

УДК 769.21

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ПРОЄКТУВАННЯ ДИТЯЧИХ ВИДАНЬ**

Т. С. Голубник, Л. Я. Маїк, Н. В. Занько, Н. С. Писанчин

*Українська академія друкарства,  
вул. Під Голоском, 19, Львів, 79020, Україна*

*Описано класифікацію видань дитячої літератури за віковою групою. Виокремлено визначальні особливості дитячих книг та подано деякі їх категорії та групи. Особливу увагу приділено картонним виданням, а саме: за особливістю оздоблення та конструкцією. Наведено вимоги до шрифтового оформлення тексту у виданнях для першої та другої вікових груп дитячих видань (ДВ). Описано важливість вибору кольору та створення ілюстрацій, оскільки діти найбільше звертають увагу на них та знайомляться із книжкою. Подано правила ілюстрування дитячої книги. Створено макет обкладинок для дитячої літератури у програмному пакеті Adobe Illustrator (для дівчаток та хлопців). Проаналізовано та визначено основні фактори, згідно з опитуванням спеціалістів, які впливають на якість проєктування дитячого видання. На основі встановлених факторів побудовано орієнтований граф між факторами проєктування дитячого видання. Побудовано бінарну матрицю досяжності, на підставі якої за допомогою ітераційних таблиць визначено утворення відповідних рівнів, початковий з яких є найвищим за пріоритетністю впливу на досліджуваний процес. Синтезовано багаторівневу структуровану графічну модель, у якій наочно відображено місце кожного із факторів та відтворено зв'язки між ними.*

**Ключові слова:** дитяче видання, вимоги, фактори, проєктування, рівні, модель.

**Постановка проблеми.** Питання з виготовлення дитячих видань завжди актуальне та цікавить багатьох фахівців. Багато процесів необхідно охопити до випуску готового видання. Для розуміння усіх процесів формування книжок дитячої літератури необхідно переглянути чимало дитячих видань та вимог до них, що не стали темою обговорення, оскільки вони абсолютно не відповідають своєму читацькому призначенню. Обрана тематика завжди буде цікавою і корисною, оскільки питання виокремлення та врахування вимог є необхідною умовою якості дитячої літератури.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Беручи до уваги огляд дитячої літератури, на сьогодні не лише книги, а й дитячі журнали є актуальними та цікавими для дітей [1]. Деякі публікації присвячені аналізу кола проблем, що стосуються педагогіки та видавничої справи, що нерозривно пов'язані з розвитком дитячої особистості. Зокрема, проаналізовано перцепцію впливу художнього оформлення видання на розвиток дитини; опрацьовано редакторські особливості створення книжок для дітей; розроблено власні критерії створення книжок для дітей [2].

Зрозуміло, що, окрім видавців, вагому роль у проектуванні дитячих видань відіграють психологи та художники. Вони мають враховувати усі фізичні та емоційні потреби найменших читачів [3, 4].

**Мета статті** — провести аналіз вимог до формування дитячих видань та, визначивши фактори впливу на якість проектування дитячого видання, побудувати багаторівневу модель методом структурування відношень.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Цілком зрозуміло, що видання літератури для дітей має особливо важливе значення, адже тут потрібно брати до уваги найрізноманітніші аспекти від психологічно-пізнавальних і до санітарно-епідеміологічних.

Характер вікових особливостей розвитку дитини є головним фактором, що впливає на проектування дитячих книг. Тому у видавничій практиці введена така класифікація:

- перша вікова група — видання для дітей старшого дошкільного віку від 4 до 6 років включно;
- друга вікова група — видання для дітей молодшого шкільного віку від 7 до 10 років включно;
- третя вікова група — видання для дітей середнього шкільного віку від 11 до 14 років включно;
- четверта вікова група — для дітей старшого шкільного віку (підлітків, зокрема абітурієнтів) від 15 до 17 років включно [5].

