

Ж.В. Матюх
Інститут інформаційних технологій і
засобів навчання НАПН України,
м. Київ

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ІНКЛЮЗИВНУ ДОШКІЛЬНУ ОСВІТУ

Матюх Ж.В. Проблеми та перспективи впровадження мультимедійних технологій в інклюзивну дошкільну освіту. У статті виокремлено основні проблеми та суперечності впровадження мультимедійних технологій в дошкільну освіту. Окреслено переваги використання цих технологій в умовах інклюзивного навчання. Охарактеризовано основні види мультимедійних технологій, доцільних для застосування в інклюзивних групах закладів дошкільної освіти.

Ключові слова: мультимедійні технології, інклюзивна дошкільна освіти, діти з особливостями психофізичного розвитку.

Матюх Ж.В. Проблемы и перспективы внедрения мультимедийных технологий в инклюзивное дошкольное образование. В статье выделены основные проблемы и противоречия внедрения мультимедийных технологий в дошкольном образовании. Определены преимущества использования этих технологий в условиях инклюзивного обучения. Охарактеризованы основные виды мультимедийных технологий, целесообразных для применения в инклюзивных группах учреждений дошкольного образования.

Ключевые слова: мультимедийные технологии, инклюзивное дошкольное образование, дети с особенностями психофизического развития.

Matiukh Zh.V. Problems and prospects of multimedia technology implementation into inclusive preschool education. The article highlights the main problems and contradictions of the introduction of multimedia technology in preschool education. The concept of 'multimedia technology' is defined.

The advantages of using these technologies in the context of inclusive education are defined, such as: poly-sensority of material perception, the ability to influence different sensory zones; promotion of basic mental processes (thinking, memory, attention, imagination, speech, etc.); possibility of demonstrating objects, phenomena and processes that are not available in everyday life (space objects, natural phenomena, objects of microcosm et al.); visualizing abstract information; Illustrating and emotional coloration of demonstrated material and so on.

The main types of multimedia technologies, suitable for use in inclusive groups in pre-school institutions are described: multimedia presentation, educational game program, animated film. The characteristics of these tools are given, their peculiarities and place in educational process are outlined.

It is noticed that preschool age is a sensitive period that laid for children's foundations of knowledge, concepts, ideas formation. And attracting children to a quality educational environment from an early age has a positive impact on their further training and socialization. It is concluded that with the introduction of multimedia technology, every child would be able to access various didactic materials in a convenient format, to overcome barriers to education, and become successful.

Key words: multimedia technology, inclusive preschool education, children with special needs.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується впровадженням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у різні сфери діяльності. Невід'ємним і важливим складником цих процесів є інформатизація освіти, яка супроводжується істотними змінами в педагогічній теорії і практиці, оновленням змісту навчання, що має сприяти гармонійному розвитку й інтеграції дитини в інформаційне суспільство. Використання ІКТ дозволяє створити умови для підвищення якості освіти та її доступності, ефективної навчальної і професійної комунікації, запровадження різних форм відображення даних, що відкриває значні освітні перспективи для дітей з особливостями психофізичного розвитку.

Упровадження мультимедійних технологій (МТ) у галузь дошкільної освіти – одна з найновіших актуальних науково-педагогічних проблем. Актуальність цього напрямку зумовлена пріоритетним завданням освіти, що полягає у забезпеченні сталого розвитку особистості дитини, її розумових здібностей, здатності до творчого й самостійного мислення. Інтерактивність, можливість відображення великих обсягів інформації у стислому доступному форматі, позитивний вплив на активізацію пізнавальних процесів, розвитку мислення, уваги, уяви, пам'яті, мовлення та ін., інтеграція різноманітних типів мультимедійних даних та вплив на різні органи чуття – ці та інші характеристики зумовлюють доцільність використання МТ в навчанні, вихованні й розвитку дошкільнят з особливостями психофізичного розвитку, зокрема в умовах інклюзивної освіти, та потребує вивчення.

Огляд останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти проблем інформатизації освіти ґрунтовно розглядаються в роботах вітчизняних і зарубіжних учених: В.Ю. Бикова, А.М. Гуржія, М.І. Жалдака, В.М. Кухаренка, Г.П. Лаврентьевої, В.В. Лапінського, С.Г. Литвинової, А.Ф. Манако, Н.В. Морзе, Є.С. Полат, О.В. Овчарук, В.В. Олійника, О.П. Пінчук, С.А. Ракова, О.М. Соколюк, В.І. Солдаткіна, О.В. Співаковського, О.М. Спіріна, С.О. Семерікова, Ю.В. Триуса, М.П. Шишкіної та ін.

