

Кравченко С. М.

кандидат історичних наук,

старший науковий співробітник відділу порівняльної педагогіки,

Інститут педагогіки НАПН України,

старший науковий співробітник науково-організаційного відділу,

апарат Президії НАПН України

м. Київ, Україна

Е-ПІДРУЧНИК ЯК АКТУАЛІТЕТ ТЕХНОЛОГІЗАЦІЇ ОСВІТИ

Прикметний освітній тренд 20-х рр. XXI ст. – технологізація шкільної освіти. Застосування інноваційних технічних засобів у навчання стало своєрідним каталізатором для формування освітнього е-середовища як у розвинених країнах північноамериканського регіону (США, Канаді), так і в Україні. Нині впровадження інноваційних освітніх рішень, передусім ефективних і гнучких методів навчання, переконфігурації навчального простору в контексті онлайн-навчання тощо актуалізували впровадження електронного підручника в освітній процес [5].

Е-підручник – це програмно-методичний комплекс, що забезпечує подання нового теоретичного матеріалу, містить пакет навчальних, контролюючих та інших програм, методичні вказівки для роботи з е-підручником, організації занять, тренувальної навчальної діяльності [2, С. 125]. Він є своєрідним освітнім інструментом, що відкриває нові можливості, такі як навчання в зручний час, безперервна освіта тощо. Призначення е-підручника полягає в підсиленні уваги учня на занятті, зацікавленні візуалізацією до навчального матеріалу, що покращить його сприйняття та засвоєння [7].

Е-підручники класифікують за трьома рівнями інтерактивності: d-textbooks (незначний рівень інтерактивності) – це аудіо- та відеофайли, прості анімації, b-textbooks (середній рівень інтерактивності) – тести на вибір однієї правильної відповіді та вписуванням власної, i-textbooks (високий рівень інтерактивності) – складні анімації, цифрові додатки, навчальні ігри, тести на з'єднання правильних відповідей, завдання на виправлення помилок [3, С. 49].

Важливими технічними характеристиками е-підручника є можливість його відтворення на комп'ютері, планшеті чи мобільному пристрої, а також робота з ним без підключення до інтернету. Зміст такого видання повинен відповідати стандарту освіти, навчальній програмі, затвердженій МОН України. У меню е-підручника доступними мають бути певні функції, а саме: пошук, зміст, робота з текстом, перемикання між сторінками, друк, закладки, словник [1, С. 17-20].

Зарубіжні дослідження підтверджують ефективність застосування е-підручників під час навчання. Зокрема колективом авторів Технологічного університету PETRONAS (Universiti Teknologi PETRONAS) у науковій роботі «E-Books as Textbooks in the Classroom» (2012) було доведено й обґрунтовано ефективність використання е-підручників із метою покращення навчального процесу [6]. Учені констатують, що еволюція технологій сприяла збільшенню використання е-підручників за останні 10 років. Це стимулює уряди різних країн до розроблення спеціальних проєктів, спрямованих на стандартизацію розроблення е-підручників та їх використання в освітньому процесі та є імпульсом для ІТ-фахівців до вдосконалення програмного забезпечення е-книг і створення відповідних платформ для конвертування традиційних видань у формат електронних.

Разом із тим, у багатьох країнах світу, і, зокрема в Україні, відзначається відсутність масового використання е-підручників в освітньому процесі. Е-книги досі вважаються новинками, тоді як у розвинених країнах північноамериканського регіону такі видання часто субсидуються школами. Наприклад, компанія Apple у 2012 р. представила на ринку свій додаток iBooks2 та відкорегувала вартість інтерактивних е-підручників до 15 доларів [8]. Це дозволило мінімізувати витрати американських батьків на освіту для своїх дітей.

Утім, зарубіжні дослідники все ж виокремлюють певні недоліки е-підручників, зокрема такі як: недостатня кваліфікація педагогів для повсякденного використання е-підручників і гаджетів на заняттях; недостатня кількість розеток у класах для забезпечення безперебійного використання е-підручників у класах; недостатній запас е-підручників у школах або неспроможність батьків самостійно їх придбати; естетична (чи інша) незадоволеність окремих здобувачів освіти від користування е-книгами в порівнянні з традиційними паперовими виданнями; неможливість зробити помітки чи коментарі в тексті, на полях е-книги для виокремлення певних елементів та глибшого аналізу матеріалу; ліцензійний е-підручник часто неможливо перенести на іншій пристрій для зручного користування; існує потреба адаптації батьків до технологізації освіти; потребує окремої уваги програмне обслуговування е-підручників із метою продовження тривалості користування ними.