Визначальні особливості дитячих книг — великий шрифт і велика кількість ілюстрацій — призводять до необхідності користуватися великими форматами  $60 \times 90/8$ ,  $84 \times 108/16$ ,  $70 \times 90/16$ ,  $70 \times 108/16$  та ін. Доцільним є видання маленьких книжок, які співрозмірні з дитячими долоньками (формат  $60 \times 90/32$ ). Особливою категорією в асортименті дитячих книжок є книжки-іграшки.

Книжка-іграшка покликана у формі гри вводити дитину у світ читання. Крім того, книжки-іграшки розвивають координацію рухів, вправляють дрібні м'язи рук, вчать дитину концентрувати увагу. Такі книжки з тканини можна запропонувати малюкові вже з чотирьох місяців. Маленьким ручкам зручно тримати та перегортати м'які сторінки. Деякі з книг можна прив'язати до ліжка, а деякі взяти з собою у візочок на прогулянку (вони мають для цього спеціальну ручку).

Також є велика кількість картонних книжок — видавці стараються привабити потенційного покупця — комусь це вдається якісними ілюстраціям і добротним текстом, комусь безмежною кількістю різноманітних конструкцій. Саме картонні книжки дають найбільшу можливість для створення нових конструкцій. Крім того, картонні книжки мають велику перевагу для дітей першої вікової групи — сторінки не згинаються, що значно полегшує перегортання сторінок.

Картонні книжки можуть класифікуватися за форматом: від найменших (99 см) до книжок-велетнів (з довшою стороною 50 см і більше).

За способом оздоблення: із застосуванням ламінування, лакування, висікання, тиснення, перфорування тощо.

За конструкцією всі картонні книжки можна поділити на три основні групи:

- 1) книжки з однієї деталі (книжки-гармошки, книжки-ширмочки);

2) збірні книжки і книжки-комплекти;

3) книжки в обкладинці.

Особливістю картонних книжок є те, що обкладинка в них виготовляється разом з блоком з тих самих матеріалів і тим самим способом (відрізнатися може лише оздобленням).

Є книжки і без обкладинки — в ній сторінки формуються лише бігуванням і наступним складанням. Найскладніші у виконанні — книжки-панорамки, які потребують виконання спеціального макета і точного склеювання сторінок.

Найперше, що привертає увагу дитини в новій книжці — це її обкладинка. Тому оформлення книги має бути яскравим і красивим, містити ілюстрації, які повністю відповідають тематиці твору.

В окрему групу можна виділити книжки, які містять додаткові ігрові елементи з картону, з використанням текстилю, металевих чи пластикових елементів. Популярним є також комбінування книжок з музичними інструментами, електронними звуковими модулями, годинниками, рахівницями тощо.

Відомі конструкції з елементами на липкій стрічці, які можна переносити зі сторінки на сторінку, книжки зі шнуруванням для розвитку дрібної моторики рук тощо. Дитина ще не вміє читати, але з цікавістю роздивляється. Такі книжки розвивають уважність, а головне, формують інтерес до читання.

Обрані видання можуть бути зараховані як до першої, так і другої вікової групи. Оскільки з огляду на зміст 10 Божих заповідей вивчають діти віком понад 7 років. Проте, зважаючи на конструкцію видань та імовірність того, що хтось із рідних за бажанням може доносити цю інформацію дітям і раніше, дитяче видання є придатним і для дітей віком менше 7 років. У виданні враховано особливості сприйняття тексту для цих вікових категорій. Сторінки не мають бути переповнені вербальними повідомленнями. Отже, в аналізованих книжках на кожній сторінці міститься мінімум тексту з великими відступами із кожного боку.

Необхідно врахувати вимоги до шрифтового оформлення тексту у виданнях для першої вікової групи [1].

У цьому віці маленький читач насилу долає текст, складаючи слова по складах. Після невеликого тексту, майже після кожної фрази йому хочеться зробити паузу, відпочити, подивитися картинку. Якщо дитина не вміє читати, то вона гортає книгу, розглядає картинки. Тому художнє оформлення ілюстрацій в книгах для дошкільнят мають особливе значення — вони можуть відігравати основну роль порівняно з текстом. У цьому специфіка книг для малюків.

