

підсвідомо у неї формується моральний орієнтир [2].

Бібліографія:

1. Василь Сухомлинський. *Серце віддаю дітям* / уклад. О. Сухомлинська. Харків: Акта, 2018. 540 с.
2. Бойко Н. С. Казковедення – педагогічний метод виховання дитини. *Директор школи, ліцею, гімназії*. 2020. Т. 21. № 1. С. 56-68. <https://doi.org/10.37836/2309-7744-2020-1-7>
3. *Загальна психологія: підручник* / за заг. ред. акад. С. Д. Максименка. 2-ге вид., перероб. і доп. Вінниця: Нова Книга, 2004. С. 288.
4. *Психологія: підруч. для пед. ВУЗів*. 2-е доп. вид. /за ред. Г. С. Костюка. Київ : Держ. уч.-пед. вид. «Радянська школа», 1961. С. 259–261.

References:

1. Vasyl Sukhomlynskyi. *Sertse viddaiu ditiam* / uklad. O. Sukhomlynska. Kharkiv: Akta, 2018. 540 s.
2. Boiko N. S. Kazkovedennia – pedahohichniy metod vykhovannia dytyny. *Dyktor shkoly, litseiu, himnazii*. 2020. T. 21. № 1. S. 56–68. <https://doi.org/10.37836/2309-7744-2020-1-7>
3. *Zahalna psykholohiia: pidruchnyk* / za zah. red. akad. S. D. Maksymenka. 2-he vyd., pererob. i dop. Vinnytsia: Nova Knyha, 2004. S. 288.
4. *Psykholohiia: pidruch. dlia ped. VUZiv*. 2-e dop. vyd. /za red. H. S. Kostiuka. Kyiv : Derzh. uch.-ped. vyd. «Radianska shkola», 1961. S. 259–261.

Технології доповненої реальності як ефективний інструмент навчання ВАРАКСІНА Наталія

Technologies of Augmented Reality as an Effective Teaching Tool Natalia VARAKSINA

natalia.varaksina@gmail.com

Сучасна освіта характеризується упровадженням в закладах освіти мобільно-орієнтованої відкритої багатовимірної педагогічної системи. Одним із актуальних та інноваційних методів підвищення ефективності цього навчального середовища є використання технологій розширення реальності, зокрема доповненої реальності. Ця технологія дає змогу інтеграції реальних і віртуальних засобів навчання з мобільними пристроями із доступом до глобальної мережі Інтернет.

Це технологія створення та використання тематичного візуалізованого контенту у вигляді поєднання реальних та віртуальних об'єктів.

Так одне із зазначень дефініції доповнена реальність (англ. *augmented reality*, AR) – позначає всі проекти, зорієнтовані на доповнення реальності будь-якими віртуальними елементами. Доповнена реальність є складовою змішаної реальності (англ. *mixed reality*, MR), в яку також входить «доповнена віртуальність» (коли реальні об'єкти інтегруються у віртуальне середовище).

Дослідження сучасного стану готовності й ставлення вчителів закладів освіти України до використання доповненої реальності в освітньому процесі, показало, що 90% респондентів знають або чули про технологію доповненої реальності, але лише чверть з них мали попередній досвід її використання. Дослідники зазначили, що практично всі освітяни погоджуються, що ця технологія могла б знайти своє застосування на всіх навчальних предметах і бути інтегрованою в усі відповідні засоби навчання або види наочності (підручники, атласи, посібники, плакати, картки, робочі зошити, контурні карти, робочі аркуші). Також зазначено, що до основних характеристик, яким повинні відповідати технології AR, вчителі віднесли першочергово такі: доступність для завантаження на мобільні пристрої учнів; якісна графіка, зображення, анімація, відео; можливість хмарного збереження результатів роботи; наукова обґрунтованість і відповідність термінології, законам, формулам, правилам; інтуїтивна зрозумілість для використання учнями. Деякі приклади програмного забезпечення, яке працює з технологією доповненої реальності та широко застосовується в освітньому процесі:

- Adobe Dimension – програмний продукт за допомогою якого графічні дизайнери можуть створювати реалістичні зображення в форматі 3D;
- WebAR (Розробник 8th Wall) – це платформа, яка відноситься до веб-технологій доповненої реальності, які дозволяють нам випробувати AR через свій смартфон без будь-якого допоміжного додатка, використовуючи всього лише браузер смартфона;
- Scene Viewer – мобільний додаток, який дозволяє використовувати 3D і AR на вашому веб-сайті, а також переглядати, розміщувати і взаємодіяти з доступними в Інтернеті 3D-моделями у своєму просторі.

ARCore – платформа від компанії Google для створення доповненої реальності. Програма використовує різні API. Деякі API- інтерфейси доступні на Android і iOS, завдяки чому можна одночасно підключатися до однієї AR із декількох мобільних пристроїв.

