

Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Комп'ютерних наук
Кафедра Медіасистем та технологій
Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
Спеціальність 186 Видавництво та поліграфія
Тип програми освітньо-професійна
Освітня програма Видавничо-поліграфічна справа

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Зав. кафедри МСТ _____
(підпис)

« 22 » травня 2023 р.

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

студентові Хлининій Софії Георгіївні
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Розробка проєкту подарункового видання «Магістр диявольського культу»

Затверджена наказом по університету від 22 травня 2023 р. № 506 Ст

2. Термін подання студентом роботи до екзаменаційної комісії 12 червня 2023 р.

3. Вихідні дані до роботи

тип продукції - книжкова; вид - художнє подарункове видання; кольоровість: обкладинка 4+0, внутрішній блок 4+4, суперобкладинка 4+0, стікери 4+0, закладки 4+4, картки 4+4; наклад - 2000 прим.; формат - 60x90/16; спосіб друку - офсетний.


4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі

Вступ, 1 Аналіз завдання на кваліфікаційну роботу, 2 Аналітичний огляд літератури за темою роботи; 3 Технічна характеристика видання 4 Розробка схеми технологічного процесу виготовлення видання; 5 Обґрунтування вибору поліграфічних матеріалів; 6 Вибір та обґрунтування виду друку; 7 Обґрунтування вибору програмного забезпечення; 8 Особливості верстання оригінал-макету видання; 9 Розробка маршрутно-технологічної карти додрукарської підготовки книжкового видання, 10 Економічна частина, Висновки, Перелік джерел посилання, Додатки

5. Перелік графічного матеріалу із зазначенням креслеників, схем, плакатів, комп'ютерних ілюстрацій (слайдів)

Мета роботи, Об'єкт дослідження, Актуальність роботи, Вихідні дані проектування, Аналіз цільової аудиторії, Схема технологічного процесу додрукарської підготовки видання, Особливості верстання оригінал-макетів усіх елементів подарункового видання, Приклади сторінок та подарункових елементів видання, Спуск смуг, Маршрутно-технологічна карта, Економічна частина, Висновки


6. Консультанти розділів роботи


Найменування розділу	Консультант (посада, прізвище, ім'я, по батькові)	Позначка консультанта про виконання розділу	
		підпис	дата
Основна частина	ст. викл. Чеботарьова І.Б.		07.06.2023
Економічна частина	ас. Помогалова Н.В.		29.05.2023

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Аналіз технічного завдання	22.05.2023	виконано
2	Аналітичний огляд літератури за темою роботи	22.05.2023	виконано
3	Аналіз цільової аудиторії	22.05.2023	виконано
4	Аналіз аналогів за темою кваліфікаційної роботи	23.05.2023	виконано
5	Розробка схеми технологічного процесу	23.05.2023	виконано
6	Обґрунтування і вибір поліграфічних матеріалів	24.05.2023	виконано
7	Обґрунтування і вибір способу друку	26.05.2023	виконано
8	Обґрунтування вибору програмного забезпечення	27.05.2023	виконано
9	Опис особливостей верстання оригінал-макету	27.05.2023	виконано
10	Розробка маршрутно-технологічної карти додрукарської підготовки книжкового видання	28.05.2023	виконано
11	Виконання економічної частини	28.05.2023	виконано
12	Оформлення пояснювальної записки	03.06.2023	виконано
13	Оформлення графічної частини	05.06.2023	виконано

Дата видачі завдання 22 травня 2023 р.

Студент  Хлинїна С. Г.
(підпис)

Керівник роботи  ст. викл. Чеботарьова І.Б.
(підпис) (посада, прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка містить: 72 с., 21 табл., 36 рис., 2 дод., 22 джерела.

ПОДАРУНКОВЕ ВИДАННЯ, ХУДОЖНЯ ЛІТЕРАТУРА, ОРИГІНАЛ-МАКЕТ, КИТАЙСЬКА НОВЕЛЛА, ДОДРУКАРСЬКА-ПІДГОТОВКА, КНИГА.

Метою кваліфікаційної роботи являється розробка оригінал-макету подарункового видання китайської новели за авторством Мосян Тунсю «Магістр диявольського культу».

Об'єкт дослідження – додрукарські процеси виготовлення подарункових видань.

В кваліфікаційній роботі бакалавра проаналізовано особливості та тенденції ринку подарункових видань, розроблено технічну характеристику видання та схему технологічного процесу додрукарської підготовки цього видання. Визначено усі особливості розробки оригінал-макету подарункового видання, підібрано графічний матеріал та зверстано оригінал-макет китайської новели «Магістр диявольського культу». Для правильної розробки оригінал-макету обрано вид друку, обґрунтовано основні поліграфічні матеріали, зроблено вибір програмного забезпечення для кожного етапу роботи та розроблено маршрутно-технологічну карту додрукарської підготовки книжкового видання.

Також у роботі виконано економічну частину, в якій розраховано собівартість розробки, повну ціну розробки та потенційний прибуток від створення оригінал-макету подарункового видання.

ABSTRACT

The explanatory note contains: 72 p., 21 tabl., 36 pic., 2 app., 22 sources.

GIFT EDITION, FICTION, ORIGINAL LAYOUT, CHINESE SHORT STORY, PREPRESS, BOOK

The purpose of the qualification work is to develop an original layout for a gift edition of the Chinese short story by Mosiang Tongxiu "The Master of the Devil's Cult".

The object of the research is the pre-printing processes of the production of gift editions.

The bachelor's qualification work analyzed the features and trends of the market of gift editions, developed the technical characteristics of the edition and the scheme of the technological process of the pre-press preparation of this edition. All features of the development of the original layout of the gift edition were determined, graphic material was selected and the original layout of the Chinese novel "The Master of the Devil's Cult" was created. For the correct development of the original layout, the type of printing was chosen, the main printing materials were substantiated, the software was selected for each stage of the work, and the route and technological map of the pre-press preparation of the book edition was developed.

The work also includes an economic part, which calculates the cost of development, the full price of development and the potential profit from creating an original layout of a gift edition.

ЗМІСТ

	С.
ВСТУП	8
1 АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ.....	10
2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ЗА ТЕМОЮ РОБОТИ	12
2.1 Поняття і комплектація подарункового видання.....	12
2.2 Аналіз цільової аудиторії подарункового видання	13
2.3 Аналіз аналогів	18
3 ТЕХНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДАННЯ.....	23
3.1 Основні параметри видання.....	23
3.2 Розрахунок обсягу видання.....	24
4 РОЗРОБКА СХЕМИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИДАННЯ.....	26
5 ВИБІР ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ВИДУ ДРУКУ	29
6 ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ПОЛІГРАФІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ	31
6.1 Вибір паперу для видання	31
6.2 Вибір палітурного картону.....	34
6.3 Вибір клею	34
6.4 Вибір друкарської фарби.....	36
6.5 Вибір картону для книжкових закладок	37
6.6 Вибір картону для карток.....	38
6.7 Вибір клейкого паперу для стікерів	39
6.8 Обґрунтування вибору додаткових матеріалів пакування та оздоблення.....	39
7 ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	41
7.1 Вибір програми для роботи з растровими зображеннями	41
7.2 Вибір програми для роботи з векторними зображеннями.....	43
7.3 Вибір програми для верстки видання	44

7.4 Вибір програмного забезпечення для електронного спуску смуг видання.....	46
8 ОСОБЛИВОСТІ ВЕРСТАННЯ ОРИГІНАЛ-МАКЕТУ ВИДАННЯ	48
8.1 Розробка кольорової гама видання	48
8.2 Розробка вимог до внутрішнього оформлення видання	49
8.3 Підготовка текстової інформації	50
8.4 Підготовка зображень.....	51
8.5 Розробка модульної сітки.....	52
8.6 Верстання сторінок видання	55
8.7 Верстання подарункових елементів видання.....	60
8.8 Спуск смуг готового видання	61
9 РОЗРОБКА МАРШРУТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КАРТИ ДОДРУКАРСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ КНИЖКОВОГО ВИДАННЯ.....	63
10 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА	64
ВИСНОВКИ.....	70
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ	71
ДОДАТОК А Дизайн оригінал-макету книги та подарункових елементів	73
ДОДАТОК Б Спуск смуг	78

ВСТУП

Кожна людина в своєму житті стикається з такою ситуацією, коли необхідно придумати подарунок близькій людині, колезі по роботі чи своєму родичу. На такий випадок існує нескінченна кількість варіантів, які обмежуються лише фантазією того, хто готує сюрприз. Навіть на дуже специфічний запит знайдеться свій споживач. Попит на подарункові видання популярних книг не є таким виключенням.

Подарункове видання книги – це вишукано оформлене, високохудожнє видання, видрукуване на якісному папері, яке призначене для презентаційних цілей чи дарування. Початок виготовлення подарункових видань в Україні у порівняно значних масштабах припадає на 19 ст. Це стало можливим завдяки поліпшенню технічної бази друкарень та появі нових технологій. Також виготовленню подарункових видань сприяв попит, що виник на високохудожні видання: серед заможних верств особливо оформлена книга стала сприйматися не тільки як джерело отримання інформації, а й як цінний подарунок, предмет престижу, що може прикрасити колекції та особисті бібліотеки, підкреслити статусність її власника [1].

Метою кваліфікаційної роботи являється розробка оригінал-макету подарункового видання китайської новели за авторством Мосян Тунсю «Магістр диявольського культу». Дане видання буде включати у себе: книгу з суперобкладинкою, набір стилізованих закладок, набір стікерів та подарункові голографічні картки з головними героями новели.

Актуальність роботи полягає в тому, що на українському ринку досі не існує повноцінного видання даної популярної китайської новели, а її подарунковий формат повинен привернути увагу цільової аудиторії і спонукати до купівлі з подальшим ознайомленням.

Таким чином дане видання можна купити не тільки у якості подарунку людині, які захоплюється китайською культурою, а й придбати подібну книгу для особистого користування в якості початку знайомства зі східною літературою.

Для досягнення поставленою мети необхідно виконати ряд робіт, а саме: проаналізувати завдання, виконати аналітичний огляд літератури за запропонованою темою, розробити технічну характеристику видання, розробити схему технологічного процесу додрукарської підготовки видання, вибрати та обґрунтувати основні поліграфічні матеріали, вибрати вид друку, обґрунтувати вибір програмного забезпечення для кожного етапу роботи, зазначити особливості верстки оригінал-макету подарункового видання, розробити маршрутно-технологічну карту додрукарської підготовки книжкового видання та виконати економічну частину [2-4].

У розділі «Економічна частина» наводяться розрахунки собівартості розробки оригінал-макету з урахуванням усіх аспектів роботи над додрукарською підготовкою видання.

1 АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

На сьогоднішній день існує багато варіацій книжкових видань. Це може бути оригінал книги, перевидання іншою мовою, видання, що присвячено певній річниці, події, виходу кіноадаптації. Серед цього розмаїття свою нішу впевнено закріпив і сегмент подарункових видань. Зазвичай вони випускаються в поліпшеному художньому і поліграфічному оформленні та призначаються для подарунків і часто бувають нестандартних форматів [5].

Метою даної роботи являється розробка оригінал-макету подарункового видання китайської новели за авторством Мосян Тунсю «Магістр диявольського культу» (табл. 1.1). Дане видання буде включати у себе: книгу з суперобкладинкою, набір стилізованих закладок, набір стікерів та подарункові голографічні картки з головними героями новели.

Таблиця 1.1 – Вихідні дані до проектування

№ п/п	Технічні показники продукції	Значення
1	Тип видання	Книжкове, художнє
2	Формат видання	60x90/16
3	Мова видання	Українська
4	Наклад, прим.	2000
5	Ілюстрації	Растрові, векторні
6	Тип і відсоток ілюстрацій	Растрові ілюстрації (15%), векторні ілюстрації (10%)
7	Спосіб друку	Офсетний
8	Кольоровість видання	Книжковий блок 4+4, Обкладинка 4+0, Суперобкладинка 4+0, Закладки 4+4, Стікери 4+0, Картки 4+4
9	Папір для друку	Офсетний
10	Форзац	Простий білий
11	Скріплення	Шиття нитками
12	Тип палітурки	7БЦ
13	Вид обробки палітурки	Ламінування глянцевою плівкою
14	Пакування	Прозора плівка

Також у комплектацію видання будуть входити подарункові елементи у вигляді: суперобкладинки, набору стилізованих закладок, набору стікерів та голографічних карток.

Ілюстративний матеріал буде підібрано згідно з тематикою новели. Зображення будуть використані як власної авторської розробки, так і ті, що розміщені у відкритому доступі в мережі Інтернет та розповсюджуються на безоплатній основі чи за ліцензією Creative Commons.

Щоб досягти поставленої мети, необхідно виконати такий ряд завдань:

- проаналізувати аудиторію та аналоги;
- підібрати поліграфічні матеріали та спосіб друку;
- на базі попереднього пункту, з урахуванням усіх особливостей матеріалів та виду друку розробити оригінал-макет (підготувати текст, зображення, зверстати макет);
- виконати спуск смуг.

Технологічний процес включає в себе лише додрукарську підготовку та роботу з оригінал-макетом книжкового художнього видання.

Результатом роботи буде готовий електронний оригінал-макет подарункового видання китайської новели за авторством Мосян Тунсю «Магістр диявольського культу», що матиме лаконічний дизайн у поєднанні зі східними мотивами оздоблення і виконуватиме свою основну задачу, а саме слугуватиме вишуканим подарунком як для поціновувачів китайської літератури, так і для людини, яка не знайома з особливостями даного жанру.

2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ЗА ТЕМОЮ РОБОТИ

2.1 Поняття і комплектація подарункового видання

Навіть із стрімким розповсюдженням сучасних технологій роль книги в житті тих, хто мислить і читає, не змінилася. Адже жоден гаджет не замінить того відчуття, яке відчуває книголюб, коли відкриває чудово оформлене видання та відчуває запах свіждрукованої фарби та приємної щільності паперу. Тож ексклюзивні подарункові книги – чудовий вибір для дорогого та стильного подарунка для важливої людини.

Ексклюзивність – головна риса всіх подарункових книг. Як правило, це колекційні видання, що оздоблені декорованою палітуркою, а текст надрукований на щільному якісному папері. Крім того, такі книги часто мають чохла або суперобкладинки, різного виду тиснення, а деякі елементи можуть бути розписані вручну ілюстраторами [6].

Обкладинки подарункових книг часто виглядають яскравіше і мають оригінальний дизайн. Видавці подарункових книг намагаються проектувати так, щоб обкладинки виглядали по-справжньому святково та привабливо.

Якщо у звичайних книгах найбільше значення має зміст, то в подарункових книгах мають значення усі елементи. Сторінки виготовлені з щільного паперу, іноді навіть глянцевого. Обкладинка подарункового видання також потовщена, тому вона може довго залишатися цілою навіть після завершення книги.

Оскільки книги продаються як подарунки, вони не лише зовні підходять до цієї категорії. Подарункова література часто має велику кількість малюнків, що робить видання більш барвистим. Ці книги зазвичай мають більший шрифт та їх легше і приємніше читати [7].

2.2 Аналіз цільової аудиторії подарункового видання

Для того, щоб визначити цільову аудиторію подібного видання, необхідно провести маркетингове дослідження. У видавничому маркетингу розглядаються три форми прояву потреб читачів.

Перше основне поняття (перша форма) – це власне «потреба». Потреба це дискомфорт у поведінці, діяльності, відчуттях людини.

Другим основним поняттям (друга форма прояву потреби) є бажання покупця. Бажання покупця – це усвідомлена потреба, сформована культурою, оточенням, вихованням й індивідуальними якостями особистості.