Серед дослідників, які вивчали можливості застосування ІКТ у процесі навчання дітей дошкільного віку, – Л. Босова, Ю. Горвіц, А.Горячев, О. Даценко, О. Зворигіна, С. Іванова, Н. Кириченко, О. Кореганова, Г. Лаврентьева, Т. Марковська, В. Моторін, С. Новосьолова, Ю. Первін, Т. Поніманська та ін.

Вивченню ефективності впровадження й використання засобів ІКТ у навчанні дошкільників присвячені роботи таких дослідників, як С.Л. Новосьолова, Ю.М. Горвиць, Є.В. Зворигіна, С.М. Іванова, Н.М. Кириченко, О.І. Кореганова, Г.П. Лаврентьєва, Л.Д. Марголіс, В.Г. Моторін, О.В. Цимбалюк та ін.

Проблеми залучення дітей з особливими потребами в освітній процес, зокрема питання інклюзивної освіти, стали предметом досліджень таких вітчизняних учених, як В. Бондар, Т. Євтухова, І. Іванова, А. Колупаєва, В. Ляшенко, О. Столяренко, А. Шевчук, О. Щербина та ін.

Про доцільність і важливість упровадження ІКТ в дошкільну освіту наголошено у низці державних нормативно-правових документів: Законі України про дошкільну освіту; Національній доктрині розвитку освіти України у ХХІ столітті; Національній стратегії розвитку освіти України на період до 2021 року; Державній цільовій соціальній програмі розвитку дошкільної освіти на період до 2017 року; стандартах дошкільної освіти, рекомендованих Міністерством освіти і науки України (програми «Дитина», «Дитина в дошкільні роки», «Я у Світі»); новій редакції Базового компонента дошкільної освіти та ін.

Зокрема, у «Національній стратегії розвитку освіти України на період до 2021 року» зазначено, що «пріоритетом розвитку освіти є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві», а також наголошується на необхідності повного забезпечення дошкільних, загальноосвітніх, позашкільних, професійно-технічних, вищих навчальних закладів навчальними комп'ютерними комплексами [14].

У Державній національній програмі «Освіта» («Україна ХХІ століття») визначено необхідність «забезпечення розвитку освіти на основі нових прогресивних концепцій, запровадження в навчально-виховний процес сучасних педагогічних технологій та науково-методичних досягнень», а також «оновлення змісту, форм і методів виховання і розвитку дітей дошкільного віку» [12].

У Базовому компоненті дошкільної освіти (нова редакція) у варіативній складовій введено освітню лінію «Комп'ютерна грамота», що передбачає формування основ інформаційної грамотності дошкільників [1].

Виклад основного матеріалу. У дошкільному віці відбувається становлення особистості дитини, закладаються основи знань, понять, уявлень. Дитина вже змалку оточена значними обсягами інформації, які впливають на сприйняття нею оточуючого світу. Упровадження ІКТ, зокрема мультимедійних технологій (МТ) пропонує широкий спектр можливостей для різнобічного розвитку дитини.

Поширення МТ у навчанні, вихованні й розвитку дошкільнят з особливостями психофізичного розвитку наразі є знаковою світовою тенденцією. До кола інтересів дослідників даної проблеми належить проектування інтерфейсів, створення інтегрованого розвивального

предметного середовища, де МТ найбільш гармонійно поєднуються з іншими дидактичними засобами.

Аналіз джерельної бази з проблем використання МТ у дошкільній освіті дозволив виявити низку суперечностей: 1) між необхідністю розбудови інформаційного суспільства й недостатнім рівнем комп'ютеризації та інформатизації дошкільної освіти; 2) між перевагами використання МТ у навчанні дітей дошкільного віку та недостатнім розробленням відповідного методичного супроводу; 3) між потенціалом використання МТ для підвищення якості освіти та недостатнім рівнем ІКТ-компетентності вихователів ДНЗ [9]. Кожна з зазначених суперечностей обумовлює предметну сферу для подальших науково-педагогічних досліджень.

Переваги упровадження новітніх технологій, зокрема МТ, в освітній процес дошкільних закладів обґрунтовані у дослідженнях вітчизняних науковців. На думку дослідників [6], однією з найважливіших умов, чому застосування ІКТ є перспективним в освітньому процесі ДНЗ – це їх навчальна функція. Використання ІКТ дозволяє створити умови, за яких дитина може засвоїти не одиначне поняття або конкретну навчальну ситуацію, а узагальнене уявлення про всі схожі предмети або ситуації. Відтак, у дитини формуються такі важливі операції мислення, як узагальнення та класифікація предметів за певними ознаками.

