

ЛЮБОВ КАРТАШОВА

*доктор педагогічних наук, професор,
провідний науковий співробітник,
Інститут цифровізації освіти НАПН України, м.Київ*

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ СТВОРЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА НОВОГО ПОКОЛІННЯ ЯК ЕКОСИСТЕМИ

Ключові слова: цифрові технології, цифрове середовище, вчитель, екосистема, післядипломна освіта вчителя

Активне розширення функцій цифрових технологій (ЦТ) змінило цінність ресурсів і послуг, вплинуло на розвиток фізичних процесів та використання даних, зумовило появу цифрових трендів, що перетворюються на інноваційні сервіси, стають частиною цифрової економіки. Цифровими трендами сьогодні вважаються напрями розвитку ЦТ, зокрема серед них: розвиток сфери Інтернет-речей (Internet of things, IoT); дані, які стають головним джерелом конкурентоспроможності; економіка спільного користування (sharing economy); цифрові трансформації як окремого бізнесу, так і цілих секторів; віртуалізація фізичних інфраструктурних ІТ-систем; штучний інтелект (artificial intelligence (AI)); цифрові платформи.

Корпорація CBT Systems, що знаходиться у Лос-Анжелесі (США), вперше використала термін «електронне навчання», який пов'язують з такими термінами, як «онлайн-навчання» або «віртуальне навчання». Цим терміном було позначено способи навчання, спрямовані на розвиток компетентностей особистості, засновані на використанні нових технологій, які дозволяють отримати доступ до інтерактивного й персоналізованого навчання через Інтернет та різних електронних засобів незалежно від місця та часу [1]. Отже, було оприлюднено ідею використання цифрових технологій у процесі викладання та навчання,

Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи: 2022 (Безпечне середовище для учнів та вчителів: виклики та практичні рішення) : зб.матеріалів всеукр.наук.-практ.семінару (Київ, 3 березня 2022 р.)

що, як зазначають фахівці, «з роками перетворилася, на те, що сьогодні відоме як цифрова освіта». У цілому для системи освіти вже на той час це означало необхідність неперервної підготовки педагогів до використання ЦТ. Означена мета може бути реалізована в процесі підвищення кваліфікації педагогів засобами забезпечення спільного доступу до освітнього контенту, звернення до масових онлайн-курсів тощо. Актуальність проблеми використання цифрової освіти для підвищення кваліфікації посилилася у зв'язку з тривалим періодом карантинних обмежень.

Зарубіжними науковцями було розроблено та предствалено контури цифрового навчального середовища нового покоління (The Next Generation Digital Learning Environment – NGDLE). Таке середовище вони пропонують позначати як: «екосистема – динамічне взаємозалежне співтовариство учнів, інструкторів, інструментів і контенту, яке постійно розвивається» [2, с. 3].

Його основні функціональні області такі: сумісність; доступність та універсальний дизайн; аналітика, консультування та оцінювання навчання; персоналізація; співпраця тощо. Ми погоджуємось з тим, що жодна програма не може працювати в усіх зазначених областях, тому нагадаємо, що «головна ідея полягає у створенні автентичних умов навчання в будь-якому окремому закладі освіти (ЗО), які забезпечуватимуть кожному учаснику освітнього процесу перспективи отримання та поповнення знань, розвитку та вдосконалення і самореалізацію впродовж усього життя» [3, с. 197]

Співзвучною думці американських дослідників є авторська пропозиція застосування принципу «Лего» до реалізації NGDLE, де вбудовані компоненти NGDLE дозволяють окремим особам та створювати середовища навчання відповідно до їх вимог та цілей. Нам імпонує парадигма, за якою NGDLE є цифровою конфедераційною

Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи: 2022 (Безпечне середовище для учнів та вчителів: виклики та практичні рішення) : зб.матеріалів всеукр.наук.-практ.семінару (Київ, 3 березня 2022 р.)

складовою, модель архітектури якої може бути гібридом – mash-up. Mash-up – вебсторінка або вебдодаток, який «використовує контент з більш ніж одного джерела для створення єдиної нової служби, зареєстрованої в єдиному графічному інтерфейсі», який використовує неоднорідність компонентів для забезпечення однорідності функцій [2, с. 3]. Отже, авторське бачення перспективи побудови цифрового навчального середовища нового покоління (The Next Generation Digital Learning Environment) для окремого закладу освіти чи напряму, що ґрунтується на низці ключових положень[4]. Зокрема, NGDLE: може включати в себе традиційну LMS та інші додатки; це конфедераційна ІТ-система, яка включає репозитарій освітнього контенту, оцінювально-діагностичні механізми, аналітичні ресурси тощо; установлення єдиної форми та централізації спрямовується на підтримку персоналізації як варіант на всіх рівнях організації; не може бути абсолютно однаковим для будь-яких ЗО; агрегаційний хмарний простір, у якому всі суб'єкти освітнього процесу можуть створювати своє автентичне середовище безпосередньо за допомогою самостійно обраних додатків [4].

Список використаних джерел

1. The word «e-Learning» https://www.leerbeleving.nl/wbts/1/history_of_elearning.htm
2. The Next Generation Digital Learning Environment: A Report on Research <https://library.educause.edu/resources/2015/4/the-next-generation-digital-learning-environment-a-report-on-research>.
3. Карташова Л.А. Цифровий порядок денний розвитку освіти: спрямованість на формування цифрових компетентностей / Л. А. Карташова, І. В. Пліш / Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія «Педагогіка та психологія», Вип. 1 (11). – 2020, [https://DOI.10.31339/2413-3329-2020-1\(11\)-135-139](https://DOI.10.31339/2413-3329-2020-1(11)-135-139).

Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи: 2022 (Безпечне середовище для учнів та вчителів: виклики та практичні рішення) : зб.матеріалів всеукр.наук.-практ.семінару (Київ, 3 березня 2022 р.)

4. Карташова Л., Гуржій А., Сорочан Т. Цифрове навчальне середовище нового покоління: екосистема для суб'єктів освітнього процесу/Сучасні досягнення в науці та освіті Хмельницький національний університет, Хмельницький, стор. 63-66. <https://lib.iitta.gov.ua/728659/>