Третьою формою прояву потреби є попит – це підкріплене фінансовими можливостями бажання.

Залежно від поставлених завдань й об'єктів дослідження можуть бути використані різні методи, характеристики дослідження попиту. Насамперед, необхідно чітко представляти, що повинно досліджуватися, а що повинне прогнозуватися на ринку [8].

Щоб зібрати інформацію для подальшого аналізу, було вирішено скористатися одним із методів зборів маркетингової інформації, а саме: інтерв'ю (опитування) з цільовою аудиторією.

Цільова аудиторія – потенційні споживачі, зацікавлені в отриманні інформації, товарів чи послуг. Це може бути фізична особа або компанія. Головне завдання маркетингу – вплинути на цих споживачів і спонукати їх купити товар чи послугу. Таким чином, за обраним методом було проведено заочне опитування 52 респондентів.

Для початку, необхідно було отримати інформацію про демографічні дані опитуваних: стать, вік, рівень доходів. Це буде в нагоді в ході формування комплектації та ціни, визначення особливостей самого товару.

Дані опитувань наведені в таблицях 2.1 та 2.2, на рисунках 2.1-2.3.

Таблиця 2.1 – Класифікація за статтю

Стать	Кількість людей	%
Чоловіча	16	30,8
Жіноча	36	69,2

Вкажіть Вашу стать:

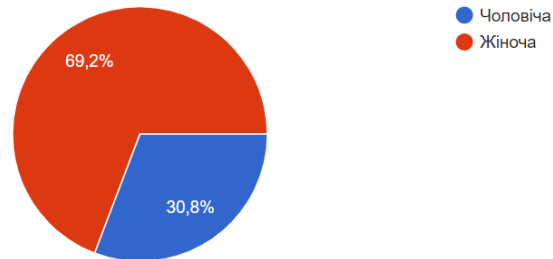


Рисунок 2. 1 – Статистика за статтю

Таблиця 2.2 – Статистика за віком

Вік	Кількість	%
16-18	28	53,8
19-20	10	19,2
21-24	12	23,1
24+	2	3,8

Скільки Вам років?

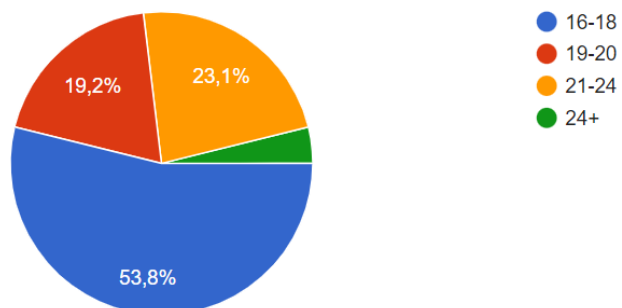


Рисунок 2.2 – Статистика за віком

Який Ваш рівень доходів?

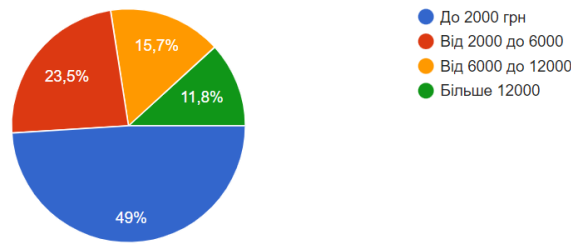


Рисунок 2.3 – Статистика рівня доходів опитуваних

Таким чином, на першому етапі визначили, що більшу частину зацікавлених у створенні даного видання складає жіноча аудиторія переважно 16-18 років з рівнем доходів до 2000 гривень. Можна зробити висновок, що споживачами даного товару будуть школярі старших класів, або студенти університетів чи коледжів, які не мають змогу купляти занадто дорогі видання. Саме тому в процесі створення потрібно це урахувувати, формуючи перетин подарункових елементів та якість самого друку, щоб цільова аудиторія мала змогу дозволити собі придбати таку книгу.

Наступний блок питань стосувався безпосередньо самого видання, де було потрібно оцінити рівень ознайомленості з оригіналом, або будь-якої іншої інтерпретації даної історії (рис. 2.4), думку цільової аудиторії щодо наповнення видання (рис. 2.5-2.6), ставлення до різних форм допоміжних засобів оздоблення книги (рис. 2.7-2.8). У нашому випадку книжкова закладка та суперобкладинка.

Чи знайомі Ви з новелою (або іншою інтерпретацією історії - серіал, манга, аніме) "Магістр диявольського культу"?

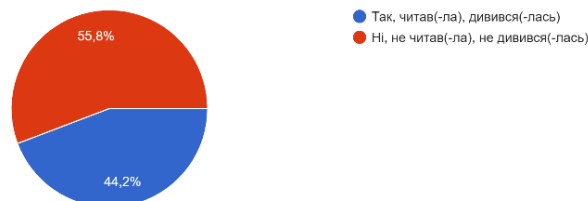


Рисунок 2.4 – Статистика ознайомленості з новелою, по якій розроблюється подарункове видання

Який подарунковий елемент обов'язково повинен бути присутній у виданні на Вашу думку?

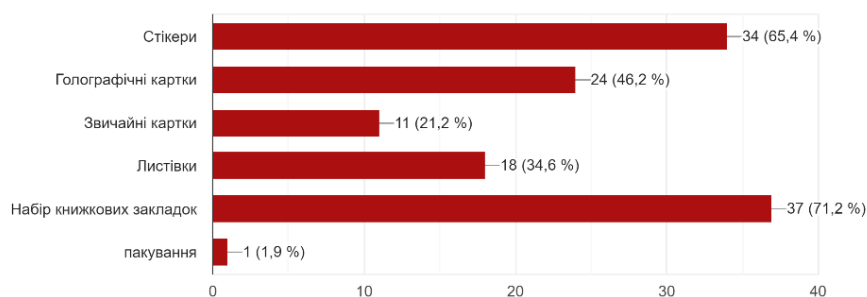


Рисунок 2.5 – Визначення комплектації подарункового видання

Щодо книжкової закладки у книзі. В якому форматі Ви б хотіли її бачити?

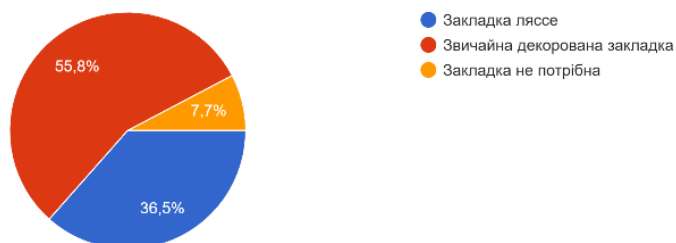


Рисунок 2.6 – Визначення допоміжних засобів оздоблення книги

Як Ви ставитесь до наявності суперобкладинки у виданні. Чи заважає вона Вам в процесі читання?

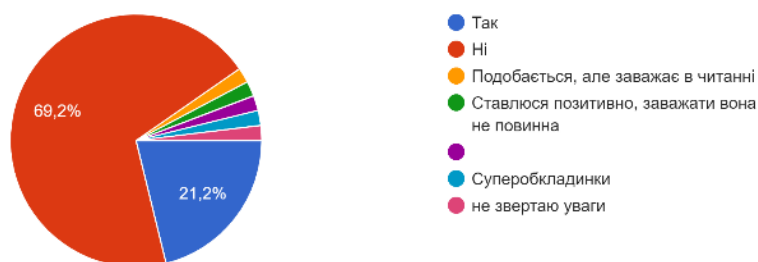


Рисунок 2.7 – Визначення допоміжних засобів оздоблення книги

Стосовно набору стікерів. Ви би хотіли бачити у наборі лише головних героїв чи по одному стікеру, але кожного героя історії?

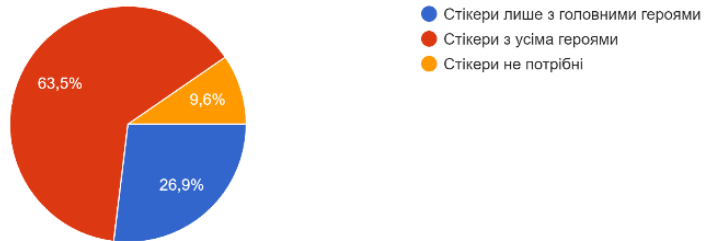


Рисунок 2.8 – Визначення допоміжних засобів оздоблення книги

За цією частиною робимо наступний висновок: трохи більше половини опитуваних не знайомі з запропонованим виданням. Це означає, що в процесі створення книги необхідно максимально зацікавити саме тих, хто ще не знайомий з особливостями китайської літератури і, таким чином, популяризувати цей напрям на українському ринку. Серед запропонованих подарункових елементів, людей найбільше зацікавила наявність набору книжкових закладок за тематикою видання, наявність набору стікерів та голографічні картки. Ці три складові повинні обов'язково увійти у комплектацію готового видання. Щодо наявності закладки, більшість бажає бачити закладку у звичайному картонному форматі, бо, на їх думку, це буде найзручніший варіант. Суперобкладинка також буде наявна у книзі, бо майже 3/4 опитаних людей вказали те, що даний елемент декору не буде зайвим і не заважає в процесі читання. Стосовно стікерів: набір наліпок повинен буде включати усіх основних героїв твору, щоб кожен читач мав змогу використовувати тих, хто їм найбільше сподобався.

Останнім важливим етапом потрібно було оцінити рівень зацікавленості цільової аудиторії у придбанні і володінні подарунковими виданнями. Серед потенційних покупців були й ті, хто читає виключно книги в електронному форматі, але 4/5 опитаних заявили, що точно бажають бачити подарункове видання у власній книжковій колекції (рис. 2.9).

Чи хотілося б Вам мати у власній книжковій колекції хоч один екземпляр подарункового видання?

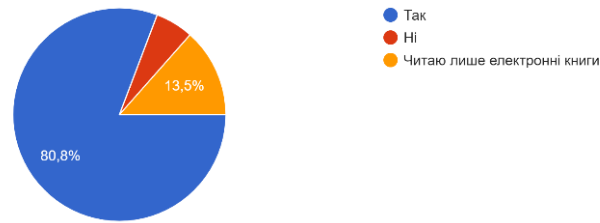


Рисунок 2.9 – Визначення рівня зацікавленості у придбанні подарункового видання

Це свідчить про загальну доцільність створення даного подарункового видання новели за авторством Мосян Тунсю «Магістр диявольського культу».

В результаті проведення опитування цільової аудиторії, було визначено наступне: стать, вік, фінансові можливості потенційних покупців, їх рівень ознайомлення з запропонованою новелою, базова комплектація подарункових елементів і додаткових засобів оздоблення книги, та рівень зацікавленості у придбанні подарункових видань. В процесі створення подарункового видання новели за авторством Мосян Тунсю «Магістр диявольського культу» отримані дані в обов'язковому порядку будуть враховані, щоб максимально вгодити потребам виявленій цільовій аудиторії [9].

2.3 Аналіз аналогів

На сьогоднішній момент не існує прямого аналогу україномовного подарункового видання запропонованою новели, тому аналіз буде проходити на базі видань подібного характеру.

Першим найближчим аналогом є видання китайської новели також за авторством Мосян Тунсю «Благословення небожителів. Том 1». Книга виконана у збільшеному форматі 70x90\16, містить 368 сторінок.

Сам блок складається зі звичайних офсетних листів. Книга має м'яку обкладинку, але з дуже виразною ілюстрацією, що одразу чіпляє око (рис. 2.10).



Рисунок 2.10 – Обкладинка «Благословення небожителів»

В середині книги наявні кольорові ілюстрації та декор зовнішніх полів книги, що гарно комбінується між собою, бо тематично пов'язані (рис. 2.11).



Рисунок 2.11 – Оформлення розвороту книги

З мінусів можна виділити лише особливості м'якої обкладинки, а саме той факт, що така книга може втратити свій товарний вигляд вже через одне прочитання.

Безумовно, таку книгу буде зручно носити будь-де з собою, але якщо розраховувати на довгострокове зберігання в якості подарункового видання – краще звернути увагу на тверду обкладинку.

Другим на черзі аналогом буде повне подарункове зібрання Френка Герберта «Дюна». Дана книга представлена у форматі 84x108\16 і має дуже значний розмір – 1504 сторінки. Тверда обкладинка прикрашена тисненням та фольгою (рис. 2.12).



Рисунок 2.12 – Обкладинка книги «Дюна»

В середині книги доволі тонкі сторінки та двухколоночна верстка тексту. Ілюстрації майже не наявні, не враховуюче векторне оздоблення на полях навколо тексту (рис. 2.13).

Саме видання виглядає дійсно як прикраса будь-якої книжкової полиці, але на цьому плюси закінчуються. За рахунок своїх габаритів та кількості сторінок її майже неможливо буде читати у ліжку, бо вона занадто важка, тільки якщо за столом чи тримаючи книгу на колінах. Верстка тексту у дві колонки може збивати читача, до того ж, використано дуже дрібний шрифт для обраного формату. Також не вистачає ілюстраційного матеріалу, всередині книга дуже сіра та одноманітна як для подарункового видання.

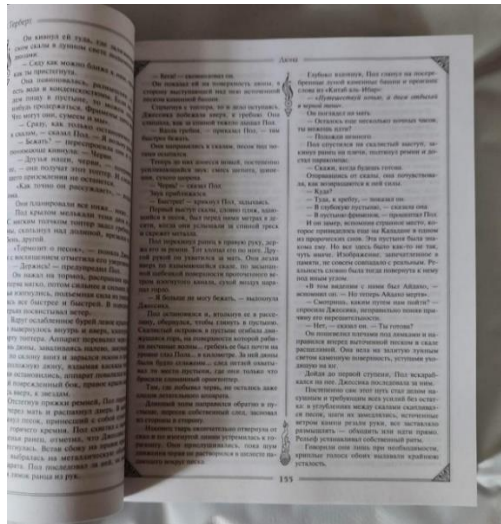


Рисунок 2.13 – Розворот книги «Дюна»

Останнім розглянутим аналогом стане подарункове перевидання серії книг Анджея Сапковського «Відьмак». На відміну від «Дюни», кожна частина видана окремою книгою, але всіх їх об'єднує єдиний стильний дизайн, що передбачає зберігання цілої серії книг в одному картонному боксі (рис. 2.14).

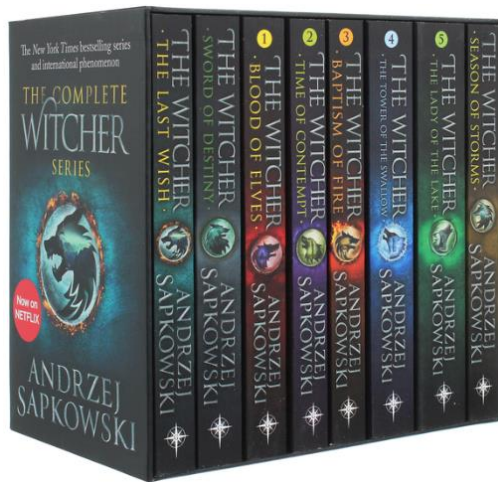


Рисунок 2.14 – Метод зберігання подарункового зібрання «Відьмак»

Самі книги виконані у стандартному форматі 84x108/32, всередині книжкового блоку тонкий офсетний папір (рис. 2.15). В середині книга має звичайну верстку без декору та ілюстрацій. З подарункових елементів наявний лише спеціальний бокс для зберігання, на цьому особливості закінчуються, бо самі книги доволі типові за наповненням.

