

**О. Л. Храмова-Баранова,  
Ю. А. Сікора**

## **ДИЗАЙН ІНТЕРАКТИВНИХ ДИТЯЧИХ КНИЖОК І ЙОГО ВПЛИВ НА РОЗВИТОК ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ І КУЛЬТУРИ В УКРАЇНІ**

*У статті представлено результати дослідження впливу дизайну інтерактивних дитячих книжок на розвиток дошкільної освіти і культури в Україні. Так як у дошкільному віці закладається фундамент особистості, дитяча книга покликана сформувати у дітей інтерес до пізнання світу та усвідомлення себе у ньому. У дослідженні теми надано такі поняття як «електронна книга», а також її підвиди, а саме: аудіо видання, мультимедійне видання, інтерактивне видання. Визначено засоби, принципи та прийоми, які найбільш часто використовуються в електронних книгах для досягнення динаміки й гармонії. Встановлено, що рух, створений засобами композиції, анімації та аудіо, несе в собі естетичне й інформаційне повідомлення. У роботі розглянуто нові інтерактивні засоби взаємодії читача і книги, визначено основні принципи візуального сприйняття інформації в дизайні. Доведено, що книга, створена в електронному варіанті є більш цікавою і повчальною для дітей сучасності, що буде спонукати до становлення освіти нового покоління і їх культурного розвитку. Проаналізовано закордонні видання і визначено що розвиток видавництва інтерактивної дитячої книги у світі неухильно зростає, в той час як видання інтерактивних книг в Україні ще не набуло масового розповсюдження. Результати дослідження відкривають перспективи подальшого розвитку дитячого електронного видання в Україні.*

**Ключові слова:** електронна дитяча книга, аудіовидання, мультимедійне видання, інтерактивне видання, інтерактивна дитяча книга в Україні.

**Постановка проблеми.** На основі фундаментального дослідження літератури необхідно висвітлити значення впливу дизайну інтерактивних видань на розвиток дошкільної освіти і культури в Україні. На сьогоднішній день мало досліджень з цієї проблематики, а існуючі дослідження і інтерактивні видання в Україні повністю не відображають розвитку цієї галузі. Ґрунтовно досліджували проблеми інтерактивного навчання такі вчені як Р. Мертон, Дж. Мід, Дж. Морено та інші. Вагомий внесок в дослідження інтерактивних видань зробили такі фахівці як Л. В. Пироженко, О. І. Пометун, Л. Г. Борисова, І. Г. Абрамова та інші.

**Мета дослідження** полягає в тому, щоб виявити і виокремити основні етапи становлення і розвитку дизайну інтерактивних видань, визначити і проаналізувати засоби графічної виразності в дизайні інтерактивних видань та їх вплив на розвиток дошкільної освіти і культури в Україні.

**Обґрунтування отриманих результатів.** Електронні видання відрізняються від друкованих видань способом представлення інформації споживачеві. Електронним видання є електронний текст, який пройшов редакційну обробку і може містити музичні, графічні, відео і фото фрагменти, що разом становлять цілісний продукт. Отже, електронний формат видання є видом дитячої книги, закінченим продуктом, що містить інформацію, надану в електронній формі і призначений для тривалого зберігання та багаторазового використання [1]. Під інтерактивним виданням може розумітися електронна книга, яка доступна он-лайн через Інтернет. Розвиток електронної книги розпочався ще в 90-х роках ХХ ст. й привів до появи універсальних форматів подання електронних видань (а саме: RTF, HTML, PDF, DjVu, Flash), основним з яких стала мова розмітки гіпертекстових сторінок Hyper Text Markup Language (HTML). Сьогодні продуктивність комп'ютерів дозволила впровадити нові технології (анімація, відео, звуковий супровід, програмовані компоненти), що з одного боку значно розширило функціональні можливості електронних видань, а з іншого – привело до неузгодженості нововведень. Подальший розвиток систем створення електронних видань був пов'язаний зі звуженням їх спеціалізації і формуванням автоматизованих типових шаблонів, а саме: системи створення гіпертекстових підручників, веб-сайтів, веб-сторінок. Звичайні книги почали відходити в електронний варіант і сьогодні продаж електронних видань в півтора рази стала перевищувати обсяги реалізації традиційної книги [3].

