

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Комп'ютерних наук
(повна назва)

Кафедра Медіасистем та технологій
(повна назва)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
Пояснювальна записка

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Розробка оригінал-макету артбуку за темою
«Шедеври української ілюстрації ХХ століття»
(тема)

Виконала:

студентка 4 курсу, групи ВПВПС-20-1

Ліценко М.А.
Ліценко М.А.

Спеціальності 186 Видавництво та поліграфія
(код і повна назва спеціальності)

Тип програми освітньо-професійна

Освітня програма
Видавничо-поліграфічна справа
(повна назва освітньої програми)

Керівник ст. викл. Бокарева Ю.С.

Допускається до захисту

Зав. кафедри МСТ

(підпис)

Дейнеко Ж.В.
(прізвище, ініціали)

2024 р.

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
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Зав.кафедри МСТ _____
(підпис)

« 20 » травня 2024 р.

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

студентці Ліценко Марії Андріївни
(прізвище, ім. 'я та по батькові)

1. Тема роботи Розробка оригінал-макету артбуку за темою
«Шедеври української ілюстрації ХХ століття»

Затверджена наказом по університету від 20 травня 2024 р. № 458 Ст

2. Термін подання студентом роботи до екзаменаційної комісії 3 червня 2024 р.

3. Вихідні дані до роботи

Тип і призначення видання: ілюстроване видання (артбук); 60×90/8 (формат обрізаного блоку – 280×220 мм); кольоровість 4+4; обсяг видання – 96 сторінок; тираж – 5 000 екземплярів

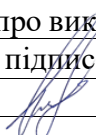
4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі

вступ; аналіз завдання на кваліфікаційну роботу; аналітичний огляд літератури за темою роботи; розробка технічної характеристики видання та схеми технологічного процесу виготовлення; вибір інструментальних засобів розробки; вибір та обґрунтування способу друку; обґрунтування дизайнерського рішення; маршрутно-технологічна карта виготовлення видання; розробка модульної сітки сторінки; підготовка графічної та текстової інформації; створення оригінал-макета видання; інтерактивна складова; економічна частина; висновки.

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

титульний слайд; мета роботи; актуальність роботи; цілі та задачі; вибір інструментальних засобів розробки; обґрунтування дизайнерського рішення; інтерактивна складова; схема технологічного процесу, розробка технічної характеристики, маршрутно-технологічна карта, економічна частина; висновки.

6. Консультанти розділів роботи

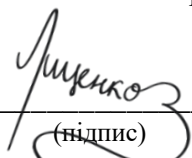
Найменування розділу	Консультант (посада, прізвище, ім'я, по батькові)	Позначка консультанта про виконання розділу	
		підпис	дата
Основна частина	ст. викл. Бокарева Ю.С.		02.06.2024
Економічна частина	проф. Помогалова Н.В.		01.06.2024

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Отримання завдання на кваліфікаційну роботу	19.02.2024	
2	Аналіз завдання на кваліфікаційну роботу та аналітичний огляд літератури за темою роботи	20.02.2024	
3	Розробка технічної характеристики видання та схеми технологічного процесу виготовлення видання.	24.02.2024	
4	Вибір та обґрунтування способу друку, програмного забезпечення і друкарського обладнання.	29.02.2024	
5	Розробка вимог до внутрішнього оформлення видання. Розробка структури (модульної сітки) сторінки.	08.03.2024	
6	Вибір і розрахунки кількості основних матеріалів. Розрахунки тривалості основних редакційно-видавничих операцій.	01.04.2024	
7	Маршрутно-технологічна карта виготовлення видання.	07.04.2024	
8	Створення оригінал-макета видання	23.04.2024	
9	Розрахунки економічної складової	25.04.2024	
10	Оформлення пояснювальної записки	23.05.2024	

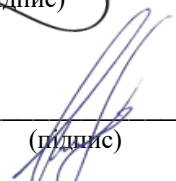
Дата видачі завдання число 20 травня 2024 р.

Студент


(підпис)

Ліценко М.А.

Керівник роботи


(підпис)

ст. викл. Бокарева Ю.С.
(посада, прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка кваліфікаційної рботи: 85 с., 17 табл., 45 рис., 1 дод., 15 джерел.

АРТБУК, ДИЗАЙН, УКРАЇНСЬКА ІЛЮСТРАЦІЯ, КУЛЬТУРА, ДРУКОВАНІ ВИДАННЯ, ІЛЮСТРАТОРИ, ГРАФІКА, МИСТЕЦТВО, ADOBE INDESIGN.

Мета кваліфікаційної роботи – створення макету та додрукарська підготовка артбуку про ілюстративне мистецтво України ХХ сторіччя.

У процесі дослідження визначено актуальність обраної теми, проведено аналіз аналогів та літератури, підібрано програмне забезпечення для редагування та верстки, розроблено оригінал-макет та дизайн артбуку, обрано кольорове та шрифтове рішення, підібрано ілюстрації та художнє оформлення видання. Також було проведено розрахунки кількості матеріалів, розроблено маршрутно-технологічну карту та зроблено економічні розрахунки видання. Вибір способу друку та друкарського обладнання було обґрунтовано. Видання зверстано та підготовлено до друку.

В результаті роботи було створено інноваційний артбук, який поєднує традиційний друк з цифровими технологіями, забезпечуючи читачам унікальний досвід занурення у світ українського ілюстративного мистецтва ХХ сторіччя.

ABSTRACT

Explanatory note of the qualification work: 85 p., 17 tables, 45 pic., 1 app., 15 sources.

ART BOOK, DESIGN, UKRAINIAN ILLUSTRATION, CULTURE, PRINTED MEDIA, ILLUSTRATORS, GRAPHICS, ART, ADOBE INDESIGN.

The purpose of the qualification work is to create a layout and prepress of an art book about the illustrative art of Ukraine of the twentieth century using digital technologies, which allows readers to immerse themselves in the world of augmented reality.

In the course of the research, we determined the relevance of the chosen topic, analysed analogues and literature, selected editing and layout software, developed the original layout and design of the art book, chose the colour and font solutions, and selected illustrations and artwork for the publication. We also calculated the amount of materials, developed a route and process map, and made economic calculations for the publication. The choice of printing method and printing equipment was justified. The publication was designed and prepared for printing.

As a result, an innovative art book was created that combines traditional printing with digital technologies, providing readers with a unique experience of immersion in the world of Ukrainian illustrative art of the twentieth century.

ЗМІСТ

	С.
ВСТУП.....	8
1 АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ	10
1.1 Аналіз технічного завдання	10
1.2 Аналіз цільової аудиторії	10
1.3 Аналіз аналогів	11
1.4 Аналіз вимог стандартів до друкованих видань	16
2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ЗА ТЕМОЮ РОБОТИ	17
2.1 Поняття артбуку, складових артбуків, процес його розробки.....	17
2.2 Аналіз літератури на обрану тему	18
3 РОЗРОБКА ТЕХНІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИДАННЯ, ЩО ПРОЕКТУЄТЬСЯ	20
4 РОЗРОБКА СХЕМИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИГОТОВЛЕННЯ ДРУКОВАНОГО АРТБУКУ	22
5 ВИБІР ТА ОБҐРУНТУВАННЯ СПОСОБУ ДРУКУ І ДРУКАРСЬКОГО ОБЛАДНАННЯ	25
5.1 Аналіз основних видів друку, та підбір оптимального варіанту	25
5.2 Опис і технічні характеристики поліграфічного обладнання	27
6 ВИБІР ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	35
6.1 Вибір програми для редагування векторних зображень	35
6.2 Вибір програми для редагування растрових зображень.....	36
6.3 Вибір програми для верстки видання.....	38
7 СТВОРЕННЯ ОРИГІНАЛ-МАКЕТА ВИДАННЯ.....	40
7.1 Розробка вимог до внутрішнього оформлення видання	40
7.2 Розробка структури (модульної сітки) сторінки	44
7.3 Підготовка текстової інформації	45
7.4 Підготовка зображень	46
7.5 Верстання сторінок (шпальт) видання	48

7.6 Обґрунтування кольорового рішення	50
7.7 Вибір гарнітур шрифту, накреслення, розміру кеглю та інтерліньяжу	53
7.8 Використання трекінгу та кернінгу	55
7.9 Розробка спуску шпальт	56
8 РОЗРАХУНКИ ОБСЯГІВ ВИДАННЯ	60
9 ВИБІР ТА РОЗРАХУНКИ КІЛЬКОСТІ ОСНОВНИХ МАТЕРІАЛІВ	61
10 РОЗРАХУНКИ ТРИВАЛОСТІ ОСНОВНИХ РЕДАКЦІЙНО-ВИДАВНИЧИХ ОПЕРАЦІЙ	63
11 МАРШРУТНО-ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА ВИГОТОВЛЕННЯ ВИДАННЯ	66
12 РЕЗУЛЬТАТИ ПРОЄКТУВАННЯ	69
13 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА	73
13.1 Характеристика продукції	73
13.2 Виробничий план	73
13.3 Фінансовий план	78
ВИСНОВКИ	82
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ	84
ДОДАТОК А Приклади дизайну сторінок	86

ВСТУП

Ілюстроване видання завжди було і залишається тим засобом, який у змозі перетворити власний досвід читання у подорож до світу фантазії та мистецтва. В умовах швидкого розвитку мультимедійних технологій та інтернет-публікацій спроба зберегти це відчуття в надрукованому форматі стає викликом та завданням для сучасних видавців.

Метою кваліфікаційної роботи є розробка проєкту та додрукарська підготовка артбуку про українське мистецтво.

Виконання кваліфікаційної роботи окреслює низку послідовних етапів, які необхідно буде виконати під час роботи:

- проаналізувати завдання на кваліфікаційну роботу;
- сформулювати вихідні данні до артбуку;
- проаналізувати вимоги існуючих стандартів до друкованих видань і відповідність вихідних даних стандартним вимогам;
- провести аналіз аналогів та стислий огляд технічної літератури за темою видання;
- підібрати програмне забезпечення для редагування та верстки;
- розробити оригінал-макет артбуку відповідно до вимог стандартів;
- розробити концепцію артбуку;
- обрати кольорове та шрифтове рішення;
- підібрати відповідні ілюстрації та художнє оформлення видання;
- провести розрахунки кількості матеріалів;
- розробити маршрутно-технологічну карту видання;
- зробити економічні розрахунки видання;
- обрати спосіб друку, друкарське обладнання – вибір та обґрунтування;
- зверстати видання та підготувати його до друку.

Ця тема обрана не випадково, адже в українському мистецтві ХХ сторіччя ілюстрація відіграла важливу роль у візуалізації літературних

шедеврів та відображенні творчості видатних митців. Переслідувала мету створити таке видання, яке б віддзеркалювало багатогранність ілюстративного мистецтва України у ХХ сторіччі, несло не лише інформативний, але й надихаючий компонент.

Хронологічна послідовність та логічність викладу дозволяє відслідковувати зміну стилів та напрямів мистецтва, відчувати автентичну душу української ілюстрації та зрозуміти її роль у культурній спадщині.

Актуальність даної роботи полягає у можливості ознайомитися ще з однією гранню автентичної української культури – ілюстрацією. Також видання сприяє збереженню та популяризації робіт ілюстраторів, вивченню їх впливу на сучасне мистецтво та дизайн. Цей артбук дозволить відкрити звичайному читачу мистецтво України завдяки вдалому конструюванню та наповненню видання, ознайомить з шедеврами ілюстративного мистецтва України ХХ сторіччя.

1 АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

1.1 Аналіз технічного завдання

Під час аналізу технічного завдання необхідно розглянути вихідні дані, що будуть використані для подальшого проектування. У процесі проектування можна виділити три основні етапи для знаходження оптимальних рішень: аналіз вихідних даних до друкованого видання, аналіз цільової аудиторії та аналіз аналогів.

У таблиці 1.1 наведені вихідні дані для кваліфікаційної роботи.

Таблиця 1.1 – Вихідні дані до друкованого видання

№ п/п	Характеристика	Видання
1	Вид продукції	Артбук
2	Призначення	Пізнавально-розважальне
3	Формат та частка аркуша	60×90/8
4	Обсяг	96 сторінок
6	Тираж	5 000 екз.
7	Кольоровість	4+4
8	Папір для друку	Крейдовий
9	Щільність паперу	90 г/м ²
10	Спосіб друку	офсетний
11	Тип і % ілюстрацій	60% растрових та 10% векторних
12	Скріплення	Скріплення за допомогою обкладинки та клею
13	Тип обкладинки	Тип 1. М'яка обкладинка

1.2 Аналіз цільової аудиторії

Український ринок артбуків, поступово розвивається та набирає популярності. На ньому присутні як імпорتنі, так і вітчизняні видання.

Потенційними споживачами артбуків є особи віком від 18 років до 35 років, які мешкають у великих містах та мають середній або високий рівень доходу. Ця аудиторія зазвичай складається з молоді, студентів, професіоналів

творчих та технологічних спеціальностей, а також шанувальників мистецтва і нових технологій. Споживачі можуть бути будь-якої статі та сімейного стану.

Планується розповсюдження артбуків у книжкових магазинах, на спеціалізованих виставках та фестивалях, а також через онлайн-магазини та платформи електронної комерції. Територія розповсюдження – Україна, з можливим подальшим виходом на міжнародний ринок.

1.3 Аналіз аналогів

Було обрано наступні критерії для аналізу аналогів:

- шрифт на обкладинці;
- шрифтові рішення та організація простору на розворотах;
- підбір малюнків для наповнення артбуків;
- використана кольорова гама;
- поєднання графічних елементів у композиції;
- верстка розворотів;
- загальне враження від видань.

Monet. The Triumph of Impressionism – TASCHEN, 2014 (рис. 1.1). Добре підібраний шрифт на обкладинці. Шрифтові рішення та організація простору добре виглядають. Особисто для мене вони трохи застарілі. Малюнки дуже професійно підібрані, вони витримані в одній кольоровій гаммі. Завдяки вдалому поєднанню всіх графічних елементів утворюються мінімалістичні, але стильні розвороти.

Отже, проаналізувавши цей примірник, можна підсумувати, що кожний розворот даного артбуку виконаний якісно. Сучасна верстка гармонійно співіснує з підібраними гарнітурами та складається в повноцінні композиційні рішення, які приємно розглядати та читати.



Рисунок 1.1 – Приклади сторінок артбуку
Monet. The Triumph of Impressionism

New Fashion Illustrators. 50 Essential Contemporary Artists – Promopres, 2023 (рис. 1.2). Обкладинка артбуку – стильна та сучасна, виконана в мінімалістичному стилі. Використання акварельного скетчу в чорно-білих кольорах додає їй елегантності.

Всі шрифти добре читаються та гармонійно поєднуються між собою. Використання лише двох типів шрифтів – антиквенного та гротескного – виглядає вдало. Це поєднання створює ефектний контраст та професійно використовується для акцентування уваги читача.

Головний та другорядний текст добре виділений, що полегшує сприйняття інформації.

Верстка журналу достатньо якісна, але їй бракує сучасних, цікавих та оригінальних рішень.



Рисунок 1.2 – Приклади сторінок артбуку
New Fashion Illustrators. 50 Essential Contemporary Artists

The fantastic *Gustave Doré* – Prestel Verlag, 2023 (рис. 1.3). Артбук виконаний у чорно-білих тонах, але, не зважаючи на це, він вражає своєю стильністю та привабливістю. Вдале використання золотого тиснення для прикрашання головних написів та ілюстрацій надає виданню ексклюзивного вигляду.

Обкладинка відзначається стильними та мінімалістичними кольорними поєднаннями. Назва артбуку та вся інформація чітко винесені на білий прямокутник у лівій частині обкладинки, що дозволяє добре їх читати.

Сучасна верстка гармонійно поєднується з вибраними гарнітурами, створюючи повноцінні композиційні рішення, які приємно розглядати та читати. Шрифт виглядає стильно і невеликі написи гармоніюють з головною ілюстрацією, не відволікаючи увагу читача. Використання багатьох

накреслень антиквенного шрифту вдало поєднується та професійно використовується для акцентування уваги читача.

Артбук вражає своєю елегантністю та професіоналізмом у дизайні. Вдале поєднання шрифтів та верстки робить його привабливим для аудиторії та забезпечує приємне сприйняття змісту видання.