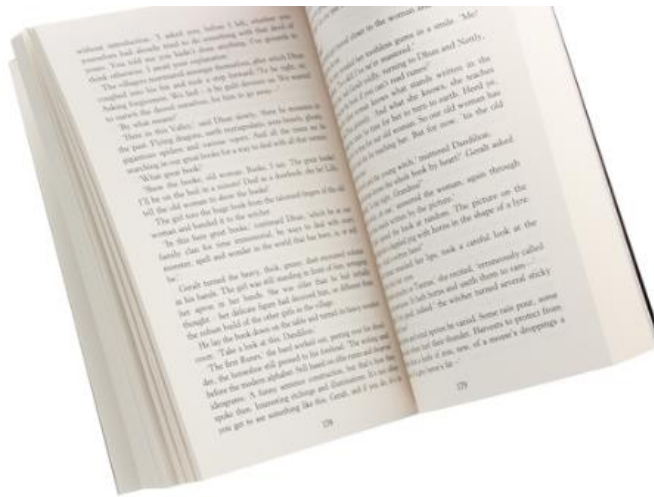


Рисунок 2.15 – Книжковий розворот «Відьмака»

За умови видання цілою серією книг або декількох томів, ідея зі спеціальним боксом для зберігання виглядає дуже доречною. За рахунок єдиного стилю усіх книг, серія буде являтися гарним подарунком для поціновувача творчості Анджея Сапковського. Якщо б і в середині книги були натяки на її подарунковий формат – цей аналог був би найкращим прикладом видань подібного типу.

Проаналізувавши конкретні аналоги книг можемо зробити висновок, що у розроблюваному виданні повинна бути присутня виразна обкладинка, внутрішній декор полів та ілюстрації, текст повинен бути заверстаним для зручного читання без напруження очей чи перебігання погляду з колонки на колонку. Вага книги та її габарити повинні бути зручними для тримання в руці, також бажано виконати книгу у твердій обкладинці для довгострокового збереження товарного вигляду протягом терміну володіння виданням за умови дбайливого користування.

3 ТЕХНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДАННЯ

3.1 Основні параметри видання

Перш ніж починати роботу над проектом оригінал-макета кваліфікаційної роботи, а саме над подарунковим художнім виданням новели Мосян Тунсю «Магістр диявольського культа», необхідно скласти базову технічну специфікацію видання. Вона наведена у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Приклад технічної характеристики видання

Параметр	Значення
Вид і призначення видання	
Цільове призначення	Літературно-художнє
Матеріальна конструкція	Книжкове видання
Знакова природа інформації	Текстово-ілюстраційна
Періодичність	Неперіодичне
Формат видання	
Формат паперового аркуша, см	60x90/16
Формат необрізаного блоку, мм	145x215
Обсяг видання	
У фізичних друкарських аркушах	22,75
У паперових аркушах	11,375
В умовних друкарських аркушах	22,75
У сторінках	364
У зошитах	11 повних зошита та 1 неповний
Тираж, тис. прим.	2000
Поліграфічне оформлення книжного блоку	
Кольоровість	Повнокольорове (4+4)
Площа аркуша, зайнята ілюстраціями, %	25
Характер ілюстрацій	Растрові, векторні
Варіант оформлення шпальт набору	2

Продовження таблиці 3.1

Параметр	Значення
Формат шпальти набору, кв.	6 ³ / ₄ x10 ¹ / ₂
Розміри полів, мм	13;18;20;23
Гарнітура	Baskerville Cyrillic LT Std, China
Накреслення	Пряме базове
Кегль, інтерліньяж шрифту, пт	12/14, 18/14
Конструкція видання	
Спосіб комплектування блоку	Підбором
Палітурка	7БЦ
Форзац	Приклеюю
Спосіб скріплення	Шиття нитками
Тип і конструкція обкладинки	2
Оформлення обкладинки	4+0
Характеристика подарункових елементів (закладок)	
Кольоровість	4+4
Матеріал	Картон
Додаткова інформація	Наявна перфорація з додатковим декором
Характеристика подарункових елементів (стікери)	
Кольоровість	4+0
Матеріал	Клейкий папір
Характеристика подарункових елементів (картки)	
Кольоровість	4+4
Матеріал	Картон
Оздоблення	Голографічна плівка на лицьовій стороні

3.2 Розрахунок обсягу видання

Для того, що б виміряти обсяг видавничої та поліграфічної продукції використовують наступні одиниці виміру – авторський лист, обліково-видавничий аркуш, паперовий лист, фізичний друкований аркуш.

Авторський аркуш – одиниця виміру авторського твору. За матеріалом твору авторський аркуш складається: для віршованого тексту – 700 рядків різної довжини; образотворчий матеріал - 3000 см².

Обліково-видавничий аркуш – одиниця виміру обсягу видання, яка, як і авторський лист, дорівнює 700 рядків віршованого тексту і 3000 см² ілюстрацій, але включає в себе обсяг всього додаткового текстового матеріалу (передмова, анотація, вихідні та випускні дані, примітки, колонцифри і колонтитули тощо).

Паперовий лист служить для підрахунку кількості паперу на видання. Основні параметри – формат і маса, якість і придатність для різних видів друку.

Фізичний друкований аркуш використовується для вимірювання фізичного обсягу друкованого видання. Обсяг видання в фізичних друкованих аркушах $V_{ф.д.а.}$ визначається за формулою [10]:

$$V_{ф.д.а.} = C_{вид}/d,$$

$$V_{ф.д.а.} = 364/16 = 22,75 \text{ ф.д.а.},$$

де $C_{вид}$ – кількість сторінок видання;

d – доля аркуша.

Обсяг видання в умовних аркушах $V_{ум.а.}$ визначається за формулою:

$$V_{ум.д.а.} = V_{ф.д.а.} * k_{пр.},$$

$$V_{ум.д.а.} = 22,75 * 1 = 22,75 \text{ ум.д.а.},$$

де $k_{пр.}$ – коефіцієнт переводу.

Об'єм в зошитах розраховується наступним чином:

$$V_{зош} = V_{ф.д.а.} * d / C_{зош}$$

$$V_{зош} = 22,75 * 16 / 32 = 11,375 \text{ од.},$$

де $C_{зош}$ – кількість сторінок в одному зошиті;

Об'єм в паперових аркушах розраховується як $\frac{1}{2}$ фізичних друкарських аркушів:

$$V_{пап.арк} = 22,75 / 2 = 11,375 \text{ пап. а.}$$

4 РОЗРОБКА СХЕМИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИДАННЯ

Технологічний процес створення будь-якого книжкового видання включає в себе багато послідовних і необхідних етапів, без яких випуск книги стає неможливим. Перед безпосередньої версткою макету книги аналізують існуючі аналоги книги та її можливу цільову аудиторію, щоб впевнитись в доцільності даної розробки. Після цього відбувається аналіз комплектації книги, необхідних матеріалів, особливостей верстки та усі нюанси додрукарської підготовки видання.

Щодо аналізу аналогів розроблюваного подарункового видання, то в повному обсязі його наведено у 2 розділі даної пояснювальної записки до кваліфікаційної роботи. Коротко згадаємо основні моменти: цільова аудиторія розроблюваної книги – це молоді дівчата 16-18 років, що навчаються переважно або в школах, або в закладах вищої чи професійної освіти і мають дохід до 2000 гривень, тому видання повинно бути не дорогим, але мати подарункове оздоблення та включати в себе подарункові елементи. Враховуючи сьгоднішні досягнення у поліграфічній справі – даної мети цілком можна досягти.

Далі виконується розробка концепції майбутнього видання. Задана тематика видання, а саме китайські бойові мистецтва та культура самовдосконалення, наштовхує на думку використання у книзі ілюстраційного оформлення в стиль китайського живопису «гохуа». За рахунок цього усі зображення у книзі, окрім обкладинок та подарункових елементів, можна оформити у чорно-білій кольоровій гамі, здешевлюючи таким чином друк, але від такого художнього рішення не постраждає загальна концепція оздоблення книги, бо китайський живопис здійснюється чорною тушшю на манеру акварелі з використанням різних пензлів.

Наступним етапом здійснюється затвердження комплектації видання та підбір поліграфічних матеріалів для подальшої роботи. Щодо комплектації видання, то було закріплено наступний перелік елементів: книга, знімна суперобкладинка, набір книжкових закладок, набір стікерів та набір голографічних карток. Підбір необхідних матеріалів детально розглянуто у розділі 5 даної бакалаврської роботи.

Після виконання попередніх етапів, настає момент безпосереднього проектування видання. У цій частині визначається розмір та формат майбутньої книги, оформлення полів, вибір ілюстративного та текстового матеріалу, розробляється дизайн усіх елементів з урахуванням особливостей конструкції та обраного матеріалу. Це один з найважливіших етапів, над яким може працювати багато людей. Для підготовки та вичитки тексту можуть запросити додаткову коректуру, а для зовнішнього оформлення книги може потребуватись розробка елементів оздоблення.

Редагування та коректура видання включає такі етапи:

- редагування (технічне, літературне, художнє);
- перша коректура;
- зчитування та вичитування;
- друга коректура.

Розроблюване видання доволі об'ємне та має велику кількість графічної інформації, тому дуже важливо приділити особливу увагу єдності стилю оформлення усього макету книги. Даний контроль являється обов'язковим етапом на стадії додрукарської підготовки видання.

Останній етап додрукарської підготовки книги включає в себе виконання електронного спуску смуг та виготовлення друкарської форми.

Проаналізувавши усі етапи підготовки видання до друку, можна скласти технологічну схему виготовлення книжкового подарункового видання. Вона представлена на рисунку 4.1.

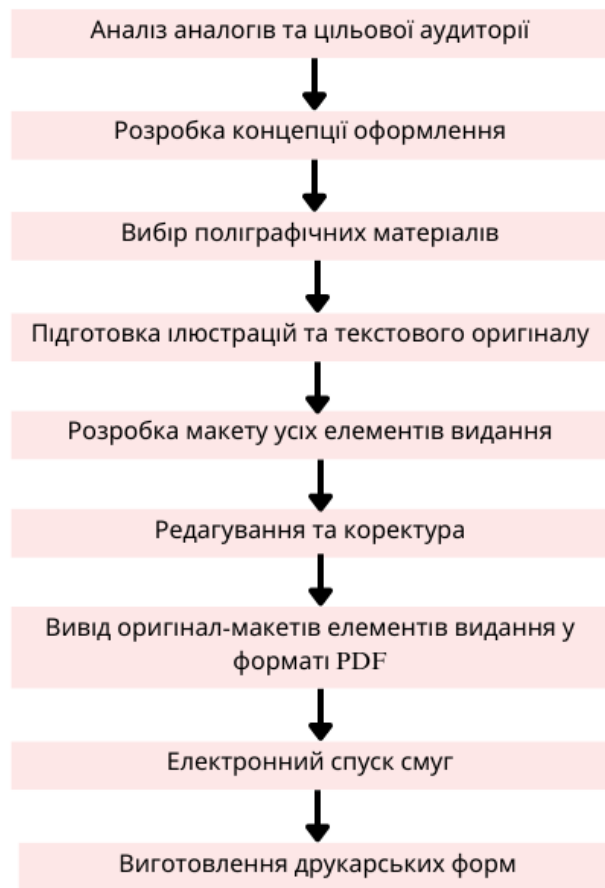


Рисунок 4.1 – Технологічна схема додрукарської підготовки видання

5 ВИБІР ТА ОБГРУНТУВАННЯ ВИДУ ДРУКУ

Види нанесення зображень на поліграфічну продукцію постійно вдосконалюються. Протягом десятиліть варіантів було небагато, але сьогодні поліграфічна промисловість пропонує безліч способів друку. Кожен із них має певну техніку роботи та вид обладнання, що використовується для виготовлення поліграфічної продукції.

Вибір виду друку багато в чому залежить від обсягу тиражу, типу носія, характеристик продукції, що випускається, швидкості виконання замовлення, бажаної якості кольору і бюджету, встановленого замовником. На щастя, нині в поліграфічній промисловості існує так багато типів друку, що є можливість вибрати найбільш підходящий метод друку на основі набору критеріїв та вимог до проекту.

Щоб обрати найбільш доцільний вид друку, коротко охарактеризуємо кожен з них:

- офсетний друк. Один із провідних способів друку. Дає змогу виробляти листову і рулонну продукцію в дуже великих обсягах. Особливість цього виду друку в тому, що чим більший тираж - тим дешевшою буде собівартість продукції [11];

- прямий вид друку. Цей вид друку добре підходить для невеликих тиражів і друку на тканині, металі, дереві, склі тощо;

- літографія. Особливість цього виду друку в тому, що на камені, який можна замінити папером, цинковою або алюмінієвою пластиною, спочатку малюється необхідне зображення олівцем. Потім зображення переноситься на носій шляхом імпринтингу;

- струменевий вид друку. Цей вид друку використовується для надмалих тиражів, але також він відомий своїм барвистим відтворенням кольорів на носії. Цей тип друку часто використовується для створення компакт-дисків і DVD-дисків, газет і книг;

- цифровий вид друку. Вид друку, що розвивається і який ідеально підходить для друку будь-якої кількості брошур, візитних карток, фірмових бланків і багато чого іншого. Його також можна використовувати для нанесення зображень на тканини;

- широкоформатний вид друку. Часто застосовується в зовнішній рекламі та елементах інтер'єру, що виготовляються невеликими партіями;

- сублімаційний вид друку. Часто застосовується для виготовлення сувенірної продукції найрізноманітнішого призначення, друку на синтетичних тканинах;

- флексографія. Даним видом друку частіше за все виготовляють етикетки, бірки, конверти, одноразовий посуд, листівки тощо.

Виходячи з обраних матеріалів та особливостей кожного виду друку, можна дійти висновку, що для поставленої задачі найкраще обрати офсетний вид друку тому, що:

- запланований тираж майбутньої книги сягає до 2000 копій;

- у книзі 364 сторінки та достатня кількість додаткових подарункових елементів, які буде простіше виготовити саме офсетним друком;

- усі обрані матеріали у попередньому розділі підходять для офсетного друку;

- офсетний друк забезпечує чіткість усіх дрібних елементів та тексту, що являється базовою вимогою для художнього текстово - ілюстраційного видання;

- різноманітність форматів продукції, яку можна виготовити офсетним друком.

6 ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ПОЛІГРАФІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

Важливим етапом розробки будь-якого видання являється підбір якісних поліграфічних матеріалів. Для кожного елементу книги та подарункової комплектації необхідно підібрати відповідні матеріали (картон, папір, плівку) заздалегідь, щоб урахувати усі особливості роботи з ними в ході проектування оригінал-макету. Також від якості матеріалів залежить загальне сприйняття книги та термін її експлуатації. Загалом потрібно проаналізувати та підібрати наступні позиції:

- папір для книжкового блоку;
- папір для обкладинки;
- палітурний картон для обкладинки;
- папір для форзаців;
- вибір фарби для друку;
- вибір клею для скріплення;
- картон для карток;
- картон для книжкових закладок;
- клейкий папір для стікерів;
- додаткові матеріали пакування та оздоблення.

6.1 Вибір паперу для видання

Вибір паперу для книжкового блоку книги несе не лише художньо-технічну складову, але й економічний сенс. Вартість паперу в середньому становить 50-70% від вартості видання, і видавці повинні враховувати це при виборі паперу для того чи іншого продукту, оскільки вони повинні забезпечити необхідну якість видання за мінімальних витрат.

Читачі, видавці та друкарні мають особливі вимоги до паперу для книжкової продукції. Усі вони зосереджені на естетичних якостях паперу, а саме: кольорі та фактурі поверхні, які впливають на емоційний контекст при читанні та забезпечують загальне сприйняття та читабельність текстової інформації. Наприклад, певний колір паперу може покращити сприйняття інформації, а інший колір навпаки використовується лише у ілюстрованих виданнях для підсилення естетичних якостей.