Дитяча книжка характеризується універсальною цілісною системою світоглядних концепцій, яка формує загальне бачення світу у дитини й утверджує її соціальну позицію, що приведе до покращення освітнього і культурного рівня в Україні. У дошкільному віці закладається фундамент культури мовлення й спілкування, розвиваються комунікативні здібності, пізнавальна активність, образне творче мислення, тому саме дитяча книга покликана сформуванати у дітей інтерес до пізнання світу та усвідомлення себе у ньому. Сьогодні дитині, крім друкованих видань, доступні і інші канали інформації, комп'ютери, планшети тощо, і обираючи між комп'ютером та друкованою книгою, діти надають перевагу першому, оскільки сучасні книжкові видання шукають альтернативні варіанти традиційного паперового видання і цей пошук дає результати, а саме появу інтерактивної дитячої книги.

Українські видавництва тільки віднедавна розпочали цікавитися інтерактивною продукцією для дитячої аудиторії. З огляду на це питання, розвиток і подальша перспектива інтерактивної дитячої книги є актуальною проблемою, що потребує дослідження. Застосовування мультимедійних компонентів, звукового супроводження, використання відео фрагментів, анімаційних елементів в основній частині видання покращить сприйняття поданої інформації. Електронне видання зберігається на будь-якому електронному носії, а саме: магнітному (магнітна стрічка, магнітний диск та ін.), оптичному (CD-ROM, DVD, CD-R, CD-I, CD+), опублікованому в електронній комп'ютерній мережі, тому електронний формат видання – це і самостійний продукт, і складова іншого електронного ресурсу [2].

Електронна книга є версією паперового видання в цифровому (електронному) варіанті. Електронною книгою можна назвати як цифровий варіант видання, так і пристрої, які використовуються для їх читання. Електронний формат видання, у свою чергу, включає наступні підвиди залежно від специфіки подання інформації, а саме: аудіо видання, мультимедійне видання, інтерактивне видання. Аудіо видання є форматом видання із записаними на матеріальному носіїві звуковими коливаннями (мова, музика). Аудіо видання містять вербальний твір, який озвучений професійними акторами, дикторами і записаний у цифровому форматі. Аудіо видання поділяються на видання з матеріальним носієм інформації: аудіо видання на платівці, магнітофонній касеті, компакт-диску. З усіх застосувань аудіо видань можна назвати кілька типів, а саме: видання з використанням стаціонарного обладнання, де переміщення слухача книг не відбувається або вони незначні; видання з використанням портативного обладнання; видання з використанням комбінованого обладнання (книга, записана на CD або жорсткому диску плеєра). Мультимедійне видання є підвидом електронного книжкового видання, що містить систематизований матеріал, який пройшов редакційно-видавничу обробку, поєднує традиційну статичну (текст, графіку) і динамічну інформацію різних типів (музику, відео, анімацію), впливає одночасно на декілька органів чуття. Основним носієм інформації такого видання є CD або DVD диск. Для виробництва мультимедійних книг використовуються усі складові мультимедіа: відео, 3D анімація, цифрові графічні зображення, текст, звуковий, голосовий супровід. Поєднання різних носіїв інформації у мультимедійному електронному виданні є головною його особливістю, що забезпечується відповідними програмними засобами. Окрім навчально-пізнавальної функції, такий підвид видань виконує і ігрову.