Рисунок 1.3 – Приклади сторінок артбуку The fantastic Gustave Doré

Enchanted – A History Of Fantasy Illustration – Prestel Verlag, 2023 (рис. 1.4). Верстка розворотів якісна, проте їй бракує цікавих та оригінальних рішень. Всі розвороти дуже схожі, що може здаватися одноманітним. Вони містять ілюстрацію під обріз та одну широку колонку тексту. З декоративних елементів присутня тільки буквиця на початку абзаців, що виглядає застарілим.

Невдале рішення розміщення заголовку на обкладинці, бо на сірому тлі невелика назва, що виконана гарнітурою з засічками, не привертає на себе

увагу. До того ж, основна ілюстрація обкладинки виглядає трохи брудною та не є яскравою. Поєднання ж різних накреслень досить гармонійне.



Рисунок 1.4 – Приклади сторінок артбуку
Enchanted – A History Of Fantasy Illustration

Аналіз артбуків виявив, що всі вони демонструють високий рівень професійного виконання з певними сильними сторонами, такими як якісна верстка, стильні шрифти та вдало підібрані ілюстрації. Проте, деякі артбуки страждають від застарілих дизайнерських рішень і бракують оригінальності у верстці. Загалом, ці видання є привабливими для читача завдяки гармонійному поєднанню графічних елементів і тексту, але потребують більш сучасних підходів для уникнення одноманітності.

1.4 Аналіз вимог стандартів до друкованих видань

Для даного видання був обраний стандартний формат для журнальної продукції 60×90/8 згідно з ГОСТ 5773-90 «Видання книжкові та журнальні. Формати» [6]. Вибір цього формату обумовлений його оптимальністю для видання інформаційно-розважального призначення, оскільки він забезпечує зручність користування, має помірні розміри та не ускладнює виробництво, що в свою чергу мінімізує витрати матеріалів та ресурсів. Використання крейдового паперу для друку обумовлено його високою якістю та відповідністю стандартам для журнальних видань. Щільність паперу складе 90 г/м², а обкладинка буде виготовлена з матеріалу щільністю 250 г/м² для запобігання швидкого зносу продукції.

Результатом роботи буде друкований артбук у форматі 60×90/8 з використанням якісних растрових та векторних зображень. Передбачається виготовлення тиражу обсягом 5 000 примірників.

2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ЗА ТЕМОЮ РОБОТИ

2.1 Поняття артбуку, складових артбуків, процес його розробки

Артбук – це комплексне видання, що об'єднує різні зображення, пов'язані спільною тематикою та інтерпретацією, у форматі альбому. Ця форма вираження мистецтва дозволяє авторам створювати оригінальні твори, які поєднують різні стилі та техніки. Такий підхід робить артбук не лише мистецьким, а й культурним явищем, що відображає відповідні суспільні та культурні контексти [11].

Щодо ілюстративної складової артбуків, важливо зазначити, що вона може включати різноманітні елементи:

- ілюстрації, які створені спеціально для конкретного видання і не були використані раніше;
- ілюстрації, що взяті з готових проектів, пов'язаних з темою артбуку;
- попередні напрацювання та ескізи, які можуть доповнювати атмосферу твору;
- ілюстрації, які були створені для інших проектів, але з певних причин не використані раніше;
- фотографії об'єктів, що послугували джерелом натхнення для авторів артбуку.

Завдяки такій різноманітності, артбук стає унікальним твором, який поєднує різні мистецькі вирази та ідеї. Що стосується структури артбуку, то через його специфіку не існує чіткого стандарту при поділі на розділи. Проте існують різні варіанти формування структури, які обираються залежно від концепції, тематики та мети видання.

Процес розробки артбуку включає п'ять основних етапів:

- підготовка. Обговорення замовником матеріалів та цільової аудиторії, надання необхідних даних для розробки;

- обговорення побажань. Узгодження побажань та уточнення ідеї і структури артбуку;
- створення концепції. Представлення декількох варіантів оформлення та вибір найбільш відповідного задуму;
- презентація продукту. Демонстрація прототипу замовнику та узгодження дизайну;
- створення документу. Отримання кінцевого продукту, що відповідає всім вимогам замовника.

2.2 Аналіз літератури на обрану тему

Концепція та основи розробки артбуку були висвітлені у наступних літературних джерелах. Стаття "Особливості проектування художнього оформлення журнального видання у певному стилі" [1] надає можливість оволодіти принципами художнього проектування, що є ключовими для розробки артбуків. Стаття "Артбук як оригінальний вид проектування та виготовлення книжкової продукції" [3] розглядає артбуки, як унікальний формат книжкової продукції, досліджуючи їхню природу та можливості у контексті дизайну. Стаття "Типологічна специфіка артбуку як особливого виду книжкового контенту" [5] проводить аналіз різних типологічних особливостей артбуків, розкриваючи їхню унікальність у світі книжкового контенту.

Технологічні аспекти розробки артбуку розглядаються у декількох літературних джерелах. Стаття "Артбук як оригінальний вид проектування та виготовлення книжкової продукції" [3] надає знання та навички для проектування друкованих видань, включаючи й аспекти, пов'язані з розробкою артбуків. Крім того, дисертація на тему "Журнальне підприємство з дослідженням особливостей додрукарської підготовки оригіналмакетів" [13] дозволяє більш детально ознайомитися з додрукарськими процесами, які можуть бути використані для розробки артбуків та інших видань.

Практичні аспекти створення артбуку висвітлені у публікації "Практикум з редакційно-видавничих процесів" [4]. Цей практикум містить важливі вказівки та інструкції щодо конкретних кроків у процесі розробки артбуку, включаючи етапи редакційного та видавничого процесів, підготовку макетів, коректуру, виготовлення оригінал-макета тощо.

Художньо-технічні аспекти артбуку досліджуються в різних літературних джерелах. Стаття "Художньо-технічне оформлення видань різних видів" [2] містить інформацію про важливі елементи художнього та технічного оформлення артбуків. Також стаття «Шрифтове оформлення сучасних українських видань» [10] від електронної бібліотеки Інституту журналістики, детально розглядає аспекти організації та поєднання гарнітур, що є корисним при розробці артбуків.

3 РОЗРОБКА ТЕХНІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИДАННЯ, ЩО ПРОЕКТУЄТЬСЯ

Характеристика технічних параметрів друкованого видання, що розробляється, ґрунтується на основних технічних вимогах, визначених діючими стандартами та технічними умовами відповідної галузі. Вибір операцій технологічного процесу, обладнання та матеріалів, а також проведення технологічних розрахунків залежать від технічних характеристик видання. Характеристики та показники оформлення видання наведені у табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Технічна характеристика видання

Вид і призначення видання	
За цільовим призначенням	Пізнавально-розважальне
Матеріальна конструкція	Журнальне
Знакова природа інформації	Ілюстраційно-текстова
За періодичністю	Неперіодичне
Формат видання	
Формат паперового аркуша, см	60×90/8
Формат необрізаного блоку, мм	300×225
Формат обрізаного блоку, мм	280×220
Обсяг видання	
У фізичних друкованих аркушах	12
У паперових аркушах	6
В умовних друкованих аркушах	12
У сторінках	96
У зошитах	6
Кольоровість	4+4
Площа аркуша, зайнята ілюстраціями, %	80
Характер ілюстрації	Растрові ілюстрації
Варіант оформлення шпальт набору	3
Розміри полів, мм	17, 17, 17, 17
Гарнітура	Антиква
Накреслення	Пряме
Кегль, інтерліньяж шрифту, кв.	13/18
Спуск	1/4

Продовження таблиці 3.1

Конструкція видання	
Спосіб комплектування блоку	Добіркою
Форзац	Приклейка
Спосіб скріплення	Скріплення за допомогою обкладинки та клею.
Тип і конструкція обкладинки	Тип 1. М'яка обкладинка з картону. Прикрашена графічними зображеннями, текстом.
Оформлення обкладинки	4+4

Таким чином, технічна характеристика видання відіграє значну роль у забезпеченні ефективності виробництва, контролю якості та відповідності вимогам замовника. Вона дозволяє точно визначити параметри видання, такі як його формат, обсяг, поліграфічне оформлення, конструкцію та інші технічні аспекти. Це сприяє уникненню помилок, забезпечує високу якість друку та гарантує виконання усіх вимог замовника.

4 РОЗРОБКА СХЕМИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИГОТОВЛЕННЯ ДРУКОВАНОГО АРТБУКУ

Для початку виготовлення друкованого артбуку необхідно встановити послідовність операцій виробничого процесу. Цей процес передбачає проведення докладного аналізу технологічних етапів виготовлення видання та розроблення відповідної послідовності операцій, необхідних для створення артбуку. Кожен етап процесу, зокрема підготовчий (до друку), друкарський, післядрукарська обробка детально описується. Кожна окрема операція ретельно планується, визначаються необхідні ресурси і обладнання для їх виконання.

Опис технологічних етапів виготовлення видання починається з додрукарського етапу.

На додрукарському етапі спочатку проводиться аналіз вимог до виробу. Визначаються тираж та формат артбуку, вибираються папір та тип палітурки, а також встановлюються кольорова гама. Це дозволяє чітко окреслити основні параметри майбутнього видання та забезпечити їх відповідність очікуванням замовника.

Наступним кроком є вибір типу друку та матеріалів. Враховуючи вимоги до якості, тираж та бюджет, обирається тип друку. Одночасно проводиться детальний вибір паперу та інших матеріалів, з урахуванням їх властивостей та відповідності вимогам до якості.

Далі розробляється дизайн та концепція видання. Це включає створення макету обкладинки та внутрішніх сторінок, вибір типу шрифту, розміщення тексту та ілюстрацій. На цьому етапі важливо створити візуальну концепцію, яка відповідатиме тематичному змісту та вимогам цільової аудиторії.

Особлива увага приділяється обробці матеріалів, таких як тексти та зображення. Підготовка макету та додрукарська обробка завершують цей етап. Перевіряється відповідність макету друкарським вимогам, коригуються

кольори, розміри та роздільна здатність ілюстрацій. Макет готується до друку за допомогою графічного програмного забезпечення.

Друкарський етап починається з вибору типу друку. Для даного видання обрано офсетний друк. Процес друку офсетним способом включає декілька ключових етапів. Спочатку проводиться підготовка друкарських форм, які виготовляються на основі цифрових файлів. Дані форми встановлюються на офсетному друкарському обладнанні. Далі налаштовуються параметри кольоропередачі та калібрування друкарського обладнання, щоб забезпечити високу якість друку. Під час друку аркушів артбуку здійснюється постійний контроль якості для виявлення та виправлення можливих недоліків, що дозволяє забезпечити стабільність та точність передачі кольорів, високу якість.

На післядрукарському етапі проводиться обрізка аркушів для отримання необхідного формату. Наступний етап – брошурування аркушів та склеювання блоків. Готові примірники пакуються та готуються до відвантаження.

Для наочного уявлення технологічних етапів створення друкованого неперіодичного видання, розроблено схему, яка і представлена на рисунку 4.1.

Отже, в даному розділі було розроблено детальну технологічну схему виготовлення артбуку, включаючи всі етапи виробничого процесу: додрукарський, друкарський та післядрукарську обробку.

Загалом, розроблена схема виробничого процесу забезпечує високу якість виготовлення артбуку та відповідає всім вимогам сучасного видавничого ринку. Це дозволяє створити видання, яке буде цікавим та зручним для користувачів.



Рисунок 4.1 – Схема технологічного процесу виготовлення артбуку

5 ВИБІР ТА ОБҐРУНТУВАННЯ СПОСОБУ ДРУКУ І ДРУКАРСЬКОГО ОБЛАДНАННЯ

5.1 Аналіз основних видів друку, та підбір оптимального варіанту

Виготовлення артбуку є складним процесом, який потребує уваги до деталей та високої якості виконання. Одним з ключових аспектів успішного видання є вибір методу друку. У цьому розділі буде проведено огляд різних видів друку та їх характеристик з метою вибору найбільш оптимального способу друку та друкарського обладнання для артбуку тиражем 5 000 примірників. Будуть проаналізовані переваги та недоліки кожного виду друку, а також їхній вплив на якість друку та бюджет проекту.

Для початку необхідно розглянути різні види друку, їхні переваги та недоліки, а також відповідність вимогам щодо якості друку та бюджету. Це дозволить зробити обґрунтований вибір і визначити найбільш оптимальний метод друку для журналу.

Вибір офсетного, трафаретного, цифрового та флексографічного друку здійснюється на основі їх широкого застосування та популярності у видавничій і поліграфічній галузях. Ці чотири методи друку є найбільш поширеними і часто використовуються для різних типів видань. Враховуючи вимоги (тираж 5 000 примірників, висока якість друку), ці методи друку найбільше відповідають потребам.

У таблиці 5.1 представлені переваги та недоліки основних видів друку, таких як офсетний, трафаретний, цифровий та флексографічний.

На підставі аналізу, представленого у таблиці 5.1, та врахування вимог проекту, які включають тираж 5 000 примірників, високу якість друку, було визначено, що оптимальним варіантом є офсетний друк.

Таблиця 5.1 – Переваги та недоліки різних способів друку

Критерій	Офсетний друк	Трафаретний друк	Цифровий друк	Флексографічний друк
Якість друку	Висока якість друку, чіткість та деталізація зображень	Висока якість друку, але менш деталізована у порівнянні з офсетом	Висока якість, особливо для кольорового та фотографічного друку	Висока якість для пакування, але може бути нижчою для високих деталізованих зображень
Ефективність виробництва	Висока ефективність для великих тиражів, економічність зростає з тиражем	Менш ефективний для великих тиражів, підходить для малих партій	Висока ефективність для малих та середніх тиражів.	Висока ефективність для великих тиражів, економічність зростає з тиражем
Можливість друку на різних матеріалах	Можливість друку на різних типах паперу, але обмежена для інших матеріалів	Висока можливість друку на різних матеріалах, включаючи текстиль, скло, метал	Можливість друку на різних матеріалах, включаючи папір, картон, плівки	Підходить для друку на різних матеріалах, особливо на пакувальних
Вартість обладнання та підготовки	Висока вартість обладнання та підготовки, економічність зростає з тиражем	Середня вартість обладнання, менша вартість підготовки	Низька вартість обладнання та підготовки	Висока вартість обладнання та підготовки, економічність зростає з тиражем
Швидкість підготовки до друку	Відносно повільна підготовка через необхідність створення друкарських форм	Швидка підготовка, підходить для невеликих серій	Дуже швидка підготовка, підходить для малих тиражів	Відносно повільна підготовка через необхідність створення друкарських форм
Екологічність	Використання хімікатів у процесі, що може впливати на екологію	Використання фарб на водній основі, відносно екологічно чистий	Висока екологічність, мінімальний відхід та використання хімікатів	Використання фарб на водній основі, відносно екологічно чистий

Перш за все, офсетний друк відзначається високою якістю друку, що є ключовим фактором у створенні артбуку. Методика офсетного друку забезпечує відтворення яскравих кольорів та деталізованих зображень, що надає виданню професійного вигляду.

Друге, офсетний друк дозволяє досягти високої ефективності виробництва. Хоча підготовка до офсетного друку може займати деякий час, після встановлення друкарських форм процес друку прискорюється, що забезпечує ефективність виробництва, особливо при такому великому тиражі.

Третє, офсетний друк є більш економічним при великих тиражах ніж цифровий друк.

Нарешті, офсетний друк дозволяє працювати з різними матеріалами, що відкриває можливості для експериментів з текстурою та фактурою сторінок артбуку.

Отже, офсетний друк обрано як оптимальний варіант для виготовлення артбуку з урахуванням значного тиражу та вимог щодо високої якості друку.

5.2 Опис і технічні характеристики поліграфічного обладнання

Вибір обладнання та периферійних пристроїв для створення видання є ключовим етапом у забезпеченні високої якості та ефективності виробничого процесу. Нижче наведено обґрунтування обраного обладнання та периферійних пристроїв.

Для виготовлення артбуку з тиражем 5 000 примірників було вирішено використати офсетний друк. Рекомендоване обладнання для цього – Heidelberg Speedmaster XL 106 (рис. 5.1).



