

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-428-3-8>

**DIGITAL EDUCATIONAL CONTENT IN EU COUNTRIES:  
ANALYSIS, TRENDS, PERSPECTIVES**

**ЦИФРОВИЙ ОСВІТНІЙ КОНТЕНТ В КРАЇНАХ ЄС:  
АНАЛІЗ, ТЕНДЕНЦІЇ, ПЕРСПЕКТИВИ**

**Stoika O. Ya.**

*Candidate of Pedagogical Sciences,  
Assosiate Professor,  
Assosiate Professor of Applied  
Linguistics Department  
Uzhhorod National University  
Uzhhorod, Ukraine*

**Стойка О. Я.**

*кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри прикладної  
лінгвістики  
Державний вищий навчальний заклад  
«Ужгородський національний  
університет»  
м. Ужгород, Україна*

Цифровий контент уже давно використовується в освіті, але потрапив у центр уваги з екстремним переходом до онлайн-навчання під час пандемії COVID-19. Ці події разом із поточною цифровою трансформацією призвели до швидкого зростання виробництва та споживання ЦОК. Цифровий контент стає все більш адаптивним і різноманітним, починаючи від цифрових підручників і закінчуючи навчальними іграми, захоплюючим досвідом віртуальної реальності (ВР) або розширеної реальності (РР) і контентом, створеним штучним інтелектом (ШІ). У той самий час ключові зацікавлені сторони та їхні ролі також змінюються з появою нових учасників і зростанням вмісту, створеного користувачами. Ці зміни мають технологічний, правовий, економічний та педагогічний виміри. Рада ЄС ще у 2021 році привернула увагу до необхідності краще зрозуміти проблеми та можливості представлені для ЦОК, які стосувалися змішаного навчання, прискорення розвитку штучного інтелекту, включаючи розробку етичних рекомендацій щодо використання штучного інтелекту та даних у викладанні та навчанні. Зараз існує безліч термінів, пов'язаних із цифровою освітою, і це також стосується ЦОК. «Цифровий освітній контент – це дані, які створені, структуровані, поширені та представлені таким чином, щоб досягти освітньої мети, доступні в різних форматах і стилях за допомогою цифрових інструментів [1, с. 22].

ЦОК – це підмножина цифрового вмісту. Цифровий вміст створюється з «фрагментів» цифрових даних (тобто тексту, зображень,

відео, аудіо тощо) і об'єднується для створення цифрового вмісту (тобто веб-сторінок, цифрових текстів, фільмів тощо). ЦОК використовується для полегшення навчального процесу (наприклад, полегшуючи учням запам'ятовування матеріалу) і дозволяючи якомога більшій кількості учнів успішно взаємодіяти з вмістом, застосовуючи інклюзивні підходи до дизайну, тобто дотримуючись універсальних принципів дизайну (УПД), а також для забезпечення того, щоб його можна було легко отримати та адаптувати, якщо це необхідно, за допомогою відповідних тегів семантики та метаданих [2, с. 18].

Такі терміни, як цифровий освітній контент, цифрові навчальні матеріали, цифрові навчальні ресурси, цифрові навчальні засоби та цифрові навчальні об'єкти, часто використовуються як синоніми та потребують пояснення на прикладах. Ця непослідовність і складність перешкоджають спільному розумінню ЦОК, яке залишається недостатньо дослідженим порівняно з іншими аспектами цифрової освіти в країнах ЄС. З більш широким використанням мобільних додатків, штучного інтелекту та систем керування навчанням розуміння «контенту» цифрової освіти розширюється, включаючи засоби, за допомогою яких контент вбудовується, а також інструменти чи канали, через які вміст доставляється, або до нього здійснюється доступ. Вміст опосередковується вибором цифрового інструменту чи платформи та тим, як він використовується для підтримки навчання. Ці розробки вимагають постійного оновлення встановлених визначень для відображення нових і нових форм ЦОК [2].

Між державами ЄС існують великі відмінності в політиці та управлінських механізмах щодо нагляду за виробництвом, розповсюдженням і використанням цифрового освітнього контенту. Ці питання стосуються: ступеня, в якому цифровий освітній контент згадується, в національних і місцевих освітніх планах та стратегіях стосовно того, чи виділяються цільові кошти на цифровий освітній контент у межах спеціальних проєктів і основних освітніх бюджетів; складу наглядових рад, що регулюють розроблення й використання цифрового освітнього контенту, та їх інклюзивності й представництва різних зацікавлених сторін, включно з державними органами, постачальниками, педагогами та здобувачами освітнього процесу [5].

На політику щодо цифрового освітнього контенту впливають кілька факторів, зокрема: структурні відмінності між національними освітніми системами наявність, вибір і організація державних закупівель цифрового освітнього контенту відображає рівень централізації

державної освіти та автономію, надану муніципалітетам і школам у питаннях формування бюджетів і вибору ресурсів [3].

Освітні цінності – взаємодія з ринком варіює від надання переваги безкоштовному чи умовно-безкоштовному контенту та політиці відкритих даних (просування й полегшення доступу до відкритих освітніх ресурсів, напр., Німеччина) до активної взаємодії з ринком (державно-приватні партнерства, спільні закупівлі у комерційних постачальників, напр., Франція) [2].

Ці відмінності відображаються в ролі державних органів у керуванні та оновленні цифрового освітнього контенту. У найпоширенішій моделі державні платформи для цифрового освітнього контенту існують поряд із продуктами та послугами на відкритому ринку. На противагу цьому, в деяких державах ЄС використовуються державні платформи як основний канал, а в інших – їх немає взагалі. У цих моделях є як переваги, так і недоліки. Централізація контенту на державних платформах розширює доступ, але може звужувати вибір для кінцевих користувачів. Власницькі платформи відображають ринок, але ризикують зміцненням через комерційні алгоритми.

Загалом, ці фактори показують, що один підхід не підходить для всіх. Держави ЄС перебувають на різних етапах і траєкторіях просування цифрового освітнього контенту, маючи широкий спектр політичних цілей. Такий ландшафт свідчить про фрагментацію з різними законами, традиціями та нормами регулювання, але водночас пропонує силу в різноманітті. Цей новий світ цифрового контенту дуже відрізняється від попередніх етапів, на яких домінувало програмне забезпечення, цифрові підручники та навчальні об'єкти [4].

Отже, викладач повинен чітко розуміти можливості та обмеження різних технологій, а також те, як вони можуть бути використані для підтримки навчальних цілей і видів діяльності. Різні технології підтримують різні типи навчання в різних типах навчальних середовищ. В ідеалі викладачі використовують поєднання цифрових інструментів і підходів, включаючи ті, що передбачають активне, кероване студентами навчання і співпрацю (тобто засновані на технологіях веб 2.0, де студенти додають і редагують власний мультимедійний контент), а також ті, що інтегрують ШІ і допомагають персоналізувати навчальний досвід, адаптуючи контент відповідно до взаємодії учнів з програмою або платформою [1, с. 38].

Таким чином, ефективне використання технологій, окрім необхідності надати здобувачам освіти цифрові навички, може доповнити традиційні форми викладання і навчання та відігравати центральну

роль в усуненні бар'єрів у доступі до навчання, сприяти персоналізованому навчанню, а також підвищити якість освіти завдяки кращому аналізу даних і прогнозуванню. У дослідженні виявлено, що спектр можливостей цифрової освіти є надзвичайно широким: від електронних книг до персоналізованих навчальних середовищ, від віртуальної і доповненої реальності до мобільних додатків, від штучного інтелекту (ШІ) до систем управління навчанням (СУН). Приклади даної ефективної практики країн ЄС можна адаптувати в контекстах інших країн і створювати нові можливості для обміну освітнім досвідом.

### Література:

1. 2022 EDUCAUSE Horizon Report. *Teaching and Learning Edition*. 2022. URL: <https://library.educause.edu/resources/2022/4/2022-educause-horizon-report-teaching-and-learning-edition>
2. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions 2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade. URL: <https://www.eumonitor.eu/9353000/1/j9vvik7m1c3gyxp/vlgzpb7ivmr4>
3. Connecting Europe Facility Program. European Commission. 2022. URL: [https://cinea.ec.europa.eu/programmes/connecting-europe-facility\\_en](https://cinea.ec.europa.eu/programmes/connecting-europe-facility_en)
4. Day C. Teachers in the Twenty-first Century: time to renew the vision. *Teachers and Teaching: theory and practice*. 2000. Vol. 6. № 1. P. 101–115. DOI: <https://doi.org/10.1080/135406000114771>
5. Department of Economic and Social Affairs. Sustainable Development. The 17 goals. United Nations. URL: <https://sdgs.un.org/goals>