Поява новітніх технічних можливостей і розвиток інформаційних технологій спровокували відчутні зміни у взаємодії між книгою та читачем, через що і виникає інтерактивне видання. Формування інтерактивних видань подібним чином дає привід визначати їх як підвиду електронних і передбачає вихід у віртуальну реальність з можливістю взаємодії з її персонажами. Тобто інтерактивна книга дає можливість читачу виконувати різні дії, а саме: змінювати шрифт, звук, тло тексту, ілюстрації, користуватися навігацією тощо. Тому інтерактивне видання охоплює усе функціональне різноманіття, виконуючи творчі, ігрові, навчально-пізнавальні завдання [3].

Перевагами електронного видання можна назвати: компактність і портативність; можливість повнотекстового пошуку і швидкої зміни гарнітури шрифту; можливість прослухати текст і читати при низькому рівні освітленості; низька вартість тощо. До недоліків можна віднести: незалежність від електронних пристроїв; обмежений час роботи переносного пристрою; незручності викликає переклад паперових видань з великою кількістю ілюстрацій [4].

Розвиток видавництва інтерактивної дитячої книги неухильно зростає, і в Україні необхідно переймати цей досвід. Наприклад, США є однією з країн,

де електронне дитяче книговидання динамічно розширюється, зростає популярність інтерактивної дитячої книги і гаджетів для їх користування. Наприклад, американська видавнича компанія VTech створює електронні пристрої InnoPad для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку 4–9 років, які імітують планшетний комп'ютер. Електронний пристрій InnoPad можна використовувати в якості електронної книги, програвача (MP3), відео-програвача, щоденника. Компанія VTech проектує новітні мультимедійні електронні книги для InnoPad, а деякі інтерактивні електронні книги поширюються на змінних картриджах. До книги встановлюються декілька додатків, серед яких музичний, календар, блокнот, годинник тощо. У США також проектують дитячі інтерактивні енциклопедії, наприклад Talking Encyclopedia For Kids (енциклопедія для дітей, яка розмовляє), у яких натиснувши на незрозуміле слово можна дізнатися їх значення, цікаві факти, а також надано можливість виділяти потрібну інформацію на електронну картку для зручності. Наприклад, фірма Apple розробляє інтерактивні книги-ігри (ZooPAL – «Друг із зоопарку»), в якій алегорично генерується певна програма, що має багато різних шляхів, залежно від того як буде реагувати дитина на кожну ситуацію. У Німеччині видавці наголошують на тому, що діти швидше навчаються при взаємодії з героями казок, ніж при пасивному читанні, адже більшість часу вони надають телебаченню, комп'ютерним іграм, а не друкованій книжці і тому зараз практично усі німецькі книжкові видавництва паралельно з паперовим виданням випускають електронний примірник. Наприклад, видавництво дитячої літератури Horverlag та Steinbach sprechende Bucher взагалі планують у найближчому майбутньому замінити традиційне видання і перейти до видання інтерактивних книг.

Такі технічні проекти ще не набули масовості в Україні, але наразі є 3 лідери, які конкурують між собою в електронній видавничій справі, а саме: «А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА», «Glowberry Books», «Видавництво Старого Лева» [5]. Становлення інтерактивної дитячої книга відбулося в Україні лише декілька років тому. Першу таку книгу для iPad «Забавлянки» створило видавництво «Старого Лева» у 2011 році (рис. 1). Електронна інтерактивна версія невеличкої книжки розширює можливості для самостійного читання та забавляння, інтерактивна версія передбачає виконання певних операцій, пов'язаних із звуковим відтворенням тексту, анімацією, читанням та ін. Інтерактивна дитяча книга «Забавлянки» була презентована 27 вересня 2011 року в рамках Форуму видавців і отримала розвиток завдяки співпраці видавництва з компанією Arivo, яка спеціалізується на розробці програмного забезпечення.

Текст для аудіосупроводу начитала головний редактор видавництва Мар'яна Савка, і видавництво позиціонувало вихід книги як початок співпраці AppStore з українськими видавництвами.



