



ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ
ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО ПІДРУЧНИКА

МАТЕРІАЛИ
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

28-29 травня 2020 р.



ЗБІРНИК
МАТЕРІАЛІВ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ
«ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО ПІДРУЧНИКА»
28-29 травня 2020 року
(електронне наукове видання)

КИЇВ – 2020

УДК 371.671.(082)

Рекомендовано до друку вченою радою Інституту педагогіки НАПН України
(протокол № 6 від 22.06.2020 р.)

Редакційна колегія:

- О. М. Топузов**, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України – голова редакційної колегії;
М. В. Головко, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, доцент – заступник голови редакційної колегії;
Т. М. Засєкіна, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник – заступник голови редакційної колегії;
М. І. Бурда, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України;
Л. М. Калініна, доктор педагогічних наук, професор;
В. І. Кизенко, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник;
В. В. Лапінський, кандидат фізико-математичних наук, доцент;
А. Р. Рось, укладач.

Рецензенти:

- Н. В. Бахмат**, доктор педагогічних наук, професор, заступник декана педагогічного факультету з наукової роботи та інформатизації освітнього процесу, професор кафедри теорії та методик початкової освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка
К. В. Гораш, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник відділу інновацій та стратегій розвитку освіти Інституту педагогіки НАПН України

Проблеми сучасного підручника: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (електронне видання), 28-29 травня 2020 р., м. Київ. — К. : Педагогічна думка, 2020. — 114 с.

ISBN 978-966-644-328-8

Збірник матеріалів містить доповіді та презентації виступів учасників Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми сучасного підручника» (28-29 травня 2020 року), яку щорічно проводить Інститут педагогіки НАПН України з метою висвітлення результатів наукових досліджень проблем теорії і практики підручникотворення в Україні та за кордоном. Зокрема, в електронному виданні розкрито актуальні питання конструювання змісту сучасного підручника як засобу реалізації профільного навчання; реалізації компетентнісного підходу в підручниках української мови і української літератури; формування компетентності у галузі природничо-математичної, інформатичної та технологічної освіти; науково-методичне забезпечення початкової освіти: інноваційні розробки, перспективи та досвід підручникотворення тощо.

Матеріали подано в авторській редакції, за достовірність фактів, цитат, посилань на використані джерела та вживання назв документів, власних імен тощо відповідають автори публікацій.

ISBN 978-966-644-328-8

© Інститут педагогіки НАПН України, 2020
© Педагогічна думка, 2020

У другому розділі вміщено вислови про довіру, цитати із праць учених, громадських діячів, педагогів, філософів, психологів про сутність людини, її якості.

У третьому подано шаблі формування якостей людини (за Е. Піньковською). Варто вчителю (класному керівникові) для побудови уроку використати моральні поняття (діади, тріади). Ці понятійні категорії важливі тим, що спонукають до аналізу, критичного мислення, сприяють визначенню норм і крайнощів, окреслюють довірчу взаємодію між суб'єктами в соціокультурному просторі школи, громади, всього суспільства/

На сучасному етапі важливо усвідомити значення ціннісного підходу до формування особистості учня-Людини, гідного довіри. Тому до четвертого розділу подано Кодекс цінностей сучасного українського виховання і розвитку, автором якого є О. Вишневський. Цей розділ ознайомлює вчителів з переліком цінностей за п'ятьма напрямками і сприяє компетентно будувати освітній процес, довірчо-партнерську взаємодію між його суб'єктами.

Укладач вважав, що в п'ятому розділі необхідно розмістити довідку про експериментальні школи, колективи яких працювали над реалізацією програми, створенням навчально-методичного комплексу «Уроки довіри в сучасній школі», складником його став словник-довідник.

Література

1. Вишневський О. Теоретичні основи сучасної української педагогіки : навч. посібник / О. Вишневський. – Київ : Знання, 2008. – 566 с.
2. Пиньковская Э. А. Спаси и сохрани : в 3-х т. / Э. А. Пиньковская. –Черкасы : Издатель Чабаненко Ю.А., 2011. – Т. 1. – 814 с.
3. Черкашина Т. В. Теоретичні і методичні основи професійного самовдосконалення викладача як суб'єкта самопізнавальної діяльності : монографія / Т. В. Черкашина. – Київ, 2014. – 257 с.

