

Єфімова М.

Харківська державна академія дизайну і мистецтв

ПРОЕКТУВАННЯ ТАКТИЛЬНИХ КНИГ ДЛЯ ДІТЕЙ ІЗ ВАДАМИ ЗОРУ
В УКРАЇНІ ТА ЗА КОРДОНОМ

УДК 655:003.24

У науковій статті розглянуто аспект дизайн-проектування тактильної книги для дітей з вадами зору (з огляду на специфіку методів розробки видань для читачів з обмеженими можливостями рецепції) у Сполучених Штатах Америки, Росії, Фінляндії; окремо досліджено український досвід проектування книг такого типу. Також проаналізовано конкретні видавничі компанії (в Україні та за кордоном) з точки зору дизайн-особливостей створення та оформлення виданих тактильних книг, окреслено тенденції розвитку вітчизняного книговиробництва у цьому аспекті. *Ключові слова:* тактильність, дитяча книга, дизайн, новітні видавничі технології.

Єфімова М.П. Проектирование тактильных книг для детей с недостатками зрения в Украине и за рубежом. В научной статье рассмотрено аспект дизайн-проектирования тактильной книги для детей с нарушениями зрения (ввиду специфики методов разработки изданий для читателей с ограниченными возможностями рецепции) в Соединенных Штатах Америки, России, Финляндии; отдельно исследовано украинский опыт проектирования книг такого типа. Также проанализировано конкретные издательские компании (в Украине и за границей) с точки зрения дизайн-особенностей создания и оформления изданных тактильных книг, очерчено тенденции развития отечественного книгоиздательства в этом аспекте. *Ключевые слова:* тактильность, детская книга, дизайн, новейшие издательские технологии.

Yefimova M.P. The tactile books designing for the children with the visual impairment in Ukraine and abroad. The aspects of the tactile book designing for the children with the visual impairments (considering the peculiarities of the editions development methods for the readers with the limited reception abilities) in United States of America, Russia and Finland are considered in the article; the Ukrainian experience of such type of the books design is considered separately. And also, the concrete publishing companies (in Ukraine and abroad) with the view to the design peculiarities of the published tactile books making are analyzed. The tendencies of the domestic book publishing development in this aspect are circumscribed. *Key words:* tactile, children's book, design, modern publishing technologies.

Постановка проблеми. Майже 85% інформації про навколишнє середовище дитина отримує завдяки візуальному рецептору. За статистикою в Україні понад 100 тисяч дітей з проблемами зору, серед них більше тисячі – повністю незрячих [8]. Втім, в Україні немає масового виробника спеціальної книжкової продукції для дітей з вадами зору. Існують лише поодинокі видавництва, які її виготовляють («Видавництво Старого Лева», «Грані-Т», «Освіта»). Вітчизняні видавці тільки нещодавно почали випускати тактильні книги для дітей з шрифтом Брайля на благодійних засадах. Проте середній тираж публікованих книг рідко перевищує 200-250 примірників. За кордоном (США, Німеччина, Італія, Китай) та у близькому зарубіжжі (Росія, Білорусія) виготовлення тактильних книг для дітей набуває широкого розповсюдження. У багатьох країнах світу вже

розроблені спеціальні стандарти щодо виготовлення таких видань. Однак в Україні виробництво спеціальної літератури для дітей із вадами зору знаходиться на стадії розробки. Низький рівень їх виготовлення залишає незрячих дітей без засобів інтелектуального розвитку. Через те видавничою політикою держави має стати стимулювання такого виду книжкової продукції та розробка відповідних стандартів створення тактильних книг. Тому, як бачимо, на сьогодні важливою проблемою постає дизайн-проектування вітчизняної тактильної книги для дітей із вадами зору.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

У результаті аналізу публікацій та інформаційних джерел знайдено деякі важливі наукові розвідки, що торкаються тактильних книг для дітей з вадами зору. Дослідник М. Мотика здійснює аналіз технологічного процесу виготовлення тактильних книг, детально розглядає особливості застосування трафаретного способу друку для відтворення рельєфних зображень [8]. Н. Матвєєва досліджує тактильну рукотворну книжку-іграшку для дітей з точки зору видавничого аспекту [7]. Тактильну рукотворну книгу як засіб інтелектуального розвитку дітей з вадами зору презентує І. Савчук [10]. Доктор педагогічних наук І. Щелупанова розглядає особливості психофізіологічного сприйняття незрячими дітьми тактильного зображення, досліджує методику роботи з тактильною книгою [11].