Марковська Т.В. наголошує на можливості вже в дошкільному періоді розвитку дитини оволодіти комп'ютерними технологіями за умови, якщо комп'ютерні засоби не матимуть для неї шкідливих наслідків. При цьому, в побудові діалогу «дитина – комп'ютер» дослідниця вбачає провідною роль педагога [8].

У роботі [13, с. 121] зазначено, що використання комп'ютерних технологій позитивно впливає на загальну якість педагогічного процесу та рівень розвитку дітей.

ІКТ можна використовувати в якості дидактичних засобів для індивідуалізації навчання, розвитку творчих здібностей дітей, створення сприятливого психоемоційного фону [3].

У дослідженні [15, с. 41] зазначено, що мультимедіа дозволяє активізувати мовленнєву діяльність дошкільників та слугує засобом їх різнобічного розвитку.

Використання МТ у навчанні не тільки урізноманітнює способи й форми передачі інформації дітям, підвищує рівень її засвоєння, а й сприяє розвитку таких процесів як увага, пам'ять, мислення, уява, мовлення, розвиває почуття кольору, композиції, сприяє інтелектуальному, емоційному та моральному розвитку дітей. Новизна комп'ютера та інтерактивного обладнання відображаються в розширенні та збагаченні змісту знань, вмій і навичок дитини, в інтенсифікації створення структурних комплексів інтелектуального та мотиваційно-емоційного характеру, у зміні динаміки процесу психічного розвитку [2].

Упровадження МТ в інклюзивну дошкільну освіту може стати потужним інструментом навчання, виховання й розвитку дітей. На

сьогоднішній день ці технології можуть застосовувати всі учасники освітнього процесу: завідувачі, вихователі, музичні керівники, психологи, методисти, соціальні працівники, корекційні педагоги та ін.

Наразі реалізація потенціалу «інклюзії», тобто можливості включення кожної без винятку дитини в систему вітчизняної освіти, перебуває на етапі становлення та супроводжується низкою перешкод: низьким рівнем підготовки вітчизняних кадрів (як педагогів, так і управлінців), які не мають навичок професійної діяльності в умовах інклюзивного освітнього середовища, не володіють відповідними методиками, недостатньо обізнані щодо можливостей використання новітніх засобів в інклюзивній освіті. Особливо гостро ця проблема відслідковується в умовах дошкільного навчального закладу (ДНЗ), де спостерігається незабезпеченість педагогів комп'ютерною технікою; недостатній рівень ІК-компетентності співробітників ДНЗ; велика кількість дітей у групах, що ускладнює індивідуалізацію навчально-виховного впливу; відсутність у штатному розписі спеціаліста з питань ІКТ; недостатній рівень володіння методиками підтримки інклюзивного навчання, у т.ч. з використанням МТ [9].

Один із шляхів розв'язання зазначених проблем вбачаємо в упровадженні спеціальних навчальних модулів в межах курсів підвищення кваліфікації, спрямованих на формування й розвиток компетентності вихователів ДНЗ щодо використання МТ в роботі з дошкільнятами інклюзивних груп.

Змістове поле поняття «мультимедійні технології» знайшло відображення у роботах багатьох вітчизняних і зарубіжних дослідників Р. Гуревич, мультимедіа є новою інформаційною технологією, сукупністю прийомів, методів, способів продукування, обробки, зберігання, передавання аудіовізуальної інформації [5].

У роботі [10, с.64] мультимедіа розглядаються як поєднання спеціальних апаратних засобів і програмного забезпечення, що дозволяє на якісно новому рівні сприймати, переробляти і надавати різноманітну інформацію: текстову, графічну, звукову, анімаційну.

На думку Т. Соколовської [13, с. 120], мультимедійні засоби – це сукупність візуальних аудіо, відео, анімації, флеш та онлайн-ігор, мультимедійних презентацій та інших засобів відображення інформації, що інтегровані в інтерактивному програмному середовищі.

Таким чином, під поняттям «мультимедійні технології» розумітимемо технологію, яка дозволяє з використанням цифрових засобів (ПК, планшету, мультимедійної дошки, смартфони тощо) інтегрувати, обробляти та відтворювати різноманітні типи сигналів, засоби і способи обміну даними, відомостями.

