



Мультимедійні технології в музичному вихованні дітей дошкільного віку

Світлана Доценко,
Чжан Ітін

У Базовому компоненті дошкільної освіти (Державному стандарті дошкільної освіти), затвердженому наказом Міністерства освіти і науки України № 33 від 21.01.2021, визначено новий освітній напрям — «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі. Комп'ютерна грамота» [2]. Отже, сформовано нову ключову для дошкільної освіти компетентність дитини — цифрову, яка визначається як «здатність використовувати інформаційно-комунікаційні та цифрові технології для задоволення власних індивідуальних потреб» [2]. Акцентовано увагу на формуванні емоційно-ціннісного ставлення до комп'ютерної техніки через виявлення інтересу, мотивації, бажання брати участь у дитячому медіасередовищі; на позитивному ставленні до цифрових технологій тощо. Сформульовано знання та навички, які повинні мати дошкільники з цифрової компетентності. Наголошено на участі батьків, а саме на їх підтримці процесу формування інформаційно-комунікативних навичок дитини. Тому процес цифровізації дошкільної освіти стає пріоритетним напрямком сучасного цифрового суспільства. Даний напрямок освітньої галузі, як зазначено в нормативних документах МОН, є головним національним освітнім вектором.

Сьогодні одними з найбільш динамічних, перспективних та стратегічних освітніх напрямків є мультимедійні технології, які розширюють можливості організації освітнього процесу. Вітчизняні та закордонні науковці у своїх дослідженнях зазначають особливу роль мультимедійних

технологій для розвитку інтелекту та особистості дитини.

Термін «мультимедіа» — полісемічне поняття. Він має такі трактування:

- технологія, яка визначає алгоритм розроблення, функціонування та застосування засобів обробки інформації різних типів;
- інформаційний ресурс, який створено на основі технологій обробки та подання інформації;
- комп'ютерне програмне забезпечення, функціонування якого пов'язане з опрацюванням та представленням інформації;
- комп'ютерне апаратне забезпечення, за допомогою якого стає можливою робота з інформацією різних типів;
- особливий узагальнений вид інформації, що об'єднує в собі як традиційну статичну візуальну (текст, графіку), так і динамічну інформацію різних типів (мовлення, музику, відеофрагменти, анімацію тощо).

Отже, поняття мультимедіа, з одного боку, пов'язане з комп'ютерним опрацюванням та представленням різнотипної інформації. З іншого боку, мультимедіа зумовлена варіабельністю подання образів та сценаріями.

Таким чином, у широкому сенсі термін «мультимедіа» означає сукупність інформаційних технологій, які допомагають обробляти та презентувати інформацію різних типів, використовуючи різні канали впливу на людину.

Технології мультимедіа набули широкого застосування у сфері освіти, оскільки

ки засоби навчання, що ґрунтуються на цих технологіях, позитивно впливають на ефективність процесу навчання. Це зумовлено тим, що у людини під час мультимедійного навчання «підключаються» додаткові інформаційні канали, що підвищує ефективність пізнавального процесу.

Впровадження у сферу освіти засобів мультимедіа призводить до появи нових програмних засобів і потребує їх змістовного наповнення під час розроблення нових методів навчання.

Відносно апаратного забезпечення мультимедійних технологій, то існують певні технічні засоби (засоби для запису та відтворення звуку, фото- та відеозображень, лазерної графіки), за допомогою яких можна опрацювати та подавати інформацію різних типів. Тому поняття мультимедіа лежить в основі функціонування засобів навчання, які мають дидактичний потенціал.