Основними технічними вимогами до паперу, що використовується для виготовлення багатотиражних книг, є співвідношення його щільності і розмірності видання, а також відповідність розмірів книжкового блоку до розмірів обкладинки. До найважливіших поліграфічних і технічних показників, які визначають вибір видавничого паперу, відносяться: розмір, щільність, гладкість, білизна, непрозорість, розривна міцність. Використовуються також інші специфічні критерії, такі як: стійкість до агресивних середовищ, вологостійкість, міцність поверхні або критерії, що характеризують взаємодію паперу та фарби [12]. Враховуючи вищезгадані критерії, папір для книжкового блоку видання підбирався за наступними характеристиками, що наведено у таблиці 6.1.

Таблиця 6.1 – Папір для книжкового блоку та його характеристики

Фірма	Щільність, г/м ²	Білизна, СІЕ	Непрозорість, %	Гладкість, PPS, μm
Arctic Volume White 90	90	120	91.5	4.4

Двосторонній матовий крейдований чистоцелюлозний папір ARCTIC Volume White для цифрового та офсетного друку, щільністю 90 г/м², забезпечує відмінні результати друку та високоякісне відтворення зображень, але в той же час зберігає природне відчуття.

Властивості паперу включають об'ємність, непрозорість і жорсткість, що робить його ідеальним для високоякісних чотириколірних книг, рекламних

матеріалів, журналів, плакатів і багатьох інших типів друкованих матеріалів, які вимагають особливого відчуття.

В конструкції обкладинки використовується палітурний картон та папір. Основою обкладинки є скріплений картон, який вирізаний під потрібний формат. При виборі паперу для обклеювання палітурного картону, треба звернути увагу на вищий параметр щільності і міцності [13]. Для економії часу було обрано папір тієї ж фірми, але іншої серії, яка відрізняється більшим показником білизни. Таким чином можна полегшити процес закупівлі матеріалів. Характеристики обраного паперу для палітурки наведено в табл. 6.2.

Таблиця 6.2 – Папір для палітурки та його характеристики

Фірма	Щільність, г/м ²	Білизна, СІЕ	Непрозорість, %	Гладкість, PPS, μm
Arctic Volume Ice	150	145	97	4.4

Форзац – це аркуш паперу, складений навпіл між палітуркою та книжковим блоком. Його основне призначення – це з'єднання блоків і кришок. Форзаци приховують задню частину обкладинки та корінець, а також захищають зовнішні сторінки книги від пилу та пошкоджень [11]. Для цього елемента використовується спеціальний папір: щільний, міцний, який не боїться розривів та заломів, не деформується під впливом води.

Для форзацу даного видання обрано матовий папір фірми Arctic, такої ж лінійки, як і для книжкового блоку, але за рахунок широкого асортименту, Volume White наведено у 9 різних грамовках. Так як для форзаців використовується більш щільний папір, вибір зупинився на показнику щільності 200. Характеристики обраного паперу наведено у таблиці 6.3.

Таблиця 6.3 – Обраний папір для форзаців та його характеристики

Фірма	Щільність, г/м ²	Білизна, СІЕ	Непрозорість, %	Гладкість, PPS, μm
Arctic Volume White 200	200	120	99	4.4

6.2 Вибір палітурного картону

Палітурний картон – це спеціальний ущільнений картон з гладкою і рівною поверхнею, який часто використовується в поліграфічній промисловості. Палітурний картон має безліч застосувань. З нього роблять папки, коробки, зошити та блокноти, обкладинки альбомів, фотоальбоми. Також з нього виготовляють усі знайомі обкладинки для книг, шкільних підручників, Майже вся друкована продукція з твердою обкладинкою має основу саме з палітурного картону. Завдяки щільному палітурному картону є змога створити якісні палітурки, які будуть зберігати книги не одне десятиріччя. До того ж, якість палітурки те перша річ, на яку звертає увагу будь-який покупець у книжковому магазині. Саме тому дуже важливо звернути увагу саме на якість матеріалів для палітурки, до конструкції якої і входить палітурний картон. Характеристики обраного палітурного картону наведено у таблиці 6.4

Таблиця 6.4 –Обраний палітурний картон та його характеристики

Фірма	Щільність, г\м ²	Товщина, мм	Додаткова інформація
SMURFIT KAPPA Graphic Board Wrexen PM2 White 1\s	1300	2.0	Висока жорсткість

6.3 Вибір клею

У поліграфії зазвичай застосовуються чотири види клею, а саме: клей тваринного походження, дисперсійний клей, термоклей (клей-розплав) і поліуретановий клей. Кожен клей має унікальний склад, властивості та особливості застосування в поліграфії.

В основному збірка книги поділяється на етапи і на кожному етапі застосовуються різні види клею. Виділемо наступні етапи:

- проклейка корінця блоку;
- виготовлення твердої палітурки;
- приклейка книжкового блока;
- приклейка форзацу.

Таким чином для кожного цього процесу необхідно підібрати свій продукт. У табл. 6.5 наведено обрані клеї та їх особливості, галузі використання.

Таблиця 6.5 – Характеристика обраних клеїв для різних етапів роботи

Назва	Тип клею	В'язкість, mPa.s	Темпера тура викорис тання, С	Етап роботи	Властивості
1	2	3	4	5	6
Aquense GA 7232	Дисперсійний клей на синтетичній основі	6500	25	Клей для вставки блоку в кришку	Склеювання паперу із плівками ПВХ, ПЕТ, тканиною, позов. шкірою. Виготовлення папок-реєстраторів, книг у твердій обкладинці, складних коробок, книговставка.
Technomelt 180 WHITE	Клей-розплав на синтетичній основі	6500-8500	150-180	Клей для проклеювання корінця	Прості та крейдовані папери до 130 гр/м ² . Низька ціна. Висока якість. Клей дозволяє обрізати блок через 50 сек., високий рівень адгезії, висока міцність скріплення, міцний жорстко-еластичний шов, хороша змочуваність та термостабільність.

Продовження таблиці 6.5

1	2	3	4	5	6
Aquence GA 6740 GEL	Клей на основі продуктів тваринного походження	1600-2000	57-63	Клей для виготовлення твердого переплету	Висока початкова липкість. Термостабільність. Створює еластичну плівку, не стягує покривні матеріали, не коробить папір. Особливо підходить для використання на високошвидкісному устаткуванні.
Aquence FB 7371	Дисперсійний клей на синтетичній основі	7000	25	Клей для приклейки форзацу	Хороші властивості, що клеять, дозволяють склеювати папір і картон з печаткою і без нього, нелакований і лакований УФ- і акриловим лаком.

Також необхідно обрати клей для приклеювання етикеток та штрих-кодів. Так як для пакування самої книги буде використовуватись плівка, було обрано клей-розплав на основі синтетичного каучуку Technomelt EM 377. Сфера його застосування – приклеювання паперової, пластикової, ПП етикеток.

6.4 Вибір друкарської фарби

Вибір фарби для друку займає таку ж важливу роль в розробці, як і вибір паперу для книжкового блоку, бо вже на етапі вибору паперу потрібно розуміти, які особливості потрібно враховувати, щоб коректно підібрати фарбу. Це через те, що офсетного друку може використовуватись різна фарба.

Враховуючи використання матового крейдованого паперу для видання в цілому, було обрано одну фарбу марки PrintLine UNI Premium. Дана фарба являється універсальною та має високі технічні властивості. UNI Premium призначена як для друку книг і журналів, так і для друку рекламної продукції чи упаковки. Характеристику PrintLine UNI Premium стосовно використання на різних типах паперу наведено у табл. 6.6, а у табл. 6.7 наведено характеристику тріади фарб.

Таблиця 6.6 – Характеристика використання PrintLine UNI Premium на різних типах матеріалів

Вид матеріалу	Оцінка застосування
Глянцевий крейдований папір і картон	Ідеально
Матовий крейдований папір і картон	Ідеально
Не крейдований папір і картон	Ідеально

Таблиця 6.7 – Характеристика тріади PrintLine UNI Premium

UNI Premium	Світлостійкість	Стійкість до розчинників	Стійкість до лугів
Yellow	5	+	+
Magenta	5	+	-
Сяан	8	+	+
Black	7	-	-

6.5 Вибір картону для книжкових закладок

Книжкова закладка – це чудове доповнення до будь-якої книги. На даний момент їх існує незлічена кількість і можна вибирати незвичайні та дуже. Нетиповий підхід в ході виготовлення чи наявність певної красивої форми може привернути увагу або додати у процес читання нові відчуття. Але і після прочитання закладка може стати невід’ємним аксесуаром для використання з іншими книгами чи іншими друкованими витворами.

Картон –це основа для більшості закладок. Необхідно підібрати такий матеріал, для якого можна використати офсетний друк. До того ж, потрібно звертати увагу на естетичні властивості підбраного картону. Для даного видання було обрано картон фірми Sappi – Algro Design Duo із симетричною верхньою та зворотною стороною та з подвійним покриттям. Він забезпечує ідентичну продуктивність друку та фінішної обробки з обох сторін, коли важливі досконалість і бездоганний зовнішній вигляд. Дана лінійка картону представлена у 8 грамовках. Для закладок було обрано картон щільністю 330 г/м^2 . Характеристику картону наведено у таблиці 6.8.

Таблиця 6.8 – Характеристика обраного картону

Фірма	Щільність, г/м^2	Білизна, СІЕ	Шорсткість поверхні обох сторін, мкм	Товщина, мкм
Sappi Algro Design Duo	330	132	2.0	375

6.6 Вибір картону для карток

Картки у подарункових виданнях являються приємним бонусом і нагадуванням про те, що у руках споживача саме певна лімітована книга, унікальний елемент. Так як картки несуть в цілому лише естетичну функцію, підбір матеріалів буде відштовхуватись саме від даної потреби. Також потрібно приймати до уваги те, що картки зазвичай задрукуються з обох сторін. Тому для карток було обрано картон тієї самої фірми Sappi, як і для книжкових закладок, але меншої щільності. Характеристики наведено у табл. 6.9.

Таблиця 6.9 – Характеристика обраного картону для карток

Фірма	Щільність, г/м^2	Білизна, СІЕ	Шорсткість поверхні обох сторін, мкм	Товщина, мкм
Sappi Algro Design Duo	250	132	2.0	270

6.7 Вибір клейкого паперу для стікерів

Для друку стікерів застосовуються доволі тонкий самоклеючий папір. Було обрано чистоцелюлозний самоклеючий полуглянцевий папір Eurotak Semi-Gloss високої білизни від іспанського виробника Torraspapel.

Даний папір гарантує відмінну контрастність відбитку при багатокольорову друці та забезпечує чудову гнучкість та міцність. Характеристики обраного самоклеючого паперу наведено у таблиці 6.10.

Таблиця 6.10 – Характеристика обраного самоклеючого паперу

Фірма	Щільність, г\м ²	Формат, см	Шорсткість поверхні обох сторін, мкм	Тип
Eurotak Semi-Gloss	80	50x70	2.0	Крейдований папір

6.8 Обґрунтування вибору додаткових матеріалів пакування та оздоблення

Також розроблюване видання матиме певні конструкторські особливості, які винесено окремим пунктом.

По-перше через те, що розміщення усіх штрих-кодів та необхідних наліпок планується не на книжковому блоці, доцільним буде використання додаткового пакування у вигляді тонкої прозорої плівки. Вона допоможе зберегти презентабельний вигляд палітурки і не буде необхідності відклеювати ці наліпки з обкладинки, що може призвести до появи залишків клею чи частин стікерів маркування.

По-друге є певна особливість оформлення книжкових закладок. Вона передбачає наявність перфорації та застосування додаткового декоративного оздоблення у вигляді червоних китайських вузликів, що в'яжуться з червоних ниток. Вигляд таких закладок наведено на рисунку 6.1.



Рисунок 6.1 – Вигляд книжкових закладок з червоними нитками

Третій елемент оздоблення – це голографічна плівка для лицьової сторони карток (рис. 6.2). Виробники дуже часто прибігають до її використання, якщо є намір показати ексклюзивність і лімітованість колекційних карт. Для поліпшення процесу оздоблення можна обрати варіант плівки-самоклейки.



Рисунок 6.2 – Вигляд голографічної плівки-самоклейки

7 ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

7.1 Вибір програми для роботи з растровими зображеннями

В першу чергу ході підготовки зображень для верстки, створення закладок, стікерів, карток необхідно весь ілюстративний матеріал обробити в середовищі растрового графічного редактора.

Растровий графічний редактор – спеціалізована програма для створення і обробки растрових зображень. Ці програмні продукти знайшли широке застосування в роботі художників-ілюстраторів, при підготовці зображень до друку або на фотопапері, публікації в інтернеті [15].

На даний момент існує достатня кількість програмного забезпечення для роботи з даним типом графіки, тому необхідно проаналізувати кожен ймовірний варіант та обрати певний програмний продукт для подальшого використання. У табл. 7.1 наведено порівняльну характеристику обраних програм.

Таблиця 7.1 – Порівняльна характеристика растрових редакторів

Назва програми	Платформа	Простота інтерфейсу	Можливість підготовки зображень для друку	Особливості	Можливість підготовки макету для друку
1	2	3	4	5	6
Adobe Photoshop 2020	Windows, macOS, iPadOS	Інтуїтивно зрозумілий інтерфейс з великою кількістю можливостей	Можливість проведення кольоропроби, легкий перевід зображень у кольорову модель СМУК	Основні можливості Adobe Photoshop: монтування фотографій та картинок, окремих елементів у колажі; відновлення старих знімків; робота з ескізами та кресленнями; великий вибір інструментів.	Вільне налаштування полів, відступів, можливість додати друкарські мітки в ході збереження проекту

Продовження таблиці 7.1

1	2	3	4	5	6
Adobe Fireworks	Windows	Простий, але застарілий інтерфейс	Програма хоч і націлена на роботу з растровою графікою, але націлена більше на WEB-розробників	Додаток включає базовий набір інструментів з обрізки, вставки та зміни розмірів об'єктів, використовує бібліотеку кольорних палітр, дозволяє генерувати css таблиці та спрайти.	Відсутня така функція, бо програма націлена на розробку дизайну WEB-додатків
Artweaver	Windows	Простий зрозумілий інтерфейс	Програма має можливість редагування та створення растрових зображень, підготовка до друку відсутня	Artweaver може емулювати широкий спектр класичних ефектів (такі як малювання олією, акриловою фарбою, пастеллю, олівцями, аерографію, і т. д.) для створення природних художніх зображень	Підготовка макету до друку відсутня
Corel Painter	Windows, macOS	Велика кількість палітр та вікон ускладнює орієнтування в інтерфейсі	Наявна можливість підготовки зображення до друку	Програма призначена для цифрового живопису та малюнка. Інтерфейс програми розроблений у контексті створення цифрового живопису з «чистого аркуша.	Вільне налаштування полів та відступів,

Проаналізувавши наведені дані, можна дійти висновку, що для розроблюваного проекту найкращім варіантом програмного забезпечення для роботи з растровою графікою буде Adobe Photoshop 2020, бо дана програма дозволяє як малювати, так і редагувати завантажені готові зображення. Також легкий перехід у різні кольорові моделі та простота підготовки зображення до друку роблять Photoshop найліпшою програмою для роботи з елементами майбутнього друкованого видання.

7.2 Вибір програми для роботи з векторними зображеннями

Векторна графіка, на відміну від растрової, найбільше використовується в дизайні, тому звичайний користувач стикається з нею доволі рідко.

Для використання графічних елементів існують спеціальні графічні редактори, засновані на математичному описі найпростіших геометричних об'єктів.

