

УДК 374

DOI 10.18372/2786-823.1.18140

Марченко Валентина Миколаївна,

директор Центру дитячої юнацької творчості,

м. Добропілля, Донецька область, Україна

dobcdut@gmail.com

Єфремова Анна Петрівна,

заступник директора з навчально-методичної роботи

Центру дитячої та юнацької творчості

м. Добропілля, Донецька область, Україна

metodcdut@gmail.com

ЦИФРОВЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЗАКЛАДУ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

***Анотація.** У статті розглянуто поняття «цифрове освітнє середовище», наведені приклади використання цифрових технологій в освітньому процесі Центру дитячої та юнацької творчості.*

***Ключові слова:** цифрове освітнє середовище, цифрові технології, позашкільна освіта.*

***Annotation.** The article examines the concept of «digital educational environment» gives examples of the use of digital technologies in the educational process of the Center for Children's and Youth Creativity.*

***Key words:** digital educational environment, digital technologies, extracurricular education.*

Вступ. Потужним, цілеспрямованим та ефективним джерелом розвитку особистості є позашкільна освіта, яка спрямована на оволодіння вихованцями вміннями та навичками творчої діяльності, забезпечує застосування знань на

практиці, сприяє самореалізації та соціалізації особистості, включає в суспільні відносини.

Глобальна цифровізація суспільства, яка набула особливої актуальності в освіті в умовах дії воєнного стану, поставила перед закладами позашкільної освіти нові виклики щодо застосування цифрових технологій в освітньому процесі. Тому однією з найбільш важливих і стійких тенденцій розвитку позашкільної освіти є створення цифрового освітнього середовища, в якому кожна дитина, незалежно від статі, особливих освітніх потреб, соціального статусу чи інших ознак, зможе безпечно та комфортно отримувати якісну безкоштовну позашкільну освіту.

Мета статті – розкрити цифрове освітнє середовище закладу позашкільної освіти.

Результати дослідження. Цифрове освітнє середовище являє собою відкриту сукупність інформаційних систем, призначених для забезпечення різних видів занять в освітньому процесі [1, с. 43].

Створення та впровадження цифрового освітнього середовища досліджуються у роботах багатьох науковців.

Під поняттям «цифрове освітнє середовище» науковці розуміють:

- структуровану сукупність різних технологій і засобів комунікації, що ґрунтуються на єдиних освітніх, технологічних стандартах та забезпечують вільний доступ учасників освітнього процесу до цифрових інструментів підтримки їхньої співпраці (К. Полуман);

- сукупність цифрових освітніх засобів, ресурсів і технологій, що забезпечують ефективний освітній процес в умовах цифровізації (О. Кузьмінська) [2, с. 191].

Використання комп'ютерних засобів та сучасних технологій дають змогу учасникам освітнього процесу застосовувати засоби, ресурси, сервіси інформаційно-комунікаційних мереж, що забезпечують спілкування, взаємодію, навчання та підтримку, не обмежуючись освітнім середовищем закладу.

Цифрове освітнє середовище – це реальність, у якій живе сучасне суспільство, а його ефективне використання в навчальній діяльності сприяє розвитку у здобувачів освіти медіаграмотності, інформаційної активності, глобального мислення, комунікативності, командної роботи, творчого вирішення поставлених завдань тощо.

Використання широкого спектру інформаційних технологій в закладах позашкільної освіти набуває все більшої популярності під час проведення навчальних занять і виховних заходів. Саме вони надають безмежні можливості для розвитку, творчості та самовираженню.

Педагоги Центру дитячої та юнацької творчості також не стоять на місці, а знаходяться в постійному пошуку новацій, які ефективно впроваджують в свою педагогічну практику.

Цікавою знахідкою для гуртків образотворчого мистецтва та декоративно-прикладної творчості є *голограми*. Голографічний підхід в освіті заснований на ефекті формування «об'ємних уявлень і знань» про досліджуваний об'єкт, предмет або явище. На основі знань, показаних керівником гуртка, вихованці можуть сформувати свої «об'ємні» уявлення і знання про об'єкт навчання, підкріплюючи їх особисто придбаним життєвим досвідом. Завдяки реалістичності зображення, необхідний предмет можна розглядати з усіх сторін, збільшуючи його окремі деталі. Такі сучасні технології приваблюють вихованців різних напрямків діяльності. Точність візуалізації дозволяє якісно ознайомитися з освітнім матеріалом, а також засвоїти його не тільки на рівні теорії, а й на практиці.

Голографічний підхід в освіті заснований на ефекті формування «об'ємних уявлень і знань» про досліджуваний об'єкт, предмет або явище [3, с. 385].

