

STEM-освіти : монографія / за заг. ред. О. Є. Стрижака, Ю. І. Завалевського. Київ, 254 с. (С. 69-88) <https://doi.org/10.51707/978-617-7945-56-6>

2. Упровадження STEM-освіти в умовах інтеграції формальної і неформальної освіти обдарованих учнів: методичні рекомендації / Н. І. Поліхун, К. Г. Постова, І. А. Сліпухіна, Г. В. Онопченко, О. В. Онопченко. Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2019. 80 с.

URL: [https://lib.iitta.gov.ua/718661/1/%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82-%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%85%D1%83%D0%BD\\_2019\\_%D0%9D%D0%90%20%D0%94%D0%A0%D0%A3%D0%9A.pdf](https://lib.iitta.gov.ua/718661/1/%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82-%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%85%D1%83%D0%BD_2019_%D0%9D%D0%90%20%D0%94%D0%A0%D0%A3%D0%9A.pdf)

3. STEAM-освіта: від теорії до практики: методичний посібник / Н. І. Поліхун, К. Г. Постова, Г. В. Онопченко, О. В. Онопченко., І. М. Шевченко. Київ: Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2023. 127 с. (рукопис)

4. Ben-Horin, O., Chappell, K. A., Halstead, J., Espeland, M., & Vaughan, T. (2017). Designing creative inter-disciplinary science and art interventions in schools: The case of Write A Science Opera (WASO). *Cogent Education*, 4(1), 1376926. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1376926>

5. Chappell, K., Hetherington, L., Ruck Keene, H., Wren, H., Alexopoulos, A., Ben-Horin, O., Nikolopoulos, K., Robberstad, J., Sotiriou, S., & Bogner, F. X. (2019). Dialogue and materiality/embodiment in science/arts creative pedagogy: Their role and manifestation. *Thinking Skills and Creativity*, 31, 296–322. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.12.008>

6. Marshall, J. (2014). Transdisciplinarity and art integration: Toward a new understanding of art-based learning across the curriculum. *Studies in Art Education*, 55(2), 104–127. <https://doi.org/10.1080/00393541.2014.11518922>

*Сітій Володимир*

*Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України*

## **ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ: ВИКЛИКИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

У ХХІ столітті в освіті України відбуваються активні процеси цифровізації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти. Суспільство швидко адаптується до змін в сучасному

високотехнологічному світі. Здобувачі освіти повинні бути готовими будувати свою майбутню кар'єру з використанням сучасних технічних надбань цивілізації, а шкільна освіта повинна забезпечити вміння адаптуватись до змін в техногенному середовищі буття людини. У освітніх програмах значна увага приділяється безпеці життєдіяльності, екологічній свідомості, фінансовій грамотності та підприємливості, формуванню навичок здорового життя.

Відповідно до запитів суспільства школи оснащуються сучасними технічними засобами навчання, що сприяє цифровізації освітнього середовища закладів освіти [1]. Окрім використання сучасних цифрових технічних засобів навчання у закладі освіти, пандемія COVID-19 заклади освіти в Україні та світі активно впроваджували дистанційну, а згодом змішану форму здобуття освіти. Це призвело до прискореної цифровізації освітнього простору здобувачів освіти не лише в межах приміщення закладу освіти, але й вдома. Зокрема активно почали використовуватись технології мобільного навчання [2].

На кінець лютого 2022 року в Україні ще тривали обмежувальні заходи зумовлені пандемією короно вірусу й школи, за потреби, залежно від рівня захворюваності в класі, закладі освіти чи регіоні впроваджували очне, дистанційне чи змішане навчання. З початком повномасштабного вторгнення Російської Федерації 24 лютого 2022 року освітній процес в усіх закладах загальної середньої освіти вимушено перейшов в дистанційний формат, вже добре знайомий усім учасникам освітнього процесу з часів пандемії COVID-19.

Цифровізація освітнього процесу в закладах освіти, широке використання технологій дистанційного та мобільного навчання дозволили охопити навчанням учасників освітнього процесу незалежно від місця їх перебування на території України чи за кордоном.

Незважаючи на воєнний стан та обмежене фінансування сфери освіти продовжується цифровізація освітнього середовища закладів освіти. На базі закладів освіти створено Пункти незламності, що забезпечено автономними джерелами світла, генераторами, оптоволоконним інтернетом, питною водою, обігрівом [3]. У випадку довготривалих відключень електроенергії мешканці мають можливість підключитися у Пункти незламності до мережі Інтернет, зарядити свої гаджети, випити гарячі напої тощо. Оскільки Пункти незламності створено у закладах освіти, то їх функціонування накладає відбиток на освітній процес. Вчителі залучені до надання допомоги мешканцям громади.