Використання мультимедійних технологій в освітньому процесі досліджували В. Андрієвська, Ю. Богатирьова, Н. Винницька, В. Ворожбіт-Горбатюк, В. Грищенко, О. Жигайло, Н. Овчар, П. Косарев, П. Піндера, Н. Олефіренко, Л. Шевченко, та інші. Так, Н. Овчар та В. Ворожбіт-Горбатюк розглядали становлення та розвиток засобів мультимедіа в освіті [6]. Ю. Богатирьова, П. Косарев вважають, що «поява та поширення мультимедійних засобів навчання нерозривно пов'язані з історією розвитку інформаційних технологій» [8]; В. Грищенко розглядала мультимедіа в освіті та культурі [4]; В. Андрієвська, Н. Олефіренко вивчали мультимедійні технології у початковій ланці освіти [1]; Л. Шевченко розглядав впровадження та використання мультимедійних технологій в освітньому процесі професійно-технічних навчальних закладів [10]; Н. Винницька, О. Жигайло визначили особливості застосування мультимедійних технологій в сучасній системі освіти [3].

Аналіз наукової літератури [1, 3, 7, 9, 10] дозволив визначити об'єктивні причини використання мультимедійних технологій в освіті:

1. Глобальна інформатизація, становлення індустрії мас-медіа, що ґрунтується на застосуванні нових інформаційних технологій у масовій комунікації, призвели до появи специфічного продукту їхнього впровадження. Тому актуальним та логічним стало використання мультимедійних засобів навчання.

2. Поява навчальних дисциплін «нового покоління» — семіологія, когнітологія, методологія (Р. Дебре), комунікологія, а також синтезовані на їхній основі методи пізнання, способи інтеріоризації та осмислення. Це викликало появу нетрадиційних методів навчання, до числа яких належать мультимедійні освітні технології.

3. Системне застосування мультимедійних технологій в освіті визначено на основі побудови цілісних сценаріїв, що найповніше виражаються засобами мультимедіа.

4. Комунікаційний механізм здобуття освіти на основі специфічного медіаефекту. Це виступає не лише як інструмент здобуття окремих знань, а як інструмент формування картини світу особистості.

5. Сучасна освіта дедалі більше спирається на моделювання та з'ясування онтологічних характеристик картини світу. Формування освітнього контенту з опорою на онтології знижує інформаційне навантаження. Мультимедійні технології з опорою на онтології та семантичне управління розв'язують це завдання.

6. Головною причиною, що зумовлює перетворення методів навчання, є не тільки збільшення інформаційних потоків та включення до них нових предметних дисциплін, а й зміна характеру інформаційної взаємодії в суспільстві та в освітньому середовищі. Мультимедійні технології з опорою на семантичне управління є новим видом інформаційної взаємодії в освітньому середовищі.

7. Мультимедійне навчання не є штучним чинником. Воно є наслідком соціокультурної взаємодії людей у процесі виробництва, обміну та споживання інформації.

8. Нові реалії суспільства — інформаційна мультимедійна взаємодія, ін-

формаційне поле, інформаційний освітній простір, інформаційне освітнє мережеве суспільство — вимагають впровадження засобів мультимедіа у систему освіти. В іншому разі система освіти відставатиме від освіти інших країн світу.

Впровадження мультимедійних технологій в заклади дошкільної освіти досліджували В. Андрощук, О. Березіна, О. Зелінська, К. Макарук, Ю. Опалінська, А. Павленко, Р. Савченко. У дослідженнях Р. Савченко висвітлено засоби мультимедіа у формуванні музично-педагогічної компетентності майбутніх педагогів дошкільної освіти [9]. Ю. Опалінська вивчала проблеми впровадження мультимедійних технологій у дошкільну освіту. Вона зазначає, що «мультимедійні технології навчання є ефективним засобом розвитку пізнавальних інтересів дітей дошкільного віку, вони покращують процес сприймання та запам'ятовування інформації через унаочнення та яскраві образи» [7]. А. Павленко, О. Зелінська наголошують на позитивний вплив мультимедійних технологій на розвиток дітей дошкільного віку [5].

В умовах сучасного інформаційного суспільства, що розвивається, об'єктивною необхідністю стає все більш раннє опанування дітьми комп'ютера, починаючи зі старшого дошкільного віку.