Рисунок 5.1 – Heidelberg Speedmaster XL 106

Характеристика Heidelberg Speedmaster XL 106:

- якість друку. Забезпечує високу якість друку з роздільною здатністю до 2400 dpi, що дозволяє точно відтворювати деталі в ілюстраціях;
- кольорова якість. Підтримує широкий колірний простір і можливість використання спеціальних кольорів, що важливо для якісного відтворення ілюстрацій;
- економічність при великих тиражах. Офсетний друк економічно вигідний для великих тиражів завдяки низькій вартості друку одного аркуша;
- швидкість друку. Висока швидкість друку дозволяє ефективно обробляти великі обсяги замовлень;
- різноманітність матеріалів. Підтримує друк на різних типах паперу та інших матеріалах, що дозволяє експериментувати з текстурою та фактурою сторінок артбуку.

Цей друкарський верстат відомий своєю надійністю, високою якістю друку та здатністю працювати з великими тиражами. Враховуючи вимоги до якості, Heidelberg Speedmaster XL 106 є оптимальним вибором для виготовлення як внутрішнього блоку, так і обкладинки артбуку.

Комп'ютер обрано з урахуванням його продуктивності та можливостей оптимізації робочого процесу (рисунок 5.2).



Рисунок 5.2 – HP Omen 30L Desktop PC

Характеристики:

- модель – HP Omen 30L Desktop PC;
- операційна система – Windows 11;
- процесор – Intel Core i9-12900K 16-core 3.2GHz;
- оперативна пам'ять – 64GB DDR5;
- накопичувач – 1TB PCIe NVMe M.2 SSD;
- графічна карта – NVIDIA GeForce RTX 3090 24GB GDDR6X.



Рисунок 5.3 – Dell UltraSharp U2720Q

Характеристики:

- модель – Dell UltraSharp U2720Q;
- тип – IPS LCD;
- діагональ – 27 дюймів;
- роздільна здатність – 3840 x 2160 (4K UHD);
- частота оновлення – 60 Гц;
- контрастність – 1300:1;
- яскравість – 350 кд/м²;
- колірна гама – 99% sRGB, 99% Rec. 709.

Цей комп'ютер та монітор обрані з урахуванням їхньої можливості працювати з великими обсягами даних та забезпечувати точність відтворення кольорів для забезпечення ефективною та якісною версткою видання.

Для оцифровки ілюстрацій важливо обрати сканер, який забезпечить високу якість зображень і дозволить зберегти необхідні деталі та кольори. Рекомендована модель – Epson Perfection V850 Pro (рисунок 5.4).



Рисунок 5.4 – Epson Perfection V850 Pro

Характеристика Epson Perfection V850 Pro:

- роздільна здатність. Даний сканер має оптичну роздільну здатність до 6400 dpi, що дозволяє отримати деталізовані та високоякісні зображення;
- широке колірне охоплення. Підтримує 48-бітний колірний режим, що дозволяє вірно відтворювати багатий спектр кольорів;
- великий формат сканування. Має великий робочий стіл, що дозволяє сканувати ілюстрації різних розмірів, включаючи аркуші розміром до A4 і A3;
- технологія Dual Lens System. Використовує технологію Dual Lens System для високої роздільної здатності та відмінного сканування дрібних деталей;
- висока продуктивність. Має високу швидкість сканування, що робить його ефективним інструментом для обробки ілюстрацій у великому обсязі;
- технологія інтеграції колірного профілю. Підтримує технологію інтеграції колірного профілю, що дозволяє забезпечити точне відтворення кольорів при оцифровці ілюстрацій.

Для лакування обкладинки артбуку було вирішено використати водно-дисперсійний лак. Рекомендоване обладнання для цього – Heidelberg Dymatrix 106 Pro CSB (рис. 5.5).



Рисунок 5.5 – Heidelberg Dymatrix 106 Pro CSB

Характеристика Heidelberg Dymatrix 106 Pro CSB:

- якість лакування. Забезпечує рівномірне нанесення лаку з високою точністю, що надає обкладинці естетичного вигляду та підвищує її зносостійкість;
- швидкість процесу. Висока швидкість лакування дозволяє ефективно обробляти великі тиражі, забезпечуючи швидке виконання замовлень;
- універсальність. Підтримує різні види лаків, включаючи водно-дисперсійні, що дозволяє експериментувати з фінішним покриттям;
- екологічність. Використання водно-дисперсійного лаку забезпечує більш екологічно чистий процес лакування, оскільки водний розчинник менш шкідливий для навколишнього середовища порівняно з органічними розчинниками;
- швидке висихання. Водно-дисперсійний лак швидко сохне, не має неприємного запаху, що сприяє комфортнішим умовам праці для персоналу;
- технічні характеристики. Включають високу в'язкість, швидкість сушіння до 24 годин, стійкість до зношування і води, а також можливість нанесення тонкого, рівного шару, що забезпечить якісний глянцекий ефект;
- автоматизація процесу. Можливість повної автоматизації процесу лакування, що мінімізує ручну працю та знижує ризик помилок;

– інтеграція з друкарським процесом. Можливість інтеграції з друкарським процесом на Heidelberg Speedmaster XL 106, що забезпечує безперервність виробничого циклу.

Ця лакувальна машина відома своєю надійністю, високою якістю лакування та здатністю працювати з великими тиражами. Враховуючи бюджет та вимоги до якості, Heidelberg Dymatrix 106 Pro CSB є оптимальним вибором для лакування обкладинки артбуку, забезпечуючи високу якість фінішного покриття та довговічність видання.

Для склеювання артбуку клейовою системою використовуємо спеціалізований склеювальний верстат "Perfect Binder" від Horizon. Модель – Horizon BQ-270V (рис. 5.6).



Рисунок 5.6 – Horizon BQ-270V

Характеристика Horizon BQ-270V:

– автоматизований процес. Horizon BQ-270V пропонує повністю автоматизований процес склеювання, що дозволяє підвищити продуктивність і знизити ризик помилок;

– висока якість склеювання. Цей верстат відомий своєю здатністю забезпечувати високу якість склеювання, що є важливим для створення довговічних і якісних з'єднань;

- гнучкі налаштування. Має можливість гнучких налаштувань, що дозволяє пристосовувати параметри склеювання до конкретних потреб проекту;

- висока продуктивність. Дана модель призначена для роботи з середніми і великими тиражами, що робить її ефективним рішенням для видавництв та друкарень;

- інтеграція у виробничий процес. Може легко інтегруватися в автоматизований виробничий процес, що полегшує обробку та склеювання друкованих видань.

Для обрізки та складання аркушів у зошити використовується машина Stahlfolder TH/KN 82 (рис. 5.7).



Рисунок 5.7 – Stahlfolder TH/KN 82

Характеристика Stahlfolder TH/KN 82:

- висока точність обрізки. Забезпечує високу точність обрізки аркушів, що важливо для створення рівних країв та акуратного вигляду видання;

- автоматизований процес. Підтримує автоматичне складання аркушів у зошити, що підвищує продуктивність та знижує ризик помилок;

- гнучкі налаштування. Має можливість гнучкого налаштування параметрів обрізки та складання, що дозволяє пристосовувати процес до конкретних вимог проекту;

– висока продуктивність. Дана модель призначена для роботи з великими тиражами, що робить її ефективним рішенням для видавництв та друкарень.

Отже, вибір офсетного друку на друкарській машині Heidelberg Speedmaster XL 106 обумовлений її високою якістю друку, економічністю при великих тиражах, високою швидкістю роботи та можливістю друку на різних матеріалах. Додатково були обрані сканер Epson Perfection V850 Pro для оцифровки ілюстрацій, верстат Horizon BQ-270V для склеювання артбуків та машина Stahlfolder ТН/КН 82 для обрізки та складання аркушів забезпечують високу якість, продуктивність та гнучкість виробничого процесу.

6 ВИБІР ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

6.1 Вибір програми для редагування векторних зображень

Вибір відповідного програмного забезпечення має вирішальне значення у процесі розробки будь-якого видання. Це стосується не лише ефективності та зручності роботи, але й якості та готовності продукту до публікації. У цьому розділі розглянуто процес вибору та обґрунтування програмного забезпечення для розробки та верстки журналу.

Так, у таблиці 6.1 проаналізовано редактори векторної графіки Adobe Illustrator, Inkscape та CorelDRAW, що дозволило оцінити їхні ключові особливості, функціональність та можливості для використання в різних графічних проектах.

Таблиця 6.1 – Порівняльна характеристика редакторів векторної графіки Adobe Illustrator, Inkscape та CorelDRAW

Критерій	Adobe Illustrator	Inkscape	CorelDRAW
Інтерфейс користувача	Інтуїтивний та гнучкий інтерфейс з можливістю налаштування панелей.	Простий, але менш гнучкий інтерфейс, потребує адаптації для користувачів з іншого ПЗ.	Інтуїтивний інтерфейс, багатий на функції.
Інструменти та функції	Потужні інструменти для створення складних векторних ілюстрацій, регулярні оновлення з новими функціями.	Базовий набір інструментів для векторної графіки, підходить для основних задач.	Широкий набір інструментів, включаючи унікальні функції для специфічних потреб (напр. креслення, макети).
Сумісність файлів	Висока сумісність з різними форматами файлів, особливо PDF та іншими форматами Adobe.	Обмежена сумісність з форматами Adobe, краща з SVG та іншими відкритими форматами.	Добра сумісність з більшістю форматів, включаючи власний формат CDR, а також PDF, AI, та EPS.

Продовження таблиці 6.1

Критерій	Adobe Illustrator	Inkscape	CorelDRAW
Керування кольором	Відмінне управління кольором, підтримка профілів ICC, точна передача кольорів.	Обмежені можливості керування кольором, відсутність підтримки деяких професійних функцій.	Потужне управління кольором, підтримка профілів ICC, добрий контроль над кольоровими моделями.
Вартість	Висока вартість підписки, але включає доступ до інших програм Adobe.	Безкоштовне програмне забезпечення з відкритим кодом.	Висока вартість ліцензії.
Сумісність з іншими програмами	Відмінна інтеграція з іншими продуктами Adobe (Photoshop, InDesign).	Обмежена інтеграція, але добре працює з іншими програмами з відкритим кодом.	Добра інтеграція з пакетом Corel, сумісність з іншими графічними редакторами.

На основі проведеного порівняння програм для редагування векторної графіки, зокрема Adobe Illustrator, Inkscape та CorelDRAW, було прийнято рішення обрати Adobe Illustrator. Основними причинами цього вибору є його потужні інструменти та висока сумісність з різними форматами файлів, що робить його ідеальним для професійних дизайнерів. Інтерфейс користувача є інтуїтивно зрозумілим, а можливості керування кольором забезпечують точність передачі кольорів. Крім того, інтеграція з іншими продуктами Adobe спрощує робочий процес та підвищує ефективність.

6.2 Вибір програми для редагування растрових зображень

У цьому розділі буде проведено аналіз і порівняння програм для редагування растрових зображень. Розглядатимуться основні характеристики, переваги та недоліки найпопулярніших програмних продуктів. Це дозволить обрати оптимальний інструмент для обробки графіки, враховуючи специфічні вимоги проєкту.

Таблиця 6.2 – Порівняльна характеристика редакторів растрової графіки Adobe Photoshop та Corel PaintShop Pro

Критерій	Adobe Photoshop	Corel PaintShop Pro
Інтерфейс користувача	Інтуїтивний та налаштовуваний інтерфейс, інтеграція з іншими продуктами Adobe.	Інтуїтивний, схожий на інші продукти Corel.
Інструменти та функції	Найпотужніші інструменти для редагування, регулярні оновлення, підтримка плагінів.	Потужний набір інструментів для редагування, підтримка плагінів, добрі функції для фотографів.
Сумісність файлів	Висока сумісність з різними форматами файлів, іншими форматами Adobe, PSD, підтримка багат шарових файлів.	Добра сумісність з більшістю форматів, включаючи PSD, підтримка багат шарових файлів.
Керування кольором	Відмінне управління кольором, підтримка профілів ICC, точна передача кольорів.	Потужне управління кольором, підтримка профілів ICC, добрий контроль над кольоровими моделями.
Вартість	Висока вартість підписки, але включає доступ до інших програм Adobe.	Одноразова вартість ліцензії, дешевше ніж Photoshop, включає додаткові інструменти.
Сумісність з іншими програмами	Відмінна інтеграція з іншими продуктами Adobe (Illustrator, InDesign).	Добра інтеграція з пакетом Corel, сумісність з іншими графічними редакторами.

З огляду на проведене порівняння Adobe Photoshop та Corel PaintShop Pro, було прийнято рішення обрати Adobe Photoshop для редагування растрової графіки. Основними причинами цього вибору є висока якість та потужні інструменти, що дозволяють створювати професійні та високоякісні зображення. Важливою перевагою є висока сумісність з різними форматами файлів, що забезпечує легке збереження багат шарових документів та їх подальше редагування. Крім того, відмінне керування кольором та підтримка профілів ICC гарантують точну передачу кольорів, що важливо для якісного відтворення графіки. Інтеграція з іншими продуктами Adobe, такими як Illustrator та InDesign, забезпечує ефективний робочий процес та спрощує взаємодію між різними етапами створення контенту.

6.3 Вибір програми для верстки видання

У даному розділі розглядається вибір програмного забезпечення для верстки видання. Програми для верстки, такі як Adobe InDesign, QuarkXPress та Scribus, є ключовими інструментами для створення професійного макету журналу чи книги. В даному аналізі порівнюються основні характеристики цих програм, їхні можливості та обмеження, що допоможе визначити найбільш оптимальний інструмент для потреб проєкту.

Таблиця 6.3 – Порівняльна характеристика програм для верстки видання Adobe InDesign, Quark Xpress та Affinity Publisher

Критерій	Adobe InDesign	QuarkXPress	Affinity Publisher
Інтерфейс користувача	Інтуїтивний та гнучкий інтерфейс з можливістю налаштування панелей.	Традиційний, проте менш інтуїтивний, потребує більше часу для адаптації.	Сучасний інтерфейс, схожий на Adobe, але простіший у використанні.
Інструменти макета	Потужний набір інструментів для створення складних макетів, підтримка автоматизації процесів.	Широкий вибір інструментів, але деякі функції менш розвинуті ніж у InDesign.	Добре збалансований набір інструментів для створення макетів, але з обмеженими можливостями автоматизації.
Типографіка	Високий рівень управління типографікою, підтримка OpenType, складні текстові стилі.	Професійні типографічні можливості, але менш гнучкі ніж у InDesign.	Підтримка основних типографічних функцій, але без деяких просунутих можливостей.
Управління сторінками	Потужні інструменти для управління сторінками, включаючи майстер-сторінки та управління версіями.	Хороші можливості управління сторінками, але трохи менш гнучкі ніж у InDesign.	Ефективні інструменти для управління сторінками, але менше можливостей для складних проєктів.
Сумісність з іншими програмами	Висока сумісність з іншими програмами Adobe (Photoshop, Illustrator), підтримка різних форматів файлів	Сумісність з іншими програмами є, але не на рівні Adobe.	Добра сумісність з форматами файлів Adobe, підтримка основних форматів.

Продовження таблиці 6.3

Критерій	Adobe InDesign	QuarkXPress	Affinity Publisher
Вартість	Висока вартість підписки, регулярні оновлення.	Висока одноразова вартість, але без підписки.	Більш доступна одноразова вартість, регулярні оновлення.
Додаткові функції	Розширені можливості для роботи з доповненою реальністю та інтерактивними елементами.	Обмежені можливості для інтерактивних функцій, але добрі для друкованих видань.	Основні функції, але без розширених можливостей інтерактивності.

На основі проведеного порівняння програм для верстки видань, було прийнято рішення обрати Adobe InDesign. Основними причинами цього вибору є його потужні функціональні можливості, висока інтеграція з іншими продуктами Adobe та універсальність у роботі з різними типами проєктів.

Adobe InDesign забезпечує високу якість типографіки та багаті інструменти для роботи з текстом, що є критичним для створення професійних друкованих видань. Крім того, можливість легко керувати сторінками та елементами дизайну дозволяє зручно адаптувати макет до різних форматів і платформ. InDesign підтримує імпорт і експорт файлів у багатьох форматах, що забезпечує сумісність з іншими програмами і полегшує роботу з зовнішніми матеріалами. Дана програма також вирізняється стабільною роботою та можливістю створення майстер-шаблонів для елементів, які повторюються на кожній сторінці видання.