Щодо графічних елементів в книзі, то зазвичай в її дизайні присутні спеціальні роздільники між текстом та нумерацією чи між об'явою нової глави та її назвою. Дані елементи будуть розроблятися вручну, тому необхідно обрати програмне забезпечення для роботи з векторною графікою. В табл. 7.2 порівняно найпопулярніші програми за даною спрямованістю.

Таблиця 7.2 – Порівняльна характеристика векторних редакторів

Назва програми	Платформа	Простота інтерфейсу	Можливість підготовки зображень для друку	Особливості	Сумісність з іншим ПО для роботи з графікою
1	2	3	4	5	6
Adobe Illustrator 2019	Windows, macOS, iPadOS	Простий інтерфейс, доволі легка робота з нескладними фігурами та об'єктами	Проста і зрозуміла функція виводу на друк	Програма володіє широким набором інструментів для малювання та макетування з можливостями керування кольором та текстом. Також файли Illustrator можна імпортувати у інші програми сімейства Adobe	Усі графічні елементи можуть бути експортовані та застосовуватись у інших продуктах від Adobe
Affinity Designer	iPadOS, iOS, macOS та Windows	Ускладнений інтерфейс для профі, схожий за дизайном на програми сімейства Adobe.	Висока якість при виведенні на принтер. В Affinity Designer передбачена розширена підтримка файлів. Підтримка всіх основних форматів картинок.	Великий функціонал можливостей для роботи з сітками та напрямними. Будь то шаблон стандартної сітки або повна перспектива з кількома площинами.	Складнощі зі збереженням у формат PSD для подальшої роботи в Photoshop.

Продовження таблиці 7.2

1	2	3	4	5	6
Corel Draw	Windows, macOS	Ускладнений інтерфейс з широким функціоналом для досвідчених користувачів	Дещо ускладнене ручне переведення у модель СМҮК, але Corel Draw дозволяє зберегти файли для подальшого друку	Corel Draw виділяється тим, що має набагато більше розширених видів, елементів керування та вузлів, а також має інструмент LiveSketch та інтерактивний слайдер. Також Corel Draw має такі інструменти, як розмітка за Гаусом, інструмент копіювання, відновлення клонів, мультимонітор, менеджер шрифтів, імпорт робочої області, потужні вдосконалення пера тощо.	Файли зберігаються у форматі CDR та для відкриття їх у іншому редакторі потребую додатковою конвертації на інших інтернет ресурсах
Inkscape	Кросплатформене ПЗ	Простий інтерфейс	Inkscape дозволяє лише створити векторний файл, який ми у подальшому можемо підготувати до друку у іншому ПЗ	Inkscape використовує Scalable Vector Graphics. Незважаючи на те, що робота в програмі відбувається виключно у SVG, Інскейп підтримує десятки інших форматів та базується на мові розмітки XML.	Можливість збереження у будь-який сумісний графічний формат та відкрити створений файл у іншій програмі

Виходячи з даних в таблиці, можна зробити висновок, що кращім варіантом, з урахуванням заздалегідь обраного растрового редактора, буде вибрати Adobe Illustrator 2019. Він має базовий необхідний функціонал для роботи з простою векторною графікою та можливість швидкого експорту розроблених елементів в середовище інших програм сімейства Adobe.

7.3 Вибір програми для верстки видання

Сьогодні існує велика кількість програм, яка дозволяє верстати книги, газети, журнали та іншу поліграфічну продукцію. Вибір програмного забезпечення залежить лише від вимог проекту і його направленості. Визначивши дані вимоги та особливості, необхідно порівняти найбільш популярне програмне забезпечення для верстки. Усі дані наведені у таблиці 7.3.

Таблиця 7.3 – Порівняльна характеристика програм для верстки

Назва програми	Платформа	Простота інтерфейсу	Гнучка робота з зображеннями	Легкість роботи з текстом	Можливості створення макету для друку
Adobe InDesign 2020	Windows, macOS	Інтерфейс сімейства Adobe інтуїтивно зрозумілий.	Adobe InDesign надає можливість гнучкою роботи з зображеннями будь-якого рівня складності	Робота з текстовими фреймами зрозуміла. Програма чудово підходить для роботи з великими об'ємами текстової інформації	Макет з усіма друкарськими мітками можливо створити лише в два кліки при експорті готового проекту
Frame Maker	Windows	Інтерфейс базується на графічній системі (GUI), що легкий для розуміння	Програма більш націлена на автоматизовану роботу з текстом, ніж з зображеннями	Великий потенціал для роботи зі складним текстом, формулами, таблицями. Підходить для верстки наукових та технічних видань	Легкий експорт макету для друку у будь-який момент
Microsoft Word	Windows	Простий інтерфейс	Базова робота з зображеннями, що підходить для створення навчальних чи робочих документів, але не для роботи з книгою	Word дозволяє форматувати текст, працювати з таблицями, діаграмами, формулами	Можливість збереження документу у PDF
TeX	Кросплатформне ПЗ	Інтерфейс простий, але потрібно знати язык розмітки для ефективної та швидкої роботи	Менший функціонал для роботи з зображеннями у порівнянні з іншими програмами	TeX можна використовувати для всіх видів тексту, починаючи з короткого листа до багатотомних книг. Спочатку TeX створювався для довгих текстів і наукових праць. Багато великих наукових видавництв використовують його для друкарства чи книжкового набору.	Для виводу на друк та підготовки макету необхідно вміти користуватись драйверами та вміти користуватись языком розмітки

Проаналізувавши наведені у таблиці 7.3 дані, можемо зробити висновок, що для верстання подарункової книги з ілюстративним матеріалом найбільш за все підходить програмне забезпечення фірми Adobe – InDesign 2020. Гнучка робота з текстовими фреймами пришвидшить процес верстання великої кількості тексту, а попереднє налаштування робочого простору та полів заощадить час в процесі верстки. Можливість користуватись заздалегідь

створеними шаблонами сторінок допоможе автоматизувати процес нумерації та вставки базового декору кожної сторінки.

7.4 Вибір програмного забезпечення для електронного спуску смуг видання

Програми для електронного спуску смуг у поліграфії – це програмне рішення для підготовки та формування цифрових файлів, необхідних для друку смуг (сторінок) у процесі друку. Дані програми зазвичай використовують такі формати файлів, як PDF, TIFF або PostScript, і дозволяють операторам верстки або друку створювати смуги для друку. Програмне забезпечення для електронного спуску смуг має багато можливостей та функцій, що допомагають забезпечити високу якість та точність процесу друку.

Програми для спуску смуг дозволяють розміщувати та форматувати текст, зображення та інші елементи на смузі відповідно до конкретних уподобань і вимог щодо дизайну та макета. Вони забезпечують точне позиціонування та вирівнювання елементів на сторінці. Вони мають функції керування кольором та відтінками, які дозволяють точно налаштувати та зіставляти кольори для досягнення бажаної передачі кольору на відбитках. Також ці програми дозволяють керувати шрифтами та вбудовувати шрифти в смуги, що оброблюються, щоб забезпечити правильне відображення тексту під час друку.

Одна з самих важливих можливостей даних програм – це інструменти для перевірки смуг на наявність помилок, таких як спотворення кольорів, недостатня роздільна здатність зображення, невідповідність колірних профілів та інші проблеми, які можуть вплинути на якість друку. Останнім етапом, коли смуга готова, програма дозволяє легко експортувати готовий до друку файл і зберегти його у потрібному для верстальника форматі.

Щоб підібрати програму для електронного спуску смуг для даного видання, проаналізуємо існуючі програмні забезпечення (табл. 7.4).

Таблиця 7.4 – Порівняльна характеристика програм для електронного спуску смуг

Назва програми	Платформа	Простота інтерфейсу	Особливості використання	Легкість виконання спуску смуг
QIP (Quite Imposing Plus)	macOS, Windows + Adobe Acrobat	Налаштування спуску смуг у даному плагіні потребує певних знань та вмінь.	Даний плагін можна використовувати лише за наявності Adobe Acrobat, тому перш ніж почати роботу з ним, потрібно придбати ліцензію на продукцію Adobe	Доволі простий плагін, що допоможе виконати спуск смуг будь-якої складності
Kodak Preps	macOS, Windows	Відносно зрозумілий, але дуже багатий та гнучкий інтерфейс для легкої роботи зі спуском смуг будь-якої складності	Гнучкий, простий використання шаблонів, які допоможуть легко створити аналогічну роботу або повторювати ефективної. Пошукова форма дозволяє швидко знайти зразок готує там, щоб використати знову. Вказівка на спосіб розміщення товарних знаків на основі попиту або торгівлі з розумні мітки smartmarks.	Kodak Preps є провідним рішенням для введення без помилок і є одним з інструментів, які найбільше широко використовуються в поліграфічній промисловості через свою універсальність.
InDesign	macOS, Windows	Простий інтерфейс сімейства Adobe	InDesign хоч і наголошує, що вміє робити спуск смуг для брошур та книг, але дана програма не зовсім коректно розміщує сторінки видання	Заявлений спуск смуг можна зробити в пару кліків, але не завжди можна отримати бажаний результат

Проаналізувавши дані у таблиці 7.4, можна зробити висновок, що найбільш бажаною для використання є програма Kodak Preps 6. Оскільки програма Kodak Preps створювалася спеціально для поліграфії, вона враховує всі нюанси додрукарської підготовки та розробляє унікальні опції, яких немає в інших програмах з аналогічними можливостями.

8 ОСОБЛИВОСТІ ВЕРСТАННЯ ОРИГІНАЛ-МАКЕТУ ВИДАННЯ

8.1 Розробка кольорової гами видання

Перш ніж приступати до безпосередньої роботи над пошуком текстової та графічної інформації для верстки видання, необхідно визначитись із загальною кольоровою гамою книги. Загалом розробка колірної схеми книги є важливим кроком у процесі візуального дизайну, який враховує естетичні, функціональні та контекстуальні аспекти для створення привабливого та гармонійного візуального представлення книги.

Є кілька важливих цілей у розробці колірної схеми для книги:

- естетичний вплив на читача. Кольорові схеми відіграють важливу роль у створенні загального естетичного враження від книги. Це допомагає створити настрій і атмосферу, що відповідають змісту книги і передбачуваному емоційному впливу на читача;

- правильний вибір колірної схеми може покращити читабельність тексту в книзі. Оптимальне поєднання кольорів фону і шрифту, а також контрастне поєднання кольорів допомагає зробити текст більш чітким і зрозумілим;

- кольорові схеми можуть бути важливим елементом у створенні унікальності та ідентичності книги. Це може бути пов'язане з певним жанром, серіалом чи авторським стилем, що допомагає ідентифікувати та відрізнити його від інших видань.

Керуючись усіма заявленими аспектами важливості кольорової схеми, необхідно розробити свою. Китайські фентезі новели про бойове мистецтво та мечі асоціюється з оформленням книги в стилі «Гохуа» – термін для позначання традиційного китайського живопису з традиційним використанням матеріалів та інструментів [16].

Подрібнена в порошок і розведена водою туш представлена в різних кольорах чорного – від самого блілого сірого до вугільно-чорного. У звичайній розмітці перспективи використовується світло-сірий колір. Водночас умовність поширюється на багатобарвність. Усі кольори зведені до діапазону від найслабшого сірого до вугільно-чорного, а уява глядача допомагає здогадатися, що чорне листя – зелене, сірі квіти – рожеві та червоні тощо.

Маючи уявлення про стиль гохуа, було вирішено обрати один акцентний колір, щоб видання не здавалося занадто безбарвним як для подарункового. Перший колір, що асоціюється з головним героєм новели – це карміновий колір. Тому кольорова гама видання має наступний вигляд (рис. 8.1).

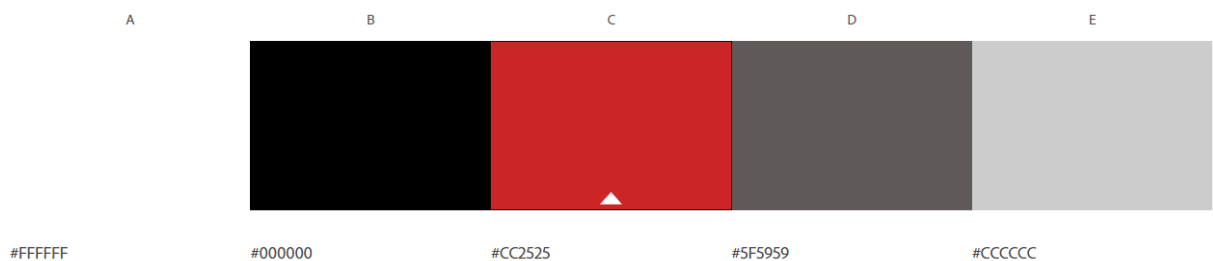


Рисунок 8.1 – Кольорова гама видання.

В подальшому ці кольори будуть використовуватись в ході обробки зображень та створення декору для сторінок видання.

8.2 Розробка вимог до внутрішнього оформлення видання

Оформлення внутрішньої частини подарункового видання зазвичай залежить лише від фантазії того, хто над ним працює. Але все ж існують певні негласні нюанси, а саме: частіше за все блок видання верстається збільшеного формату, а поля в книзі оформлюють другим чи третім варіантом. У даному виданні використовується збільшений формат 70x90\16, але оформлення полів буде виконане у першому варіанті. Це обґрунтовано тим, що окрім святковості і загального подарункового вигляду, є намір зберегти загальну читаємість та

наповнення сторінок текстом у поєднанні з достатньою кількістю ілюстрацій. Якщо залишити намір оформлювати поля третій варіантом, то це б призвело до значного збільшення кількості сторінок книги, що небажано, якщо потрібно дотримуватись вимог для зручності читання та використання [12, 18, 19].

Також до базових вимог належить й те, що декор внутрішніх сторінок книги (малюнки на полях чи роздільники тексту) не повинен бути розташованим занадто близько або навіть заходити на внутрішні поля видання.

8.3 Підготовка текстової інформації

Текстова інформація це базова складова книги. В ході підготовки тексту до верстання необхідно виконати наступні етапи:

а) вчитка та редагування текстового матеріалу. Текст необхідно перевірити на наявність граматичних помилок, орфографічних помилок і неточностей. Редагування також включає вдосконалення стилю та форматування тексту відповідно до вимог публікації;

б) сегментація тексту. Текст поділяється на глави, розділи або інші логічні одиниці. Заголовки та підзаголовки можна визначити та позначити для подальшого компонування тексту та навігації.

Важливо забезпечити чіткість і точність текстової інформації перед набором, щоб звести до мінімуму можливі помилки і спростити процес верстки книги.

Так як досі не існує офіційного перекладу запропонованої новели українською, був використаний переклад з сайту Wattpad, де публікуються фанатські переклади та неофіційні оповіді по популярним у мережі Інтернет книгам. Перед подальшою роботою була виконана вчитка тексту та виявлені усі неточності перекладу. Розбивка тексту на глави виконувалась у текстовому процесорі Microsoft Word з метою автоматизації вставки текстового матеріалу у майбутній макет книги.