Проте, підкреслимо, що зазначені аспекти не впливають на загальний позитивний ефект від використання е-підручників у навчанні. Передусім е-книги можуть представляти будь-які типи навчальних аудіо- чи відеоматеріалів, включати динамічну чи статичну візуалізацію. Такі видання можуть комбінувати, наприклад, зображення і звуки, усне читання з написанням тексту, відео з субтитрами, що загалом посилює ефективність викладання і навчання.

Широке використання в навчальному процесі е-підручників спонукатиме до розроблення інтерактивних навчальних програм чи відео-уроків.

Прогнозується, що в найближчій перспективі кожен здобувач освіти матиме доступ до е-підручників через освітній інтерактивний мобільний чи інтернет додаток. За допомогою геопросторових технологій і картування всі бажаючі зможуть скласти цифрову карту своїх знань, якою можна буде обмінюватися не виходячи з дому чи офісу [4, С. 298].

Отже, технологізація освіти – це важливий прогресивний інструмент оновлення освітнього простору. Упродовж останніх років розвиток технологій став одним із найважливіших трендів для освітян. Однак технологізація освіти потребує належного не лише технічного, а й інформаційного супроводу. Зокрема розроблення й упровадження національної ІТ-стратегії, забезпечення рівного доступу до електронних навчальних ресурсів, формування цифрової компетентності у здобувачів освіти та педагогічних працівників тощо.

Ключові слова: *е-підручник, технологізація освіти, шкільна освіта.*

Література:

1. Антохова А. О. Електронні підручники: аналіз пропозицій та досвіду впровадження в освітню практику. Open educational e-environment of modern University. 2018. № 5. С. 17-20. URL: <file:///C:/Users/Svitlana/Downloads/160-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-717-1-10-20181226.pdf> (дата звернення: 03.03.2021).

2. Ілійчук Л. В. Сучасні вимоги щодо розробки та впровадження електронних підручників в освітній процес початкової школи. Open educational e-environment of modern University. 2019. Спецвипуск «Нові педагогічні підходи в STEAM освіті». С. 31-39. URL: <file:///C:/Users/Svitlana/Downloads/212%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-1153-1-10-20190913.pdf> (дата звернення: 02.03.2021).

3. Кодлюк Я. П., Чекрій І. І. Розробка і створення електронного підручника для закладів загальної середньої освіти (за матеріалами ЮНЕСКО). Інформаційні технології і засоби навчання. 2021. Том 81, № 1. С. 46-59. URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/3495/1763> (дата звернення: 01.03.2021).

4. Кравченко С. Цифровізація як тенденція розвитку шкільної освіти у США. Педагогічна компаративістика і міжнародна освіта – 2020: глобалізований простір інновацій : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ – Біла Церква, 28 трав. 2020 р. Київ, 2020. С. 297-299. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/720564/> (дата звернення: 02.03.2021).

5. Кравченко С. Формування освітнього е-середовища як орієнтир технологізації шкільної освіти. Компетентісно орієнтоване навчання: виклики та перспективи : зб. тез III Всеукр. наук.-пр. інтернет-конф., м. Київ, 29 бер. 2021 р. Київ, 2021. С. 97-100.

6. Embong A., Noor A., Hashim H. & Shaari H. E-Books as Textbooks in the Classroom. Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2012. Volume 47. P.1802-1809. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812026390> (дата звернення: 15.03.2021).

7. Haglind T. Access and Use of Digital Resources for Learning in a Digitized Upper Secondary School. International Journal of Digital Society (IJDS). 2016. Volume 7, Issue 3, September. P. 1177-1184. URL: <https://infonomics-society.org/wp-content/uploads/ijds/published-papers/volume-7-2016/Access-and-Use-of-Digital-Resources-for-Learning-in-a-Digitized-Upper-Secondary-School.pdf> (дата звернення: 05.03.2021).

8. Morrison C., Stewart G., Tuxbury J. Textbook Copyright Protection in the Era of Open Education Content. Jones Day. 2012. URL: <https://www.jonesday.com/en/insights/2012/05/textbook-copyright-protection-in-the-era-of-open-education-content> (дата звернення: 16.03.2021).