7 СТВОРЕННЯ ОРИГІНАЛ-МАКЕТА ВИДАННЯ

7.1 Розробка вимог до внутрішнього оформлення видання

Розробка структури видання для артбуку "Шедеври української ілюстрації ХХ сторіччя" передбачає детальну організацію графічної та текстової інформації та її структурний поділ. Основна мета полягає в тому, щоб видання було логічно-впорядковане для читача та містило послідовний огляд ілюстрацій та інформацію про них.

Перший розділ присвячено ілюстративному мистецтву першої половини ХХ сторіччя, другий – ілюстрації, створені у другій половині ХХ сторіччя (рис. 7.2). Перед інформацією про ілюстратора розміщено масштабний розворот з текстовим блоком (рис. 7.3), він містить цитату з літературного твору, який і проілюстровано. На наступному розвороті – інформація про ілюстратора, короткі відомості про автора твору, який ілюструється. Додаткова інформація – у виносках. Ілюстрації – пронумеровані.

Розвороти-рубрики уведені для підкреслення окремих тем, таких як стиль малюнку, творчий шлях ілюстратора, його біографія.

Ілюстративні розвороти вміщують різні методи верстки, включаючи верстку під обріз, полосну верстку та верстку в оборку. Постійно присутній колонтитул, він містить назву ілюстрації, ім'я автора, назву літературного твору та рік створення ілюстрації.

Основний принцип розподілу наповнення артбуку полягає на особливій увазі до ілюстрацій, які і є основним наповненням видання. Текстовий матеріал використовується, щоб дати додаткову інформацію про персоналію ілюстратора.

Текстові розвороти перед підрозділами. Перед кожним підрозділом створено розворот з текстовим блоком (рис. 7.3), який містить цитату з літературного твору, який ілюструється.



Рисунок 7.1 – Схема структури видання

Розворот «Зміст» показує дві сторінки з таблицями вмісту. Ліва сторінка містить першу половину твору, а права – другу. Кожна сторінка має заголовок «І половина XX ст.» та «ІІ половина XX ст.» відповідно. Таблиця вмісту на лівій сторінці:

08	12	16
08	12	16
18	22	26
34	36	38
42	44	46

Таблиця вмісту на правій сторінці:

48	52	56
48	52	56
60	68	69
72	76	85
84	88	90

Рисунок 7.2 – Розворот «Зміст»



Рисунок 7.3 – Приклад текстового розвороту перед главами

Комбіновані розвороти. Синій блок – місце під ілюстрацію, зелені – під головний та додатковий текст, колонтитули та колонцифри (рис. 7.4-7.6).

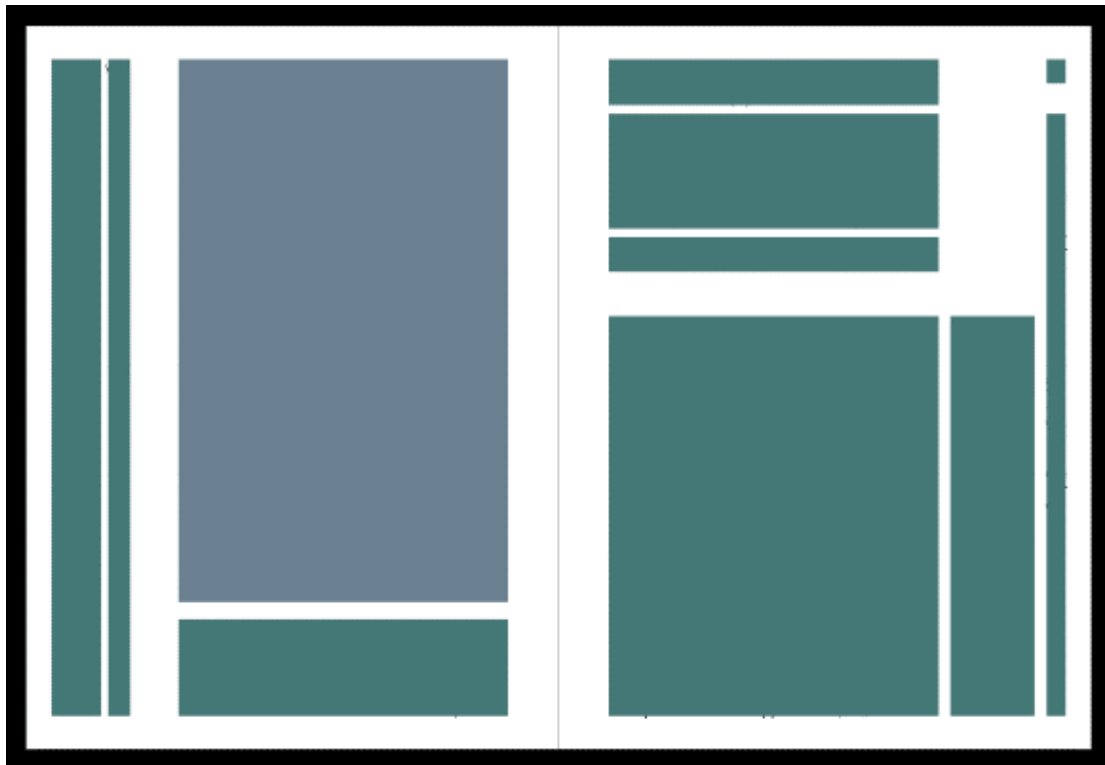


Рисунок 7.4 – Розміщення елементів на комбінованому розвороті



Рисунок 7.5 – Приклад першого заповненого комбінованого розвороту

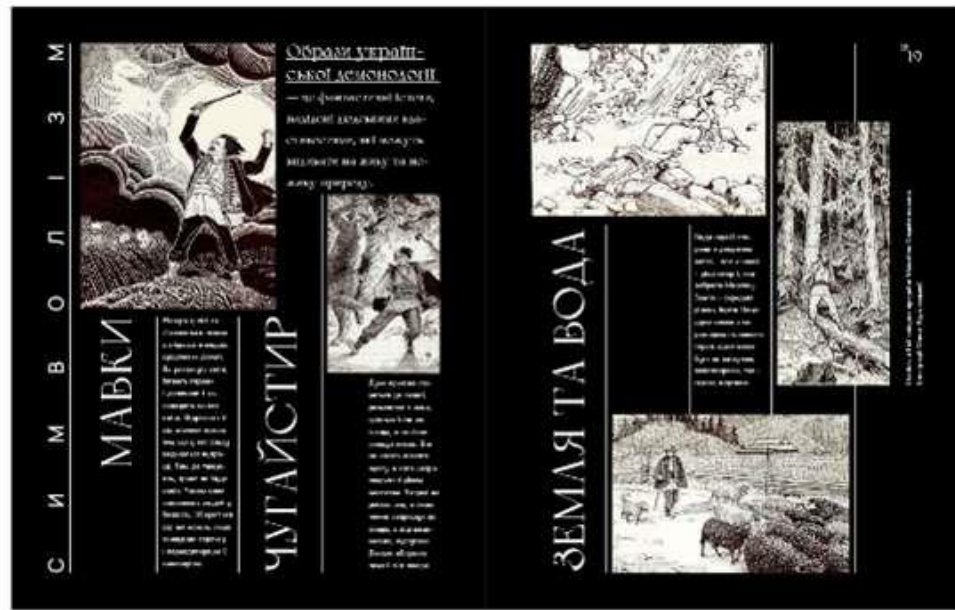


Рисунок 7.6 – Приклад другого заповненого комбінованого розвороту

Ілюстративні розвороти (рис. 7.7-7.8). Більшість розворотів призначено виключно для ілюстрацій. Верстка здійснюється за допомогою різних методів, включаючи верстку під обріз, полосну верстку та верстку в оборку для кращого сприйняття ілюстрацій.

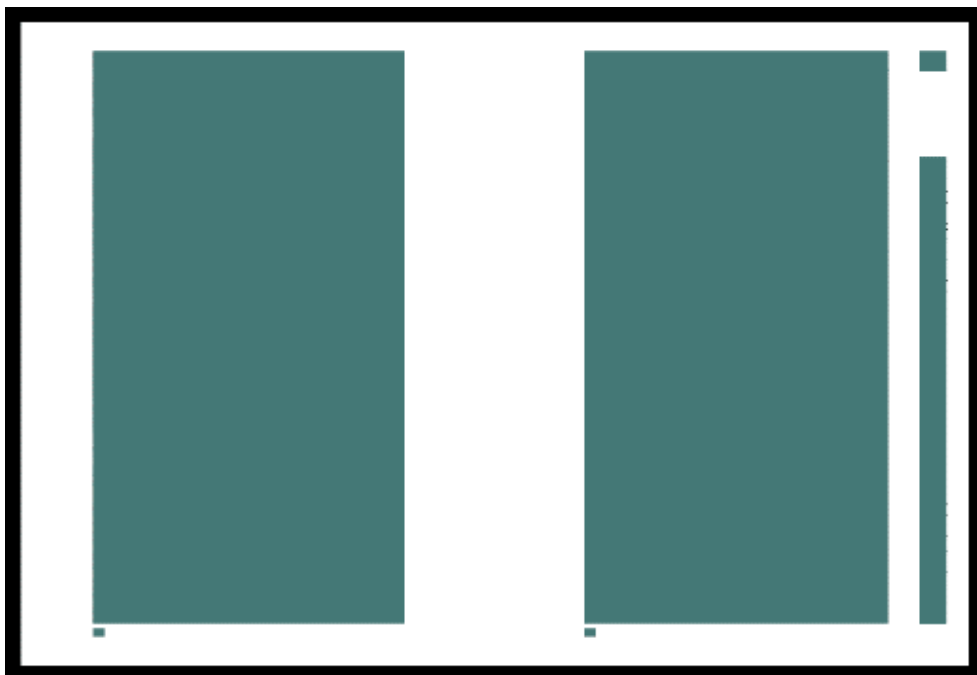


Рисунок 7.7 – Розміщення елементів на ілюстративному розвороті



Рисунок 7.8 – Приклад заповненого ілюстративного розвороту

Отже, розробка структури артбуку вимагала детального розподілу графічної та текстової інформації з метою забезпечення логічного й послідовного огляду ілюстрацій та відомостей про них. Кожен розділ передбачає масштабні розвороти з текстовими блоками та інформацією про ілюстраторів, які попереджують ілюстрації. Розміщення ілюстрацій здійснюється за різними методами верстки для кращого сприйняття контенту. Основний принцип розподілу полягає в особливій увазі до ілюстрацій, які є головним наповненням видання, підкреслюючи їхню значущість.

7.2 Розробка структури (модульної сітки) сторінки

Розробка структури сторінки є ключовим етапом у створенні друкованого видання. Модульна сітка забезпечує логічне та гармонійне розміщення текстового та графічного контенту, сприяє візуальній узгодженості та зручності для читача. Вона визначає основні пропорції,

відступи, розміри колонок та інші параметри, що створюють загальний стиль і структуру сторінок видання (рис. 7.9).

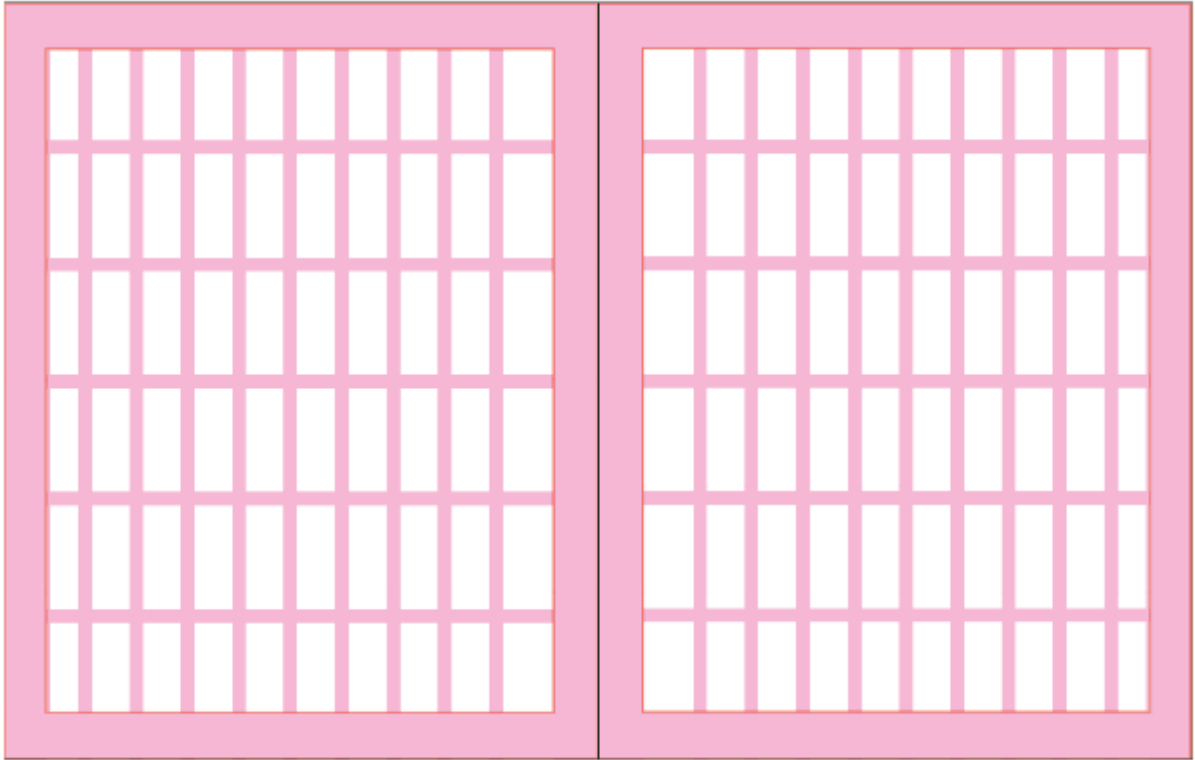


Рисунок 7.9 – Модульна сітка

Сіткова структура сторінки включає десять колонок, розміщених поруч. Такий розподіл полегшує розташування текстового та ілюстративного матеріалу. Роздільні лінії шириною 0,5 мм між колонками та рядками створюють рівномірний відступ і додають охайності та акуратності структури сторінки.

7.3 Підготовка текстової інформації

Основним принципом розподілу тексту та ілюстрацій у виданні є фокус на ілюстраціях, як основному елементі наповнення артбуку. Текстовий матеріал використовується для доповнення та підкреслення особливостей робіт ілюстраторів. Розміщення текстового контенту перед підрозділами та

комбіновані розвороти допомагають створити зручний та зрозумілий формат для читачів, дозволяючи краще розібратися в інформації про ілюстраторів та їх мистецьку творчість. Це надає виданню структурованості.

Підготовка текстової інформації включала підбір відповідного матеріалу та набір тексту. Під час ручного складання було дотримано загальних правил оформлення тексту. Заголовки, цитати, примітки, написи та інші допоміжні елементи були позначені шрифтовими виділеннями та оформлені різними стилями.

Коректура та редагування тексту виконувалися поетапно. Спочатку текст був перевірений на наявність граматичних та стилістичних помилок за допомогою спеціалізованих комп'ютерних програм. Після цього редактор провів контрольну вчитку, звертаючи увагу на точність інформації, узгодженість стилю та загальну логічність викладеного матеріалу. Внесені правки були ретельно перевірені, щоб забезпечити високий рівень якості текстового контенту.

Після завершення обробки текст був виведений на папір для остаточної перевірки.

7.4 Підготовка зображень

Підготовка ілюстрацій для видання є складним і відповідальним процесом, який включає декілька етапів (рис. 7.10):

- вибір ілюстрацій. Обрані ілюстрації є роботами відомих українських художників;
- для забезпечення високої якості друку були обрані скани оригіналів ілюстрацій із роздільною здатністю 300 PPI (точок на дюйм). Це гарантує деталізацію та чіткість зображень при друку;
- обробка в Photoshop. Використано Adobe Photoshop для мінімальної обробки ілюстрацій, зберігаючи їхню першоздану якість та уникаючи втрати

елементів зображень. Обробка включала тонову корекцію, ретуш та інші необхідні дії для досягнення оптимального вигляду;

– вибір кольорового профілю. Для відтворення кольорів на друці був обраний кольоровий профіль СМУК, що відповідає стандартам друку та дозволяє вірно відтворити кольори;

– збереження єдності стилю. Усі ілюстрації відзначаються спільним стилем малюнку, що спрощує їх впровадження у видання та створює єдиний та згуртований вигляд публікації.