Сьогодні в закладах дошкільної освіти все частіше використовують мультимедійні технології. Вони значно збагачують процес навчання, дають змогу зробити його більш мотивованим, ефективним. За допомогою засобів мультимедіа можна ефективно та дієво реалізувати розвиток пізнавальних здібностей дитини, забезпечуючи формування стійкого інтересу до нової інформації. Вони можуть стати винятково ефективними мотивуючими факторами пізнавальної діяльності дітей, тому що їм подобається опановувати й використовувати такі інформаційні інструменти та засоби, які допомагають їм розв'язувати цікаві та творчі задачі та надають нові можливості для навчання. При цьому істотно зростає інтерес дітей до освітньої діяльності, підвищується

рівень їхніх пізнавальних можливостей, більш ефективно розвиваються здібності дошкільнят.



Отже, важливим завданням сучасних педагогів є формування у дітей мультимедійної грамотності. Насамперед це означає заохочення дітей до активної участі у використанні нових медіа для самовираження, розвитку своїх талантів та здібностей. Тому особливої уваги потребують дослідження шляхів впровадження мультимедійних технологій в заклади дошкільної освіти, особливо під час музичного виховання дітей, що сприяє формуванню особистості, розвитку її самопізнання та самовираження.

Метою статті є дослідження впливу мультимедійних технологій на ефективність музичного виховання дітей дошкільного віку.

Зазначимо, що мультимедійні технології забезпечують особистісно-орієнтований підхід та дають змогу збільшити обсяг поданого для ознайомлення матеріалу, уможливають для кожного вибір рівня складності та темпу засвоєння інформації відповідно до індивідуальних особливостей. Крім того, для дітей дошкільного віку програмний матеріал повинен багаторазово повторюватися, отже, велике значення має різноманіття форм роботи з вивченим матеріалом. Отже, використання засобів мультимедіа впливає на ефективність опанування дітьми дошкільного віку такого складного процесу, як пізнання, що є однією з вищих форм відображення об'єктивної дійсності.

Мультимедійні технології мультимедіа дозволяють ефективно та швидко інтегрувати багато видів інформації. За допомогою комп'ютера можна подавати інформацію в різних формах, а саме: сканкопії світлин, креслень, мап або слайдів; звукозапис голосу, звукові ефекти та музика; відео, складні відеоефекти; анімації, анімаційне імітування тощо.

Засоби мультимедіа можна застосовувати в контексті різних стилів навчання: аудіальний і музичний, візуальний, вербальний, логічний, математичний та інші.

Наприклад, від природи всі люди наділені зором, слухом, тактильними, нюховими та смаковими відчуттями. Саме завдяки їм людина здатна отримувати інформацію ззовні. Однак не вся інформація, що надходить, сприймається однаково. У системі освіти діє безліч правил та стандартів, що стосуються диференціального підходу до навчання дітей відповідно до їх індивідуальних особливостей. Але одна з ключових особливостей сприйняття інформації людиною залишилася поза увагою. Так, за психологічними дослідженнями визначено типи людей за особливістю сприйняття інформації: кінестетики, аудіали та візуали. Ця особливість є вродженою. Тому не можна її ігнорувати, оскільки від якості сприйняття інформації залежить успішність навчання.

Зазначимо, що сенсорна система людини — це сукупність структур нервової системи, які відповідають за сприйняття сигналів із навколишнього середовища. До них відносяться зір, дотик, слух, нюх та смак. У переважній більшості людей одна із систем є провідною, отже вона спрацьовує першою та активізує решту ментальних процесів — уявлення, пам'ять, уяву тощо. Так, в аудіалів домінує слухова сенсорна система. Вони чутливі до мелодій, звуків, їх гучності, чистоти та тембру. У кінестетиків головною є тактильна інформація — сприйняття текстури предметів, дотик, запах, температура, смак. У візуалів ключовою є система сприйняття візуальної інформації — образи, форми, кольори та їх поєднання.