Отже, в Україні є поодинокі теоретичні розробки та вивчення тактильних книг в різних сферах (технологічній, видавничій, психологічній, педагогічній), проте дослідження не торкаються дизайн-проектування тактильних книг. Тож виникає необхідність глибокого дослідження досвіду закордонних напрацювань та пошуків нових шляхів розвитку дизайну тактильних книг в Україні.

Мета і завдання статті. Мета дослідження – розглянути аспекти дизайн-проектування тактильної книги для дітей з вадами зору у світі та Україні. Завдання роботи: 1) визначити загальні дизайн-особливості створення та оформлення тактильних книг у світі; 2) окреслити тенденції розвитку тактильної книги в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. В перекладі слово «тактильний» походить від латинського «tactilis», що означає «дотиковий». Тактильність – вид сприйняття, який реагує на до-

тик та тиск. Через дотик розкривається багато характеристик поверхні предмета: холодність, тепло-та, твердість, пружність, м'якість, непроникність, гладкість чи шершавість, рідкість та текучість, липкість, сипучість, геометричні форми тіл, переміщення у просторі [6, с. 37].

Термін «тактильна книга» з'явився у кінці ХХ ст. і трактується як книга, призначена для сліпих та слабозорих дітей, з об'ємними зображеннями, які можна сприймати дотиком [11]. Тактильна книга виготовлена без застосування або з мінімальним застосуванням технічних засобів. Вона призначена для поширення інформації через тактильні відчуття і містить кольорові рельєфні малюнки або об'ємні зображення, виконані з різних матеріалів, а також текст, надрукований рельєфно-крапковим шрифтом.

Питання проектування тактильних книг для дітей з порушеннями зору уже багато років успішно вирішується у Фінляндії, Швеції, США, Росії і в багатьох інших державах. Фінські, американські та російські видавці розробили власні стандарти і використовують їх для створення тактильних книг для Дітей із вадами зору [10].

У США тактильні книги для незрячих дітей називають мультисенсорними. Вони представлені у вигляді тематичних та сюжетних книг [10]. Аплікації та рельєфні малюнки з термопласту задіють органи слуху, дотику, нюху і руху (моторику), сприяючи стійкій сенсорній стимуляції. Мультисенсорні книги пропонують способи практичного розвитку навичок спілкування, здійснюючи комунікативну спрямованість навчання. У мультисенсорних книгах використовують різні способи ілюстрування [2]. Зазвичай ілюстрації складаються із: 1) об'ємних предметів або їх частин (вони приклеюються, зв'язуються, укладаються у спеціальний мішок, конверт або фіксовану на сторінці сумку); 2) рельєфних елементів, які проектуються на тонкому пластиковому аркуші (прозорому або непрозорому) шляхом нагрівання пластику у спеціальній машині (цей процес називається термоформування, після якого зображення залишає тривимірний ефект – реалістичне зображення об'єкта); 3) плоских фігур, вирізаних з текстурованої тканини, паперу або широкого спектру інших текстурованих матеріалів (вони зазвичай зображують зовнішню форму текстури об'єкта, і ця текстура нагадує реальний предмет); 4) рельєфних ліній та форм з тисненням на сторінці паперу, що передбачають лише текстурований контур, який часто зображають з візерунком (термоформування на пластиковій сторінці або створення за допомогою спеціального паперу, який набухає при нагріванні). Можна відзначити основні принципи дизайну тактильної дитячої книги у США: 1) використання текстури, форм, ліній, символів або предметів, які задіють тактильний рецептор; 2) спрощення тактильної ілюстрації (показує лише

окремі предмети); 3) розташування елементів не ближче, ніж 6 мм один від одного (об'єкти, які знаходяться ближче, ніж 3 мм один від одного не проглядаються як окремі).