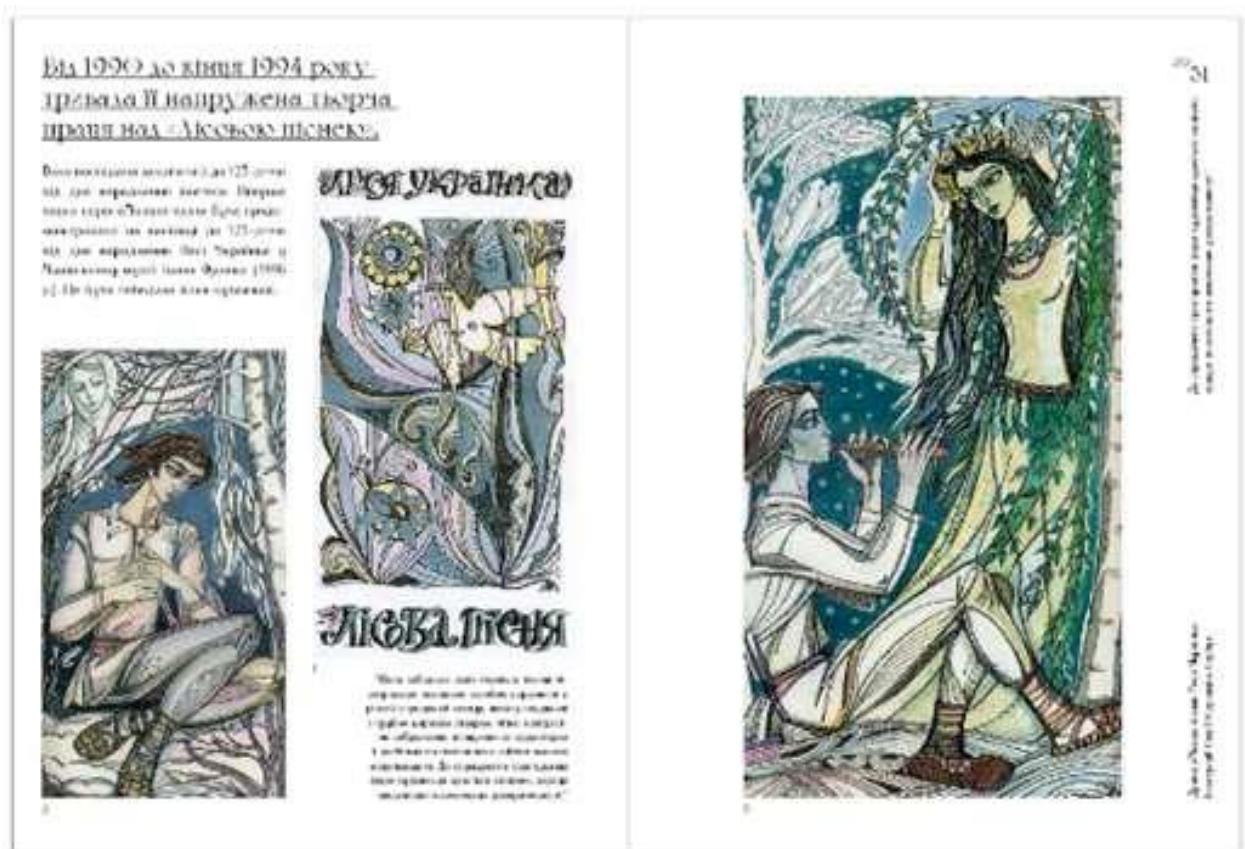


Рисунок 7.10 – Приклад використаних графічних зображень

Отже вибір робіт відомих українських художників, забезпечення високої якості друку, обробка в Adobe Photoshop, вибір кольорового профілю СМУК та збереження єдності стилю ілюстрацій створюють високоякісні та згуртовані візуальні матеріали для артбуку.

7.5 Верстання сторінок (шпальт) видання

Розробка ілюстративного артбуку передбачала детальне визначення розмірів сторінок та їх орієнтації. Оскільки це видання цілком спрямоване на якісне відображення ілюстрацій, було обрано формат 60×90/8 (розмір після обрізки 280×220 мм).

Орієнтація кожної сторінки в даному виданні стандартно – вертикальна, що дозволяє зручно розміщувати ілюстрації та текст на кожній сторінці.

Ця комбінація формату та орієнтації була обрана з урахуванням основної мети артбуку – якісного відображення та демонстрації ілюстрацій, зручності для подальшого друку та обробки видання.

Для створення візуально привабливого та якісного видання з розміром сторінки 22×28 см, необхідно визначити розміри полів та формат складання. Підібрані розміри полів дозволяють забезпечити рівномірний розподіл тексту, ілюстрацій та інших елементів на сторінці, що робить видання більш читабельним і зручним для читачів. Формат складання також важливий для забезпечення правильного порядку розташування сторінок у виданні.

Верхні, нижні, зовнішні та внутрішні поля мають однакові поля – 1,7 см, що забезпечує естетичний мистецький сучасний вигляд, а також забезпечує більше місця для обрізки, біговки та склеювання видання.

Важливою складовою оформлення артбуку є розташування ілюстрацій та графічних елементів на сторінках.

Розмір ілюстрацій в артбуці – різний, залежно від їх ролі в тексті. Окремі сторінки виділяються під великі ілюстрації, особливо якщо вони важливі для розуміння контексту.

Графічні елементи, такі як лінії, рамки, блоки тексту тощо, використовуються для акценту на важливих частинах тексту та створення структурованого макету (рис. 7.11-7.12). Вони розташовуються таким чином, щоб підкреслити важливість інформації та зробити оптимальним загальний візуальний вигляд сторінок.

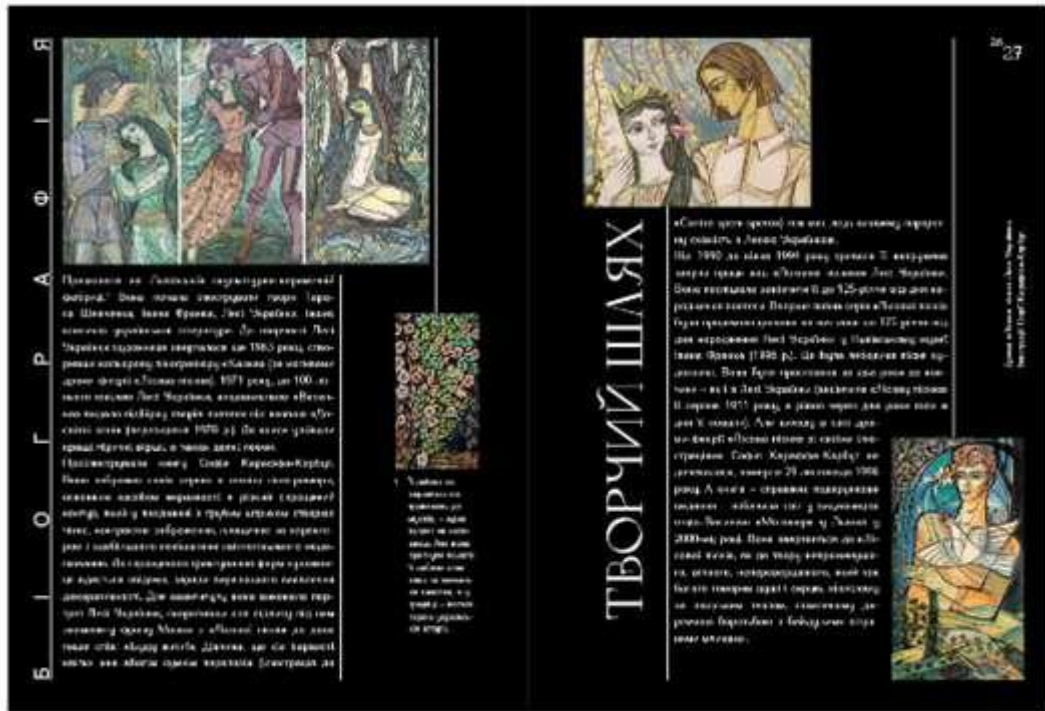


Рисунок 7.11 – Приклад заповненого комбінованого розвороту з використанням графічних елементів

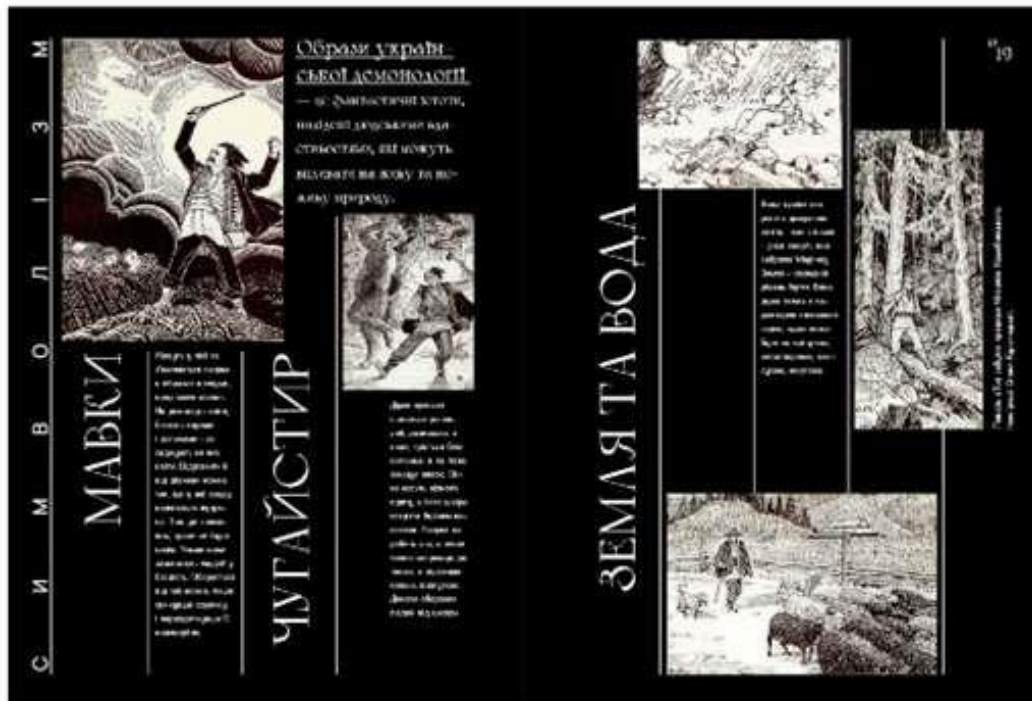


Рисунок 7.12 – Приклад другого заповненого комбінованого розвороту з використанням графічних елементів

Більшість розворотів призначено виключно для ілюстрацій і використовують верстку під обріз (рис. 7.13). Така сторінка може бути заповнена однією або декількома ілюстраціями.



Рисунок 7.13 – Приклад ілюстративного розвороту.

7.6 Обґрунтування кольорового рішення

Представлені ілюстрації дуже різні, вони виконані в різних стилях та техніках. Ілюстрації одного автора можуть бути дуже яскравими та багатокольоровими, а іншого автора – чорно-білими або виконаними у стилі станкової графіки (гравюри). Для того, щоб усе різноманіття ілюстрацій виглядало органічно вплетеними у видання і не вибивалося з композиції, було обрано достатньо нейтральні кольори.

Для дизайну сторінок артбуку були використані основні кольори (рис. 8.14), символічні з українською культурою: темно-сірий майже чорний (СМУК 100%, 0%, 32%, 93%), насичено червоний (СМУК 0%, 84%, 81%, 20%)

та зелений (СМУК 48%, 0%, 60%, 53%). У артбуці часто змінювався фон: він міг бути графітовим з білим текстом та ілюстраціями, або білим із чорним текстом. Використання універсальних чорного та білого обумовлене тим, що було поставлено за мету не відволікати читача від ілюстрацій – адже саме вони повинні привертати увагу.

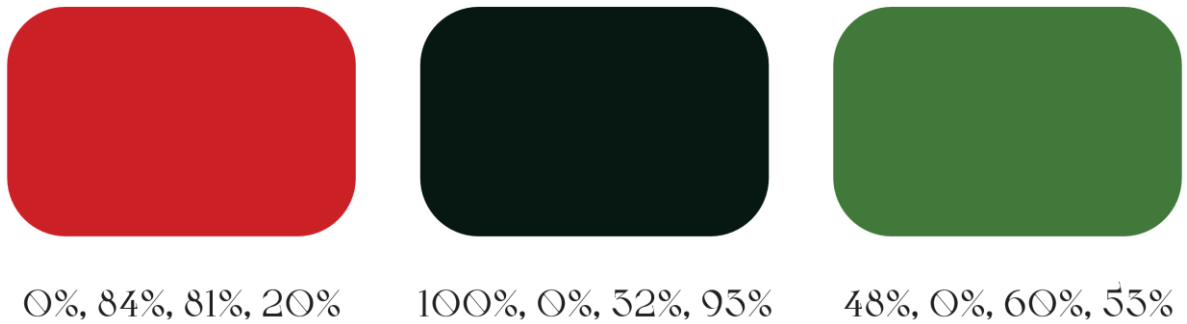


Рисунок 7.14 – Кольорова палітра СМУК

Перевага використання контрастних кольорів полягає в тому, що вони найбільше привертають увагу читача. Однак досягти гармонії між цими кольорами нелегко. При неправильному використанні вони можуть виглядати візуально заплутано та перевантажено. Для перевірки контрастності кольорів був використаний спеціальний сервіс, результати перевірки наведені нижче на рис. 7.15 та рис. 7.16.