Рис. 1. «Забавлянки»,  
видавництво «Старого Лева»



Рис. 2. «Райдугони та Маленький Сонько»,  
видавництво «Glowberry Books»

нового мультимедійного рідера PocketBook A 10» з 10-дюймовим мультисенсорним дисплеєм, розробленим для користування дітьми. Крім того, книга читається на всіх пристроях на базі Android версії 2.1 та вище (рис. 3.)



Рис. 3. «Книжка - з'їжка»,  
видавництво «Glowberry Books»

(США), Фонду Андерсона. Розробив дизайн книги ілюстратор-дизайнер Владислав Єрко (Україна). Кожна сторінка цієї книги – це інтерактивні

Видавництво «Glowberry Books» стало відомим завдяки інтерактивній версії дитячої книжки «Райдугони та Маленький Сонько» (Little Sleepy and the Raidragons), як показано на рис. 2. Через тиждень після презентації ця книга увійшла до п'ятірки найбільш популярних анімаційних iPad-додатків. Книга розрахована на дітей віком 3-5 років і пропонує оригінальний підхід до проблеми вивчення кольорів. Наступним проектом видавництва «Glowberry Books» стала «Книжка – з'їжка», презентована 18 вересня 2011 року в рамках Форуму видавців у Львові. Це мультимедійна електронна книга для дітей віком від 3 до 12 років, яка є розповіддю-грою, під час перегляду якої є змога не тільки прочитати цікаву історію, а й у доступній та цікавій формі дізнатися правила поведінки на кухні. Це перша в Україні книга, яка вийшла у світ спочатку в електронному, а потім – у друкованому вигляді. Видання доступне українською, російською і англійською мовами. Унікальним є досвід роботи «Glowberry Books» разом з PocketBook International: «Книжка-з'їжка» була створена спеціально для

нового мультимедійного рідера PocketBook A 10» з 10-дюймовим мультисенсорним дисплеєм, розробленим для користування дітьми. Крім того, книга читається на всіх пристроях на базі Android версії 2.1 та вище (рис. 3.) [6].

Навесні 2011 року була надрукована дитяча книжка «Літачок-рятівничок» видавництва «А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА», яка була адаптованою і стала зразком для розробки інтерфейсу для читання книг на PocketBook IQ 701. Книга «Снігова Королева» для iPad від «А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГИ» (рис. 4.) стала найкращою електронною книгою, отримавши нагороду «Найкраща дитяча книга-2006»



сюрпризи, персонажі і предмети, які рухаються, звучать, розважають. В книзі є 7 ігор, а саме: розмальовка, пазли, пошук предметів, наслідування мелодії та інші. Також присутнє підсвічування слів, яке сприяє розвитку навичок читання. Книга доступна трьома мовами – українською, російською та англійською і реалізовувалася за участі українських програмістів [7].



Рис. 4. «Снігова Королева»,  
видавництво  
«А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА»

Сьогодні на видавничому ринку з'явилася нова компанія iPublisher, яка створила низку унікальних мультимедійних книг для iPad з інтерактивними елементами для читання і розвитку мови дитини (iPad – серія планшетних комп'ютерів від Apple Inc., здатних виконувати певні операції, пов'язані з переглядом відео, аудіо записів тощо). У книгах iPublisher герої казок можуть рухатися та виголошувати різні звуки, а зображення перетворюється на мультфільм. Читачу надається можливість змінювати сюжет, рухаючи персонажами, змушуючи їх виконувати різні дії

(видавати звуки, підстрибувати, літати). Головна увага спеціалістів iPublisher звернена на психологію дитячого світосприйняття, що дає змогу не тільки