Лукіна Т. О.,

доктор наук з державного управління, професор,
головний науковий співробітник
відділу моніторингу та оцінювання якості загальної середньої освіти
Інституту педагогіки НАПН України,
м. Київ, Україна

ОЦІНКА ПЕРЕВАГ І НЕДОЛІКІВ ВИКОРИСТАННЯ Е-ПІДРУЧНИКІВ У ЗАГАЛЬНІЙ СЕРЕДНІЙ ОСВІТІ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

Проблема створення якісного, зручного у користуванні, максимально інформативного шкільного підручника упродовж тривалого часу є предметом вивчення багатьох вітчизняних і зарубіжних дослідників [6]. Розвиток інформаційних технологій розширив технічні можливості застосування інформації у навчальному процесі, що призвело до появи так званих електронних підручників (е-підручників). Актуальними стали проблеми виявлення переваг і недоліків електронного підручника, оцінювання ефективності його застосування в навчальному процесі у порівнянні з традиційними (паперовими) підручниками, дослідження відмінностей різних видів електронних навчальних книг, вивчення трансформацій, що відбуваються із електронним шкільним підручником в освітньому середовищі та інші питання.

Сучасні дослідники виокремлюють наступні види підручників, що використовуються у навчальному процесі в різних країнах світу (за [5, с. 8]):

- цифровий (Digital);
- електронний підручник (Electronic textbook або е-підручник);
- розширений електронний підручник (Enhanced e-textbook);
- друкований підручник (Print textbook або traditional textbook).

Вважаю, що варто конкретизувати основні відмінності між цифровими, електронними і так званими розширеними електронними підручниками. За даними багатьох дослідників з різних країн, на сьогодні цифровий (digital) підручник переважно являє собою оцифровану версію традиційних друкованих підручників [8]. Його зміст повністю відповідає змісту паперової навчальної книги. Відмінність полягає у тому, що цим підручником учень може користуватися за допомогою електронного пристрою, що робить його, з одного боку, більш мобільним і легким, а з іншого – обмежує певною мірою можливість застосування через те, що часто потребує встановлення на електронному гаджеті спеціальної програми, середовища, та й взагалі передбачає наявність самого пристрою.

Електронний підручник (electronic textbook) і розширений електронний підручник (enhanced e-textbook) розрізняються за кількістю функцій і технічних мультимедійних можливостей. Перший тип – електронні підручники – часто доповнюють зміст за допомогою відеоматеріалів та звукових елементів, інтерактивних запитань різних форматів. Розширений е-підручник характеризується використанням широкої палітри різноманітних мультимедійних функцій, які забезпечують інтерактивність навчання, зокрема: можливість участі здобувачів у дискусіях, застосування інтерактивних методів навчання, миттєвого зворотного зв'язку з викладачем, поточного оцінювання [2], а також гіперпосилання та додаткові ресурси, анімації та візуалізація пояснень, дуже зручний інтерфейс, тощо.

Поява е-підручників та їх широке застосування у навчальному процесі зумовлена багатьма причинами економічного характеру, а також закономірностями науково-технічного розвитку, змістом і завданнями сучасної освіти та, відповідно, необхідністю застосування інших технічних засобів для опанування тих чи інших навичок. Узагальнення широкого кола досліджень дає нам змогу виокремити такі причини виникнення та застосування е-підручників у навчальному процесі в загальній середній освіті:

- розвиток ІКТ та їх проникнення в усі сфери життя людини;
- деджиталізація соціально-гуманітарної сфери;
- поступова зміна психології сучасної людини, формування звички використовувати цифрові пристрої для спілкування зі світом і пошуку інформації;
- швидкі зміни змісту освіти, освітніх програм;
- зменшенні фінансових витрат на видання паперових книг;
- значно ширші технічні можливості організації навчання за допомогою е-підручників;
- намагання забезпечити максимальну індивідуалізацію навчального процесу;
- можливість отримання зворотного зв'язку із здобувачем під час опанування навчального матеріалу.

Надзвичайно популярною останнім часом стала ідея та розробка способів її реалізації, що передбачає можливість конструювання вчителем індивідуального варіанта підручника для кожного здобувача відповідно до його здібностей, інтересів та прогресу у навчанні. Реалізація цієї ідеї передбачає зовсім інше формування змісту навчального матеріалу, технічна

можливість виокремлення із загальної структури окремих найдрібніших елементів навчальних завдань та включення їх до структури нового індивідуального підручника.