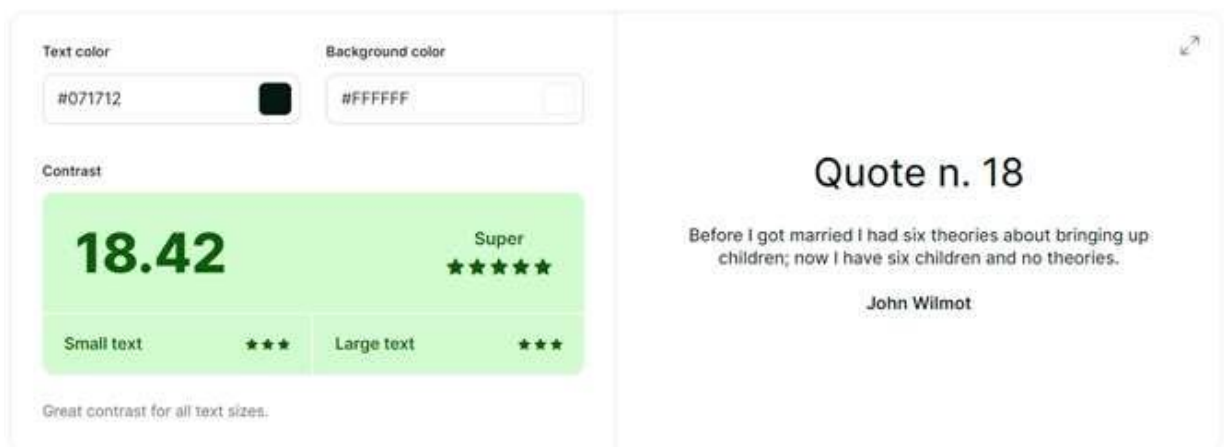


Рисунок 7.15 – Контрастність кольорів

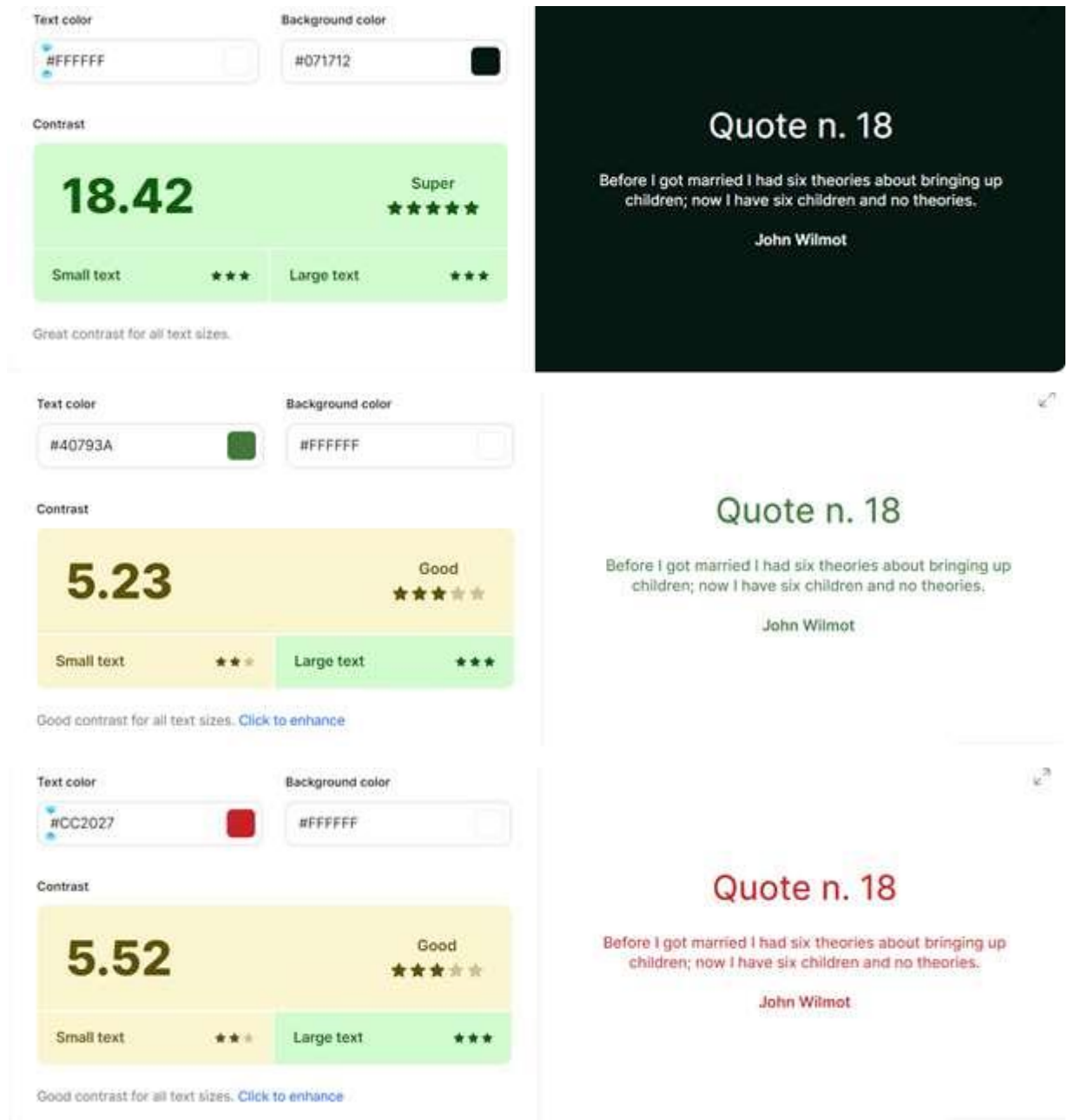


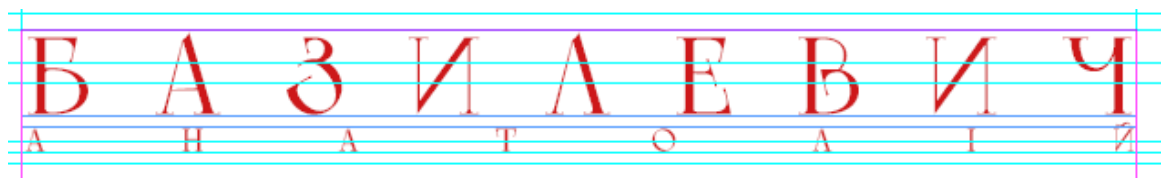
Рисунок 7.16 – Контрастність кольорів

Отже, для забезпечення гармонійного вигляду різноманітних ілюстрацій були використані нейтральні та символічні для української культури кольори: чорний, насичено червоний, та зелений. Змінюваний фон (графітовий або білий) з універсальними чорним та білим текстом не відволікає від основних елементів – ілюстрацій. Використання контрастних кольорів було перевірено на гармонійність та контрастність, щоб уникнути візуальної перевантаженості.

7.7 Вибір гарнітур шрифту, накреслення, розміру кеглю та інтерліньяжу

Вибір гарнітур для поліграфічного видання є надзвичайно важливим, особливо враховуючи цільову аудиторію артбуку "Шедеври української ілюстрації ХХ сторіччя". Основними споживачами є читачі віком від 18 років, освічена молодь, яка цікавиться мистецтвом, мешканці великих міст із середнім або високим рівнем доходу, які цінують інноваційні технології та мистецтво.

Для заголовків, назв творів та прізвищ ілюстраторів був обраний акцентний шрифт Calypso – це стильний шрифт з характерними опуклими полуовалами, петлями та напливами (рис. 7.17).



Кайдашева сім'я

Іван Нечуй-Левицький

Рисунок 7.17 – Викоритання шрифту Calypso

Для основного тексту та додаткових написів було обрано гарнітуру Courier, яка створює класичний та легко читабельний вигляд тексту, також він виглядає стильно, естетично та акуратно, підходить за тематикою видання у джерела [8-10]. Також цей шрифт буде використовуватися у колонтитулах та допоміжних текстах (рис. 7.18).

Для підзаголовків та підназв обрано виділення тексту підкресленням. Для набору загального текстового масиву використано кегль 13 пунктів.

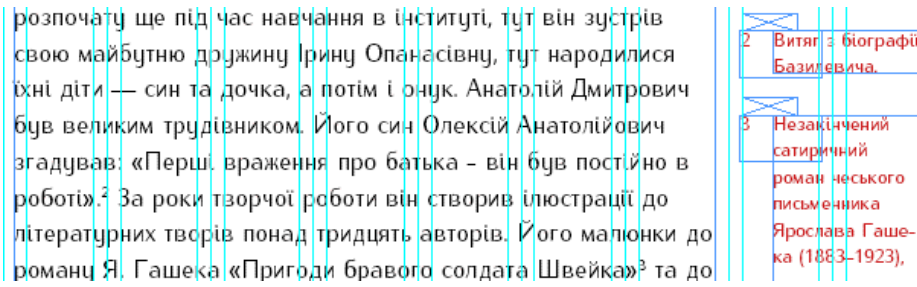


Рисунок 7.18 – Викоритання шрифту Courier

Для колонцифр був також обраний шрифт – Calypso. Так як цифри даного шрифту відрізняються цікавими декоративними засічками, що виділятимуться з-поміж основного тіла тексту, але, в той же час, виглядатимуть разом гармонійно.

Для додаткового тексту, не придатного для суцільного читання, обрано розмір 10 пунктів, рядки вужчі, ніж рядки основного тексту. Для збагачення дизайну і різноманітності текстових блоків у виданні вибрано різні накреслення шрифту джерело [10]. Курсив використовуватиметься для цитат, щоб виділити їх серед основного тексту. Різні розміри кегля будуть використовуватися для основного тексту та додаткових написів. Менший кегль використовуватиметься для додаткових надписів для більшої чіткості і розмежування (рис. 7.19-7.20).

Інтерліньяж після заголовку – більший за інтерліньяж основного тексту. Так блок тексту буде виглядати акуратнішим та легшим.

Анатолій Дмитрович Базилевич народився 7 червня 1926 року у селі Жмеринка (нині Вінницька область). Головним захопленням його дитинства було копіювання книжкових ілюстрацій олівцем чи аквареллю. Він без особливих проблем вступає до Харківського художнього училища, а 1948 року стає студентом Харківського художнього інституту. Після закінчення інституту у 1953 році він отримує направлення до Києва. 1953 року закінчив Харківський художній інститут. З того часу все життя та творчість Анатолія Дмитровича Базилевича були пов'язані зі столицею України. Тут він почав працювати з видавництвами, продовживши з ними співпрацю, розпочату ще під час навчання в інституті, тут він зустрів свою майбутню дружину Ірину Опанасівну, тут народилися

Травестійна-поема «Енеїда» І. Котляревського.
Ілюстрації А. Базилевича.

2 Витяг з біографії Базилевича.

Рисунок 7.19 – Поєднання гарнітур

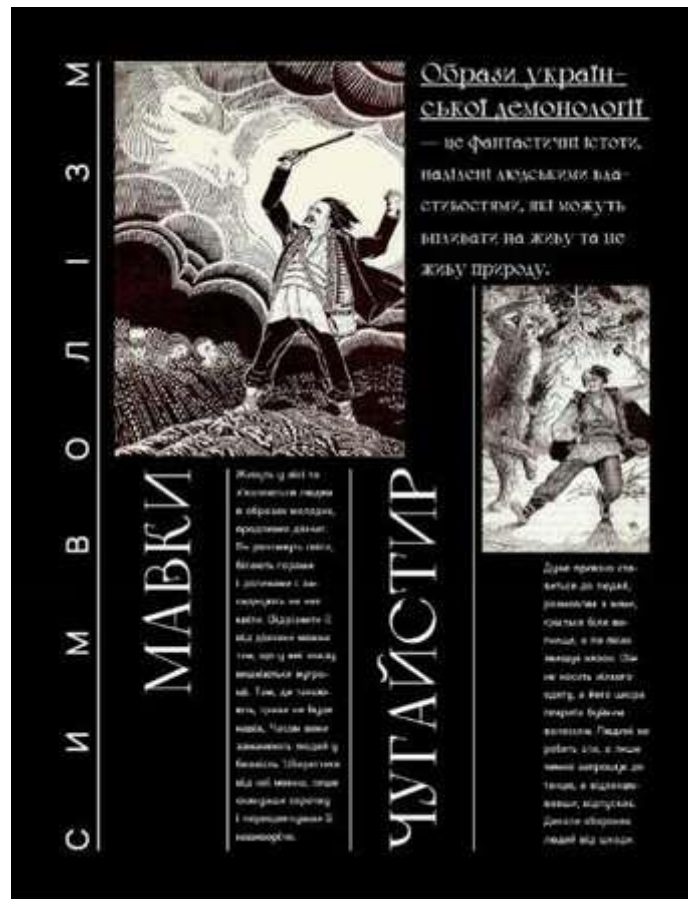


Рисунок 7.20 – Поєднання гарнітур

Враховуючи потреби цільової аудиторії та особливості артбуку, обрані шрифти та їхнє оформлення забезпечують високу естетичність, читабельність та функціональність видання.

7.8 Використання трекінгу та кернінгу

У ході створення артбуку було обрано відповідні гарнітури та налаштовано їхні розміри в текстовому редакторі таким чином, що вигляд тексту завжди є чітким, зручним для читання та естетично приємним.

Зокрема, впровадження трекінгу та кернінгу (відстані між символами та проміжками) не було потрібним, оскільки обрані гарнітури ідеально підходять для видання, навіть на різних розмірах шрифту. Текст виглядає відмінно з нульовими значеннями трекінгу та кернінгу, що спрощує верстку та зберігає високу читабельність.

7.9 Розробка спуску шпальт

Метод спуску шпальт. Було обрано електронний спосіб спуску шпальт, оскільки це дозволяє забезпечити точність та ефективність у роботі з текстом та ілюстраціями, а також полегшує процес друку.

Розробка спуску шпальт для артбуку є важливим етапом у створенні цього видання. Артбук складається з 96 сторінок, поділених на шість зошитів по 16 сторінок кожен (рис. 7.21). Такий поділ допомагає оптимально розмістити матеріал, забезпечуючи зручне читання і візуальне сприйняття.

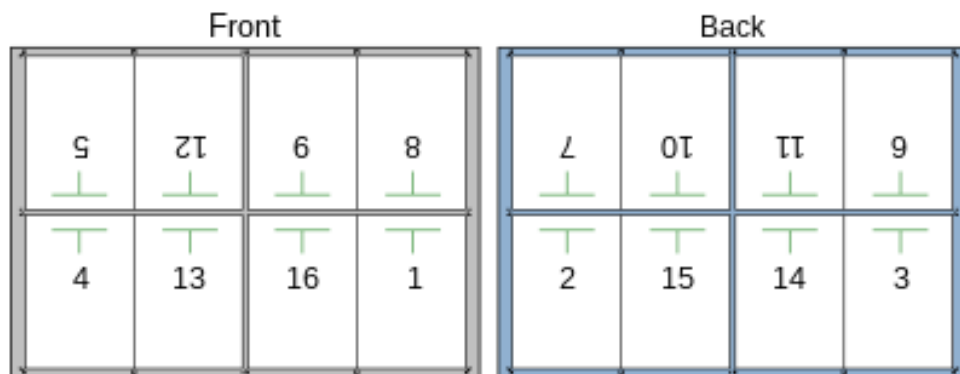


Рисунок 7.21 – Спуск шпальт

Основна частина контенту зосереджена на ілюстраціях, які супроводжуються текстовими блоками для підкреслення ілюстрацій. Кожен зошит містить обидва типи сторінок: повноцінні ілюстраційні та комбіновані, що робить структуру видання збалансованою і динамічною.

На рис. 7.22 видно дві сторінки (шпальту), де справа розміщена велика ілюстрація під обріз, а зліва – текстовий блок з ілюстрацією в оборку. Це забезпечує зручність читання та перегляду.

Рисунок 7.23 демонструє шпальту, де обидві сторінки містять ілюстрації. Це важливо для артбуків, де візуальний матеріал є ключовим елементом.



Рисунок 7.22 – Стандартний розворот з текстом та ілюстраціями



Рисунок 7.23 – Розворот з двома ілюстраціями

Формат і спосіб друку. Видання буде друкуватися з власним оборотом, що означає, що текстовий блок і обкладинка будуть друкуватися однією друкарською фірмою.

Основний блок. Для основного блоку використовується спуск шпальт з відповідним розташуванням тексту та ілюстрацій. Текст розташовується в колонках з урахуванням вимог до розмірів та форматування.

Обкладинка (рис. 7.24). Обкладинка має свої особливості, які включають у себе розташування заголовків і підписів. Спуск шпальт обкладинки відповідає загальній концепції дизайну та забезпечує привабливий зовнішній вигляд.

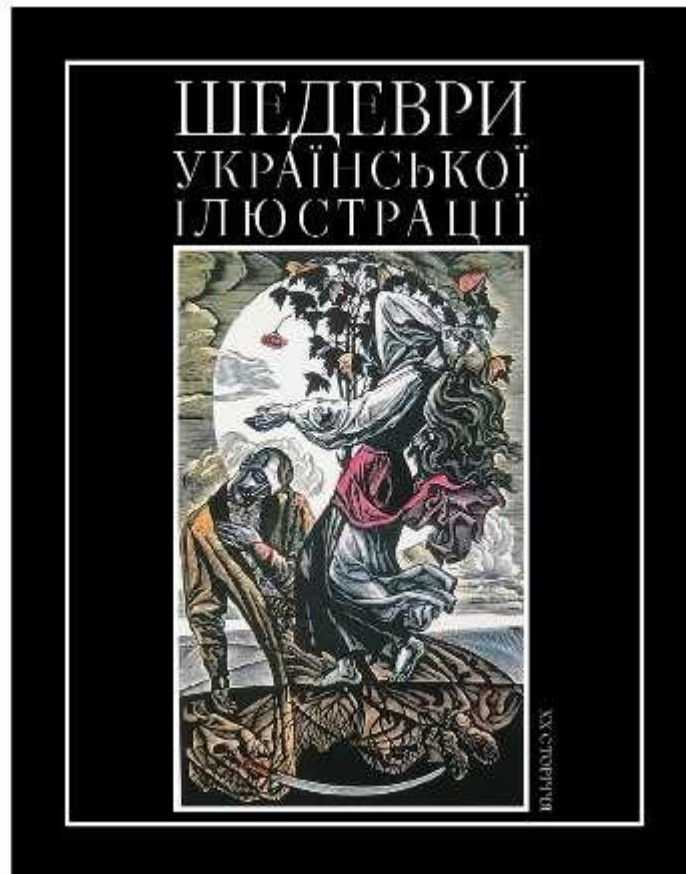


Рисунок 7.24 – Обкладинка

Колонтитули та колонцифри розміщуються виключно на правих сторінках. У верхньому правому кутку сторінки знаходяться дві колонцифри, менша зліва позначає нумерацію лівої сторінки, а більша справа – нумерацію правої сторінки (рис. 7.25). Таке дизайнерське рішення дозволяє утримувати нумерацію сторінок в одному місці, що полегшує навігацію по виданню.