В закладах освіти першочергово було створено Укриття, що дало змогу відновити освітній процес за очною формою для частини або всіх

учасників освітнього процесу поза межами зони активних бойових дій. Укриття також облаштовуються автономними джерелами світла, доступом до мережі інтернет, партами, стільцями, дошками. Хоча укриття дозволяє продовжити освітній процес у закладі освіти під час повітряної тривоги, проте можливості для цифровізації освітнього процесу в укритті обмежені.

На допомогу вчителю приходять мобільне навчання, при якому здобувачі освіти використовують власні гаджети для доступу до освітнього контенту.

В умовах воєнного стану продовжується широке впровадження цифрових технологій моніторингу організації освітнього процесу. Зокрема впроваджено Програмно-апаратний комплекс «Автоматизований інформаційний комплекс освітнього менеджменту», що дає змогу суттєво підвищити достовірність освітньої статистичної та адміністративної інформації та покращити на цій основі якість управлінських рішень, зокрема щодо розподілу бюджетних коштів для фінансування освіти. Заповнення інформації в цій системі вимагає додаткових затрат часу, але це дає змогу убезпечити дані від втрати. На регіональному рівні впроваджуються аналогічні проекти, наприклад, в Києві, впроваджено «Реєстр дітей» та «Електронний учнівський квиток».

Активно впроваджуються електронні журнали та щоденники. На нашу думку, передчасною є відмова від паперових версій класних журналів, учнівських щоденників, підручників в умовах воєнного часу, оскільки вони дозволяють організувати освітній процес у разі відсутності електроенергії та стабільного інтернет-зв'язку внаслідок атак на критичну інфраструктуру.

#### **Список джерел:**

1. Гончарова Н. О., Сіпій В. В. Діджиталізація освітнього простору закладів загальної середньої освіти. *Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи: (Моделювання цифрового навчального середовища закладу загальної середньої освіти)* : зб. матеріалів всеукр. наук.-практ. семінару (Київ, 5 березня 2020 р.). Київ : Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, 2020 С. 94–96. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/720167/>

2. Сіпій В. В. Використання принципу BYOD при дистанційній формі організації освітнього процесу *Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*: Матеріали X Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Тернопіль, 10-11 листопада, 2022 р. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка,

2022. С. 173-175. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/733828>

3. Сіпій В. В., Гончарова Н. О. Освітнє середовище закладів освіти в умовах в'ялових відключень електроенергії (з досвіду функціонування у листопаді-грудні 2022 року). *Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи: 2023 (Пошук рішень в період війни)* : збірник матеріалів всеукраїнського науково-практичного семінару (Київ, 21 березня 2023 р.). Київ : ЦО НАПН України, 2023. С. 153–156. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/735323/>

*Пасічник Наталія, Різняк Ренат*  
*Центральноукраїнський державний університет*  
*імені Володимира Винниченка*

## **ВИКЛИКИ УКРАЇНСЬКОЇ ОСВИТИ У КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПРОСТОРУ**

Сучасна освіта стрімко еволюціонує у процесі техніко-технологічних, соціально-економічних і геополітичних змін. Аналіз сьогоденних тенденцій і викликів, що стоять перед українською освітою, є актуальним напрямом, оскільки нам потрібно чітко усвідомлювати освітні реалії та перспективи й стратегічно планувати повоєнну відбудову нашої країни в контексті перспектив формування інноваційного Європейського простору. Відповідно, стратегію й тактику розвитку освітньої системи України доцільно вибудовувати з урахуванням європейських освітніх трендів (від англ. trend – «тенденція, ухил»). У цій публікації виокремимо основні освітні тренди й визначимо, які виклики стоять перед українською освітою. Серед значної кількості освітніх трендів, які щорічно визначаються освітніми експертами й враховують Положення Цілей сталого розвитку, виділимо такі.

1. Трансформація освіти у цифрову епоху. Стрімкий технічний розвиток розширює доступність освіти, робить навчання більш гнучким, інтерактивним й індивідуалізованим; посилює популярність онлайн-навчання та навчання з використанням віртуальних навчальних платформ. Цифрові технології розширюють можливості для навчання, викладання й оцінювання навчальних досягнень учнівської молоді.

2. Безперервне навчання. Значні темпи збільшення обсягів інформації, в тому числі освітнього контенту, зумовлюють необхідність навчання протягом життя; актуалізують необхідність пріоритизації