Поява таких навчальних засобів, потребує не лише зміни формату подання змісту навчального матеріалу, посилення технічних можливостей програмних засобів та інструментів, а й формування відповідної цифрової компетентності вчителя щодо використання цих засобів для забезпечення навчально-методичного супроводу здобувачів освіти, комбінування різних компонентів начального матеріалу при створенні індивідуалізованих е-підручників з розширеними можливостями. Реалізація цього завдання означає зростання і зміну ролі вчителя у забезпеченні та реалізації навчального процесу.

Широка популярність ідеї запровадження у навчальний процес різноманітних е-підручників викликала необхідність розробки певних вимог і критеріїв до змісту, структури, технічних можливостей таких підручників та, інструментів, які використовуються як учнем, так і вчителем при їх використанні.

За інформацією Бюро освіти Уряду Гонконгу у 2016 році було розроблено принципи для створення й оцінювання якісних підручників [4]. Ці принципи орієнтовані на загальні структурні елементи будь-яких підручників, зокрема стосуються: змісту підручника; мови викладу матеріалу; опису елементів навчання та викладання, що спрямовані на формування необхідних для навчання навичок, а також характеризують структуру і процес організації навчання. Варто наголосити, що особлива увага у цьому документі приділяється можливості формувати так звані метакогнітивні навички учнів, їх позитивне ставлення та ціннісні орієнтації.

Не менший інтерес представляють групи принципів, які описують вимоги, що висуваються лише до електронних підручників, а саме: педагогічне використання електронних особливостей (функцій) та технічні й функціональні вимоги, наприклад, такі як сумісність з різноманітними сучасними обчислювальними пристроями, принаймні однією операційною системою, наповненість програмам для відтворення аудіо та відео інформації, роботи з гіпертекстами тощо.

Предметом уваги багатьох дослідників виступають позитивні риси й недоліки е-підручників. Серед найбільш вагомих переваг електронних навчальних книг вважаємо за доцільне відзначити такі:

1. Економічні:

- менша вартість у порівнянні з друкованими.

2. Екологічні:

- збереження лісів, які витрачаються на виготовлення паперу, скорочення використання інших витратних матеріалів;
- зменшення шкідливих викидів в оточуюче середовище у процесі виробництва й транспортування підручників.

3. Технічні:

- доступність з будь-якого гаджета;
- можливість збереження великої кількості е-підручників в одному електронному пристрої [3];
- легкість (мала маса) електронного пристрою (носія е-підручника) [9];
- інформаційна насиченість, можливість використання мультимедійних засобів, аудіо- та відео- інформації;

- можливість більш швидкої зміни наповнення (змісту теоретичного матеріалу, характеру вправ, послідовності викладу матеріалу тощо);
- можливість встановлення швидкого зворотного зв'язку учня з вчителем і навпаки.

4. Педагогічні:

- висока адаптабельність змісту до потреб програми, вчителя, учня;
- можливість реалізації індивідуального підходу до кожного учня;
- можливість організації не лише активного, а й інтерактивного навчання;
- можливість задіяти всі органи чуття в процесі роботи з е-підручником.

Проте, незважаючи на явні позитивні властивості та переваги е-підручників, особливо е-підручників з розширеними функціями, вони не є ідеальними і мають певні недоліки. Проведений нами аналіз зарубіжних досліджень даної проблеми засвідчив, насамперед, значний інтерес учених і практиків до виявлення та оцінки різних груп недоліків.

Найбільш вагомими недоліками сучасних е-підручників, на наш погляд, є наступні:

1.Фінансові:

- переважання так званих цифрових підручників, які являють собою електронні (оцифровані) копії традиційних паперових підручників, що значно зменшує фінансові витрати на їх тиражування й поширення.

2. Концептуальні:

- недостатня розробленість концептуальної основи і принципів розробки е-підручників, які б розкривали їх сутнісні та специфічні особливості;
- недостатньо досліджені концептуальні та технологічні підходи до проектування е-підручника, визначення їх дизайну;
- перетворення е-підручника у пакет різноманітних навчальних матеріалів [7].

3. Технічні:

- часта прив'язка конкретного е-підручника до певної платформи (програми, середовища), що обмежує можливості використання інформації, потребує реєстрації учня в різних освітніх середовищах (або скачування відповідного програмного забезпечення).

4. Методичні:

- недостатнє використання можливостей розширених е-підручників для організації навчального процесу і постановки навчальних завдань через недостатню цифрову компетентність вчителів;
- сумнівна ефективність використання е-підручників для поліпшення результатів навчання (відсутність достатньо вагомої бази підтверджених результатів емпіричних досліджень з цього питання);
- збільшення когнітивного навантаження при виконанні складних навчальних дій (читання, розуміння тексту) за допомогою е-підручника;
- відсутність або недостатність навичок в учнів ефективно і повноцінно використовувати можливості е-підручників, особливо Enhanced e-textbook з анотаційними (додатковими) функціями.

Таким чином, висловлене дає можливість зробити наступні **висновки**:

1. Використання е-підручників буде поширюватися й далі завдяки гнучкості, інтерактивності, доступності та іншим можливостям.
2. Сучасні е-підручники перетворюються на інтерфейс з різноманітними навчальними інструментами і послугами, що доступні на персональних цифрових пристроях (гаджетах) [7; 10].

3. На жаль, найчастіше використовуються оцифровані версії традиційних паперових підручників [8], а не розширені Enhanced e-textbook з анотаційними (додатковими) функціями, що не дає можливості реалізувати потенційні переваги та інтерактивні можливості електронного підручника.

4. Попри широкі можливості, наявність абсолютних і незаперечних переваг е-підручників у порівнянні з традиційними не підтверджено [6].

5. Виявлено наявність кількох форматів та моделей побудови е-підручників, проте відсутнє єдине бачення концептуального підґрунтя для формування структури, змісту та способів використання е-підручників, що обмежує проголошені потенційні можливості таких навчальних засобів [1; 6].

6. Незаперечним є факт підвищеної уваги дослідників до проблеми створення е-підручників і поступового запровадження у навчальний процес розширених е-підручників з різноманітними додатковими функціями і можливостями. Не залишається осторонь і проблема спеціального навчання вчителів і учнів навичкам ефективної роботи з такими засобами навчання.

Ключові слова: електронний підручник, цифровий підручник, оцінювання підручників, недоліки.

Література

1. Bouck, E. C., Weng, P., & Satsangi, R. Digital versus traditional: Secondary students with visual impairments' perceptions of a digital algebra textbook. *Journal of Visual Impairment & Blindness*. 2016. No 110 (1), P. 41–52.
2. Choppin, J., Carson, C., Borys, Z., Cerosaletti, C., & Gillis, R. (2014). A typology for analyzing digital curricula in mathematics education. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, No 2 (1), P. 11–25.
3. Dobler, E. (2015). E-textbooks. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*. № 58 (6), 482-491. DOI:10.1002/jaal.391
4. Education bureau. The Government of the Hong Kong Special Administrative Region (2016). *Guiding Principles for Quality Textbooks*. – Available: <https://www.edb.gov.hk/en/curriculum-development/>
5. Joseph P. Farrell. Over, School textbooks in the United States. Available:: <https://education.stateuniversity.com/pages/2507/Textbooks.html>
6. Lokar, Matija. The future of e-textbooks (2015). *International Journal for Technology in Mathematics Education*. Vol. 16, No 2. DOI: 10.13140/RG.2.1.1142.8966.
7. Millar, M., & Schrier, T. (2015). Digital or printed textbooks: Which do resource-support/textbook-info/GuidingPrinciples/index.html
8. Engbrecht, Jamie R., Digital Textbooks Versus Print Textbooks (2018). *Culminating Projects in Teacher Development*. P. 35. – Available:: https://repository.stcloudstate.edu/ed_etds/35
9. Gu, X., Wu, B. & Xu, X. Design, development, and learning in e-Textbooks: what we learned and where we are going. *J. Comput. Educ.* No 2. P. 25–41 (2015). <https://doi.org/10.1007/s40692-014-0023-9>
10. Digital or Printed Textbooks: Which do Students Prefer and Why?? *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, No 15 (2). P. 166–185. DOI:10.1080/15313220.2015.1026474 .
11. Muir, L., & Hawes, G. (2013). The case for e-book literacy: Undergraduate students' experience with e-books for course work. *The Journal of Academic Librarianship*, No 39, P. 260-274. DOI:10.1016/j.acalib.2013.01.002.