Вимоги до шрифтового оформлення тексту у виданнях першої категорії для другої вікової групи [2].

Шрифти у виданні використовуємо прямого накреслення, без засічок, обираємо широку гарнітуру. Для покращення художнього оформлення шрифт стилізований під стиль дитячого письма, однак це не погіршує його читабельності з огляду на накреслення. Насамперед, з огляду на характер інформації, весь текст подається у вигляді заголовків. Кегль шрифту 20 пт. Інтерліньяж більший за 4 пт, що є, безумовно, перевагою при читанні.

Таблиця 1

**Стандарт з вимог дитячих видань для першої вікової групи**

Кегль шрифту, пункти	Збільшення інтерліньяжу, пункти	Довжина рядка				Характеристика шрифту за ГОСТ 34891		
		мінімум		максимум		група	ємність знаків / квадрат	накреслення
		квадрати	мм	квадрати	мм			
20 і більше	2	6 1/2	117	9 1/2	171	Рублених, нових малокоонтрастних	5,0	нормальне або широке світле пряме
16, 18	4	6 1/2	117	9 1/4	167	Рублених, нових малокоонтрастних	6,0	нормальне або широке світле пряме
14	4	6	108	8 1/2	153	Рублених	6,7	нормальне або надшироке світле пряме
12 *	2	5	90	8 3/4	153	Рублених	7,7	нормальне або надшироке світле пряме

Таблиця 2

**Стандарт з вимог у виданнях першої категорії для другої вікової групи**

Кегль шрифту, пункти	Збільшення інтерліньяжу, пункти	Довжина рядка				Характеристика шрифту за ГОСТ 34891		
		мінімум		максимум		група	ємність знаків / квадрат	накреслення
		квадрати	мм	квадрати	мм			
20 і більше	2	5	90	9 1/2	171	Рублених, нових малокоонтрастних	5,2	нормальне або широке світле пряме
16, 18	2	4 1/2	81	9 1/4	167	Рублених, нових малокоонтрастних	6,4	нормальне або широке світле пряме
14	2	4 1/2	81	8 1/2	153	Рублених, нових малокоонтрастних	7,2	нормальне або широке світле пряме
12	2	4 1/2	81	7 3/4	140	Рублених	7,7	нормальне або широке світле, або напівжирне пряме
*	2	21/4	41	-	-	Рублених	-	Пряме

Сфера ілюстрації у дитячих виданнях є надзвичайно розвинутою і цікавою. У книжках для наймолодших читачів, які лише починають опановувати техніку читання, саме ілюстрація становить найважливіше джерело інформації.

Особлива роль у формуванні художнього образу в книзі для дошкільнят відводиться кольорам. Мальовничість, яскравість фарб посилюють емоційний вплив ілюстрацій на дитину, пробуджують у нього уяву і фантазію. Однак діти — це чуйні спостерігачі, просто яскравість і строкатість зображення для них недостатня, і в кольоровій композиції має зберігатися ясність і конкретність відносин.

Під час ілюстрування дитячої літератури перевага традиційно надається конкретним іконічним повідомленням, оскільки саме вони містять максимально можливу подібність між знаком та зображуваним фрагментом дійсності. У випадку з пізнавальною ілюстрацією конкретно-предметного характеру йдеться про ізоморфізм між нею та реальними предметами, явищами, істотами; у випадку з художньо-образною ілюстрацією реалістичного характеру — про найбільш адекватне втілення у зображенні, викладеному автором у тексті.

Проте надто важливе у книжках для дітей є естетичне навантаження знаків-ілюстрацій: вони мають формувати естетичну уяву дитини, відчуття кольору, форми, гармонії, ритму, пропорції, заохочувати її до культури мистецтва загалом та книжкового зокрема. Доведено, що діти інтуїтивно тягнуться до прекрасного, підсвідомо відрізняючи справжнє від ерзацу. Адже не випадково одні книжки вони щовечора з любов'ю ховають під подушку, бо «їм подобаються картинки». Інші книжки дітей неможливо примусити ані читати, ані просто роздивлятися, бо вміщені у них ілюстрації малюка зовсім «не зачіпають».

