі якої знаходиться абстрактно-художня структурна схема, що характеризується

компактністю форми і сприяє виконанню, підтримці засвоєної інформації на всіх етапах пізнавальної діяльності – сприйманні, обробці, зберіганні, відтворенні.

Ідея створення інтелект-карт належить англійському психологу Тоні Б'юзену. Інтелект-карта являє собою своєрідну форму індивідуального мозкового штурму з посиленням вектором цілеспрямованості, організації і ефективності, який утворює образне втілення траєкторії руху пізнавальної діяльності до конкретної мети. В нашому випадку – це засвоєння музично-теоретичних понять, правил та пошук деталізованої відповідної інформації. В побудові інтелект-карт з такої мети починається відображення шляху її досягнення. Згідно правилам побудови інтелект-карт головна думка (мета) розташовується в центрі сторінки. Читання інтелект-карт відбувається за часовою стрілкою справа наліво. В інтелект-карті також доречна (і навіть обов'язкова) присутність різних кольорів, які сприймаються миттєво і сприяють більш чіткому сприйняттю і розрізненню інформації [2].

Незалежно від способу складання інтелект-карт, використання поряд зі словами рисунків або піктограм сприяє утворенню зорових асоціацій і надає можливість отримати асоціативну інформацію задля пригадування закодованого навчального матеріалу. Нові асоціації, що продовжують і розвивають інтелект-карту як форму технології руху до основної мети, утворюються під час читання ключових слів карти, надаючи можливість студенту пригадати, домислити і сформулювати нові ключові слова, поставити нові завдання і шляхи їх вирішення.

Переваги роботи з інтелект-картою обґрунтовані одночасною роботою лівої і правої півкуль головного мозку, а також асоціативним мисленням, робота якого стимулюється образним зображенням траєкторії пошуку в пізнавальній діяльності [2]. Інформація, яка надається у вигляді інтелект-карти, швидше сприймається і запам'ятовується завдяки відповідності психофізіологічній і асоціативній природі мислення людини. Технологія складання інтелект-карти є прикладом поступово переходу від часткового інтуїтивного складання наочних дидактичних засобів до їх проектування з використанням різнорідних компактних елементів образів-моделей (понятійних, піктограмних, знаково-символічних, асоціативних), а також візуально зручних способів їх логічної організації.

Наведемо приклад створення інтелект-карти для майбутніх вчителів музичного мистецтва як способу візуалізації в процесі вивчення курсу «ЗТМ. Гармонія». В якості

центральної ідеї (мети) ми вибрали один з найголовніших засобів музичної мови – акорд з особливостями застосування в гармонічному чотириголосі. В цьому випадку інтелект-карта може набути такого вигляду.

В побудові інтелект-карти ми використовували метод «дерева» і «гілок» музично-теоретичних понять, метод мозкового штурму, асоціативний ряд в розгалуженні «гілок», електронну програму XMind, часткові деталі особливостей тризвуків у чотириголосі окремо поза ладом, а також у поєднанні з іншими співзвуччями у функціональному співвідношенні. Інтелект-карта має 6 «дерев», «стовбури» якого пронумеровані згідно з порядком читання карт та розгалужуються на декілька «гілок», наділених асоціативним рядом. За вертикаллю позначено хорове викладення акорду у відповідності з голосами. Візуально інтелект-карта являє собою схему музично-теоретичних понять, які її конкретизують та підкріплюють асоціативним рядом, розташованим навкруги головної думки (мети) і певним образом пов'язаним з логічними етапами її досягнення (Рис.3).

У якості висновків підкреслимо, що робота за схемами Mind Maps в музичній освіті дозволяє досягти більшої ефективності в розвитку конструктивного мислення, творчих здібностей, винахідливості у доборі різних варіантів, спрощення сприйняття цілого в музиці через приватні моменти; сприяє домірній зацікавленості на музично-теоретичних дисциплінах, розвиває у студентів навички встановлення причинно-наслідкових зв'язків і відношень між поняттями, предметами та явищами, а також навички запам'ятовування і відтворення уявлень щодо об'єктів пізнання.