Колонтитул, що містить важливі відомості про ілюстрації, розташований вертикально на правих полях правої сторінки розвороту (рис. 7.26). Це надає виданню структурованості та дозволяє легко знаходити додаткову інформацію, пов'язану з конкретними ілюстраціями.



Рисунок 7.25 – Приклад розміщення колонцифр



Рисунок 7.26 – Розташування колонтитулу та колонцифр

На цьому рисунку зображено дві сторінки (шпальту), де праворуч у верхньому правому кутку правої сторінки знаходяться дві колонцифри: 32 (нумерація лівої сторінки) та 33 (нумерація правої сторінки). Колонтитул з важливими відомостями про ілюстрацію розташований вертикально на правому полі правої сторінки.

Таке розміщення колонтитулів та колонцифр не лише підвищує естетичну привабливість артбуку, але й робить його більш зручним та інформативним для читача.

8 РОЗРАХУНКИ ОБСЯГІВ ВИДАННЯ

Було виконано аналіз різних одиниць виміру для видавничої та поліграфічної продукції. Фізичний друкарський аркуш використовувався для точного виміру обсягу друкованого видання. Паперовий аркуш було застосовано для розрахунку необхідної кількості паперу для друку конкретного видання. Умовний друкарський аркуш було використано для порівняння видань, надрукованих на різних форматах.

Обсяг видання у фізичних друкованих аркушах $O_{\text{ф.д.а}}$ визначається:

$$O_{\text{ф.д.а}} = C_{\text{вид}}/d, \quad (8.1)$$

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

d – частка паперового аркуша.

Використовуючи (8.1) можемо отримати:

$$O_{\text{ф.д.а}} = 96/8 = 12.$$

Видання форматом $60 \times 90/8$ має 96 сторінки.

Фізичних аркушів в ньому буде $96:8 = 12$ ф.д.а.

Умовних в ньому буде:

$$\frac{60 \times 90}{5400} \times 12 = 12.$$

Розрахунок обсягів видання враховував різні одиниці виміру, включаючи фізичний та умовний друкарські аркуші. Визначено, що видання форматом $60 \times 90/8$ зі 96 сторінками складається з 12 фізичних друкарських аркушів, що дозволяє точно розрахувати необхідну кількість паперу для друку.

9 ВИБІР ТА РОЗРАХУНКИ КІЛЬКОСТІ ОСНОВНИХ МАТЕРІАЛІВ

У даному розділі проводиться вибір основних матеріалів для проєктованого видання з урахуванням ряду критеріїв, таких як схема додрукарської підготовки, характеристики самого видання та використане устаткування.

Основні матеріали для додрукарських процесів були визначені як папір для виводу коректурних і кольоропробних відбитків, картриджі для принтерів і копіювально-розмножувальних апаратів, а також фототехнічна плівка та розчини для її обробки. До допоміжних матеріалів були віднесені астролон, скотч, клей для ручного монтажу, олівці для коректури готових друкарських форм.

Основною метою вибору матеріалів було забезпечення повної відповідності їх один одному, а також призначенню та характеру поліграфічного оформлення продукції та типу застосованого друкарського устаткування. Особлива увага була приділена вибору зволожуючого розчину, декелю та лаку для лакування обкладинки.

Було обрано водно-дисперсійний лак. Це забезпечить більш екологічно чистий процес лакування, оскільки водний розчинник менш шкідливий для навколишнього середовища порівняно з органічними розчинниками. Такий лак швидко сохне та не має неприємного запаху, що сприяє комфортнішим умовам праці для персоналу. Технічні характеристики водно-дисперсійного лаку також можуть включати високу в'язкість, швидкість сушіння до 24 годин, стійкість до зношування і води, а також можливість нанесення тонкого, рівного шару, що забезпечить якісний глянцевиий ефект.

Розрахунок основних матеріалів (паперу, фарби тощо) був виконаний для всіх елементів видання на основі використання нормативних документів і з урахуванням відходів на технічні потреби виробництва. Результати розрахунків були занесені в таблицю 9.1.

Таблиця 9.1 – Розрахунки кількості основних матеріалів

№ з/п	Назва матеріалу	Одиниця виміру	Кількість облікових одиниць	Норма витрати на облікову одиницю	кількість матеріалу
1	Папір для сторінок	аркуш	5000	12,000	60000
2	Фарби СМУК для многокольорових розворотів	кг	5000	0,024	120
3	Фарби PANTONE для чорно-білих розворотів	кг	5000	0,010	50
4	Декель	метрів	10	3	30
5	Лак	літрів	5000	0,022	110
6	Клей	літрів	5000	0,018	90
7	Картон для обкладинки	аркуш	8	78,125	625
8	Розчинник для фарби	літрів	5000	0,001	5
9	Розчинник для лаку	літрів	5000	0,001	3
10	Матеріали для пакування	метрів	5000	0,100	500
11	Формні пластини	шт.	50	1,25	6

Отже, у даному розділі проведено вибір і розрахунок основних матеріалів для видання, враховуючи критерії додрукарської підготовки та характеристики устаткування. Визначено необхідні матеріали та обрано водно-дисперсійний лак для обкладинки, що забезпечило екологічність і високу якість покриття.

10 РОЗРАХУНКИ ТРИВАЛОСТІ ОСНОВНИХ РЕДАКЦІЙНО-ВИДАВНИЧИХ ОПЕРАЦІЙ

У даному розділі здійснено технологічні розрахунки для додрукарських процесів. Результати цих розрахунків наведено у формі таблиць. Основою для розрахунків є таблиця заповнення друкованої площі видання текстом та ілюстраціями (таблиця 10.1), а також розрахунки обсягів видання.

Норми часу на проведення процесів (граф 13 таблиці 10.1) були взяті з довідкових джерел [14]. Для визначення часу, необхідного на набір тексту (граф 14), було обчислено загальну кількість знаків за кожним елементом набору видання (граф 12), яка помножувалась на заплановану норму часу у хвилинах відповідно до складності, а потім розділялась на 60 для переведення в години. Графа 12 обчислювалась як сума граф 7, 9, 11 для кожного елемента набору видання, а результати заносилися у таблицю 10.1.

Таблиця 10.1 – Розрахунок тривалості операції набору тексту

Елемент набору видання	Група складності набору	Місткість фізичного аркуша набору, тис. зн.			Набір						Взагалі набору, тис. знаків	Запланована норма часу, хв	Взагалі часу на набір, години
		Кегль 7п	Кегль 9п	Кегль 14п	Кегль 7п		Кегль 9п		Кегль 14п				
					фіз. аркушів набору	тис. знаків	фіз. аркушів набору	тис. знаків	фіз. аркушів набору	тис. знаків			
1.основн.текст	Середня	4	3	2	50	2000	30	1500	20	1000	4500	10	7,5
2.допом. текст	Проста	6	4	2	40	2400	20	800	10	200	4400	8	9
Разом:		10	7	4	90	4400	50	2300	30	1200	8900	18	16,5

Результати розрахунків тривалості операцій сканування та обробки ілюстрацій були представлені у таблиці 10.2.

У табл. 10.2 у графі 1 було вказано ілюстрації, які присутні у конкретному виданні. Одиницею виміру (граф 2) був формат А4 або А3, залежно від

характеристики використаного сканера. Результат у графі 3 встановлено шляхом ділення площі надрукованого аркуша на площу аркуша, який прийнятий за одиницю виміру, а потім округлювався до десятих. Кількість друкованих аркушів, зайнятих ілюстраціями (графі 4), бралася з таблиці 10.1.

Таблиця 10.2 – Розрахунок тривалості операцій сканування та опрацювання ілюстрацій

Характер ілюстрацій	Одиниця вимірювання	В одиницях виміру в одному друкованому аркуші	У друкованих аркушах, зайнятих ілюстраціями	Всього в одиницях виміру	Норма часу на сканування й обробку, хв	Всього часу, годин
ч/б штрих.	сторінка	1	2	2	5	3
ч/б напівтон.	сторінка	1	2	2	8	2
кольор. півтон	сторінка	1	4	4	10	20
Разом:			8	8	23	25

У таблиці 10.3 було вказано загальну кількість одиниць вимірювання (графі 5), яка отримується шляхом множення значень графі 3 на графу 4. Норми часу (графі 6) було взято з довідника [14]. Після цього результат було помножено на графу 5 і поділено на 60 для перетворення у години, з округленням до десятих. Отримані значення представлено в таблиці 10.3.

Графі 2-3 було заповнено відповідно до технічних характеристик видання. Кількість шпальт у виданні (графі 4) було обчислено шляхом множення кількості друкованих аркушів у виданні (графі 3) на частку аркуша (графі 2). Норма часу на верстку однієї шпальти (графі 5) було вибрано з довідника або відповідно до чинних норм для рівня складності верстки.

Таблиця 10.3 – Розрахунок тривалості операції верстки шпальт

Складові частини видання	Формат видання й частка аркуша	Обсяг видання у фіз. друк. аркушах	Всього шпальт	Норми часу на верстку однієї шпальти, хв	Всього часу на верстку, годин
Блок	60x90/8	12	32	45	24
Обкладинка	60x90/8	1	2	45	1,5
Разом:			34		25,5

Було проведено розрахунок значень графі 6 шляхом множення значень графі 4 на графу 5, після чого отримане число було поділено на 60. Результат було округлено до десятих. Отримані значення в графі 6 відображають час, витрачений на верстку шпальт.

11 МАРШРУТНО-ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА ВИГОТОВЛЕННЯ ВИДАННЯ

У даному розділі розроблено маршрутно-технологічні карти для офсетного друку, які включають у себе послідовність ключових операцій та їх технологічні особливості для створення видання відповідно до визначених вимог якості та ефективності виробничого процесу. На етапі підготовки до друку було ретельно розроблено технологічні карти, в яких відображено структурну схему та послідовність операцій, таких як підготовка тексту, обробка графічних матеріалів, верстка, отримання коректурних відбитків, виготовлення друкарських форм та інші етапи, необхідні для успішного виконання друкарського завдання.

Карта технологічного процесу (табл. 11.1) відображає кроки виготовлення друкованого видання від набору тексту до лакування обкладинок. Кожний етап виконують відповідні фахівці за допомогою спеціалізованого обладнання та матеріалів. У таблиці відображені операції, які включають виправлення, верстку, отримання коректурних відбитків, виготовлення фотоформ, фальцювання, монтаж та обрізання. Кожен етап керується відповідним виконавцем для забезпечення ефективного виконання завдань.

На етапі друкарських процесів виконано детальну розробку технології друкарських процесів у вигляді таблиці 11.2.

Таблиця 11.2 надає інформацію про технологічні операції на етапі друкарських та післядрукарських процесів. Кожна операція виконується з використанням певного устаткування та матеріалів і включає конкретні технологічні параметри для досягнення високої якості продукту.

Таблиця 11.1 – Карта технологічного процесу

Елемент операції	Засіб виконання елемента операції	Матеріали	Виконавець
Набір тексту	Комп'ютер та програмне забезпечення	Текстові файли, шрифти	Оператор
Редагування тексту	Комп'ютер	Текстові файли	Редактор
Обробка ілюстрацій	Графічний редактор	Графічні файли	Графік
Виправлення	Коректорська програма	Текстові та графічні файли	Коректор
Верстка макету	Комп'ютер та програмне забезпечення	Текстові та графічні файли	Верстальник
Редагування макету	Комп'ютер та програмне забезпечення	Текстові та графічні файли	Редактор
Спуск шпальт	Верстат	Текстові та графічні файли	Верстальник
Отримання коректурних відбитків	Друкарська машина	Коректурні відбитки	Друкар
Виготовлення фотоформ	комп'ютерно-топографічні системи (СТР)	фотоплівка, хімічні розчинники	Друкар
Кольоропроба	спектрофотометри або кольорові міксери	друкарські папери або картони, кольорові чорнила або фарби	Технолог
Друк	друкарська машина, така як Heidelberg Speedmaster XL 106	друкарські папери, картони, друкарські фарби	Друкар
Фальцювання	Фальцювально-пресувальний верстат	Обкладинки, пакувальний матеріал	Технолог
Збірка блоку	Підбірковий пристрій	Блоки, пакувальний матеріал	Технолог
Обрізання	Обрізальний верстат	Блоки, обкладинки	Технолог
Лакування обкладинки	Ламінатор, глянцевий лак	Обкладинки, глянцевий лак	Технолог
Зклеювання видання	склеювальний верстат Horizon BQ-270V	блоки з друкованими аркушами, клей для склеювання та обкладинки	Технолог
Пакування тиражу	пакувальні машини	поліетиленова плівка	Технолог

Таблиця 11.2 – Технологічна карта проходження видання у друкарському цеху

Технологічні операції	Устаткування	Матеріали	Технологічні режими й параметри
Сканування ілюстрацій	Epson Perfection V850 Pro	Ілюстрації	Роздільна здатність сканера, режим сканування
Друк внутрішніх блоків	Heidelberg Speedmaster XL 106	Цифрові файли ілюстрацій	Кольоровий профіль, розширений колірний простір
Склеювання артбуку	Horizon BQ-270V	Склеювальний клей, папір	Товщина паперу, швидкість склеювання
Друк обкладинок та форзаців	Heidelberg Speedmaster XL 106	Цифрові файли обкладинок та форзаців	Кольоровий профіль, розмір та формат обкладинок
Покриття обкладинки лаком	Heidelberg Dymatrix 106 Pro CSB	Глянцевий лак, обкладинки	Тип лаку, товщина покриття
Фальцювання обкладинок та зошитів	Stahlfolder TH/KN 82	Обкладинки, зошити	Налаштування розміру фальців, товщина паперу
Комплектування блоків підбіркою	Stahlfolder TH/KN 82	Папір, блоки	Налаштування розміру підбірки, швидкість комплектування
Обрізання	Stahlfolder TH/KN 82	Зошити, обкладинки	Налаштування розміру обрізу, швидкість обробки

12 РЕЗУЛЬТАТИ ПРОЄКТУВАННЯ

Представимо результати проектування ілюстративного артбуку.

На рис. 12.1 представлено дизайн обкладинки артбуку, який має свої унікальні особливості. Обкладинка покликана не лише захищати вміст видання, але й виконує важливу роль – привертати увагу читачів та формувати перше враження.



Рисунок 12.1 – Обкладинка видання

Кожен розділ та тематичний розворот ретельно розроблено, що забезпечило зручність читання та взаємозв'язок ілюстрацій і текстового матеріалу.

Зміст розміщено на двох сторінках (рис. 12.2), де ліва сторінка присвячена ілюстративному мистецтву першої половини ХХ століття, а права – другій половині ХХ століття.



Рисунок 12.2 – Розворот "Зміст"

Перший комбінований розворот. Головна ілюстрація, розташована на лівій сторінці, одразу привертає увагу читача (рис. 12.3). Текстовий блок – назва твору, ім'я автора та коротка інформація. Наступний блок тексту – біографія ілюстратора.



Рисунок 12.3 – Комбінований розворот

Основна частина артбуку будується на підрозділах, що мають ідентичну структуру. Кожен підрозділ включає головну ілюстрацію на першій сторінці, текстовий блок з назвою твору та інформацією про автора, а також блок тексту, присвячений біографії ілюстратора (Додаток А).

Комбіновані розвороти дозволяють розмістити детальну інформацію про ілюстратора. На них розміщено ілюстрації автора до конкретного літературного твору та супроводжуюча інформація.

Кожна ілюстрація пронумерована у нижньому лівому куті (рис. 12.4), а праворуч розташовано інформацію про назву роботи та рік її створення.



Рисунок 12.4 – Ілюстративний розворот

Додаткові ж тематичні розвороти присвячені біографії та творчому шляху ілюстратора, це розширює інформаційну насиченість видання. Усі розділи та тематичні розвороти відображаються у змісті.

Інші комбіновані розвороти (рис. 12.5) – це зразки робіт ілюстратора з конкретного твору, додаткова інформація.

Тематичні розвороти (рис. 12.6) – це рубрики, які введено для висвітлення окремих тем, таких як стиль, творчий шлях автора, його біографія.