Не менш важливо для дітей, щоб ілюстрації були веселими, яскравими. І знову ж не йдеться про виключно сміх і радість, а про загалом сильні почуття.

Ілюстрування дитячої книги потребує особливої уваги, оскільки саме через зображення дитина сприймає найкраще інформацію. Існує 7 правил ілюстрування дитячої книги:

1. Контраст. Дитяча ілюстрація має бути чіткою і зрозумілою. В іншому випадку дитині складно сфокусуватися. Уміння зосереджуватися у нього поки не дуже розвинене. Діти краще сприймають кольори і форми, і саме ці фактори особливо важливі для ілюстрування дитячих книжок.

2. Композиція. Чіткість і продуманість. Погляд і увага має концентруватися в межах картинки. Найкраще, щоб концентрація дитини не йшла за межі сторінки або розвороту і залишалася в центрі.

3. Персонажі. Читачі повинні пізнавати в героях себе. Добре, наприклад, якщо персонажі відповідають віку дітей, пропорціям тіла. Малюнок персонажів для маленьких читачів має бути плоскими, лінійними, як в книжці-розмальовці.

4. Кольори. Колірна палітра не має бути складною. Кольори потрібно вибирати яскраві, радісні, за можливості контрастні, але гармонійно поєднані.

5. Характер. Світогляд героїв не має бути занадто складним. Якщо він злий, то зображується злим, якщо добрий, то малюється він добрим. Так, міміка персонажів має бути яскраво виражена. Потрібно намагатися, щоб їхні емоції зчитувалися легко.

6. Стереотип. Зважаючи на вищеописане, в дитячій ілюстрації потрібно уникати стереотипів. Стандартні герої — нецікаві, тому потрібно створювати яскравих героїв.

7. Дії. Сюжет в книзі розкривається через діалоги і дії. Вони також показують і характери персонажів. Для конкретного відображення рухів і дій потрібно намагатися використовувати знайомі дитині дії, враховуючи дитячу психологію.

Враховуючи усі вимоги, створено макет обкладинок для дитячої літератури у програмному пакеті Adobe Illustrator, а саме: для дівчаток та хлопців (на релігійну тематику) (рис. 1).

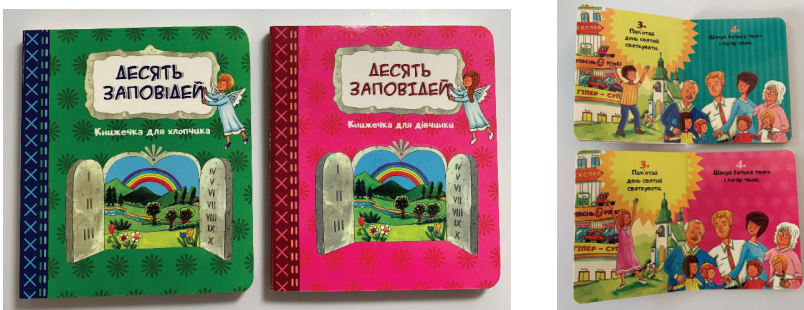


Рис. 1. Видання «Десять Заповідей»

Велику роль у виданнях для дітей відіграє колір як один з надзвичайно впливових семіотичних знаків пізнавально-виразної системи книжки.

У виданні усі ілюстрації подано в одному казковому стилі, який відносить дитину до її улюблених мультяшних героїв. Колірне вирішення зображень характерне окремо для кожної книги. Для хлопчиків домінують зелено-сині контрастні кольорні вирішення. Для дівчаток застосовано пастельно-рожеві тони.

Щодо способу подання, ілюстрації заповнюють увесь простір книжки, кожна з них зроблена на виліт (на полі сторінки), що надає книзі особливої яскравості.