У Росії проектують об'ємні тактильні дитячі книги, зокрема навчальні посібники, книги-іграшки, дидактичні матеріали. Об'ємна, рельєфна ілюстрація у тактильній книзі є точно вивіреною еталонним образом предмета або живої істоти. Можна, окрім того, відзначити кріплення предметів на сторінку різними способами: пришивання, приклеювання, прикручування. Предмети, якими можна маніпулювати, кріпляться за допомогою шнурків, липучок тощо. Часто тактильна книга включає у себе ігрові моменти (використання різних кишень, отворів, блискавок, гудзиків, кнопок). В основі ілюстрацій рукотворних книжок-іграшок, які видають у Тульській області спеціальною бібліотекою для незрячих, – природні матеріали (дерево, пух, шкіра, різні тканини, мушлі, хутро) [9].

Крім «тактильних малюнків», у книзі також використовують касету з шумовими ефектами або із записаним та покладеним на музику текстом. Особливістю тактильних дитячих книг у Росії є проектування рукотворних тактильних книг для різних вікових категорій користувачів (абетка, лічилка, книжка-загадка, книжка-розкладачка, книжка-килимко), у якій використовуються різні екологічно чисті матеріали (тканина, дерево, картон, пластик, поролон, метал, і т.д.) та додаткові елементи (гудзики, блискавки, шнурки).

У Фінляндії для незрячих дітей виготовляють тактильні кольорові книги з малюнками для рук. При виготовленні таких малюнків також використовуються матеріали, що видають звук (крохмаль) або мають запах (різні приправи) [7]. У Фінляндії розроблений стандарт та поділ тактильних книг для дітей за віковими групами: до 1 року – сторінки без тексту, тільки назви предметів (розміщення одного предмета на сторінці); 2-4 роки – книги з текстом (використання шумових ефектів, запахів, пропонуються ігрові моменти); 5-6 років – книги-завдання (можливий окремих зошит з текстом, касета, додається більше дрібниць у зображенні предметів).

У Білорусії зроблено великий внесок у забезпечення дітей з порушеннями зору підручниками вітчизняного виробництва. Це книги з білими пластиковими сторінками, текстом, надрукованим шрифтом Брайля та з рельєфними малюнками [10]. Проте пластикова сторінка не кольорова і естетично не приваблива для молодшого школяра.

У контексті світової видавничої практики розробки тактильної книжкової продукції для дітей розглянемо й український досвід. Вперше у травні 2013 р. львівське «Видавництво Старого Лева» видало книжку надруковану шрифтом Брайля («Казки дідуся Гурама»). Книга має форму кодексу, кожна сторінка в якому заповнена

рельєфно-крапковим шрифтом. Шрифт складається з різної комбінації шести крапок: 2 крапок горизонтально і 3 вертикально. Кожному символу відповідає комірка з певним розміщенням у ній крапок.

Видавництво «Грані-Т» (у 2011 р.) випустило книги «Прибулець з країни Нямликів» (серія «Сучасна дитяча проза»), «Ірен Роздобудько про Блеза Паскаля, Вольфі Моцарта, Катрυσю Білокур, Ганса Андерсена та Чарлі Чапліна» (серія «Життя видатних дітей») [5]. Видавництво «Освіта» (листопад, 2013 р.) також презентувало видання для дітей з вадами зору («Абетка для дітей шрифтом Брайля»), – користуватися ним можуть не тільки незрячі, а й слабозорі діти [1]. На сторінках абетки представлені букви з пласким шрифтом та шрифтом Брайля; ілюстрації, що вперше застосовуються в абетці, – тактильні і кольорові. За словами фахівців, до цього часу діти послуговувались виданнями, випущеними ще за радянських часів. Нову, більш зручну, книжку створювали за новітніми технологіями (за допомогою спеціальних брайлівських машин). У її розробці брали участь провідні профільні інститути. Видавництво здійснює видання різноманітної літератури шрифтом Брайля, у тому числі навчальних посібників для спецшкіл, де навчаються діти з вадами зору.

