

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ЗАСОБУ РОЗВИТКУ КОГНІТИВНОЇ СФЕРИ ОСОБИСТОСТІ ДОШКІЛЬНИКА

*Ольга Негрій,
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького*

Автор звертається до актуальної проблеми використання сучасних мультимедійних технологій як засобу розвитку когнітивної сфери дітей дошкільного віку. Розглянуто теоретичні аспекти використання мультимедійних технологій в освітньому процесі дошкільного навчального закладу. Розкрито суть впровадження мультимедійних технологій як засобу розвитку когнітивної сфери особистості дошкільника, як один із пріоритетних напрямів у сфері розвитку особистості. Розглянуто поняття мультимедіа, мультимедійні технології, когнітивна сфера та її складові.

Ключові слова: мультимедіа, мультимедійні технології, когнітивна сфера, особистість, діти дошкільного віку.

Постановка проблеми. Вітчизняна та зарубіжна психологія достатньо детально вивчає когнітивну сферу особистості та її вплив на здібності дитини. Когнітивна сфера дитини являє собою зв'язок пізнавальних процесів, таких як: пам'ять, мислення, відчуття, сприйняття, увага, уява. В результаті взаємодії цих процесів дитина дошкільного віку може отримувати, переосмислювати, зберігати та відтворювати інформацію, яку отримує із навколишнього світу, а також має здатність творчо переосмислювати інформацію, що накопичується в процесі індивідуального розвитку.

Результати аналізу наукової, психолого-педагогічної літератури свідчать, що в найрозвинутіших країнах світу здійснюється інтенсивне впровадження мультимедійних систем і технологій у навчальний процес усіх ланок освіти. Одним із пріоритетних напрямів у сфері інформатизації освіти є розроблення й упровадження мультимедійних технологій в освітній процес дошкільних навчальних закладів. Для підвищення ефективності процесу навчання, виховання та розвитку дошкільників слід частіше використовувати мультимедійні технології. Проте непродумане й неструктуроване їхнє застосування лише погіршить ці процеси. Поширення мультимедійних технологій в освіті – це історичний процес, який відображає зміни в сучасних методах навчання, їхню еволюцію, що сприяє розвитку людини у цілому, і, головне, впливають на розвиток освіти.

Вивчення проблеми розвитку когнітивної сфери дошкільника засобами мультимедійних технологій є актуальною і важливою. Останнім часом це питання набуває нового звучання у зв'язку із пріоритетністю проблеми виховання незалежної особистості, яка здатна до самореалізації у змінному соціумі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемою розвитку когнітивної сфери особистості займалися такі вчені, як: Л. Виготський, В. Давидова, А. Дистервег, Д. Ельконін, Я. Коменський, Г. Костюк, В. Кудрявцев, О. Леонтєв, Ж. Руссо, К. Ушинський, Ф. Фрадкін.

Заслуга постановки проблеми розвитку когнітивної сфери належить психологічній школі Б. Ананьєва. У дослідженнях Б. Ананьєва, Н. Кузьміної, Ю. Кулюткіна, А. Реана, О. Степанової, а також у роботах інших видатних дослідників (П. Просецький, В. Сластьонін) накопичений великий емпіричний матеріал спостережень, результати експериментів і теоретичних узагальнень з даної проблеми [4, с. 55].

Сьогодні питання когнітивної сфери досліджуються в наукових працях таких педагогів та методистів, як : А. Ваврик, Є. Верещак, О. Гнатюк, С. Гончаренко, Т. Захарчук, Л. Кондратенко, Л. Манілова, Л. Строкач.

Проблеми формування комп'ютерної грамотності, інформаційної культури дітей дошкільного віку, перспективи та проблеми застосування мультимедійних засобів навчання розглядають В. Биков, Р. Гуревич, А. Гуржій, М. Жалдак, Ю. Жук, І. Захарова, В. Клочко, А. Коломієць, І. Підласий, Є. Полат, І. Роберт, А. Хуторський та ін.

Обґрунтування дидактичних принципів в умовах комп'ютерного навчання знаходимо в працях А. Верлань, В. Садикової, А. Серьожкіної, А. Соловова, Н. Тверезовської.