Крім того, існує багато спеціалізованих програмних продуктів, які допомагають вивчити окремі напрямки в освіті. Серед них:

Star Walk 2 – кишеньковий планетарій, який допоможе дізнатися більше про небо, зірки і сузір'я. Корисний додаток, який допоможе краще розібратись в астрономії;

My Cardiac Coach – мобільний додаток для Android, який використовує доповнену реальність для того, щоб навчити користувачів надавати першу допомогу;

Electricity AR – додаток, який допомагає дітям визначати ціну поділки аналогових вимірювальних приладів та самостійно робити вимірювання з

використанням технології доповненої реальності (AR). Дана програма актуальна при вивченні фізики.

Complete Anatomy – ідеальний інструмент для пізнання анатомії людини.

Основними напрямками застосування технології доповненої реальності у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців є такі: 1) візуалізація 3D-об'єктів для наочного представлення навчального контенту; 2) використання маркування реальних об'єктів для їх розпізнавання; 3) використання мобільних та веб-застосунків для взаємодії віртуального об'єкту з користувачем в режимі онлайн.

Одне із видавництв, яке випускає підручники з доповненою реальністю є видавничий дім «Освіта». Видавничий дім «Освіта» – перше в Україні видавництво навчальної літератури, яке створило для школи підручники та навчально-методичні додатки до них з доповненою реальністю.. Це підручник інтегрованого курсу «Я досліджую світ» для 1 класу закладів загальної середньої освіти (у 2-х частинах). Автори: О. Коршунова, Н. Гущина (2018) Універсальний дидактичний матеріал до курсу «Я досліджую світ» для 1 кл. Автори: О. Коршунова, Н. Гущина. Наразі готуються до публікації два підручники «Я досліджую світ» для 2 класу, розраховані на навчання за програмою О. Савченко (Автори: О. Коршунова, Н. Гущина) та за програмою Р. Шияна (Автори: М. Вашуленко, В. Бевз, Т. Єресько, О. Трофімова), а також підручник для 6 класу закладів загальної середньої освіти «Всесвітня історія. Історія України (інтегрований курс)» (Автори: О. Дудар, О. Гук). Книжки: із застосуванням технології доповненої реальності дають такі можливості для організації навчального процесу, про які зовсім недавно вчитель міг тільки мріяти. Для того, щоб зробити свій урок сучасним та наочним, педагогу не потрібно мати безліч допоміжних навчальних приладів, Тепер все це «приладдя» може легко поміститися на сторінках підручників. Адже технологія доповненої реальності, яка в них використовується – це оптимальний інструмент для того, щоб вивчити, дослідити об'єкт, який з певних причин неможливо побачити й дослідити у реальному житті.

Отже, використання засобів AR у сучасному освітньому процесі матиме позитивний вплив у ряді процесів, таких як: розширення можливостей лабораторних установок, які використовуються для підготовки учнів і студентів до роботи із реальними системами; забезпечення можливості віртуальної роботи зі складними та матеріально дорогими системами, що традиційно були доступні лише фахівцям; надання лабораторним тренажерам інтерфейсів із AR, що сприяє покращенню професійної підготовки; мотивування студентів до експериментальної та навчально-дослідницької роботи. Перспективою подальших досліджень є впровадження в освітній процес сучасної загальноосвітньої та вищої школи технологій віртуальної та доповненої реальності, а також розробка дидактичних матеріалів для ефективного їх використання та спеціалізованих сценаріїв використання обладнання для даних технологій.

Бібліографія:

1. Доповнена реальність (частина 2): AR в освіті – справжній прорив у майбутнє. *Український проект «Якість освіти»*: офіц. сайт. URL: <http://yakistosviti.com.ua/uk/Dopovnena-realist-chastina-2-AR-v-osviti-spravzhnii-proriv-u-maibutnie> (дата звернення: 23.03.2021).
2. *Електронні соціальні мережі як інструменти сучасного навчального середовища*: глосарій / О. П. Пінчук та ін. Вид. 2-ге, доп. та перероб. Київ: ІТЗН НАПН України, 2017. 43 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/709751/> (дата звернення: 17.05.2022).
3. Лупаренко Л. А., Литвинова С. Г., Пінчук О. П., Соколюк О. М. Готовність вчителів до використання доповненої реальності в освітньому процесі. *Вісник післядипломної освіти. Серія Педагогічні науки*. 2022. Вип. 21 (50). С. 144–177. [https://doi.org/10.32405/2218-7650-2022-21\(50\)](https://doi.org/10.32405/2218-7650-2022-21(50))
4. Осіпенко В. Використання доповненої реальності в освітньому процесі. *Наука. Освіта. Молодь: матеріали XIV Всеукр. наук. конф. студентів та молодих науковців, Умань, 28 квіт. 2021 р.: у 2-х ч. / за ред. О. І. Безлюдного*. Умань: Візаві, 2021. Ч. 2. С. 69–71. URL: https://library.udpu.edu.ua/library_files/stud_konferenzia/2021/2/23.pdf (дата звернення: 17. 03.2022).
5. Пінчук О. П., Лупаренко Л. А. Дидактичний потенціал використання цифрового контенту з доповненою реальністю. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*: зб. наук. праць. Київ–Вінниця: Пләне, 2022. Вип. 63. С. 39–57. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2022-63-39-57>