8.4 Підготовка зображень

Правильна підготовка графічної інформації дозволяє ефективно використовувати зображення в процесі верстки. Тому пер ніж переносити бажані растрові зображення до макету книги, необхідно послідовно виконати наступні етапи:

- зміна розмірів чи роздільної здатності зображення. Графіка повинна мати відповідну роздільну здатність і розмір для використання в документі. Роздільна здатність зазвичай вимірюється в точках на дюйм (DPI) або пікселях на дюйм (PPI) і може залежати від вимог видавця або процесу друку. Якщо казати за якісну друковану продукцію, то у такому випадку роздільна здатність повинна бути 300 ppi. У випадках, коли бажане зображення не відповідало заявленій вимозі, до ілюстрації застосовувались програми та штучний інтелект для поліпшення якості;

- редагування зображення. Наступним етапом після визначення ситуації з роздільною здатністю обраних зображень було безпосереднє редагування у растровому графічному редакторі Adobe Photoshop 2020. Обрані ілюстрації вимагали редагування, обрізання, корекції кольорів та інших маніпуляцій для досягнення бажаного вигляду;

- переведення у потрібну колірну модель. Після усіх маніпуляцій над ілюстративним матеріалом, необхідно його перевести у відповідну для друкарських процесів колірну модель СМҮК. Якщо залишити зображення в RGB, то при друці накладу будуть наявні колірні перекручування та невідповідності макету;

- збереження у потрібний формат. Графічні зображення можна зберігати в різних форматах, таких як JPEG, PNG тощо. Вибір формату залежить від типу зображення, властивостей кольору та вимог проекту чи видавця. Для подальшого друку якісних зображень бажано зберігати усі оброблені ілюстрації у форматі TIFF (Tag Image File Format). Формат TIFF ідеально підходить для збереження високоякісних та деталізованих зображень,

тому він найкраще підходить для сканування зображень та документів з високою роздільною здатністю. Крім того, цей формат може бути корисним для збереження ілюстрацій та документів з високою роздільною здатністю. До того ж, у даному форматі зберігається уся інформація про кольори зображення, що виключить можливість значних колірних перекичувань на стадії друку.

Якщо казати за підготовку векторних зображень, то необхідно було відмалювати усі декоративні елементи в середовищі Adobe Illustrator 2019 та після експортувати монтажну область у форматі PNG. PNG підтримує прозорість, що дозволяє мати зображення з прозорим тлом або шарами. Це буде корисно в ході верстки, щоб у разі невідповідності кольору фону зображення та кольору паперу не виникали небажані невідповідності.

Ілюстрації пейзажів та натюрморти у східному стилі підібрані на ресурсах безкоштовних стокових фото. Ілюстрації з персонажами використані або офіційні, або такі, які мають дозвіл на повторну публікацію з метою некомерційного використання.

8.5 Розробка модульної сітки

Модульна сітка для книги є допоміжним інструментом у процесі розробки книги. Ця сітка являє собою структурну схему, яка визначає розташування та організацію різних елементів книги, таких як заголовки, підзаголовки, текст, зображення, таблиці, виноски та інші компоненти.

Поліпшення візуального оформлення: Модульна сітка допомагає дизайнерам і видавцям створити привабливий та естетично приємний зовнішній вигляд книги. Вона визначає розмір і розміщення елементів на сторінці, створюючи гармонійне та збалансоване візуальне враження.

Використання модульної сітки сприяє подальшій зручності читання та розуміння тексту. Наявність сітки на стадії верстки допомагає визначити оптимальну кількість символів у рядку, шрифт і міжрядкову відстань, що робить читання комфортнішим для читачів [17].

Також модульна сітка буде корисним інструментом, що поліпшує процес створення та редагування книги. Вона дає змогу легко переміщати, змінювати розміри та формувати різні елементи книги, не порушуючи загальної структури та вигляду сторінки. Також застосування сітки з модулями забезпечує узгодженість і однаковість усередині книги. Вона допомагає підтримувати постійний стиль, шрифти, розміри заголовків та інші візуальні елементи на усіх сторінках видання.

Розміри модульної сітки також допомагають контролювати постійну кількість символів в одному рядку тексту. Зазвичай у типографії рекомендується, щоб кількість символів у рядку перебувала в проміжку від 45 до 75 символів, однак цей діапазон не є суворим правилом, і деякі уподобання можуть відрізнятися залежно від конкретного випадку [18].

Засоби Adobe InDesign 2020 дають змогу створити базову сітку та розмітити рядки за встановленим інтерліньяжем (рис. 8.2).

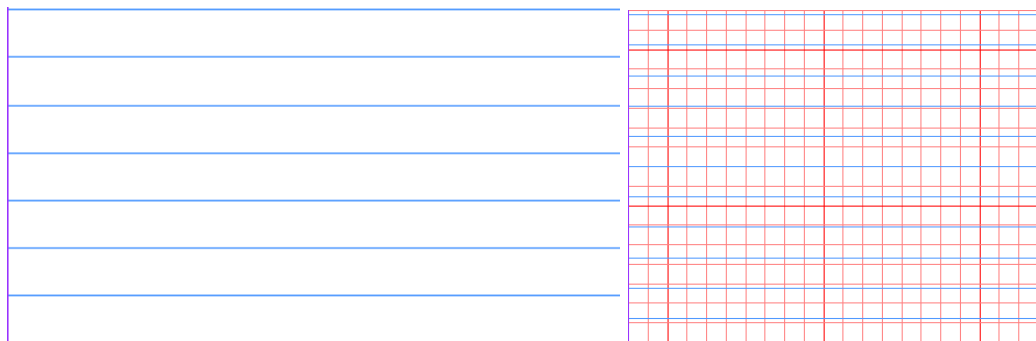


Рисунок 8.2 – Розмітка рядків та накладення базової сітки робочої області

Орієнтуючись на перетини сітки та рядків, було визначено оптимальний розмір одного модуля: 28,467 мм x 28,467 мм. На одній сторінці поміщається 4 стовпця таких модулів (рис. 8.3).

Подальша верстка видання відбувалася з урахуванням розробленої сітки. На рисунках 8.3 та 8.4 наведено приклад верстки текстового розвороту та розвороту з ілюстрацією під обріз (рис. 8.5).

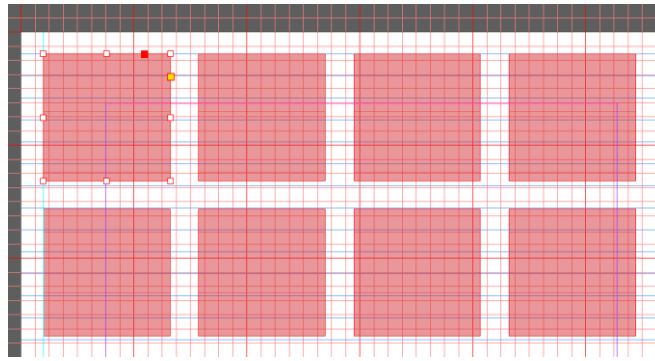


Рисунок 8.3 – Розміщення модулів на одній сторінці

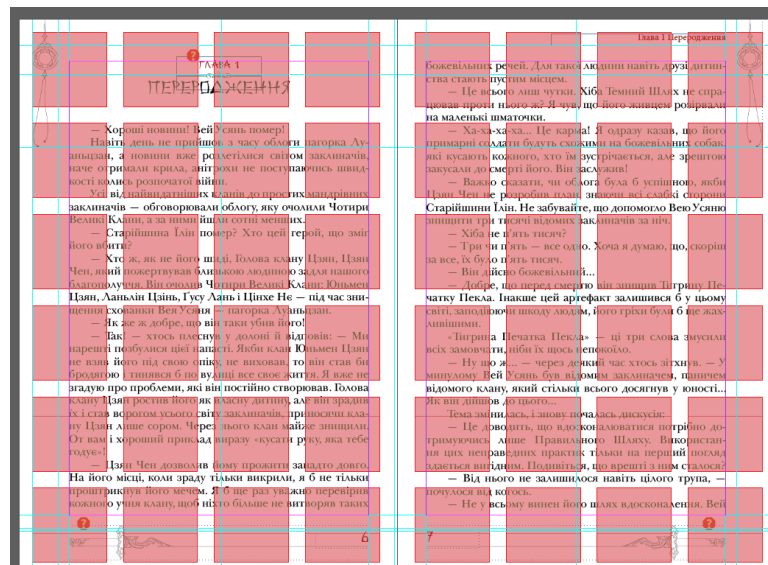


Рисунок 8.4 – Верстка сторінки для текстового розвороту

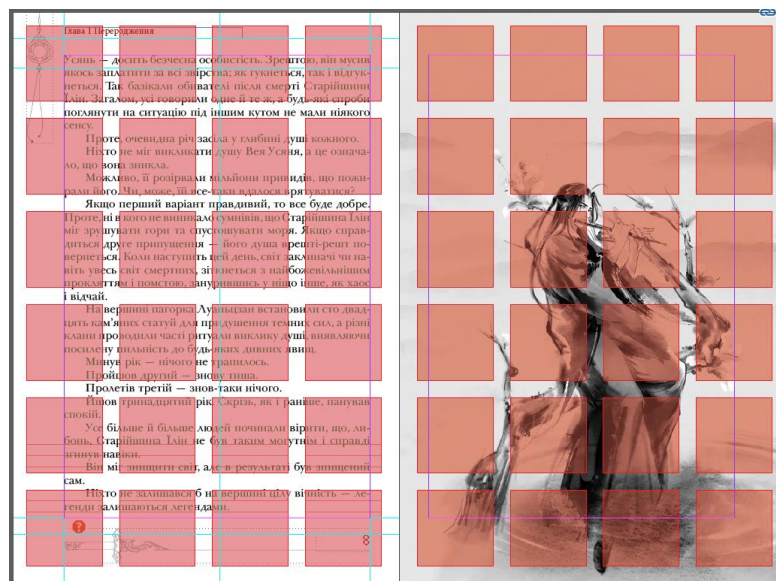


Рисунок 8.5 – Верстка розвороту з ілюстрацією

8.6 Верстання сторінок видання

Після підготовки усього текстового та ілюстративного матеріалу починається етап верстки видання [19]. Для початку створюється окремо шаблон обкладинки видання. Для цього у середовищі InDesign відключається функція розташування сторінок книжкових розворотам та дозволяється вільне редагування розташування сторінок. На результаті даних маніпуляцій отримуємо 3 сторінки в ряду. Щоб створити імітацію корінця книги, необхідно середній сторінці змінити розмір по ширині, де ми вказуємо передбачений розрахунками розмір корінця (рис. 8.6).

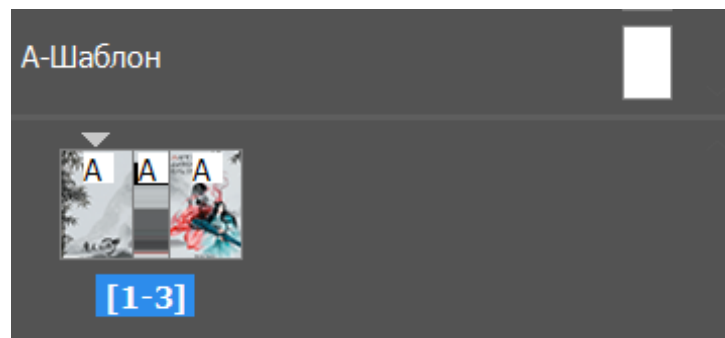


Рисунок 8.6 – Макет обкладинки в налаштуваннях сторінок

Після цього можемо помістити на макет заздалегідь створене зображення для обкладинки та додати на неї необхідний текст та опис (рис. 8.7).

По такому ж принципу розроблюються два макети суперобкладинок але з однією відмінністю – додаються додаткові сторінки, щоб в результаті така обкладинка повністю закривала форзаці і могла в будь-який час зніматися з книги (рис. 8.8).

Так як обидва зображення для суперобкладинок розроблялися в середовищі Adobe Photoshop, текст до них додавати не потрібно, а треба просто помістити їх на макет, слідкуючи за лініями згину.

Після завершення роботи з обкладинками для книги, можна переходити до верстання самого книжкового блоку. Для цього розрахований формат після обрізки та розмір полів вводимо в процесі створення нового документу.



Рисунок 8.7 – Робота з макетом обкладинки



Рисунок 8.8 – Макет суперобкладинки в налаштуваннях сторінок

Щоб автоматизувати процес верстання, створюємо шаблони сторінок з текстом та ілюстраціями. У першому шаблоні розміщуємо роздільник між текстом та полями, нумерацію та декор полів книги (рис. 8.9).

Другий шаблон залишаємо пустим, прибираємо нумерацію та інші елементи. Це робимо з розрахунком на те, що усі великі ілюстрації у виданні будуть заверстані під обріз на усю сторінку (рис. 8.10).

Після цього застосовуємо на всі сторінки перший шаблон та починаємо вставляти текст, кожен раз вставляючи новий текстовий фрейм з витісненим текстом. В ході цього потрібно також залишати пусті сторінки, щоб в подальшому розмістити там ілюстративний матеріал (рис. 8.11).

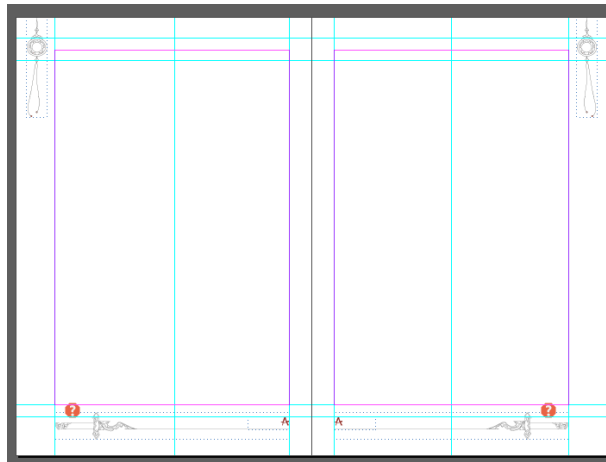


Рисунок 8.9 – Створення шаблону для текстових розворотів

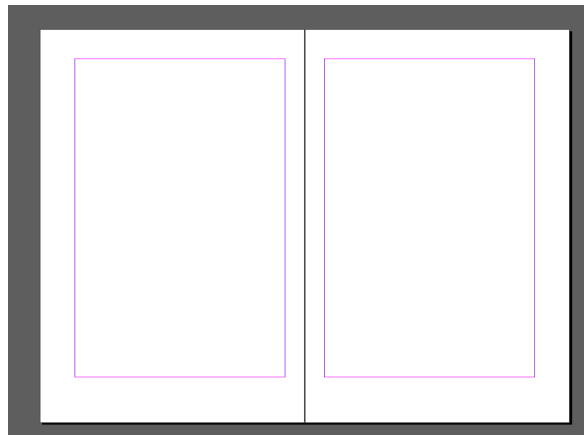


Рисунок 8.10 – Створення шаблону для розміщення зображень

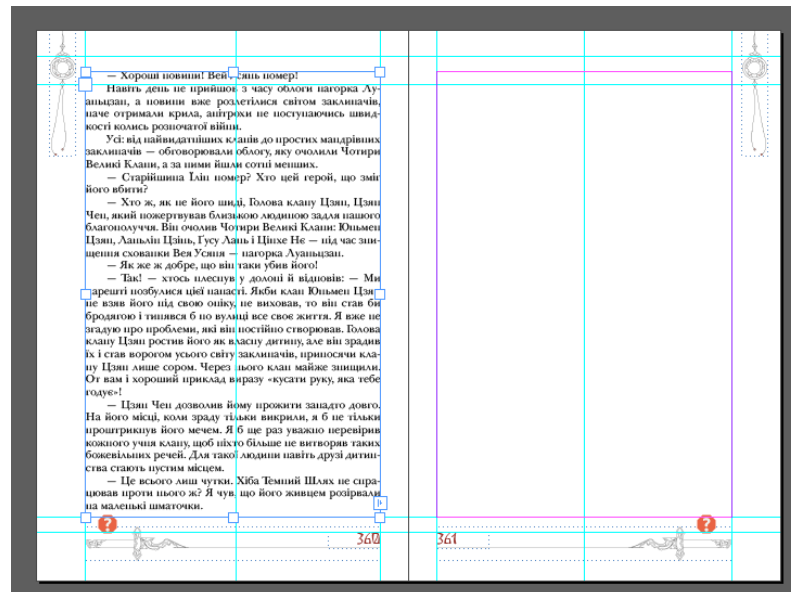


Рисунок 8.11 – Розташування текстових фреймів

Після розташування усього тексту, для автоматизації його редагування, створюємо стилі абзаців для заголовків та для звичайного тексту. Для заголовків та назв глав використовується шрифт China. Через свою виразність та декоративність він ідеально підходить для коротких заголовків чи акцентного тексту. Подібність до ієрогліфів несе додатковий декоративний сенс (рис. 8.12).