Під час виготовлення дитячого видання проаналізовано та визначено основні фактори, згідно з опитуванням спеціалістів, які впливають на якість проектування дитячого видання. До них належать: кегль шрифту, формат сторінки, вміст ілюстрацій, обсяг, композиція, вік дитини, форма книги, жанр твору.

Перелік поданих вище факторів, які суттєво впливають на якість проектування дитячого видання, можна описати множиною лінгвістичних змінних, що є нечітким аналогом чинників впливу на довільний технологічний процес. Процедуру проектування вважатимемо деякою функцією  $P$ , аргументами якої будуть описані вище фактори (табл. 3).

$$P = F(s_1, s_2, s_3, s_4, s_5, s_6, s_7, s_8). \quad (1)$$



Таблиця 3

**Формалізоване подання факторів проєктування ДВ**

Позначення факторів	Назви факторів
$s_1$	кегель шрифту (КШ)
$s_2$	формат сторінки (ФС)
$s_3$	вміст ілюстрації (ВІ)
$s_4$	обсяг (О)
$s_5$	жанр твору (ЖТ)
$s_6$	форма книги (ФК)
$s_7$	вік дитини (ВД)
$s_8$	композиція (КЦ)

Визначені фактори за термінологією та суттю належать до лінгвістичних змінних. Побудуємо вихідну графічну модель (орієнтований граф), враховуючи експертні судження щодо попарного впливу між факторами (рис. 2.)

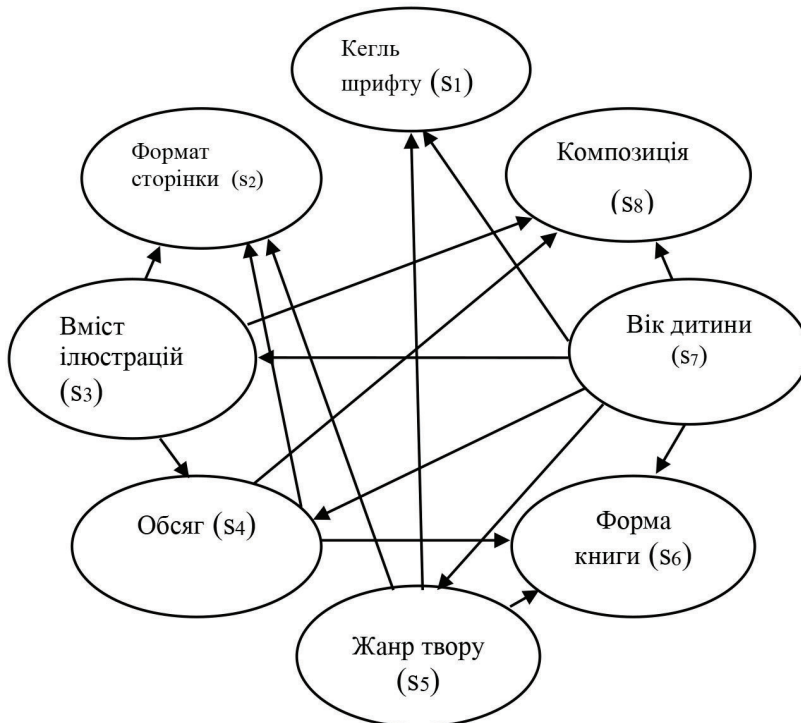


Рис. 2. Вихідний граф зв'язків між факторами проєктування дитячого видання

Використовуючи сформовану графічну модель — аналог семантичної мережі, будемо бінарну матрицю досяжності  $B$  (табл. 4), яка імітує можливі варіанти потрапляння з кожної вершини графа в інші.

Таблиця 4

**Матриця досяжності**

	КШ	ФС	ВІ	О	ЖТ	ФК	ВД	КЦ
КШ	1	1	0	1	0	0	0	1
ФС	0	1	0	0	0	0	0	0
ВІ	0	1	1	1	0	1	1	1
О	0	1	0	1	0	1	0	1
ЖТ	1	1	0	0	1	1	0	1
ФК	0	0	1	0	0	1	0	0
ВД	1	1	1	1	1	1	1	1
КЦ	0	0	0	0	0	1	0	1

Конструювання матриці  $B$  здійснюємо через заповнення таблиці, бінарні елементи якої визначаються за таким логічним правилом:

$$b_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{якщо із } b_i \text{ можна потрапити в } b_j \\ 0, & \text{якщо із } b_i \text{ не можна потрапити в } b_j \end{cases} \quad (2)$$

Практично вершина  $s_j$  ( $j = 1, 2, \dots, 8$ ) вихідного графа (рис. 2) вважається досяжною відносно вершини  $s_i$  ( $i = 1, 2, \dots, 8$ ), якщо з останньої можна потрапити в  $s_j$  довільним шляхом, враховуючи переходи через інші вершини. Результат аналізу всіх вершин приводить до одержання підмножини досяжних вершин  $D(s_i)$ .

Водночас вершину  $s_i$  вважатимемо попередницею вершини  $s_j$ , якщо вона досягається з неї, а їх сукупність утворить підмножину  $P(s_i)$ . Остаточно перетин підмножин вершин досяжних і попередниць утворить окрему підмножину

$$Z(s_i) = D(s_i) \cap P(s_i), \quad (3)$$

яка визначає певний рівень пріоритетності дії факторів, віднесених до цих вершин. Додатковою умовою при цьому є забезпечення рівності

$$P(s_i) = Z(s_i). \quad (4)$$

Реалізація залежностей (3) і (4) з використанням ітераційних таблиць приводить до утворення відповідних рівнів, початковий з яких є найвищим за пріоритетністю впливу на досліджуваний процес. Для визначення вказаного рівня використовуємо матрицю досяжності та математичні залежності (3) і (4), на основі чого будемо табл. 5.



Таблиця 5

$i$	$D(s_i)$	$P(s_i)$	$D(s_i) \cap P(s_i)$
1	1,2,4,8	1,5,7	1
2	2	1,2,3,4,5,7	2
3	2,3,4,6,7,8	3,6,7	3,6,7
4	2,4,6,8	1,3,4,7	4
5	1,2,5,6,8	5,7	5
6	3,6	3,4,5,6,7,8	3,6
7	1,2,3,4,5,6,7,8	3,7	3,7
8	6,8	1,3,4,5,7,8	8

Відповідно до методів системного аналізу і математичного моделювання ієрархій [6], вилучаємо з табл. 5 перший рядок (що відповідає номеру виокремленого фактора), а в другому і третьому стовпцях цієї таблиці викреслюємо, відповідно, цифру 1. Одержимо таблицю, яка є підставою для обчислення наступної ітерації — основи для формування чергового за важливістю рівня пріоритетності впливу факторів на досліджуваний процес.

Таблиця 6

$i$	$D(s_i)$	$P(s_i)$	$D(s_i) \cap P(s_i)$
2	2	1,2,3,4,5,7	2
3	2,3,4,6,7,8	3,6,7	3,6,7
4	2,4,6,8	1,3,4,7	4
5	1,2,5,6,8	5,7	5
6	3,6	3,4,5,6,7,8	3,6
7	1,2,3,4,5,6,7,8	3,7	3,7
8	6,8	1,3,4,5,7,8	8

Ідентично вилучаємо та опрацьовуємо наступну таблицю.

Таблиця 7

$i$	$D(s_i)$	$P(s_i)$	$D(s_i) \cap P(s_i)$
2	2	1,2,3,4,5,7	2
3	2,3,4,6,7,8	3,6,7	3,6,7
4	2,4,6,8	1,3,4,7	4
5	1,2,5,6,8	5,7	5
6	3,6	3,4,5,6,7,8	3,6
7	1,2,3,4,5,6,7,8	3,7	3,7

Табл. 7 спричиняє до виключення відразу трьох факторів.

Таблиця 8

$i$	$D(s_i)$	$P(s_i)$	$D(s_i) \cap P(s_i)$
2	2	1,2,3,4,5,7	2
4	2,4,6,8	1,3,4,7	4
5	1,2,5,6,8	5,7	5

Таблиця 9

$i$	$D(s_i)$	$P(s_i)$	$D(s_i) \cap P(s_i)$
2	2	1,2,3,4,5,7	2
4	2,4,6,8	1,3,4,7	4

Використовуючи дані ітераційного аналізу та враховуючи дослідження [7], синтезуємо багаторівневу структуровану графічну модель (рис. 3), у якій наочно відображено місце кожного із факторів та відтворено зв'язки між ними, задані у вихідній моделі (рис. 3).

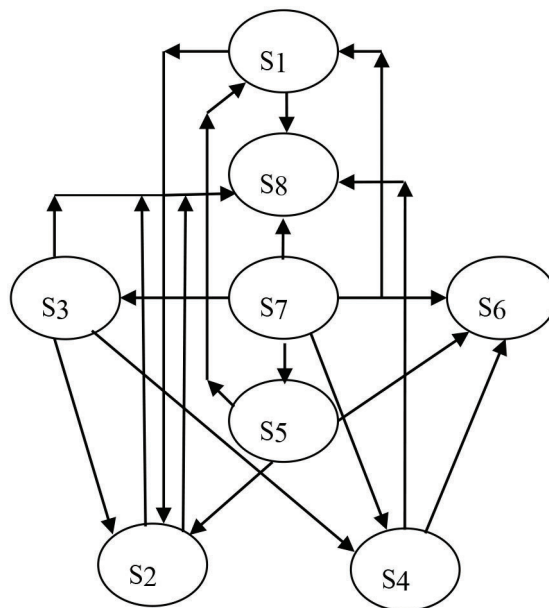


Рис. 3. Багаторівнева модель факторів проектування дитячого видання

Синтезована модель абстрактно відображає суб'єктивне судження експертів стосовно факторів, які впливають на основні процедури проектування дитячого видання.

**Висновки.** Описано усі нормативно-допустимі вимоги щодо створення дитячого видання. Розроблено палітурки видань для хлопчика та дівчинки, а саме: «Десять Заповідей». На основі опитування фахівців виокремлено фактори впливу на якість проєктування дитячих видань. Внаслідок чого побудовано орієнтований граф та модель факторів забезпечення якості проєктування дитячого видання.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Орлик О. Тенденції та розвиток сучасної дитячої періодики (2008—2011) ISSN 2076-9326. Вісник Книжкової палати. 2011. № 12. URL: <https://studfile.net/preview/6329506/page:4/>.
2. Закон Про затвердження Державних санітарних норм і правил «Гігієнічні вимоги до друкованої продукції для дітей». Підготовка майбутніх фахівців видавничої справи до роботи над архетиктонікою та режисурою дитячих видань. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/RE13344?an=570>.
3. Павелкін Р., Цигипало О. Дитяча психологія. Київ : Академвидав, 2008. 432 с.
4. Майовець А. Комп'ютерна графіка й ілюстрування творів для дітей: художньо-стилістичні особливості. Вісник Львівської Національної академії мистецтв. 2015. С. 171–181. URL: [https://lnam.edu.ua/files/Academy/nauka/visnyk/pdf\\_visnyk/27/19.pdf](https://lnam.edu.ua/files/Academy/nauka/visnyk/pdf_visnyk/27/19.pdf).
5. Редагування дитячої літератури. URL: <https://ua-referat.com>.
6. Інформаційні технології формування якості книжкових видань : монографія / Піх І. В., Дурняк Б. В., Сеньківський В. М., Голубник Т. С. Львів : Українська академія друкарства, 2017. 308 с.
7. Сеньківський В. М., Голубник Т. С. Ранжування факторів впливу на якість формування монтажних спусків. Поліграфія і видавнича справа. 2013. № 1/2 (62). С. 51–57.

### REFERENCES

1. Orlyk, O. (2011). Tendentsii ta rozvytok suchasnoi dytiachoi periodyky (2008—2011) ISSN 2076-9326: Visnyk Knyzhkovoi palaty, 12. Retrieved from <https://studfile.net/preview/6329506/page:4/> (in Ukrainian).
2. Zakon Pro zatverdzhennia Derzhavnykh sanitarnykh norm i pravyl «Hihiiienichni vymohy do drukovanoi produktsii dlia ditei». Pidhotovka maibutnykh fakhivtsiv vydavnychoi spravy do roboty nad arkhetyktonikoii ta rezhysuroii dytiachykh vydan. Retrieved from <https://ips.ligazakon.net/document/RE13344?an=570> (in Ukrainian).
3. Pavelkin, R., & Tsyhypalo, O. (2008). Dytiacha psykholohiia. Kyiv : Akademvydav (in Ukrainian).
4. Maiovets, A. (2015). Komp'uterna hrafika y iliustruvannia tvoriv dlia ditei: khudozhno-stylistychni osoblyvosti: Visnyk Lvivskoi Natsionalnoi akademii mystetstv, 171–181. Retrieved from [https://lnam.edu.ua/files/Academy/nauka/visnyk/pdf\\_visnyk/27/19.pdf](https://lnam.edu.ua/files/Academy/nauka/visnyk/pdf_visnyk/27/19.pdf) (in Ukrainian).
5. Redahuvannia dytiachoi literatury. Retrieved from <https://ua-referat.com> (in Ukrainian).
6. Pikh, I. V., Durniak, B. V., Senkivskyyi, V. M., & Holubnyk, T. S. (2017). Informatsiini tekhnolohii formuvannia yakosti knyzhkovykh vydan. Lviv : Ukrainska akademiia drukarstva (in Ukrainian).

7. Senkivskyi, V. M., & Holubnyk, T. S. (2013). Ranzhuvannia faktoriv vplyvu na yakist formuvannia montazhnykh spuskiv: Polihrafiia i vydavnycha sprava, 1/2 (62), 51–57 (in Ukrainian).

doi: 10.32403/1998-6912-2023-1-66-134-145

## STUDY OF DESIGN QUALITY OF CHILDREN'S PUBLICATIONS

T. S. Holubnyk, L. Y. Mayik, N. V. Zanko, N. S. Pysanchyn

*Ukrainian Academy of Printing,  
19, Pid Holoskom St., Lviv, 79020, Ukraine  
tanagolubnik@gmail.com, ludmyla.maik@gmail.com, zankonatalya@gmail.com,  
pysanchyn.n@gmail.com*

*The article selects and describes the classification of children's literature publications by age groups. The defining features of children's books are singled out and some of their categories and groups are presented. Special attention is paid to the cardboard edition, namely to the peculiarity of the decoration and construction. Requirements for font design of text in publications for the first and second age groups are presented. The necessity of designing a children's edition to pay due attention to the importance of selecting colors and creating illustrations is described, since children pay the most attention to them and get to know the book. The rules and options for illustrating a children's book are provided. In the work, a layout of covers for children's literature is created in the Adobe Illustrator software package (for girls and boys). Based on an in-depth analysis, the main factors, according to a survey of specialists that affect the quality of designing a children's publication are determined. On the basis of the established factors, their mutual influence is discussed and an oriented graph is constructed between the factors of designing a children's edition, which represents the direct and indirect effects of the factors on the researched process. On the basis of the mathematical operations performed, a multi-level structured graphic model is synthesized, in which the place of each of the factors is clearly displayed and the connections between them are reproduced. Based on the conducted research, it can be stated that the font size and composition have a significant influence on the quality of designing a children's edition, as evidenced by the constructed model.*

**Keywords:** *children's edition, requirements, factors, design, levels, model.*

*Стаття надійшла до редакції 19.04.2023.*

*Received 19.04.2023.*