Як керівники гуртків використовують такі цікаві технології у себе на заняттях? Зацікавити дітей будь-якою темою, проявити особливу креативність та індивідуальність можна за допомогою голографічної піраміди з пластику, завдяки якій отримуємо 3D-проекцію зображення. Творчі педагоги Центру дитячої та юнацької творчості власноруч спроектували модель 3D-проектора,

провели математичні розрахунки та виготовили голографічну піраміду. Щоб створити 3D-проекцію, потрібне не звичайне електронне зображення, а спеціально закодоване: у двомірному просторі (наприклад, на екрані мобільного телефону або планшету) об'єкт відображено одночасно з чотирьох різних боків. Ці зображення, у свою чергу, розташовані на екрані під кутом 90° одне до одного. Голографічна піраміда являє собою фокусувальну призму. Світлові хвилі зображень, потрапляючи на її грані, відбиваються і накладаються одна на одну. Завдяки тому, що грані піраміди розташовані під певним кутом, відбиті промені з чотирьох плоских зображень потрапляють в одну точку. У цей момент людське око сприймає їх як одне об'ємне зображення. Так створюється ілюзія тривимірності. Спеціальне відео можна переглянути на YouTube або скачати програму з відповідними відеодобірками на свій смартфон, наприклад, Holapex Hologram Pyramid Videos. Її можна безкоштовно завантажити на Apps або Google Play [4].

Технології сьогодення не перестають дивувати своїми можливостями та винаходами, і те, що здавалося чимось фантастичним, сьогодні доступне абсолютно кожному. Епоха цифрових технологій внесла певні зміни і в журналістську діяльність студії телебачення і преси Центру дитячої та юнацької творчості. Залишатися в тренді збору і подачі інформації вихованцям гуртка допомагає використання *квадрокоптера* - дрона з вбудованим акумулятором і камерою для можливості зйомки. Цей гаджет широко застосовується як в побуті, так і для наукових досліджень.

Використання квадрокоптерів зробили переворот і у сфері журналістики. Для телевізійників це справжній скарб, який дає можливість знімати вражаючі панорами з висоти пташиного польоту. З великим задоволенням вихованці студії телебачення і преси долучаються до знімання квадрокоптером яскравих кадрів художніх сюжетів, спортивних подій та навіть звичайних публіцистичних творів. Фото з висоти пташиного польоту чи незабутнє відео міста зверху створюють неймовірні відчуття паріння в повітрі. Оригінальні фото та відео, створені за допомогою квадрокоптера, роблять творчі роботи та

інформаційні сюжети вихованців студії телебачення і преси цікавими та неповторними.

Для досягнення високих результатів вихованців театральних гуртків педагоги використовують різні засоби реалізації поставленої мети, створюють атмосфера успіху та творчості. Яскравість вражень, креативний підбір сучасних матеріалів, різноманітні техніки виконання акторських завдань ведуть до творчої компетентності гуртківців.

Керівники студій театального напрямку викликають у вихованців інтерес до виконання практичних завдань та творчої праці, використовуючи популярні мобільні додатки. Працюючи над художнім образом, гуртківці з зацікавленістю використовують *маски доповненої реальності*, які допомагають краще зрозуміти характер персонажу. Доповнена реальність (англ. *augmented reality*, AR), - термін, що позначає всі проекти, спрямовані на доповнення реальності будь-якими віртуальними елементами [5]. Таку можливість надає месенджер Viber, Google Meet чи додаток Face camera.

Для того, аби скористатися AR-фільтрами та масками, гуртківці обирають спеціальну функцію для створення фото, відео або gif з ефектом доповненої реальності. За допомогою масок неймовірні перевтілення гуртківців можна зняти на фото або відео та відправити на перевірку педагогу або зберегти в телефоні. Образи, створені за допомогою AR-маски реалістичні та живі. Це забезпечується реагуванням додатку на мімічні рухи людини, тобто при зніманні фото та відео можна посміхнутися або підморгнути, маска повторить рухи обличчя [6].

Отже за допомогою масок доповненої реальності гуртківці самостійно створюють неймовірні художні образи, перевтілюються в обраних персонажів та записують невеликі монологи чи декламують вірші.