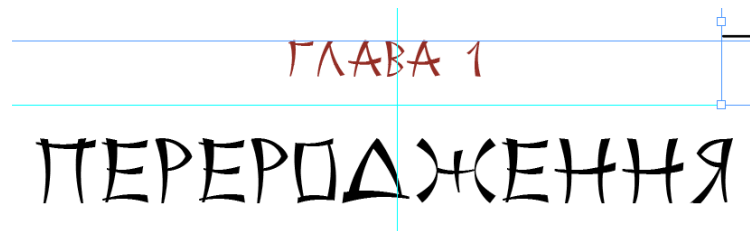


Рисунок 8.12 – Шрифт China

Для верстання основного тексту було використано Baskerville Cyrillic. Це варіант шрифту Baskerville, який адаптований для використання з кириличним алфавітом. Baskerville Cyrillic має характерні риси, як добре збалансовані пропорції та красиві стилістичні деталі. Цей шрифт відмінно підходить для використання в текстах книг, журналів, рекламних матеріалах, плакатах та інших друкарських проектах, де потрібне поєднання елегантності, читання та професійного вигляду (рис. 8.13).

— Хороші новини! Вей Усянь помер!
 Навіть день не прийшов з часу облоги пагорка Лу-аньцзан, а новини вже розлетілися світом закликачів, наче отримали крила, анітрохи не поступаючись швидкості колись розпочатої війни.

Рисунок 8.13 – Шрифт для основного тексту

Завершивши роботу з текстовою інформацією, можна починати роботу з верстанням ілюстрацій (рис. 8.14). Підготовлені ілюстрації поміщаємо на виділені сторінки. Це повторюємо з усіма виділеними пустими сторінками.

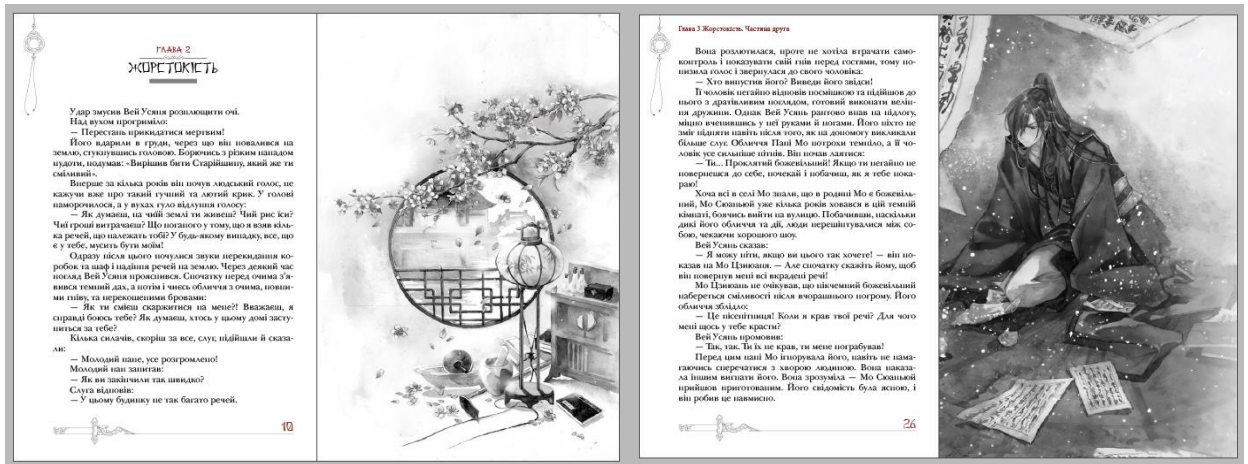


Рисунок 8.14 – Приклад розворотів з ілюстраціями

Після завершення верстки основної частини було створено зміст видання за допомогою засобів InDesign, а саме автозмісту (рис. 8.15).

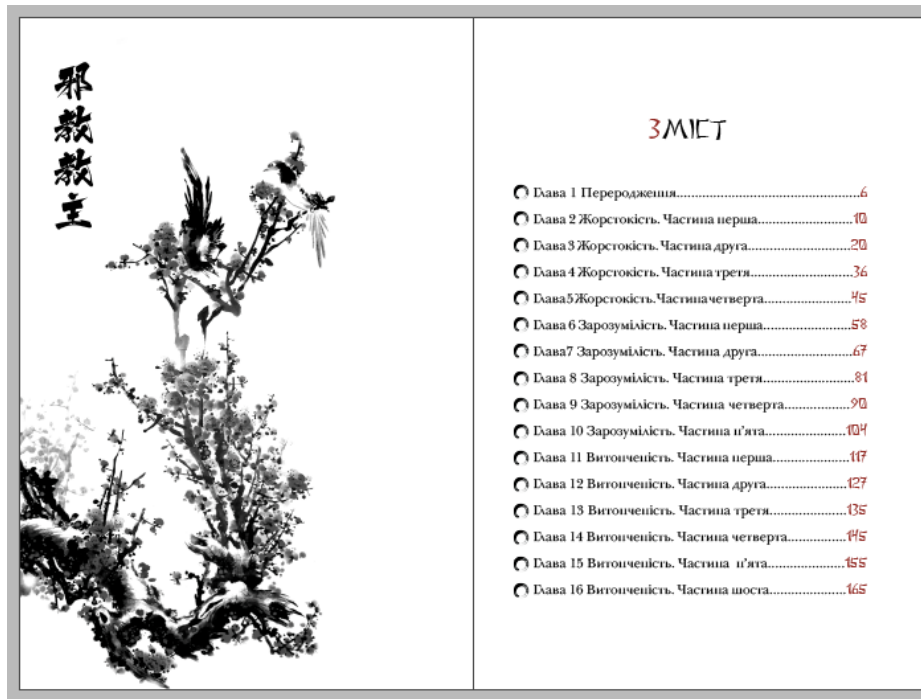


Рисунок 8.15 – Зміст видання

Останнім етапом оформлення сторінки видання це додання стилю нумерації та верстка колонтитулів. У колонтитулах вказується назва поточної глави. І нумерація і колонтитули виділяються акцентним кольором (рис. 8.16).

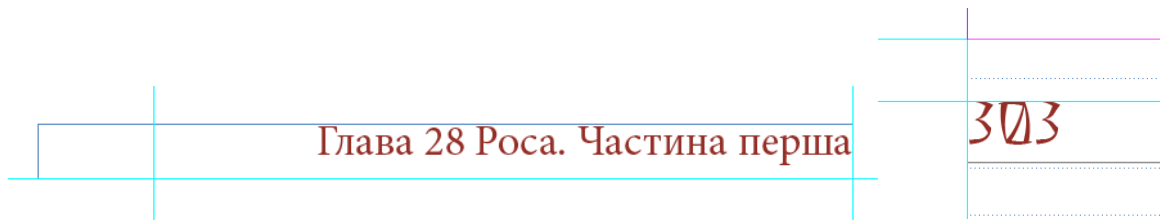


Рисунок 8.16 – Верстка колонтитулів та нумерації

На цьому особливості верстання розроблюваного видання закінчуються.

8.7 Верстання подарункових елементів видання

Верстання подарункових елементів виконувалось в середовищі Adobe Photoshop 2020. До комплекта видання входять набір закладок, стікери та картки.

Стандартний розмір закладок 50x200 мм [20], але для видання було вирішено зробити трохи зменшений розмір, бо планується додавати додатковий декоративний елемент – червоний китайський вузлик. Тому підсумковий розмір закладок 30x150 мм + 80 мм прикраси-вузлику. В дизайні застосовувалися пензлі, що імітували бризки чорної туші. Майбутня перфорація також зазначена на макеті. Самі закладки розташовані на аркуші типового розміру – А4. Обратна сторона закладок буде віддзеркаленою лицьовою стороною.

В ході верстки стікерів були використані зображення основних діючих персонажів історії та знаки кланів заклиначів, що згадуються в ході сюжету. Для усіх зображень була виконана обводка у 15px, самі стікери заверстані на аркуші формату А4.

Як і закладки, картки також мають дві сторони, тому додатково потрібно було розробити сорочки. Для подарункових карток було обрано один зі стандартних розмірів для карт Таро (100x56мм) [21]. Мотив ілюстрації на сорочках натхненний історією новели і, для збереження загальної кольоровою гамою, зображення виконано у чорно-білому кольорі. Лицьова сторона карток

це покращені та відредаговані офіційні зображення персонажів. Зверху планується використати голографічну плівку, щоб додати карткам блиску. Як і зі стікерами, було вирішено залишити їх у кольоровому варіанті, бо якщо їх узгоджувати з кольоровою гамою – вони втрачають свій подарунковий настрій.

Усі готові зображення макету та подарункових елементів наведено у Додатку А.

8.8 Спуск смуг готового видання

Після закінчення підготовки оригінал-макетів видання та додаткових елементів виконується завершальна операція додрукарської підготовки – спуск смуг видання та монтаж додаткових елементів. Спуск смуг допоможе правильно виконати фальцювання внутрішнього блоку книги та обкладинки.

Для внутрішнього блоку подарункового видання була обрана схема 8-смуговий спуск шпальт для 16-сторінкового зошита з чужим оборотом. Приклади спуску смуг в програмі Preps наведено на рисунках 8.17 та 8.18.

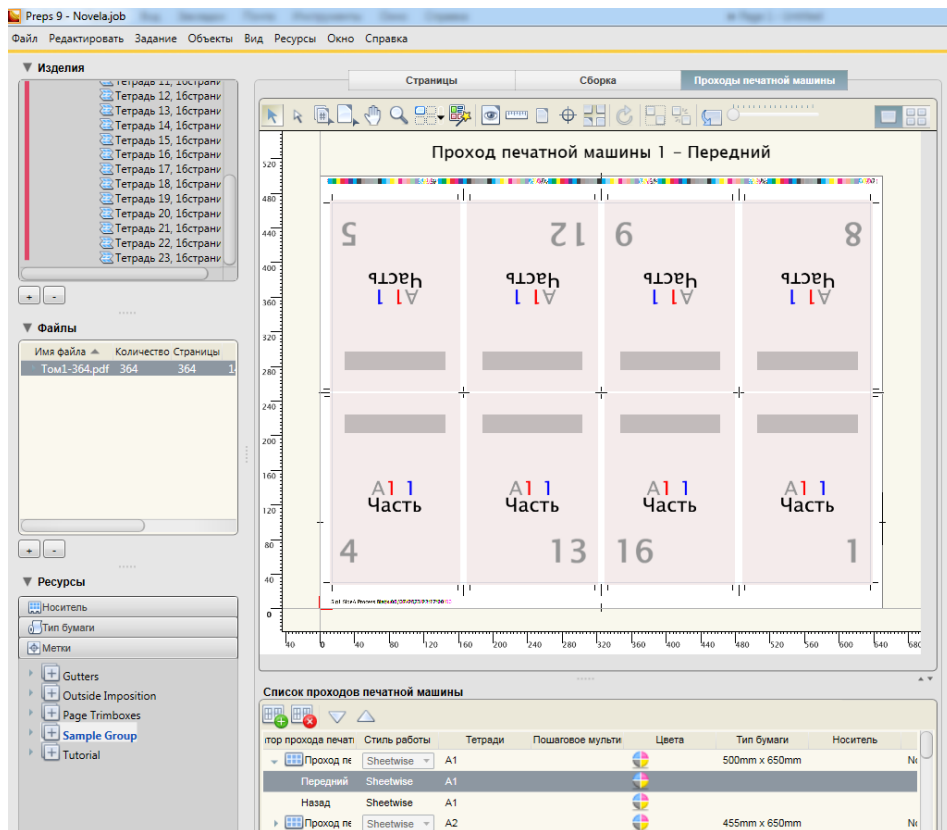


Рисунок 8.17 – Спуск смуг видання, лицьова сторона

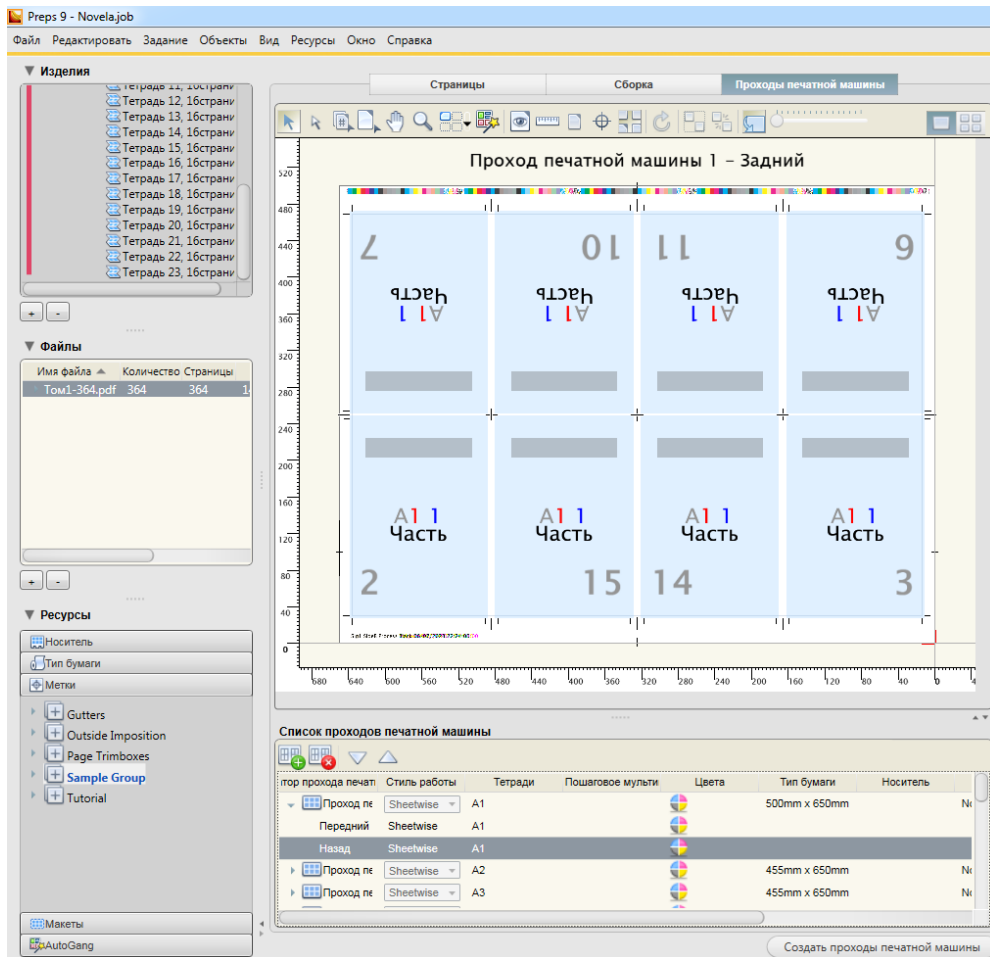


Рисунок 8.18 – Спуск смуг видання, зворотня сторона

Результат наведено в додатку Б.