Серед основних переваг використання МТ у навчанні дошкільнят, зокрема тих, хто має особливості психофізичного розвитку, визначаємо такі:

- полісенсорність сприйняття матеріалу (можливість впливу на різні сенсорні зони, органи чуття);

- сприяння розвитку основних психічних процесів (мислення, пам'яті, уваги, уяви, мовлення та ін.);
- можливість демонстрації об'єктів, явищ і процесів, які недоступні в повсякденному житті (космічні об'єкти, явища природи, об'єкти мікросвіту та ін.);
- можливість візуалізації абстрактної інформації;
- унаочнення й емоційне забарвлення демонстраційного матеріалу тощо.

До основних видів мультимедійних технологій, що можна використати в навчанні дошкільнят з особливостями психофізичного розвитку, відносимо наступні:

1) Мультимедійна презентація – програмний продукт, який може містити текстові матеріали, фотографії, малюнки, слайд-шоу, звукове оформлення і дикторський супровід, відео фрагменти і анімацію, тривимірну графіку та ін. [7]. Цей засіб дозволяє поєднати динаміку, звук і зображення – тобто ті чинники, які найдовше утримують увагу дитини. Одночасний вплив на два найважливіші органи сприйняття – слух і зір – дає змогу досягти більшого ефекту. Мультимедійні презентації доцільно застосовувати при вивченні нових понять, або їх закріпленні.

2) Навчально-ігрова програма – програмний засіб, що надає можливість спрямувати діяльність дитини на досягнення певної дидактичної мети у ігровій формі [5]. Це окремий вид комп'ютерних ігор, розроблених спеціально для дидактичних цілей. Мета використання навчально-ігрових програм має подвійний зміст: ігровий – одержання дитиною «винагороди» після досягнення ігрової мети; навчальний і розвивальний – набуття й розвиток знань, умінь і навичок. Використання цього засобу доповнює усі традиційні форми ігор і занять, природним шляхом залучає дітей до набуття початкових навичок роботи з інформаційними технологіями, до оперування знаковими формами мислення тощо. Під час гри у дітей розвиваються позитивні емоційні реакції, прагнення досягати поставленої мети, що сприяє корекції і розвитку психічних процесів. Навчально-ігрові програми доцільно застосовувати при закріпленні знань, відпрацюванні навичок. Важливо пам'ятати, що комп'ютерна гра є виключно доповненням до основних видів діяльності дитини, і ні в якому разі не має витіснити традиційну гру (сюжетно-рольову, міжособистісну).

3) Мультиплікаційний фільм (мультфільм) – продукт мультиплікації, створений шляхом зйомки послідовних фаз руху об'єктів. З перегляду мультфільмів діти отримують значні обсяги інформації художньо-естетичного, морально-етичного, пізнавального та іншого характеру. Їх упровадження в освітній процес дозволяє позитивно впливати на розвиток усіх сфер психіки: засвоєння способів поведінки, алгоритмів досягнення цілей; розвиток емоційної сфери; пізнавальних процесів – дитина отримує знання про явища та предмети, розвиває мислення, пам'ять, увагу, сприймання та уяву тощо. Відтак, мультиплікаційні фільми доцільно

застосовувати для пояснення і формування складних комплексних понять: морально-етичних цінностей, норм соціальної взаємодії та ін.

У дошкільному віці відбувається становлення особистості дитини, закладаються основи знань, понять, уявлень. Їх засвоєння повинно відбуватися під час безпосереднього спілкування, в ігровій формі, і використання мультимедійних технологій дозволяє прискорити і урізноманітнити цей процес, закріпити отримані знання.

Залучення дітей до якісного освітнього середовища з ранніх років, має позитивний вплив на їх подальше навчання й соціалізацію. Так, згідно з результатами дослідження Національного об'єднаного комітету з питань навчання дітей з особливими потребами США (National Joint Committee on Learning Disabilities), було встановлено, що діти з функціональними обмеженнями, які мали доступ до якісних освітніх послуг у ранньому віці, демонструють більш високі навчальні результати у початковій школі [11; 16].

Доцільно зауважити, що дитина з особливостями психофізичного розвитку проходить всі ті ж стадії онтогенезу, що й здорова. Відмінності полягають у темпах фізичного і психічного розвитку, кінцевому результаті і способах його досягнення. Розвиток особистості дитини, її фізичних здібностей та пізнавальної діяльності залежить від основного дефекту і вимагає більше часу, використання особливих засобів, методів і підходів. З упровадженням МТ, кожна дитина здатна подолати бар'єри на шляху до навчання, отримати доступ до різноманітних дидактичних матеріалів у зручному для неї форматі [3; 4].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Для ефективного залучення в освітній процес дітей з особливостями психофізичного розвитку необхідна реалізація низки умов, зокрема проектування індивідуальних освітніх траєкторій, упровадження нових педагогічних підходів, методів і засобів. Мультимедійні технології, що дозволяють комбінувати різні форми представлення інформації (текст, графіка, аудіо, відео, анімація і т.д.), спрощують доступ до дидактичних матеріалів, їх надання у спосіб, прийнятний для кожної дитини, сприяють індивідуалізації навчання та більш ефективному розвитку основних психічних процесів. Такі перспективи мають першочергове значення для дітей з особливостями психофізичного розвитку.