екранізувати казки («Колобок», «Ріпка», «Гадке каченя», «Три поросяти»), але й зробити дитину режисером та актором мультфільму. Ці інтерактивні книги мають два режими, а саме: самостійне читання, режим звукового. Кожна сторінка інтерактивної книги являє собою повноекранну професійно створену ілюстрацію у високій розподільчій здатності (HD) [8]. Інтерактивна книга являється цілісною конструкцією, що містить чисельні елементи, пов'язані між собою структурними закономірностями. Стилiстична єдність текстового наповнення, обумовленого закономірностями книжкової типографіки та ілюстраціями, що візуалізовані засобами графічної виразності, створює відчуття гармонії. Гармонійне поєднання змісту і форми елементів ілюстративного матеріалу видання значно посилює загальний вплив інтерактивної книги на читача, тому можна стверджувати, що така книга буде спонукати до становлення освіти нового покоління і їх культурного розвитку.

**Висновки і перспективи.** Підсумовуючи, слід зазначити, що видання інтерактивних книг в Україні ще не набуло масового розповсюдження. З огляду на світові технічні інновації та сучасні видавничі реалії, можемо впевнено казати, що інтерактивні дитячі книги набувають неабиякого розвитку. Насамперед, через їх багатофункціональність, інтерактивність, компактність та потужну інформаційну ємкість. Оскільки явище інтерактивних видань сьогодні можна назвати нововведенням у світі книговидання, то дослідження даної теми є очевидною. Сьогодні в Україні діють електронні видавництва, рівень професійного виконання продукту яких відповідає світовому. Цей рівень існує завдяки ентузіастам, які постійно удосконалюють свої знання, застосовують

власні практичні здобутки і досвід іноземних колег. Сьогодні українське електронне видання є конкурентоспроможним і якісним продуктом, що може в подальшому привести до покращення рівня дошкільної освіти і відповідно культури України.

### Список використаних джерел

1. Городенко Л. М. Інтерактивна книга / Л. М. Городенко // Інформаційне суспільство.
2. Литвиненко О. Сучасний стан фондів електронних видань дитячих та юнацьких бібліотек / О. О. Литвиненко. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://referatu.net.ua/referats/7375/180164/?page=0>
3. Інтерактивна книга // Вікіпедія: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ru.wikipedia.org/wiki. Jim Milliot. Study: E-books Settle In.](http://ru.wikipedia.org/wiki/Jim_Milliot_Study:_E-books_Settle_In.) / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.publishersweekly.com/pw/by-topic/digital/content-and-e-books/article/59791-study-e-books-settle-in-as-another-book-format.html>
4. Чорний О. Обґрунтування доцільності застосування технічного електронного наукового журналу / О. Чорний, С. Романенко // Інженерні та освітні технології в електротехнічних і комп'ютерних системах.
5. Дитячі інтерактивні електронні видання: перспективи розвитку в Україні // Лупенко В. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ijimv.knukim.edu.ua/zbirnyk/3\\_1/40-Lupenko.pdf](http://ijimv.knukim.edu.ua/zbirnyk/3_1/40-Lupenko.pdf)
6. PocketBook підготував новгородний подарок для дітей: інтерактивну книгу «Про съедобное и тому подобное». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.favor.com.ua/blogs/6906.html>.
7. «Видавництво Івана Малковича «А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ababahalamanaha.com.ua/uk>.
8. Інтерактивна дитяча книга в Україні становлення та перспективи // М.П. Єфімова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua>