Домінуючий канал інформації — це вроджена особливість, яка рідко змінюється у процесі дорослішання дитини. За результатами тестування батьків щодо визначення способу сприйняття інформації у дітей дошкільного віку, було з'ясовано, що серед 39 опитаних: аудіалів — 19 %, візуалів — 33 %, кінестетиків — 48 %. Отже, враховуючи типи сприйняття, інформацію для візуалів потрібно подавати у візуальній формі. Добірка картинок або фотографій, інфо-

графіка, невеликий відеоролик, що ілюструє головні моменти заняття, допоможе візуалам швидко включитися до роботи та активізувати розумові процеси. А демонстрація матеріалу за допомогою візуальних образів набагато довше збережеться у них в пам'яті. Для кінестетиків потрібно давати наочні посібники, а саме предмети, які можна помацати, потримати в руках. Такий контакт дає змогу кінестетикам краще зрозуміти тему, робить отриману ними інформацію наочнішою та впорядкованою.

Під час створення мультимедійних презентацій є можливість врахувати всі типи сприйняття інформації. Тому до переваг використання мультимедіа в освіті належать:

- одночасне використання кількох каналів сприйняття, за допомогою чого досягається інтеграція інформації;
- можливість моделювання складних чи небезпечних для життя експериментів, проведення яких у закладах освіти є важким або неможливим;
- візуалізація абстрактної інформації за допомогою динамічного представлення процесів;
- презентація об'єктів та процесів мікро- та макросвіти тощо.

Гогодні створено велику кількість засобів мультимедіа для музичного виховання дітей дошкільного віку. Мультимедійні технології та відповідні технічні засоби розвиваються та впроваджуються з великою швидкістю. Вони забезпечують можливість інтенсифікації музичного виховання та підвищення мотивації дитини до навчання шляхом застосування сучасних способів обробки аудіовізуальної інформації, таких як: «маніпулювання» (накладення, переміщення) візуальної інформації; контамінація (змішування) різної аудіовізуальної інформації; реалізація анімаційних ефектів; деформування візуальної інформації (збільшення або зменшення певного лінійного параметра, розтягування чи стиснення зображення); дискретне подання аудіовізуальної інформації; тонування

зображення; фіксування обраної частини візуальної інформації для її подальшої обробки та аналізу; багатовіконне представлення аудіовізуальної інформації на одному екрані з можливістю активізувати будь-яку частину екрана (наприклад, в одному вікні — відео, в іншому — текст); демонстрація реальних процесів, подій у реальному часі тощо.

Зазначимо, що мультимедійні продукти на музичних заняттях у закладах дошкільної освіти відкривають нові можливості подачі навчального матеріалу (кольорові динамічні ілюстрації, звуковий супровід, фрагменти «живих» занять тощо). Однак вони на заняттях повинні бути лише дидактичним засобом передачі інформації, який не повинен відігравати провідну роль.

Розглянемо вимоги добору та розробки мультимедійного супроводу занять із музичного виховання:

- не зловживати яскравими кольорами. Потрібно враховувати, що дівчаткам та хлопчикам подобаються різні кольори. Улюблений колір дівчаток часто червоний, рожевий, хлопчикам найбільш подобаються темні кольори;
- дотримуватися того, щоб колір та форма відповідали змісту предмета (помідор — круглий та червоний, огірок — овальний та зелений). Форма предмета — це важлива характеристика предмета, яку дитина дошкільного віку сприймає майже з кольором;
- звертати увагу на зміст зображень, на її структуру, на динамічність чи статичність сюжету. Анімація привертає увагу дитини своєю яскравістю та імітацією жвавості, але не варто використовувати постійну анімацію предметів. Швидкість переміщення об'єктів та здійснені ними дії не повинні бути дуже швидкими або дуже повільними;
- звуки не повинні роздратовувати дітей. Музичні твори мають бути легкими для сприйняття. Оптимальним варіантом слухання музики для дитини є класична та народна музика. Класична музика впливає на розвиток пізнавальних про-

цесів, таких як пам'ять, мислення, уява, мова. Народна музика відкриває перед дитиною красу душі українського народу, українські звичаї, свята тощо.