Педагогічно обґрунтоване й виважене використання МТ відкриває широкі можливості для покращення якості дошкільної освіти, її доступності, сприяючи рівному доступу до освітніх послуг, плідній суспільній інтеграції на засадах інклюзивного підходу. При цьому необхідною умовою є готовність управлінців і педагогічних працівників до розроблення інноваційних методів, оновлення існуючих підходів для реалізації інклюзивної освіти з використанням МТ.

Подальші дослідження плануємо спрямувати на розроблення методики використання мультимедійних технологій в інклюзивній дошкільній освіті.

Список використаних джерел

1. Богуш А. М. Базовий компонент дошкільної освіти / А. М. Богуш. – К.: Освіта, 2012. – 26 с.
2. Використання ІКТ в ДНЗ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.bilatserkva-dnz3.edukit.kiev.ua/vikoristannya_ikt_v_dnz/ - Заголовок з екрану
3. Запорожченко Ю.Г. Використання засобів ІКТ для підвищення якості інклюзивної освіти / Запорожченко Ю.Г. // Інформаційні технології в освіті: Зб. наук. праць. – Херсон: ХДУ, 2013. – № 15. – С. 138–145.
4. Запорожченко Ю.Г. Використання засобів ІКТ у дистанційному навчання учнів з функціональними обмеженнями / Запорожченко Ю.Г. // Інформаційні технології в освіті: Зб. наук. праць. – Херсон: ХДУ, 2013. – № 16. – С. 75–82.
5. Іванова С.М. Вплив комп'ютерних ігор на формування елементів логічного мислення у дітей старшого дошкільного віку [Електронний режим] / Іванова С.М. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/ejournals/ITZN/em2/content/07ismaps.html>
6. Ляшенко С. Інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій у освітній процес / С. Ляшенко, З. Зінченко // Вихователь-методист дошкільного закладу. – 2013. – №7. – С. 16-27.
7. Маковецька-Гудзь Ю.А. Мультимедійна презентація як спосіб спілкування з аудиторією [Електронний ресурс] / Ю.А. Маковецька-Гудзь // Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні тенденції викладання іноземної мови професійного спрямування у вищій школі» (29 квіт. 2015, Київ). – Режим доступу: <http://confesp.fl.kpi.ua/node/1248>
8. Марковська Т.В. Стан і перспективи впровадження ІКТ в практику дошкільної освіти / Марковська Т.В. // Комп'ютер у школі та сім'ї. – №1. – 2012. – С. 29-32.
9. Матюх Ж.В. Використання мультимедійних технологій в дошкільній освіті як актуальний напрям науково-педагогічних досліджень / Матюх Ж.В. // Науково-практична конференція «Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності»: Тези доповідей. – К.: НАУ, 2015. – С. 66-67.
10. Нісімчук А. С. Сучасні педагогічні технології / А. С. Нісімчук, О. С. Падалка, О. Т. Шпак. – К., 2000. – 104с.
11. Носенко Ю.Г. Зарубіжний досвід використання інформаційно-комунікаційних технологій в інклюзивній дошкільній освіті / Юлія Носенко, Жанна Матюх // Нова педагогічна думка : наук.-метод. Журнал. – № 4. – 2015. – С. 95-102.
12. Постанова Кабінету міністрів України від 3 листопада 1993 р. № 896 Про Державну національну програму «Освіта» («Україна XXI століття») [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%D0%BF>.

13. Соколовська Т. П. Електронні засоби навчання: позитивні й негативні фактори використання їх у навчанні / Соколовська Т. П. // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. праць. – Вип. 10. – К. : Ін-т педагогіки НАПН України, 2010. – С. 120–124.

14. Указ Президента України № 344/2013 Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/files/normative/2013-06-28/1642/344.doc>.

15. Хомич С. Використання мультимедійних засобів у навчально – виховному процесі початкової школи / С. Хомич // Початкова школа. – 2010. – № 11. – С. 41 – 43.

16. Learning Disabilities and Young Children: Identification and Intervention [Electronic resource] / National Joint Committee on Learning Disabilities. – Access mode: <http://www.ldonline.org/article/11511/>