### References

1. Horodenko L. M. Interaktyvna knyha / L. M. Horodenko // Informatsiyne suspil'stvo.
2. Lytvynenko O. Suchasnyy stan fondiv elektronnykh vydan' dytyachykh ta yunats'kykh bibliotek / O. O. Lytvynenko. [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://referatu.net.ua/referats/7375/180164/?page=0>
3. Ynteraktyvnaya knyha // Vykupedyya: [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://ru.wikipedia.org/wiki>
4. Chornyy O. Obgruntuvannya dotsil'nosti zastosuvannya tekhnichnoho elektronnoho naukovooho zhurnalu / O. Chornyy, S. Romanenko // Inzhenerni ta osvritni tekhnolohiyi v elektrotekhnichnykh i komp'yuternykh systemakh.
5. Dytyachi interaktyvni elektronni vydannya: perspektyvy rozvytku v Ukrayini // Lupenko V. [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: [http://ijimv.knukim.edu.ua/zbirnyk/3\\_1/40-Lupenko.pdf](http://ijimv.knukim.edu.ua/zbirnyk/3_1/40-Lupenko.pdf)
6. PocketBook podhotovyl novohodnyy podarok dlya detey: ynteraktyvnuyu knyhu «Pro съедобное у тому подобное». [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.favor.com.ua/blogs/6906.html>.

7. «Vydavnytstvo Ivana Malkovycha «A-BA-BA-NA-LA-MA-NA». [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://ababahalamaha.com.ua/uk>.
9. Interaktyvna dytyacha knyha v Ukrayini stanovlennya ta perspektyvy // М.Р. Yefimova [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua>

*Стаття надійшла до редакції 16.11.2017 р*

**Е. Л. Храмова-Баранова,  
Ю. А. Сикора**

### **Дизайн интерактивных детских книг и его влияние на развитие дошкольного образования и культуры в Украине**

В статье представлены результаты исследования влияния дизайна интерактивных детских книг в развитие дошкольного образования. Так как в дошкольном возрасте закладывается фундамент личности, детская книга призвана сформировать у детей интерес к познанию мира и осознание себя в нем. Сегодня выбирая между компьютером и печатной книгой, дети отдают предпочтение первому, поэтому современные книжные издания нашли альтернативу в виде электронного издания. В исследовании темы предоставлены такие понятия как «электронная книга», а также ее подвиды, а именно: аудио издание, мультимедийное издание, интерактивное издание. Определены средства, принципы и приемы, которые наиболее часто используются в электронных книгах для достижения динамики и гармонии. В работе рассмотрены новые интерактивные средства взаимодействия читателя и книги, определены основные принципы визуального восприятия информации в дизайне. Проанализированы зарубежные издания и определено, что развитие издательства интерактивной детской книги в мире неуклонно растет, в то время как издание интерактивных книг в Украине еще не приобретает массового распространения. Результаты исследования открывают перспективы дальнейшего развития детского электронного книгоиздания в Украине.

**Ключевые слова:** электронная детская книга, аудиоиздания, мультимедийное издание, интерактивное издание, интерактивная детская книга в Украине.

**E. L. Khramova-Baranova,  
Yu. A. Sikora**

### **Design of interactive children's books and its influence on the development of preschool education and culture in Ukraine**

The article presents the results of the research on the influence of the design of interactive children's books in the development of preschool education. Since in preschool age the foundation of the person is laid, the children's book is intended to form an interest in children in understanding the world and becoming aware of themselves in it. Today, choosing between the computer and the printed book,



children prefer the first, so modern book editions have found an alternative in the form of electronic publication. In the topic research, such concepts as «e-book», as well as its subspecies, namely: audio editions, multimedia editions, interactive edition, are provided. The tools, principles and techniques that are most often used in e-books to achieve dynamics and harmony are identified. It is established that the movement created by means of composition, animation and audio, carries an aesthetic and informational message. The paper considers new interactive means of interaction between the reader and the book. The communication of the sounding with the means of expressiveness of the animation is described. The basic principles of visual perception of information in design are determined. It is proved that the book created in electronic version is more interesting and instructive for the children of our time. Also, the advantages and disadvantages of electronic edition are outlined.

Foreign editions have been analyzed and it is determined that the development of the publishing of interactive children's book in the world is steadily increasing, while the publication of interactive books in Ukraine has not yet become widespread. The results of the study reveal the prospects for the further development of children's electronic publication in Ukraine.

**Key words:** electronic children's book, audio edition, multimedia publication, interactive edition, interactive children's book in Ukraine.