Проблематиці використання мультимедійних технологій в освітньому процесі присвячені праці таких вчених, як: О. Веренич, Ю. Єгорова, В. Кастирнова, Н. Клемешова, А. Кравцова, М. Коляда, О. Кучай, А. Осики, О. Пінчук, П. Стефаненко, О. Собаєва, А. Суворинова, О. Уварова, О. Шликова, О. Чайковська та ін. [2].

Мета статті – проаналізувати особливості розвитку когнітивної сфери дитини дошкільного віку; визначити основні особливості використання сучасних мультимедійних технологій як засобу розвитку когнітивної сфери особистості дошкільників.

Виклад основного матеріалу. Зміни, які переживає суспільство, прямо або опосередковано впливають на кожного його члена, але особливо виразно цей вплив позначається на підростаючих поколіннях. Діти стають уособленням змін, привласнюючи і віддзеркалюючи їхні сильні і слабкі сторони.

Сучасна дитина виростає у світі, перенасиченому інформацією; різнотипні, не структуровані факти, відомості, знання буквально переслідують її на кожному кроці. Телевізор, радіо, комп'ютер, айфон, айпад та інші гаджети пропонують відомості на будь-який смак. Інформація буквально заштовхується в дитину, якій уже, здавалося б, не потрібно напружуватись, пізнавати світ, розв'язувати задачі, шукати відповіді. Діти, які виростають у щоденному спілкуванні з новим інформаційним середовищем, досить виразно різняться від своїх «докомп'ютерних» однолітків, однак механізми, які викликають ці зміни, до цього часу залишаються недостатньо вивченими.

Якщо вплив фізичного світу на когнітивний розвиток дітей цілеспрямовано вивчається психологами уже протягом кількох століть, то взаємодія дитини з новим світом інформаційних технологій лише недавно стала предметом ґрунтовних розвідок, які свідчать як про стимулюючі, так і гальмуючі наслідки такої взаємодії. Більше того, дослідження психофізіологів переконливо доводять, що під впливом новітніх інформаційних технологій створюються нові нейронні зв'язки в корі головного мозку.

Доцільність звернення до обраної проблеми підтверджується вимогами нормативно-правових документів: Конвенція про права дитини (1989), Всесвітня декларація «Про забезпечення виживання, захисту і розвитку дітей» (1990), Закони України «Про освіту» (2017), «Про дошкільну освіту» (2001), «Про охорону дитинства» (2001), Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2022 роки (2013), Сімейний кодекс України (2014), Концепція розвитку дітей раннього і дошкільного віку (2020), Державний стандарт дошкільної освіти України (БҚДО, 2021), Національна доктрина розвитку освіти, програми «Дитина у дошкільні роки», «Освіта», «Я у Світі», «Україна ХХІ століття», «Діти України», «Дитина», які в свою чергу передбачають розвиток пам'яті, уваги, сприйняття, розуміння, мислення, прийняття рішень [1; 3; 5].

Поняття «когнітивний» (когнітивні процеси, когнітивна психологія та когнітивна психотерапія) набуло поширення в 60-ті роки ХХ століття. Теорія когнітивного розвитку була розроблена швейцарським філософом та психологом Жаном Піаже. Когнітивний розвиток часто аналізується як розвиток окремих пізнавальних процесів, серед яких провідним є мислення. Об'єктом когнітивного розвитку можуть бути також пізнавальні здатності. Когнітивні здатності – це такі властивості людини, які є умовою успішного здійснення окремих етапів когнітивного процесу як процесу опанування знаннями [4, с. 160].

Отже, виходячи з вищесказаного, зазначаємо, що когнітивний розвиток – це розвиток всіх видів розумових процесів, таких як сприйняття, мислення, пам'ять, уява та уваги. На основі аналізу літературних джерел виокремлюємо такі складові когнітивної сфери особистості (рис. 1):



Рис. 1. Структурна блок-схема «Складові когнітивної сфери»

Збагачення когнітивної сфери дитини дошкільного віку спирається на гру та активне пізнавальне спілкування з дорослим. У дошкільнят під впливом навчання та виховання відбувається інтенсивний розвиток усіх пізнавальних процесів, у тому числі відчуттів та сприймання.

З віком у дітей знижуються пороги відчуттів, підвищується гострота зору й диференціація кольорів, розвивається фонематичний та звуковисотний слух, значно зростає точність оцінок ваги предметів.

Активно функціонують усі процеси пам'яті малюка. Запам'ятовування відбувається найкраще, якщо спирається на інтерес та осмислення дитини. У молодшого дошкільника помітну роль у розвитку пам'яті відіграє впізнавання, але з віком активізується відтворення. У старшому дошкільному віці з'являються достатньо повні уявлення пам'яті, що набувають системного, осмисленого й керованого характеру. Продовжується інтенсивний розвиток образної пам'яті. На основі гри та навчання до кінця дошкільного періоду дитина засвоює початкові форми керівництва власною мнемічною діяльністю, тобто у дошкільника з'являється довільна пам'ять, розвиток якої починається з появи довільного відтворення.

Видатний педагог минулого К. Ушинський у своїх творах відзначає: «Чим більше органів наших відчуттів приймає участь у сприйнятті будь-якого враження або групи вражень, тим міцніше закладаються ці враження у нашу механічну, нервову пам'ять, точніше зберігаються нею й легше потім пригадуються» [4, с. 230].

Упродовж дошкільного віку відбуваються суттєві зміни мислення дитини. Так, мислення розвивається від наочно-дійового до образно-мовного. Якщо переддошкільник мислить, виконуючи предметні дії, то мисленою одиницею дошкільника вже виступає образ, а згодом і слово. Відтак, розвиток мислення дитини тісно пов'язаний з мовою. Збагачується обсяг форм мислення – в цьому віці це використання міркувань, суджень, простих, але логічних умовисновків.

Уяві дітей дошкільного віку притаманні такі риси, як конкретність і наочність образів, їхня надзвичайна яскравість й емоційність. Дитина під впливом прослуховування казок схильна надавати стихійним явищам природи, речам, тваринам людських ознак, що відображається у фантазуванні малюка. Характерною для дошкільника є зростаюча довільність уяви. Помітні прогресивні зміни спостерігаються і в розвитку уваги. Впродовж дошкільного віку зростає зосередженість, стійкість та обсяг уваги, поступово починає формуватися довільна увага, хоча переважає мимовільна. Щоб володіти увагою інших людей, зазначають С. Сисоєва та Т. Поясок, необхідно спочатку викликати мимовільну увагу слухача і лише потім переходити до питань, які вимагають свідомого зосередження уваги [6, с. 126].

Модернізація сучасної України неможлива без проведення низки ефективних реформ, одна з яких забезпечити повноцінний розвиток дитини дошкільного віку. Таким чином, когнітивний розвиток досліджується в різноманітних його проявах і сутнісних характеристиках. Для нас важливо підкреслити, що когнітивний розвиток виступає як природний процес, що протікає під впливом різних соціокультурних і педагогічних детермінантів, та як експериментальний процес, принциповим у якому є з'ясування ставлення

засобів проектування когнітивного розвитку до його механізмів. Із дорослішанням дитини розумові завдання стають складнішими, тому дуже важливо, щоб основні навички їхнього вирішення були присутні та функціонували належним чином, тому слід пам'ятати, що розвиток когнітивних здібностей є ключем до високих досягнень у навчанні.

Нині в педагогічну практику вводиться новий етап комп'ютеризації освітнього процесу, викликаний розвитком мультимедійних технологій. Упровадження мультимедійних технологій в освітній процес сприяє удосконаленню й урізноманітненню діяльності, що має підвищити рівень розвитку когнітивної сфери дітей дошкільного віку. Крім того, використання мультимедійних технологій у процесі навчання та виховання є дієвим засобом активізації у дітей дошкільного віку пізнавальної діяльності, підвищення інформаційної культури, розкриття творчого потенціалу, вміння узагальнювати, аналізувати, порівнювати, виховання наукового світогляду, уміння чітко організувати самостійну та групову роботу, виховання почуття товариськості, взаємодопомоги. У зв'язку з цим, важливим завданням постає пошук ефективних новітніх підходів до організації роботи з розвитку когнітивної сфери дітей дошкільного віку із застосуванням мультимедійних технологій.

Для досягнення поставленої мети треба передусім провести комплексне, змістовне дослідження проблеми використання сучасних мультимедійних технологій як засобу розвитку когнітивної сфери особистості дошкільника.

Мультимедіа – (від англійського терміну Multum + Medium – багатоконпонентне середовище) – це комп'ютерні інтерактивні інтегровані системи, що забезпечують роботу з анімованою комп'ютерною графікою і текстом, мовою і високоякісним звуком, нерухомими зображеннями і відео. Ось чому «краще один раз побачити, ніж мільйон разів почути». Наприклад, в одному об'єкті-контейнері (англ. container) може міститися текстова, аудіальна, графічна й відеоінформація, а також, можливо, спосіб інтерактивної взаємодії з нею. Термін мультимедіа також, найчастіше, використовується для позначення носіїв інформації, що дозволяють зберігати значні обсяги даних і забезпечувати досить швидкий доступ до них (першими носіями такого типу були CDROM). У такому випадку термін мультимедіа означає, що комп'ютер може використати такі носії й надавати інформацію користувачеві через всі можливі види даних, такі як аудіо, відео, анімація, зображення й інші на додаток до традиційних способів надання інформації таким як текст.

Мультимедійні технології – це потужні засоби для створення та представлення багаторівневої наукової думки [2].

Використання в дошкільному навчальному закладі комп'ютера, мультимедіа та інших технічних засобів дозволяє розширити можливості фахівця щодо розвитку когнітивної та інтелектуальної сфери, творчих здібностей дитини, формування її особистісних та морально-вольових якостей.

Малята із задоволенням працюють на заняттях, де використовуються електронні ігри, активно включаються у виконання завдань, адже технічні

засоби викликають інтерес і стійку увагу дітей, покращують процес запам'ятовування, розвивають сприйняття, мислення і уяву. Крім того, вони сприяють посиленню мотивації, розвитку творчих здібностей дітей, створенню благополучного емоційного фону, а також допомагають індивідуалізації освітнього процесу.

Однак це не означає, що мультимедійні ресурси не відрізняються між собою. Зауважимо, що інформація зберігається й обробляється в цифровій формі із застосуванням комп'ютера; вони можуть містити різні види інформації (не тільки текст, але і звук, анімацію, графіку, відео тощо); їхньою істотною особливістю є інтерактивність – активна взаємодія ресурсу, програми, послуги й людини.

Сучасні мультимедійні технології дають змогу осмислено й гармонійно поєднувати різні види мультимедійної інформації, що допомагає представляти знання в різних формах, а саме:

- зображення, зокрема скановані світлини, креслення, мапи, слайди;
- звукозаписи голосу, звукові ефекти й музика;
- відео, складні відеоефекти та анімаційне імітування;
- анімації й симуляції [2].

З метою дослідження сучасного стану застосування мультимедійних технологій як засобу розвитку когнітивної сфери особистості дошкільника було проведено констатувальний етап дослідження, що складався за трьома послідовними напрямками, які представлено на рис. 2.

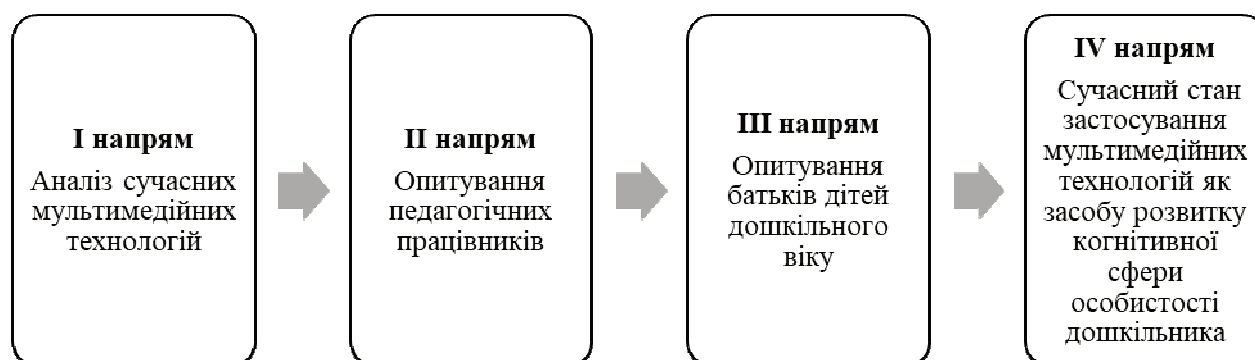


Рис. 2. Напрями дослідження сучасного стану застосування мультимедійних технологій як засобу розвитку когнітивної сфери особистості дошкільника