Не менш цікавим інструментом, який використовують керівники театральних гуртків в освітньому процесі є *комікси*. Це синтетичний вид мистецтва, сучасне медіа, яке поєднує в собі книжну графіку, кінематограф і літературу [7]. Ідея застосування коміксів в освітньому процесі не нова, але в

українській освіті з'явилася нещодавно. Захоплення коміксами в першу чергу підхоплюють діти, тому педагоги-позашкільники намагаються підтримувати нові віяння та впроваджувати їх в свою педагогічну діяльність. Поєднання малюнків та слів допомагає гуртківцям зрозуміти, як складаються історії, а невелика кількість тексту у філактерах («думках», «хмарках») спонукає до власного створення розповіді відносно того, що відбувається на малюнку. Завдяки такому цікавому методу навчання, гуртківці опановують навички розповідати складні історії декількома зображеннями; коментувати будь-який малюнок на різну тематику. Також на сценках коміксу, його малюнках моделюються різноманітні життєві ситуації; коментуються та ілюструються актуальні питання життя (підліткові, сімейні стосунки, толерантність тощо) в ігровій формі. Використання коміксів в театральних гуртках допомагає зацікавити вихованців при складанні історій, діалогів, монологів за певною темою та працювати над характером обраного персонажу.

Серед основних переваг коміксів можна виділити такі: ємність інформації, образність і динамічність її відображення, завдяки роботі візуального каналу сприйняття. Зважаючи на те, що сторінка коміксу складається з п'яти-шести кадрів, учні мають можливість регулювати надходження інформації, що сприяє економії психічних зусиль дитини щодо її сприйняття [8,с. 53].

Для складання коміксів педагоги використовують сучасні цифрові сервіси, які надають можливість здобувачам освіти створювати безліч персонажів, шаблонів і підказок для власних коміксів. Одним з таких інструментів є *MakeBeliefsComix* (<https://makebeliefscomix.com/>). Простий та зручний у використанні ресурс, за допомогою якого можна розповісти історію за мотивами того, що вигадав гуртківець або «оживити» персонажів, про яких ідеться в літературному творі, який готують для постановки. Робота з коміксами навчає робити акцент на головне і уміти співпрацювати в команді.

Такий підхід трансформує традиційне навчання в театральному гуртку та надає йому сучасне забарвлення. Використання цифрових засобів розширює

можливості впливу акторів на емоційне сприйняття глядачем вистави, яка відрізняється від класичного варіанту інтерактивністю та віртуальною реальністю. Завдяки цьому глядач не просто занурюється в атмосферу вистави, а й стає її учасником. Цікаві та творчі завдання, які використовують педагоги, допомагають мотивувати вихованців до занять в театральних гуртках та осучаснюють освітній процес, роблячи його неймовірно захоплюючим.

Ще одним прикладом вдалого використання цифрових сервісів в освітньому процесі закладу позашкільної освіти є використання соціальних мереж. Для вихованців середньої та старшої вікової категорії це основний засіб комунікації та дозвілля.

В епоху цифрових технологій та діджиталізації соціальні мережі перестають бути лише майданчиком для особистого спілкування та обміну фотографіями, а стають потужною складовою інформаційно-освітнього середовища, яка має значний освітній потенціал. Використання соціальних мереж у сфері освіти не є новою концепцією, однак через запровадження дистанційного та змішаного навчання набуває актуальності та нового звучання.

На сьогоднішній день проблема використання освітнього потенціалу соціальних мереж розглядається вченими в різних аспектах [9, с. 54]. Частина дослідників відносять соціальні мережі до smart-технологій і виділяють ряд переваг в їх використанні в освітньому процесі, серед яких створення інтерактивної освітнього середовища, автентичність, сучасність освітнього контенту та вільний доступ до освітніх ресурсів.

Цінність соціальних мереж для навчання та розвитку ще недостатньо оцінена, тому педагоги скептично ставляться до можливості використання даного об'єкта інформаційних технологій як педагогічного засобу навчання, а не середовища для проведення вільного часу. Проте в педагогічній діяльності можливості соціальних мереж можна використовувати для вирішення самих різних завдань. Це ефективна організація колективної роботи, довгострокова проектна діяльність, міжнародні обміни, безперервна освіта та самоосвіта,

мережева робота вихованців, що знаходяться в різних регіонах України або різних країнах світу.

Для педагогів Центру дитячої та юнацької творчості соціальні мережі відкрили нові можливості впливу на процес навчання та виховання гуртківців. Вдалим прикладом є досвід використання Instagram в освітньому процесі студії декоративно-прикладної творчості, яка є однією з найпопулярніших соціальних мереж серед молоді.

Інстаграм-сторіз можна використовувати в проєктному навчанні й за їх допомогою розповісти про етапи реалізації певного довгострокового проєкту студентом, підігриваючи інтерес до нього впродовж усього часу реалізації, популяризуючи його серед молоді [10, с. 15].

Instagram має певні переваги: значна кількість користувачів; вікова аудиторія молодша ніж і інших соціальних мережах; простий та зрозумілий інтерфейс; інформація подається в різних зручних форматах (фото, текст, короткі чи довгі відео); кількість часу, яку користувачі витрачають на цю соціальну мережу; зручність у використанні як для того, хто створює контент, так і для тих, хто його читає.