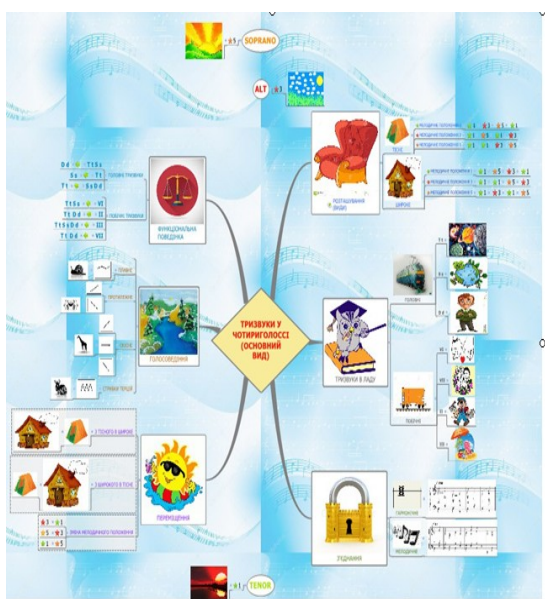


Рис. 3. Інтелект-карта особливостей тризвуку в гармонії.

До подальших розвідок дослідження засобів візуалізації в контексті еволюції дидактичних засобів навчання, пов'язаних з посиленням структурованості, конкретизації, змістовності і довільності виконання навчальної діяльності, можна віднести скрайб-технології як сучасний продуктивний та інтерактивний засіб для концептуалізації інформації в ході навчальної діяльності з музично-теоретичних дисциплін в системі підготовки вчителя музичного мистецтва.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Безуглий Д. Візуалізація як сучасна стратегія навчання / Д. Безуглий // Фізико-математична освіта. – 2014. – С. 5–11.
2. Бьюзен Т. Супермышление / Т. Бьюзен, Б. Бьюзен / Пер. с англ. Е. А. Самсонов; Худ. обл. М. В. Драко. – 2-е изд. – Мн.: ООО «Попурри», 2003. – 304 с.
3. Вишнікіна Л. П. Навчальні моделі як засіб організації пізнавальної діяльності школярів у процесі вивчення фізичної географії / Л. П. Вишнікіна // Автореферат дисерт. на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук. – Кривий Ріг – 2008. – С. 1–2.
4. Лебедев С. А. Развитие познавательной деятельности дошкольников на основе схематизации / С. А. Лебедев // Вопросы психологии. 1997. – №5. – С. 98–103.
5. Манько Н. Н. Концепция инструментального моделирования дидактических объектов на основе когнитивной визуализации / Н. Н. Манько // Развитие научных идей педагогики детства в современном образовательном пространстве: сб. научных статей по материалам международной научно-практической конференции, 4–6 апреля 2007 г. – СПб.: СОЮЗ, 2007. – С. 426–431.
6. Мартинок М. І. Структурно-логічні схеми на уроках економічної і соціальної географії України / М. І. Мартинок // науково-методичний журнал. Географія. – 2011. – № 3. – С. 20–28.
7. Ярошенко О. М. Моделювання і схематизація дидактичних об'єктів на основі когнитивної візуалізації на заняттях з музично-теоретичних дисциплін в системі підготовки вчителя музики / О. М. Ярошенко. // Педагогіка вищої та середньої школи: зб. наук. праць / гол. ред. – д.п.н., професор З. П. Бакум. – Кривий Ріг: КДПУ, 2011. – Вип. 33. – С. 266–276.

REFERENCES

1. Bezugliy, D. (2014). *Vizualizatsiya yak suchasna strategiya navchannya*. [Visualization as a modern learning strategy]. Kyiv.
2. Byuzen, T. (2003). *Supermyshlenie*. [Super Thinking]. Minsk.
3. Vishnikina, L. P. (2008). *Navchalni modeli yak zasib organizatsii piznavalnoi diyalnosti shkolyariv u*

protsezi vivchennya fizichnoi geografii. [Educational models as a means of organizing cognitive activity of students in the process of studying physical geography]. Kriviy Rig.