У 2013 році розпочався новий етап розвитку діяльності видавництва у цьому напрямку: активне освоєння та застосування сучасних інформаційних технологій, вивчення світового досвіду, залучення до роботи, як молодих спеціалістів (у тому числі незрячих та слабозорих), так і досвідчених тифлопедагогів України. Видавництва здійснюють виготовлення книжок за допомогою тифлокомплексів та сучасних брайлівських принтерів, що поєднують можливості друку плоского друкованого тексту, тактильної і кольорової графіки. Видання шрифтом Брайля мають ілюстрації, які відтворені за допомогою рельєфних крапок, комбінації крапок та ліній. При цьому вони представлені як в контурі, так і з фактурним штрихуванням, яке в свою чергу виконується різними кольорами, із тональної градацією залежно від висоти крапки.

В Україні з 2013 року стартував соціальний проект «Читати на рівних», основна мета якого зробити внесок в розвиток та освіту дітей з обмеженими можливостями зору, а також збір коштів на виготовлення дитячих тактильних книг Брайля для слабозорих та незрячих дітей в Україні [3]. У рамках цього проекту (за підтримки Всеукраїнського громадського об'єднання «Національна Асамблея інвалідів України») заплановано видання книжки «Лисичка і журавель» шрифтом Брайля, що розрахована для дітей віком від 5 до 8 років. З однієї сторони розвороту книги розташовуватиметься текст, надрукований шрифтом Брайля, а з іншої – рельєфна ілюстрація з текстовим поясненням. Макети сторінок будуть

виготовлені в ресурсному центрі «Безбар'єрна Україна». За допомогою тактильної книжки дитина з обмеженими можливостями максимально долучається до нормального життя, тобто живе та розвивається, як її здорові однолітки.

Висновки. Отже, у ході дослідження тактильних книг в аспекті дизайн-особливостей і методів їх розробки в США, Росії та Фінляндії, ми визначили високий професійний рівень реалізації оригінальних дизайнерських ідей: вибір різних матеріалів, форм та конструктивних елементів. В Україні випуск тактильних книг для дітей із вадами зору поки недостатньо налагоджений, проте все ж таки з'являються поодинокі (цікаві в аспекті дизайну) видання.

Список використаних джерел:

1. *Абетка для дітей шрифтом Брайля [Електронний ресурс].* Режим доступу: www.kievtv.com.ua/2854-vydavnytstvo-osvi
2. *Американська типографіка для незрячих дітей [Електронний ресурс].* Режим доступу: www.aph.org
3. *Благодійний проект «Читати на рівних» [Електронний ресурс].* Режим доступу: naiu.org.ua/blagodijnij-proekt-chitati-na-rivnikh
4. *Брунис Е.К. Тактильные книжки-игрушки для детей с нарушением зрения / Е.К. Брунис, Ю.В. Слюсарская. – Тула: ТОСБС, 2010. – 101 с.*
5. *Видавництво «Грані-Т» [Електронний ресурс].* Режим доступу: www.grani-t.com.ua
6. *Марейчева М. Тактильний дизайн / М.М. Марейчева, І.Б. Бризинець // Дизайн-освіта в Україні: сучасний стан, перспективи розвитку та євроінтеграція. – 2011. – №6. – С. 36-39.*
7. *Матвеева Н.С. Тактильные рукодельные книжки-игрушки для детей с нарушением зрения / Н.С. Матвеева. – Тульская ОУНБ. – Тула: Гриф и К, 2003. – 200 с.*
8. *Мотика М. Аналіз функцій, вимог та технологій виготовлення тактильної книги / М. Мотика // Матеріали міжнарод. наук.-практ. конф. студентів і аспірантів «Друкарство молоде» / НТУ України, Видавничо-поліграфічний ін-т. – К.: НТУУ, 2011. – С. 11-12.*
9. *Российское образование. Уникальные тактильные книги в Курске [Електронний ресурс].* Режим доступу: <http://www.dddkursk.ru/number/659/>
10. *Савчук И. Тактильная рукодельная книга как средство интеллектуального развития детей с нарушениями зрения / И.Л. Савчук, Г.С. Миронова // Специальная адукация. – 2012. – № 5. – С. 24-39.*
11. *Щелупанова И.Б. Тактильная книга как коррекционно-развивающее средство: методическое пособие / И. Б. Щелупанова, Е. А. Добрынина. – ГУ КРФС: Петрозаводск, 2011. – 64 с.*