Instagram сторінка студії спрямована на активізацію гуртківців, долучення їх до творчої співпраці, зацікавлення різними напрямками декоративно-прикладної творчості.

На сьогоднішній день Instagram – це не розкіш, а вимоги часу [11, с. 122]. Це можливість бути на одній хвилі з вихованцями, це інтерактивний інструмент активізації пізнавальної діяльності гуртківців не лише упродовж навчального року, а й у період канікул, який дозволяє керівнику гуртка залишатись на зв'язку з вихованцями весь час. Всі ці особливості пояснюють чому соціальні мережі можуть бути прогресивним освітнім середовищем в закладі позашкільної освіти.

Висновки. Використовуючи потенціал цифрових технологій, педагоги-позашкільники роблять освітній процес більш цікавим, мобільним, диференційованим, пристосованим до реалій сьогодення. Завдяки цифровій

трансформації позашкільна освіта набуває якісних змін, стає більш сучасною та інноваційною.

Список використаних джерел

1. Малько О.Д., Шароватова О.П. Використання відкритих освітніх ресурсів і цифрового освітнього середовища в умовах пандемії. *Експертні оцінки елементів навчального процесу: програма та матеріали XXII міжвузів. наук.-практ. конф.*, Харків, 21 листопада 2020 р. С. 42 - 44. URL : <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/11701?mode=full> (дата звернення : 30.10.2023).

2. Ткачов С. І., Ткачова Н. О., Щєбликіна Т. А. Реалізація індивідуальної траєкторії навчання здобувачів вищої освіти у цифровому середовищі. *Психолого-педагогічні проблеми вищої і середньої освіти в умовах сучасних викликів: теорія і практика : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф.* Харків, 20-21 травня 2022 р. С. 190 - 193. URL : <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/ffd3090b-71ff-4fb6-905f-b9652948b3e5/content> (дата звернення : 30.10.2023).

3. Яценко А.С., Дзікевич А.В. Дослідження особливостей використання голограм. *Інноватика в освіті, науці та бізнесі: виклики та можливості : матеріали I Всеукраїнської конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених*, 17 листопада 2020 р., м. Київ, КНУТД. С. 382 - 388. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/17481>; https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/17481/1/Innovatyka2020_P382-388.pdf (дата звернення : 30.10.2023).

4. Як зробити 3D-голограму для смартфона, планшета або телевізора URL: http://diy-u.blogspot.com/2016/04/3d_28.html (дата звернення: 12.09.2023).

5. Доповнена реальність. Вікіпедія: Вільна Енциклопедія URL : https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B0_%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C (дата звернення : 12.04.2023).

6. Кулеш С. Месенджер Viber запусив маски доповненої реальності для українців URL: <https://itc.ua/news/mesendzher-viber-zapustiv-maski-dopovnenoi-realnosti-dlya-ukrainciv/> (дата звернення : 12.09.2023).

7. Комікс – сучасний метод освіти. URL : <https://intboard.ua/pres-sluzhba/blog/komks-suchasnii-metod-osvti/> (дата звернення: 12.09.2023).

8. Чикалова Т.Г. Дидактичні можливості використання коміксів на уроках у початковій школі. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Т. 3. Вип. 20. С. 52 - 55. URL: http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2020/20/part_3/13.pdf (дата звернення : 12.04.2023).

9. Кирпа А. Використання соціальної мережі Instagram у навчанні англійської мови учнів старшої школи. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2021. Том 86. № 6. С. 52 - 69. URL: [file:///E:/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%B7%D0%BA%D0%B8/4491-19879-1-5-20210620%5E%5E%5E+\(2\).pdf](file:///E:/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%B7%D0%BA%D0%B8/4491-19879-1-5-20210620%5E%5E%5E+(2).pdf) (дата звернення : 30.10.2023).

10. Бажан Є.А., Бажан Т.О. використання соціальних мереж «Фейсбук» та «Інстаграм» у освітньому процесі. Сучасні тренди розвитку медичної освіти: перспективи і здобутки: матеріали навчально-наукової конференції з міжнародною участю «Сучасні тренди розвитку медичної освіти: перспективи і здобутки», 24 березня 2022 р., м. Полтава, Полтавський державний медичний університет. С. 15 - 16. URL: http://repository.pdmu.edu.ua/bitstream/123456789/18345/1/Bazhan_Vikoristannya_socialnih_merezh.pdf (дата звернення : 12.04.2023).

11. Богату С.І. Досвід використання соціальної мережі instagram в освітньому процесі. *Current Issues of Science and Education: Abstracts of XIV International Scientific and Practical Conference*. Rome, Italy, March 23 – 26, 2021. С. 118 – 123. URL: <https://repo.odmu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/9845/Bogatu.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата звернення : 30.10.2023).