4. Lebedev, S. A. (1997). *Razvitie poznavatelnoy deyatelnosti doshkolnikov na osnove skhematizatsii*. [Development of cognitive activity of preschool children on the basis of schematization]. Moscow.

5. Manko, N. N. (2007). *Kontsepsiya instrumentalnogo modelirovaniya didakticheskikh obektov na osnove kognitivnoy vizualizatsii*. [The concept of instrumental modeling of didactic objects on the basis of cognitive visualization]. SPb.

6. Martinyuk, M. I. (2011). *Strukturno-logichni skhemi na urokakh ekonomichnoi i sotsialnoi geografii Ukraini*. [Structural-logical schemes at the lessons of economic and social geography of Ukraine]. Kyiv.

7. Yaroshenko, O. M. (2011). *Modelyuvannya i skhematizatsiya didakticheskikh ob'ektiv na osnovi kognitivnoy vizualizatsii na zanyattiyakh z muzichno-teoreticheskimi distsiplinami v sistemі pidgotovki vchitelya muziki*. [Modeling and schematization of didactic

objects on the basis of cognitive visualization on classes in musical and theoretical disciplines in the system of teacher training of music]. Kriviy Rig.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

ЯРОШЕНКО Олена Миколаївна – старший викладач кафедри музикознавства інструментальної та хореографічної підготовки Криворізького державного педагогічного університету.

Наукові інтереси: методика викладання музично-теоретичних і виконавських дисциплін у вищій школі.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

YAROSHENKO Elena Nikolaevna – Senior Lecturer of the department of musicology, instrumental and choreographic training of the Krivoy Rog State Pedagogical Institute.

Circle of scientific interests: methodology of teaching musical theoretical and performing disciplines in high school.

*Дата надходження рукопису 28. 03. 2018 р.
Рецензент – д.п.н. професор А. М. Растрюгіна.*

УДК 373.5.016:78-027.22

ВАРНАВСЬКА Лариса Іванівна –

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри методики музичного виховання, співу та хорового диригування Криворізького державного педагогічного університету
e-mail: larisa.varnavska2017@gmail.com

РИМАР Ліліана Анатоліївна –

вчитель-методист, спеціаліст вищої категорії Енергодарської загальноосвітньої школи I-III ступенів №2.
e-mail: larisa.varnavska2017@gmail.com

ОРГАНІЗАЦІЯ ІГРОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ НА УРОКАХ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Сучасна школа, яка орієнтується на гуманізацію процесу освіти і всебічний розвиток особистості, повинна поєднувати безпосередньо навчальну діяльність, в межах якої формуються базові знання, вміння та навички з творчою діяльністю, пов'язаною з розвитком особистісних задатків учнів, їхньої пізнавальної активності, здатністю самостійно вирішувати нестандартні завдання. Поруч з тим, навчальні предмети повинні вирішувати сучасні завдання освіти: збереження здоров'я дітей, розвиток їхніх здібностей, що має забезпечити адаптацію до існування у сучасному житті. Тому необхідно навчити учнів добувати знання, розвивати засобами навчання їхні інтелектуальні, комунікативні, творчі вміння. Цьому матимуть сприяти різні види діяльності на уроках, через які розвиваються певні вміння, якості, компетентності. Одним із таких видів

діяльності стає ігрова діяльність.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми використання ігрової діяльності в педагогіці приділяли увагу Л. Виготський, Я. Коменський, А. Макаренко, Ж. Руссо, К. Ушинський та інші. Відомо, що гра навчає, розвиває, виховує, соціалізує, розважає. Але історично однією із перших її функцій є навчання. В. Сухомлинський підкреслює, що гра – це величезне світле вікно, через яке в духовний світ дитини вливається цілющий потік уявлень, понять про навколишній світ. Д. Ельконін трактує гру як діяльність, що виникає на певному етапі, як одну з провідних форм розвитку психічних функцій і способів пізнання дитиною світу дорослих.

У «Педагогічному словнику» дається таке поняття: «Гра – це форма організації діяльності, яка здійснюється в умовних ситуаціях і спрямована на освоєння соціального досвіду. Гра багатofункціональна: