

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ОЗНАЙОМЛЕННІ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ З ПРИРОДНИЧИМИ ПОНЯТТЯМИ

СНІЖАНА ТРИКОЗ

канд.пед.наук.,

Відділ освіти дітей з порушеннями інтелектуального розвитку

Інститут спеціальної педагогіки і психології

імені Миколи Ярмаченка НАПН України,

ст.наук. сп.

snizhanatrykoz@gmail.com

Ключові слова: *цифрові технології навчання, природничі поняття, ознайомлення з навколишнім світом, діти з порушеннями інтелектуального розвитку.*

Природознавство займає особливе місце проміж навчальних предметів початкової школи, оскільки пізнання дітьми світу природи не обмежується рамками уроку, це те, що завжди поруч з дитиною. Власне зміст навчального предмету являє собою системоутворюючий стрижень процесу пізнання дитиною навколишнього світу. Традиційно вивчення живої та неживої природи викликає інтерес у дітей з порушеннями інтелектуального розвитку, що пояснюється безпосередньо змістом та формою подачі учбової інформації: спостереження предметів та явищ природи, натуральних об'єктів та їх зображень, демонстрації різноманітної наочності, цікавих оповідань, різноманітних за формою та змістом вправ та завдань, виконання дослідів, практичних робіт тощо. З іншого боку, природничо-науковий зміст є об'єктивно складним для учнів з порушеннями розумового розвитку, у зв'язку з великим вмістом абстракції та відсутністю можливості використати власний досвід. Матеріал, який повинні засвоїти учні у відповідності до вимог програми часом складний для розуміння, тому використання можливостей сучасних цифрових технологій є важливим та ефективним засобом у ознайомленні дітей з порушеннями інтелектуального розвитку з природничими поняттями.

Цифрові технології у сучасному навчальному закладі виконують функції засобу навчання, що дозволяє мобільно користуватись відео, звуковим і графічним документом, текстом тощо, якісно подавати інформацію і працювати з нею. Важливість застосування комп'ютерних технологій, як засобу корекційного навчання полягає у індивідуалізації змісту і завдань навчального матеріалу у відповідності до індивідуальних можливостей та потреб дитини, у наданні можливості самостійної діяльності, що забезпечується у свою чергу необхідною системою допомоги. Цифрові технології у навчанні дітей з порушеннями інтелектуального розвитку використовуються і як ефективний тренажер для відпрацювання засвоєних понять, знань та навичок, оскільки багаторазове повторення навчального матеріалу є необхідним прийомом навчання таких дітей, для демонстрації результатів власних дій.

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) у навчанні – це представлені у цифровій формі відео фрагменти, фотографії, статичні та динамічні моделі, об'єкти віртуальної реальності та інтерактивного моделювання, картографічні матеріали, аудіо записи, текстові документи та інші матеріали необхідні у учбовому процесі.

Наразі існують безкоштовні загальнодоступні цифрові ресурси, що знаходяться у мережі інтернет. Серед них є готові комплекси цифрових матеріалів, спеціально розроблених до підручників НУШ, наприклад: http://autta.org.ua/ua/resources/ya_doslidzhuyu_svit/.Є і універсальні, не пов'язані із конкретною системою підручників. Також у школах використовують різноманітні інформаційні джерела: електронні довідники, енциклопедії, словники; матеріали з різноманітних сайтів; електронні навчальні посібники.

Розглянемо цифрові видання, що можна використовувати у ознайомленні дітей з порушеннями інтелектуального розвитку з природничими поняттями у початковій школі:

- Демонстраційні засоби містять різноманітні матеріали: відео фрагменти, анімаційні сюжети, графічні зображення, звукові, текстові і таке інше. Демонстраційний засіб забезпечує наочне уявлення навчального матеріала, що дозволяє учневі краще сприймати інформацію. До цифрових демонстраційних засобів належать електронні книги, електронні версії навчальних фільмів. Приклад демонстраційного засоба: https://www.youtube.com/watch?v=gYALSgNY_LI
- Інформаційні джерела містять навчальний матеріал, представлений в систематизованому і структурованому вигляді, а також задовольняють індивідуальні освітні потреби учнів з урахуванням вікових особливостей. До інформаційних джерел відносяться електронні, довідники, словники. Переваги використання електронних енциклопедій і словників пов'язані з доступністю, так як електронним варіантом книги або словника дитина може скористатися, коли захоче.
- Інструментальні цифрові видання навчальної спрямованості. Цей вид комп'ютерних програм надає учневі інструментарій для втілення індивідуальних задумів. З їх допомогою учень має можливість реалізувати свої творчі здібності при створенні малюнків і текстових матеріалів, конструюванні моделей різних об'єктів. Даний клас засобів повинен забезпечувати умови для розвитку учнів з урахуванням їх віку та індивідуальних особливостей. Прикладами інструментальних цифрових засобів навчання можуть бути графічні редактори і конструктори, музичні редактори, конструктори ігор, електронні таблиці та ін. З їх допомогою дитина може створювати музику, малюнки, фільми.
- Контролюючі засоби орієнтовані на контроль і самоконтроль рівня засвоєння навчального матеріалу. Прикладом є електронні тести різних типів, які дозволяють перевірити знання з будь-якого предмету.
- Комп'ютерні гри, що сприяють розвитку у школярів провідних психічних процесів, зокрема, сприймання, пам'яті, уваги, реакції, розумових процесів (абстракції, узагальнення, аналізу, синтезу). Відомо, будь-яка дитина легше сприймає інформацію в процесі гри, тому розвиваючі ігри освітньої спрямованості є в арсеналі кожного вчителя.

Таким чином, в Інтернеті представлені різноманітні цифрові освітні ресурси, що створюють можливість наочного, барвистого і динамічного подання інформації. Їх використання в навчанні сприятиме формуванню позитивного ставлення до процесу пізнання, зростання інтересу молодших школярів з порушеннями інтелектуального розвитку до вивчення природничих понять і підвищенню ефективності її засвоєння.

Використані джерела:

1. Структура ІКТ компетентностей вчителів, Рекомендації ЮНЕСКО (2011 р.) [UNESCO ICT Competency Framework for Teachers. Paris, UNESCO, 2011. [Electronic resource]: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>. Date of access: November 11, 2019.],
2. Рамка цифрової компетентності (2016 р.) [DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens, 2016. [Electronic resource]. Available: <https://econpapers.repec.org/paper/iptiptwpa/jrc101254.htm>. Date of access: November 11, 2019.].
3. Легкий, О.М. (2019) Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні учнів з порушенням зору початкової школи In: Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції «Психолого-педагогічні стратегії безбар'єрного освітнього середовища для дітей з порушеннями зору» (12 березня 2019 року м. Київ) Інтерсервіс, м. Київ, Україна, стор. 29-31. ISBN 978-617-696-865-8
4. Миронова С. Використання комп'ютера у колекційному навчанні дітей з вадами інтелекту. Дефектологія. 2003. № 3. С. 41–45.
5. П. Грей Effects of Computer Games – Homeschooling-Ideas. URL: <https://www.homeschooling-ideas.com/effects-of-computergames>.