9 РОЗРОБКА МАРШРУТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КАРТИ ДОДРУКАРСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ КНИЖКОВОГО ВИДАННЯ

По результатах проведеної роботи можемо розробити маршрутно-технологічну карту додрукарської підготовки художнього книжкового подарункового видання. Дана карта буде відображати усі етапи та стадії технологічного процесу, відображати інформацію про обладнання та програмне забезпечення, матеріали, над якими працювали та методи контролю якості розроблюваного макету книги [4]. Результати наведено у таблиці 9.1.

Таблиця 9.1 – Карта технологічного процесу додрукарської підготовки видання

Елемент операції	Засіб виконання елемента операції	Матеріали	Методи і технічні засоби контролю технологічних операцій
Аналіз аудиторії та аналогів	Мережа Інтернет, ПК	Електронний оригінал-макет	Візуальний
Розробка концепції	MS Word, ПК	Електронний оригінал-макет	Візуальний
Редактура текстової інформації	MS Word, ПК	Текстовий оригінал	Візуальна перевірка орфографії
Коректура текстової інформації	MS Word, ПК	Текстовий оригінал	Візуальна перевірка орфографії
Створення ілюстрацій	Adobe Illustrator 2019, ПК	Зображення	Візуальний
Обробка зображень та ілюстрацій	Adobe Illustrator 2019, Adobe Photoshop 2020, ПК	Зображення та ілюстрації	Візуальний, перевірка кольорових профілів
Верстка оригінал-макету подарункового видання	Adobe InDesign 2020, ПК	Оригінал-макет	Візуальний
Редагування та коректура	Adobe InDesign 2020, ПК	Оригінал-макет	Візуальний
Електронний спуск смуг	Kodak Preps, ПК	Оригінал-макет	Візуальний

10 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

Реалізація розробки оригінал-макета друкованого видання не може оминати аналіз економічної складової, за допомогою якої можна визначити потенційні витрати, собівартість розробки та можливий прибуток за результатами роботи над проектом.

Для того, щоб почати аналіз, необхідно визначитись з основними етапами технологічного процесу розробки оригінал-макета друкованого видання на стадії додрукарської підготовки:

- на підготовчому етапі аналізується цільова аудиторія, аналоги видання, розробляється концепція та відбувається постановка завдання;
- етап роботи над виданням включає роботу з текстом (редагування та коректуру) та створення дизайну майбутньої книги та подарункових елементів. Результатом являються готові оригінал-макети;
- заключний етап завершується внесенням правок та передачею усього матеріалу верстальнику, який виконує останні етапи переддрукарської підготовки.

Щоб створити усі умови для роботи над виданням, до розрахунку включаються наступні витрати:

- заробітна плата (основна та додаткова);
- єдиний соціальний внесок;
- витрати на електроенергію;
- витрати на обслуговування ЕОМ;
- витрати на використане в ході проєкту програмне забезпечення.

Врахувавши усі витрати в ході роботи над виданням, можна буде зробити висновок щодо потенційного прибутку і загальної ціни на дану розробку [22].

Для роботи над оригінал-макетом друкованого видання необхідно залучити наступних фахівців (дані по заробітним платам взяті з тематичних сайтів, що розміщують вакансії):

- керівник проекту, який залучається на підготовчому етапі та вносить правки по завершенню верстки видання. В середньому головний редактор в Україні заробляє 25 000,00 грн або 156,25 грн/год;

- редактор, який займається вчиткою наданого текстового оригіналу. В Україні редактор заробляє 17 000,00 грн або 106,25 грн/год;

- коректор запрошується на етапі завершення роботи над текстовим оригіналом і проводить фінальну перевірку з виправленнями. Після цього текст надається дизайнеру. В Україні коректор заробляє 12 000,00 грн або 75,00 грн/год;

- дизайнер займається розробкою зовнішнього вигляду усіх елементів видання. В Україні дизайнер заробляє 20 000,00 грн або 125,00 грн/год;

- верстальник на заключному етапі вносить зміни у готовий оригінал-макет видання. Далі закінчується додрукарська підготовка і розроблений макет може бути відправлений до друку. В Україні верстальник заробляє 17 000,00 грн або 106,25 грн/год.

В таблиці 10.1 наведено розрахунок заробітної плати фахівців, що були залучені до розробки оригінал-макета книги. Даний розрахунок допоможе визначити значення додаткової заробітної плати та величину єдиного соціального внеску. Також була визначена загальна тривалість днів на виконання робіт. Щоб розрахувати суму додаткової заробітної плати, приймемо її у розмірі 20 % від основної:

$$17\,550,00 * 0,20 = 3\,510,00 \text{ грн.}$$

Розмір єдиного соціального внеску становить 22 % від величини основної і додаткової заробітної плати:

$$21\,060,00 * 0,22 = 4\,633,20 \text{ грн.}$$

Таблиця 10.1 – Розрахунок заробітних плат та витрат на етапи розробки

Етап	Вид робіт	Виконавець (посада)	Кількість виконавців	Тривалість виконання робіт, дні	Годинна ставка, грн	Заробітна плата, грн
1. Підготовчий	Аналіз аудиторії та аналогів	Головний редактор	1	2	156,25	2 500,00
	Розробка концепції проєкту	Головний редактор	1	1	156,25	1 250,00
2. Етап роботи над виданням	Редактура тексту	Редактор	1	4	106,25	3 400,00
	Коректура тексту	Коректор	1	2	75,00	1 200,00
	Розробка оригінал макета елементів видання	Дизайнер	1	5	125,00	5 000,00
3. Заключний етап	Внесення правок в оригінал-макет	Технічний редактор	1	2	156,25	2 500,00
	Внесення правок в оригінал-макет згідно з вимогами друкарського обладнання, спуск смуг, передача макета до друку	Верстальник	1	2	106,25	1 700,00
Сума				18		17 550,00
Додаткова заробітна плата (20 %)						3 510,00
Усього						21 060,00

Інші витрати включаються в себе: витрати на електроенергію, витрати на обслуговування ЕОМ та витрати на програмне забезпечення.

Витрати на електроенергію розраховуються виходячи зі споживаної потужності застосованого пристрою та тарифу на електроенергію. Описана розробка оригінал-макета книги передбачає залучення до роботи 4 комп'ютерів з заявленою потужністю 0,85 кВт/год. Станом на 26.05.2023 вартість однієї кВт/год електроенергії становить 1,68 грн. Щоб визначити значення використаної електроенергії, для початку розраховуємо кількість робочих годин, що було витрачено на розробку оригінал-макета книги:

$$18 * 8 = 144 \text{ год.}$$

Таким чином плата за електроенергію за 18 робочих днів складе:

$$0.85 * 1,68 * 144 = 205,63 \text{ грн.}$$

Витрати на обслуговування ЕОМ розраховуються на базі вартості використаної техніки і часу її експлуатації, після якого проводиться заміна приладу (зазвичай термін становить 3 роки). Враховуючи робочі дні за рік (254 робочих дні), розрахуємо витрати на обслуговування:

$$(8000,00 / (3 \times 8 \times 254)) \times 144 = 188,98 \text{ грн.}$$

В ході розробки видання також використовувалось програмне забезпечення, яке потребує щомісячної підписки, а саме: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign. Вартість підписки на 1 пакет програмного забезпечення становить 25,19 \$.

Таким чином, підписка для трьох фахівців буде коштувати 75,57 \$) або 2 790,80 грн (станом на 26.05.2023 курс доллара становить – 36,93 грн). Розрахуємо вартість використання програм за 18 робочих днів або за 144 робочих годин.

$$2790,80 / 240 = 11,63 \text{ грн.}$$

$$11,63 * 144 = 1 674,72 \text{ грн.}$$

Розрахувавши всі витрати, можемо розрахувати собівартість створення оригінал-макета друкованого подарункового видання:

$$(21 060,00 + 4 633,20 + 205,63 + 188,98 + 1 674,72) = 27 762,53 \text{ грн.}$$

Очікуваний прибуток від розробки оригінал-макета друкованого подарункового видання при рівні рентабельності 30 % складе:

$$27\,762,53 * 0,3 = 8\,328,76 \text{ грн.}$$

Далі розраховуємо ціну створення оригінал-макета друкованого подарункового видання без урахування ПДВ:

$$27\,762,53 + 8\,328,76 = 36\,091,29 \text{ грн.}$$

Після цього розраховуємо ціну створення оригінал-макета друкованого подарункового видання з урахуванням ПДВ. Відповідно до чинного законодавства він становить 20 %:

$$36\,091,29 * 0,2 = 7\,218,26 \text{ грн.}$$

Ціна проєкту з урахуванням ПДВ становить:

$$36\,091,29 + 7\,218,26 \text{ грн} = 43\,309,54 \text{ грн.}$$

Результати розрахунків наведено у таблиці 10.2.

Можемо зробити наступний висновок: ціна з урахуванням ПДВ розробки оригінал-макета книжкового подарункового видання на стадії додрукарської підготовки становить 43 309,54 грн.

Щоб виконати даний проєкт, команді фахівців, яка складається з головного редактора, технічного та художнього редактора, коректора, дизайнера та верстальника, необхідно 18 робочих днів або 144 робочі години. Очікуваний прибуток від даної розробки становить 8 328,76 грн.

Таблиця 10.2 – Розрахунки витрат на розробку оригінал-макета друкованого подарункового видання

Перелік витрат на розробку	Сума, грн
Основна заробітна плата	21 060,00
Додаткова заробітна плата	3 510,00
Єдиний соціальний внесок	4 633,20
Витрати на електроенергію	205,63
Витрати на обслуговування комп'ютерної техніки	188,98
Витрати на програмне забезпечення	1 674,72
Собівартість розробки видання	27 762,53
Прибуток	8 328,76
Ціна без ПДВ	36 091,29
Податок на додану вартість (ПДВ)	7 218,26
Ціна з урахуванням ПДВ	43 309,54

ВИСНОВКИ

В ході роботи над кваліфікаційною роботою реалізовано проєкт книжкового подарункового видання китайської новели автора Мосян Тунсю «Магістр диявольського культа» в українському перекладі та з наявністю подарункових елементів. Розроблені всі етапи додрукарської підготовки цього видання.

Для реалізації роботи було виконано ряд наступних задач:

- було проаналізовано завдання на кваліфікаційну роботу;
- виконано аналітичний огляд літератури за запропонованою темою, проаналізовано цільову аудиторію та аналоги;
- розроблено технічну характеристику видання;
- розроблено схему технологічного процесу додрукарської підготовки видання;
- обґрунтовано спосіб друку видання;
- обрано основні поліграфічні матеріали;
- обґрунтовано вибір програмного забезпечення для кожного етапу роботи;
- враховано усі особливості верстки оригінал-макету подарункового видання в ході проектування та розроблено оригінал-макет;
- розроблено маршрутно-технологічну карту додрукарської підготовки книжкового видання;
- обчислено собівартість та прибуток даної розробки.

Останнім етапом було розрахувати собівартість та виручку від розробки даного оригінал-макету з урахуванням роботи цілої команди людей на базі реального проєкту. Таким чином ціна (з урахуванням ПДВ) розробки оригінал-макету подарункового видання книги на етапі додрукарської підготовки становить – 43 309,54 грн. Очікуваний прибуток від реалізованого проєкту становить 8328,76 грн.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Українська бібліотечна енциклопедія. URL: <https://ube.nlu.org.ua/article/Подарункове%20видання#:~:text=Українська%20бібліотечна%20енциклопедія&text=Подарункове%20видання%20–%20вишукано%20оформлене%20С%20високохудожнє,призначена%20для%20презентаційних%20цілей%20%20дарування> (дата звернення: 20.05.2023).
2. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Київ, 2016. 16 с.
3. ДСТУ 3008:2015. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання. Київ, 2016. 31 с.
4. Методичні вказівки з виконання кваліфікаційної роботи для студентів денної та заочної форми навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 186 «Видавництво та поліграфія» за освітньою програмою «Видавничо-поліграфічна справа» / В.П. Ткаченко, А.В. Бізюк, О.В. Вовк, І.М. Єгорова, В.Ф. Челомбійко. Харків: ХНУРЕ, 2020. 68 с.
5. Класифікація та штрихове кодування книжкових видань URL: https://elib.lntu.edu.ua/sites/default/files/elib_upload/готовий/page6.html (дата звернення: 29.05.2023).
6. Книга як подарунок: на що звернути увагу URL: <https://pershyj.com/p-kniga-yak-podarunok-na-scho-zvernuti-uvagu-54097> (дата звернення 29.05.2023).
7. Подарункове видання книги – найкращий презент. URL: <https://uahistory.kiev.ua/01/01/2021/podarunkove-vidannya-knigi-najkrashhij-prezent.html> (дата звернення: 30.05.2023).
8. Чеботарьова І.Б. Основи маркетингу і рекламної діяльності: конспект лекцій. Харків: ХНУРЕ, 2013. 112 с.
9. Хлинїна С.Г., Чеботарьова І.Б. Аналіз цільової аудиторії книжкових подарункових видань // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології: зб. мат. VIII Міжнародна науково-технічна конференції. 2023. Т. 2. С. 99-103.

10. Яценко Л.О. КНМЗ навчальної дисципліни «Основи технології поліграфічного виробництва» для студентів усіх форм навчання спеціальності 186 – Видавництво та поліграфія. Харків: ХНУРЕ, 2017. 388 с.
11. Технологія офсетного друку. URL: <https://palitra.org.ua/tehnologiya-ofsetno-druku/> (дата звернення: 29.05.2023).
12. Енциклопедія видавничої справи: навч. посібник / В.П. Ткаченко, І.Б. Чеботарьова, П.О. Киричок, З.В. Григорова. Х.: ХНУРЕ, 2008. 320 с.
13. Як виготовляють форзаци?. URL: <https://exp-print.com.ua/news/yak-vigotovlyayut-forzatsi/> (дата звернення: 29.05.2023).
14. Види друку. Глибокий, офсетний, високий та спеціальні види друку. URL: <https://studfile.net/preview/3021759/page:15/> (дата звернення 30.05.2023).
15. Растрові графічні редактори. URL: <https://miyklas.com.ua/p/informatica/6/komp-iuterna-grafika-327916/poniattia-komp-iuternoyi-grafiki-326242/re-48c3da58-1e96-4da6-a58c-e8ac6691c4a4> (дата звернення 31.05.2023).
16. Китайський живопис – Гохуа. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Китайський_живопис (дата звернення 31.05.2023).
17. Модульні сітки: для чого вони і як створити?. URL: <https://libdiz.com/uk/knygy/yak-zrobyty-garno-na-papery/reklamni-ogoloshennya/modulni-sitki-parker> (дата звернення: 29.05.2023).
18. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни "Обробка текстової інформації" для студентів усіх форм навчання спеціальності 186 "Видавництво та поліграфія" освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр" / упоряд. В. Ф. Челомбійко. Харків: ХНУРЕ, 2017. 68 с.
19. Дурняк Б.В., Ткаченко В.П. Чеботарьова І.Б. Стандарти в поліграфії та видавничій справі: довідник. Львів : Вид-во УАД, 2011. 320 с.
20. Друк закладок для книг. URL: <https://kopibum.com/zakladky-dlia-knyh/#:~:text=Розмір,чи%20монтаж%20кільця%20для%20стрічки> (дата звернення: 31.05.2023).
21. Який розмір карт Таро?. URL: <https://slotobzor.com/karti-taro/kakoj-razmer-u-kart-taro/> (дата звернення: 29.05.2023).
22. Полозова Т.В. Методичні вказівки до виконання економічної частини кваліфікаційної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 186 Видавництво та поліграфія усіх форм навчання. Харків: ХНУРЕ, 2022. 47 с.