Отже, застосування в навчальному процесі засобів мультимедіа стимулює в дітей дошкільного віку прояв мимовільної уваги. Насичений звуком, відеофрагментами, ілюстраціями мультимедійний продукт володіє увагою дітей і притягує їх до екранів монітора, примушуючи мимовільно бути суб'єктом навчання. Концентрація уваги на певному об'єкті актуалізує потребу в подальшому вивченні предмету, навіть коли мультимедійний продукт використаний лише на початку заняття, а далі йде словесний виклад матеріалу.

Застосування сучасних мультимедійних технологій стимулює увагу дітей, образні об'єкти допомагають концентруватися на предметі вивчення, що дозволяє з легкістю запам'ятовувати представлений у такому вигляді навчальний матеріал.

У навчанні із застосуванням сучасних мультимедійних технологій під час запам'ятовування інформації з екрану чільне місце посідає образна пам'ять (зорова). Чотирьом групам дітей була запропонована одна й та сама інформація, але представлена різними способами: друкований, повідомлення вихователя, по радіо і по телебаченню. Потім у дітей перевірявся рівень засвоєння матеріалу. Найкращі результати показали телеглядачі, на другому місці – радіослухачі, потім – ті, що читали друкований текст і слухали усне повідомлення.

Стимулювання творчої уяви дозволяє проявляти творчі підходи до проведення занять із застосуванням сучасних мультимедійних технологій, вміння творчо мислити у нестандартних ситуаціях, пропагувати нові ідеї в процесі навчання.

Висновки. Результати проведеного педагогічного експерименту дали змогу зробити висновок про те, що використання різноманітних сучасних мультимедійних технологій відіграють велике значення в розвитку когнітивної сфери особистості дитини, забезпечують динамічне відображення дійсності та перетворення, формується досвід.

Однак проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми до застосування мультимедійних технологій в роботі з розвитку когнітивної сфери дітей дошкільного віку. Подальшого наукового пошуку потребує вивчення досвіду європейських країн щодо застосування мультимедійних технологій у роботі з дітьми дошкільного віку.

Список використаних джерел:

1. Базовий компонент дошкільної освіти. Нова редакція та поради для організації освітнього процесу. 2021. URL: <https://ezavdnz.mcfr.ua/book?bid=37876>
2. Вересоцька Н. І. Використання інформаційних технологій у навчальному процесі вищих навчальних закладів. *Технологічна освіта: досвід, перспективи, проблеми: збірник наукових праць*. Переяслав-Хмельницький, 2013. Вип. 10. URL: ehsupir.uhsp.edu.ua/bitstream/handle/8989898989/49/ВИКОРИСТАННЯ%20МУЛЬТИМЕДІЙНИХ%20ТЕХНОЛОГІЙ%20У%20НАВЧАЛЬНОМУ%20ПРОЦЕСІ%20ВИЩИХ%20НАВЧАЛЬНИХ%20ЗАКЛАДІВ.pdf?sequence=1&isAllowed=y
3. Державна національна програма Освіта Україна XXI століття. К., 1994. 60 с.
4. Дуткевич Т. В. Дитяча психологія : навч. посіб. К. : Центр учбової літератури, 2012. 424 с.
5. Про дошкільну освіту : Закон України від 11 липня 2001 року № 2628-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2628-14#Text>
6. Сисоева С. О., Поясок Т. Б. Психологія та педагогіка: підручник для студентів вищих навчальних закладів непедагогічного профілю традиційної та дистанційної форм навчання. Київ : Міленіум, 2005. 520 с.