Застосування засобів мультимедіа на музичних заняттях потребує певної підготовки та організації. Насамперед потрібно підготувати дітей до перегляду. Найефективніша форма підготовки є розмова з дітьми. Рекомендовано зробити вступне слово до показу, наприклад підготувати мультимедійну презентацію, поставити два-три питання для мотивації та актуалізації попередніх знань тощо. Після перегляду презентації рекомендовано організувати обговорення таким чином, щоб дітям не нав'язувати готові точки зору, а щоб вони самостійно робили висновки. Це сприяє не тільки розвитку активності мислення, а й формує самостійність, здатність до критичного мислення.

Мультимедійні презентації є потужним дидактичним засобом для проведення музичних занять. При створенні та показу презентації потрібно:

- дотримуватись санітарно-гігієнічних норм (чітке зображення, відстань до екрана має бути не менше 50 см, оптимальна тривалість для дошкільнят не більше п'яти хвилин);
- враховувати індивідуальні та вікові особливості дітей дошкільного віку;
- включати мультимедійну презентацію лише у відповідний момент заняття;
- застосовувати короткі презентації від 10 до 25 слайдів, що мають чітко виражену єдину тему;
- визначати ключові поняття в презентації, узгоджувати наочність зі змістом матеріалу;
- добирати фон, визначити стиль презентації;
- звукові ефекти не повинні відвертати увагу від основного змісту;
- не перенавантажувати презентацію ефектами анімації.

Практика свідчить, що подання інформації на музичних заняттях через мультимедійні презентації викликає у

дітей пізнавальний інтерес. Рухи, звук, анімація надовго привертають увагу дитини; викликають бажання неодноразово слухати музичний твір, що сприяє надовго його запам'ятати.

Для створення мультимедійних презентацій використовують такі програми: Microsoft PowerPoint (платформи: Windows, macOS, веб, Android та iOS); Apple Keynote (платформи: macOS, веб та iOS); LibreOffice Impress (платформи: Windows, macOS, Linux, Android та iOS), Google Slides (платформи: веб, Chrome, Android та iOS), Prezi, Canva та інші.

Програму *PowerPoint* використовують для створення стильних інтерактивних презентацій. Вона має велику кількість інструментів редагування, фонів, шаблонів та шрифтів. Є можливості додавати відео, аудіо, таблиці та графіки. *Keynote* містить багатий набір для професійного оформлення презентацій. Проєкт дозволяє працювати з різними ефектами, темами, шрифтами та різноманітними інструментами для редагування тексту. *Impress* — спрощена альтернатива *PowerPoint*. Ця програма має професійне програмне забезпечення для створення презентацій. За допомогою сервісу *Google Slides* можна організувати спільну роботу над презентацією. Ви можете вносити правки до слайдів спільно з колегами в режимі реального часу. Зміни, внесені кожним користувачем, фіксуються у спеціальному журналі. *Prezi* — програма для створення інтерактивних презентацій. На відміну від інших програм, автори цього проєкту відмовилися від звичного формату слайдів. Презентація в *Prezi* виглядає як одна велика карта, на якій можна розміщувати текст, відео, знімки та іншу інформацію. Під час показу зображення рухається не від слайда до слайда, а від однієї ділянки картки до іншої. При цьому необхідні області збільшуються за допомогою спеціальних ефектів. *Canva* — ідеальний інструмент для створення презентацій. Сервіс пропонує велику колекцію готових фонів,

зображень графічних елементів та шрифтів. Можна також додати музику та відео.

Для показу створених презентацій потрібне спеціальне обладнання: електронна дошка або проєктор. Застосування проєкційного обладнання позитивно впливає на емоційний настрій аудиторії. Мультимедіа-проєктори здатні проєктувати як відео, так і комп'ютерне зображення. В умовах сьогодення розвиток сучасних мультимедіа-проєкторів йде у двох напрямках: постійно нарощується світовий потік та зменшується маса проєктора. Що стосується відеостандартів, то більшість проєкторів чудово працюють у найбільш поширених системах кольоровості PAL, SECAM, NTSC 3,58 та NTSC 4,43. Останнім часом все більше проєкторів підтримують формат HDTV — телебачення високої чіткості. Майже всі мультимедіа-проєктори мають об'єктиви зі змінною фокусною відстанню, що дозволяє змінювати розмір зображення на екрані, не змінюючи розташування проєктора.

Мультимедійні технології допомагають вирішувати такі програмні завдання дошкільної музичної освіти: 1) розширення уявлення дошкільнят про державні, народні та православні свята, про мистецтво, традиції та звичаї народів України, про творчість композиторів; 2) розвиток особистісних характеристик (асоціативно-образне та логічне мислення, уява, пізнавальна активність тощо); 3) сприяння вихованню у дітей естетичного смаку, здатності цінувати витвори мистецтва, предмети зовнішнього світу та навколишнього середовища; 4) формування вміння давати адекватну оцінку власній творчості та творчості своїх товаришів тощо.

Таким чином, використання мультимедійних технологій у музичній освіті дошкільнят дозволяє розробляти сучасні дидактичні матеріали, які підвищують ефективність освітнього процесу, роблять його більш наочним та насиченим.

Література

1. Андрієвська В.М. Мультимедійні технології у початковій ланці освіти / В.М. Андрієвська, Н.В. Олефіренко // Інформаційні технології і засоби навчання. 2010. №2 (16). URL : <http://www.ime.eduua.net/em.html>
2. Базовий компонент дошкільної освіти. URL : https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doshkilnoyi%20osvity.pdf
3. Винницька Н., Жигайло О. Особливості застосування мультимедіа-технологій в сучасній системі освіти // Молодь і ринок, (2/210), 2023. С.109–112.
4. Грищенко В.І. Мультимедіа в освіті та культурі // Культурно-мистецьке середовище: творчість та технології : зб. матеріалів 7-ї Міжнар. наук.-творчої конф., м. Київ, 9 квітня 2014 р. Київ : НАКККиМ, 2014. С. 93–96.
5. Зелінська О. В. Переваги використання сучасних мультимедійних технологій в дошкільній освіті // Політ. Сучасні проблеми науки : тези доповідей XXII Міжнар. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених. НАУ. Київ, 2022. С. 246–247.
6. Овчар Н.В., Ворожбит-Горбатюк В.В. Питання становлення і розвитку засобів мультимедіа в освіті // Теоретичні та методологічні проблеми сучасної педагогіки та психології : Матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Миколаїв, 8–9 листопада 2019 р.). Миколаїв : ГО «Інститут інноваційної освіти», 2019. С.70–73.
7. Опалінська Ю. П., Назаренко Г. А. Мультимедійні технології у дошкільній освіті // Актуальні проблеми природничих і гуманітарних наук у дослідженнях молодих учених. «Родзинка-2019» : XXI Всеукр. наук. конф. молодих учених, 2019. С. 305–307.
8. Пінчук О. П. Проблема визначення мультимедіа в освіті: технологічний аспект // Нові технології навчання. 2007 (46). С.55–58.
9. Савченко Р. А. Засоби мультимедіа у формуванні музично-педагогічної компетентності майбутніх педагогів дошкільної освіти. URI: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/14876>
10. Шевченко Л. Застосування мультимедіа-технологій в освіті // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2005 (8). С.174–178.

28.04.2023

Відомості про авторів:

Доценко Світлана Олексіївна — доктор педагогічних наук, професор кафедри технологій дистанційного навчання та цифрової дидактики в дошкільній освіті; Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, Харків; Україна; email: svetlana.dotsenko@hnpu.edu.ua; orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4501-9130>

Чжан Ітін — здобувачка третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти 1-го року навчання кафедри освітології та інноваційної педагогіки; Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, Харків; Україна; email: zhang.yitin.edu@gmail.com; Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-1982-7841>