References:

1. Dopovnena realist (chastyna 2): AR v osviti – spravzhnii proryv u maibutnie. *Ukrainskyi proekt «Iakist osvity»*: ofits. sait. URL: <http://yakistosviti.com.ua/uk/Dopovnena-realist-chastina-2-AR-v-osviti-spravzhnii-proriv-u-maibutnie> (data zvernennia: 23.03.2022.).
2. *Elektronni sotsialni merezhi yak instrumenty suchasnoho navchalnoho seredovyshcha: hlosarii* / O. P. Pinchuk ta in. Vyd. 2-he, dop. ta pererob. Kyiv: IITZN NAPN Ukrainy, 2017. 43 s. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/709751/> (data zvernennia: 23.03.2022.).
3. Luparenko L. A., Lytvynova S. H., Pinchuk O. P., Sokoliuk O. M. Hotovnist vchyteliv do vykorystannia dopovnenoj realnosti v osvitnomu protsesi. *Visnyk pisliadyplomnoi osvity. Seriiia Pedahohichni nauky*. 2022. Vyp. 21(50). S. 144–177. [https://doi.org/10.32405/2218-7650-2022-21\(50\)](https://doi.org/10.32405/2218-7650-2022-21(50))
4. Osipenko V. Vykorystannia dopovnenoj realnosti v osvitnomu protsesi. *Nauka. Osvita. Molod* : materialy XIV Vseukr. nauk. conf. studentiv ta molodykh naukovtsiv, Uman, 28 kvit. 2021 r.: u 2-kh ch. / za red. O. I. Bezliudnoho. Uman: Vizavi, 2021. Ch. 2. S. 69–71. URL: https://library.udpu.edu.ua/library_files/stud_konferenzia/2021/2/23.pdf (data

zvernennia: 23.03.2022.).

5. Pinchuk O. P., Luparenko L. A. Dydaktychnyi potentsial vykorystannia tsyfrovoho kontentu z dopovnenoiu realnistiu. Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy : zb. nauk. prats. Kyiv–Vinnytsia: Plane, 2022. Vyp. 63. S. 39–57. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2022-63-39-57>

Проектування театралізованої діяльності дитини у взаємодії з батьками ВАХНЯК Надія

Designing the child's theatrical activity in interaction with parents Nadiia VAKHNIAK

nadezhda_vahnyak@ukr.net

Враховуючи реалії сьогодення, заклади дошкільної освіти намагаються адаптуватися до нових умов, які вимагають від педагогічного колективу цифрової компетентності, солідарної відповідальності в організації освітньо-виховного процесу адміністрації ЗДО, педагогів та батьків, які б сприяли реалізації базових видів діяльності дитини дошкільного віку, розвитку її творчих задатків, здібностей, талантів. Ґрунтуючись на Державний стандарт дошкільної освіти, зазначимо, сім'я виступає дієвим, моделюючим, соціальним, комунікативним, культурним інститутом виховання, навчання і самореалізації особистості [1].

У Законі України «Про освіту» в ст.55 «Права та обов'язки батьків здобувачів освіти» наголошується, виховання в сім'ї є першоосновою розвитку дитини як особистості; батьки здобувачів освіти зобов'язані сприяти виконанню дитиною освітньої програми та досягненню дитиною передбачених нею результатів навчання; сприяти розвитку її здібностей [2].

Одним із найефективніших засобів педагогічного впливу на гармонійний розвиток особистості дошкільника в різних видах діяльності є театралізована діяльність. Розвивальний потенціал театралізованих ігор, види театрив, театралізовану діяльність в різних аспектах розглядали психологи та педагоги минулого і сьогодення (О.Аматьєва, Л.Артемова, А.Богуш, Н.Водолага, Н.Гавриш, Н.Карпінська, І.Кондратець, Ю.Косенко, Г.Костюшко, Л.Макаренко, М.Маханева, О.Олійник, Т.Поніманська, С.Русова, М.Топалова та ін.).

Згідно міркувань І.Кондратець, театралізована діяльність – це унікальний засіб розвитку емоційної сфери дитини, її акторських і режисерських умінь, де дорослий має стати партнером, взірцем для наслідування [3].

Як відзначає М.Топалова, театралізована діяльність – це можливість дитині проявити власну активність, повністю розкрити свої емоційні можливості, розгальмувати рухи, підвищити самооцінку, розкрити та розвинути творчі здібності, покращити пам'ять, збагатити словниковий запас, тобто