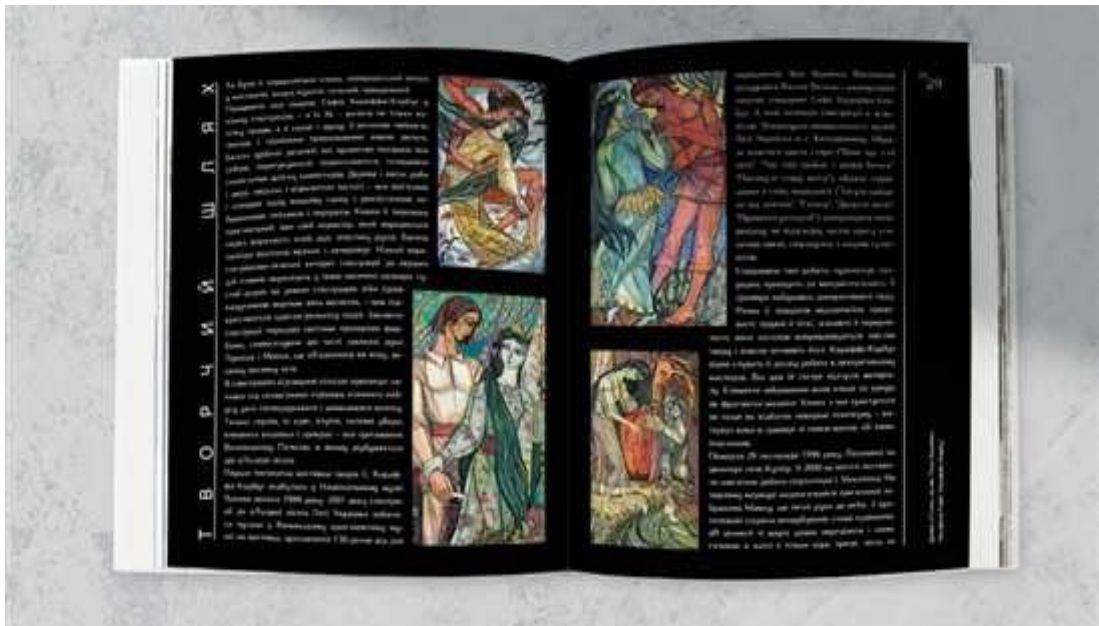


Рисунок 12.5 – Приклад комбінованого розвороту

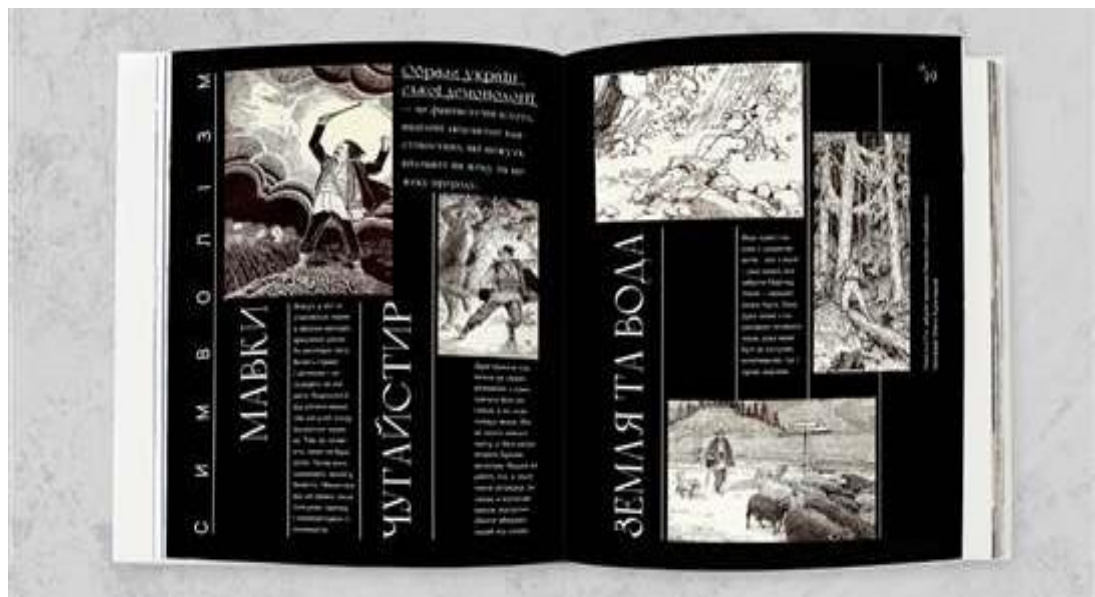


Рисунок 12.6 – Приклад тематичного розвороту – рубрики

Отже, у даному розділі представлено результати проєктування ілюстративного артбуку. Особливу увагу приділено наповненню артбуку – різноманітним розворотам, що були розроблені з урахуванням зручності читання та гармонійного поєднання ілюстрацій і тексту. Кожен тематичний розворот містить важливу інформацію про авторів та їхні роботи, що забезпечує інформативність та естетичну привабливість видання.

13 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

13.1 Характеристика продукції

Під час виконання кваліфікаційної роботи розроблено ілюстративний артбук про українське мистецтво ілюстрації. Розроблено технологічну схему створення, за етапами виробництва якої визначено основний склад робіт та необхідне обладнання.

Вся серія виробляється за наступними етапами: отримання замовлення, розробка оригінал-макету, кольоропроба, друк, післядрукарська обробка (висічка, фальцювання, склеювання) та пакування тиражу у ящики. Передбачається виготовлення тиражу обсягом 5 000 примірників.

13.2 Виробничий план

План виробництва передбачає визначення показників виробництва в натуральному виразі, розрахунок собівартості та ціни продукції відповідно до технічних характеристик розробки артбуку.

Показники виробництва в натуральному виразі наведено у таблиці 13.1.

Для розрахунку собівартості технологічних процесів виробництва артбуку необхідно визначити заробітну плату учасників технологічного процесу, а також розрахувати основні та додаткові матеріали, що витрачаються на розробку.

Розрахунок заробітної плати працівникам зроблено з урахуванням усіх процесів та учасників розробки (табл. 13.2).

Сума єдиного соціального внеску дорівнює 22 % від суми основної та додаткової заробітної плати, тобто 6 302,45 грн на весь обсяг.

Таблиця 13.1 – Визначення показників виробництва

№ з/п	Операція	Одиниця виміру	Обсяг виробництва	Норма часу на од., хв.	Кількість, маш.-год	Чисельність,	Кількість нормо-годин
						ос.	
1	Отримання замовлення	замовл.	1	–	1	1	1
2	Ескізування	розворот	40,0	60,0	40,0	1	40,0
3	Підготовка файлів до друку	розворот	50,0	15,0	12,5	1	12,5
4	Друк пробних аркушів	аркуш	50,0	0,5	0,4	1	0,4
5	Внесення коригувань	розворот	50,0	10,0	8,3	1	8,3
6	Налаштування друкарських машин	година	10,0	120,0	20,0	1	20,0
7	Друк тиражу	шт.	5000,0	0,3	25,0	1	25,0
8	Висічка	аркуш	5000,0	0,1	7,5	1	7,5
9	Фальцювання	аркуш	5000,0	0,1	7,5	1	7,5
10	Склейка	аркуш	5000,0	0,2	16,7	1	16,7
11	Перевірка та контроль якості	розворот	30,0	5,0	2,5	1	2,5
12	Пакування готової продукції	ящик	100,0	10,0	16,7	1	16,7

Таблиця 13.2 – Розрахунок заробітної плати працівників

Посада	Чисельність, ос.	Основна заробітна плата за 1 час грн	Основна заробітна плата за час виготовлення партії (5 000 екземплярів)	Додаткова заробітна плата (премії та доплати) (за час виготовлення партії) процент, %	сума, грн	Усього, грн (основна та додаткова заробітна плата)(за час виготовлення партії)
1	2	3	4	5	6	7
Менеджер проекту (операція 1)	1	250,00	250,00	5	12,50	262,50
Дизайнер (операція 2,5)	1	350,00	16916,67	5	845,83	17762,50
Препрес інженер (операція 3)	1	100,00	1250,00	5	62,50	1312,50

Продовження таблиці 13.2

1	2	3	4	5	6	7
Технолог друкарського процесу (операція 6)	1	85,00	1700,00	5	85,00	1785,00
Технолог друкарського процесу (операція 7)	1	95,00	2375,00	4,75	118,75	2493,75
Післядрукарський фахівець (операція 8,9,10)	1	90,00	2850,00	5	142,50	2992,50
Контролер якості (операція 11)	1	110,00	275,00	5	13,75	288,75
Пакувальник (операція 12)	1	100,00	1666,67	5	83,33	1750,00
Усього	8	1180,00	27283,33		1364,17	28647,50

При калькуляції собівартості необхідно враховувати вартість основних матеріалів, що використовуються в процесі цифрового друку. У даному проєкті це: папір для друку сторінок з щільністю 150 г/м², цифрові фарби СМУК, лак для покриття сторінок, клей для склейки сторінок та обкладинки, а також картон для обкладинки. Розрахунки наведено у таблиці 13.3.

Таблиця 13.3 – Розрахунок основних поліграфічних матеріалів

№ з/п	Назва матеріалу	Одиниця виміру	На одиницю продукції			На обсяг виробництва	
			витратна норма матеріалу	ціна матеріалу, грн	витрати, грн	кількість матеріалу	витрати, грн
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Папір для сторінок	аркуш	–	5	60	60000	300000,00
2	Фарби СМУК для многокольорових розворотів	кг	222 г/1000 фарбовідб.	450,00	15,44	120	54000,00

Продовження таблиці 13.3

1	2	3	4	5	6	7	8
3	Фарби PANTONE для чорно-білих розворотів	кг	222 г/1000 фарбовід б.	400,00	8,02	50	20000,00
4	Декель	метрів	–	190,00	0,04	30	5700,00
5	Лак	літрів	1700 г/ 1000 м ²	90,00	0,02	110	9900,00
6	Клей	літрів	200 г/м ²	80,00	0,02	90	7200,00
7	Картон для обкладинки	аркуш	–	10,00	1,25	625	6250,00
8	Розчинник для фарби	літрів	–	60,00	0,01	5	300,00
9	Розчинник для лаку	літрів	–	60,00	0,01	3	180,00
10	Матеріали для пакування	метрів	–	40,00	0,40	500	20000,00
11	Формні пластини	шт.	–	500,00	0,10	6	3000,00
Усього					85,31		426530,00

Витрати на матеріали на одиницю продукції розраховуються як добуток витратної норми на матеріал ($V_{од}^M$) і ціни матеріалу (C_M):

$$V_{од}^M = N_M \cdot C_M \quad (13.1)$$

Кількість матеріалу на весь обсяг виробництва ($K_{об}^M$) розраховується:

$$K_{об}^M = V_{од}^M \cdot O_{нат} \quad (13.2)$$

де $O_{нат}$ – обсяг виробництва в натуральному виразі.

Витрати на матеріали на весь обсяг виробництва ($V_{об}^M$) розраховуються за формулою:

$$V_{об}^M = K_{об}^M \cdot Ц_M \text{ або } V_{об}^M = V_{од}^M \cdot O_{нат} \quad (13.3)$$

Для знаходження ціни та собівартості продукції, необхідно розрахувати наступні дані:

- витрати на утримання та експлуатацію устаткування складають 40 % від основної заробітної плати основних виробничих робітників;
- загальновиробничі витрати складають 45 % від основної заробітної плати основних виробничих робітників;
- адміністративні витрати складають 52 % від основної заробітної плати основних виробничих робітників.

Розрахунок собівартості продукції наведено у таблиці 13.4.

Таблиця 13.4 – Розрахунок калькуляції собівартості та ціни продукції

№ з/п	Показник	Сума витрат на одиницю продукції, грн	Сума витрат на весь обсяг виробництва, грн
1	Матеріали	85,31	426530,00
2	Куповані напівфабрикати та комплектувальні вироби, роботи і послуги виробничого характеру сторонніх підприємств та організацій	10,00	50000,00
3	Паливо й енергія на технологічні цілі	5,00	25000,00
4	Основна заробітна плата основних виробничих робітників (ОЗП)	5,46	27283,33
5	Додаткова заробітна плата основних виробничих робітників (ДЗП)	0,27	1364,17
6	Єдиний соціальний внесок (22 % від ОЗП+ДЗП)	1,26	6302,45
7	Витрати на утримання та експлуатацію устаткування	2,18	10913,33
8	Загальновиробничі витрати	2,46	12277,50
9	Виробнича собівартість (сума рядків 1-8)	111,93	559670,78
10	Адміністративні витрати	2,84	14187,33
11	Витрати на збут (5 % від рядка 9)	5,60	27983,54
12	Повні витрати (сума рядків 9-11)	120,37	601841,66
13	Прибуток (30 % від рядка 12)	36,11	180552,50
14	Відпускна ціна (сума рядків 12-13)	156,48	782394,15

Ціна реалізації продукції включає виробничу собівартість, адміністративні витрати, витрати на збут і прибуток:

$$Ц = ВС + В_a + В_з + П, \quad (13.4)$$

де Ц – ціна реалізації продукції (послуг);

ВС – виробнича собівартість продукції (послуг);

$В_a$ – визнані адміністративні витрати;

$В_з$ – витрати на збут продукції;

П – сума прибутку.

Таким чином, ціна арбуку склала 156,48 грн без урахування ПДВ, вартість партії – 782 394,15 грн без ПДВ.

13.3 Фінансовий план

Основним завданням даного розділу кваліфікаційної роботи є визначення точки беззбитковості виробництва продукції.

Собівартість одиниці продукції ($C_{од}^i$) та усього випуску ($C_{вип}^i$) для і-го обсягу виробництва з використанням змінної та постійної частин розраховуються за формулами:

$$C_{од}^i = b + \frac{A}{x_i}, \quad (13.5)$$

$$C_{вип}^i = A + b \cdot x_i, \quad (13.6)$$

де b – змінні витрати на одиницю продукції;

A – постійні витрати на весь обсяг виробництва;

x_i – і-й обсяг виробництва, для якого розраховується собівартість продукції.

За змінні витрати на поліграфічному підприємстві прийнято обирати такі статті як «Матеріали», «Куповані напівфабрикати та комплектувальні вироби, роботи і послуги виробничого характеру сторонніх підприємств та організацій», «Паливо й енергія на технологічні цілі» та «Витрати на збут». За постійні – усі інші. Тобто, розрахунок за формулами (13.5) та (13.6), проводиться з такими даними:

$$C_{\text{од}}^i = 105,90 + (72\,328,12 / 5\,000) = 120,37 \text{ грн,}$$

$$C_{\text{вип}}^i = 72\,328,12 + (105,90 \times 5\,000) = 601\,841,66 \text{ грн.}$$

Беззбитковість виробництва визначається двома способами, аналітичним та графічним. Аналітичним способом обсяг, за якого виробництво не буде зазнавати збитків, визначається за формулою (13.7):

$$O_6 = \frac{A}{C - b}, \quad (13.7)$$

Таким чином, беззбитковий обсяг виробництва складає:

$$72\,328,12 / (156,48 - 105,90) = 1\,430 \text{ шт.}$$

Для того, щоб визначити точку беззбитковості графічним методом, необхідно заповнити таблицю 13.5.

Виручка (дохід) від реалізації продукції розраховується як добуток обсягу виробництва в натуральному виразі ($O_{\text{нат}}$) і ціни продукції (C) з таблиці 13.4.

Собівартість на весь обсяг виробництва розраховується за (13.6).

Прибуток на весь обсяг виробництва розраховується як різниця між виручкою від реалізації продукції та собівартістю продукції на весь обсяг виробництва.

Таблиця 13.5 – Визначення беззбитковості виробництва

Процент використання виробничої потужності, %	Обсяг виробництва, шт.	Виручка від реалізації, грн	Собівартість на весь обсяг виробництва, грн	Прибуток на весь обсяг виробництва, грн	Рентабельність продукції, %
10	625	97799,27	138517,31	-40718,04	-29,4
20	1250	195598,54	204706,50	-9107,96	-4,4
30	1875	293397,81	270895,69	22502,11	8,3
40	2500	391197,08	337084,89	54112,19	16,1
50	3125	488996,35	403274,08	85722,27	21,3
60	3750	586795,61	469463,27	117332,34	25,0
70	4375	684594,88	535652,46	148942,42	27,8
80	5000	782394,15	601841,66	180552,50	30,0
100	6250	977992,69	734220,04	243772,65	33,2

Рентабельність продукції розраховується як відношення прибутку до собівартості продукції, помножене на 100 %.

За результатами, отриманими у таблиці 13.5, побудовано графік беззбитковості, наведений на рисунку 13.1.

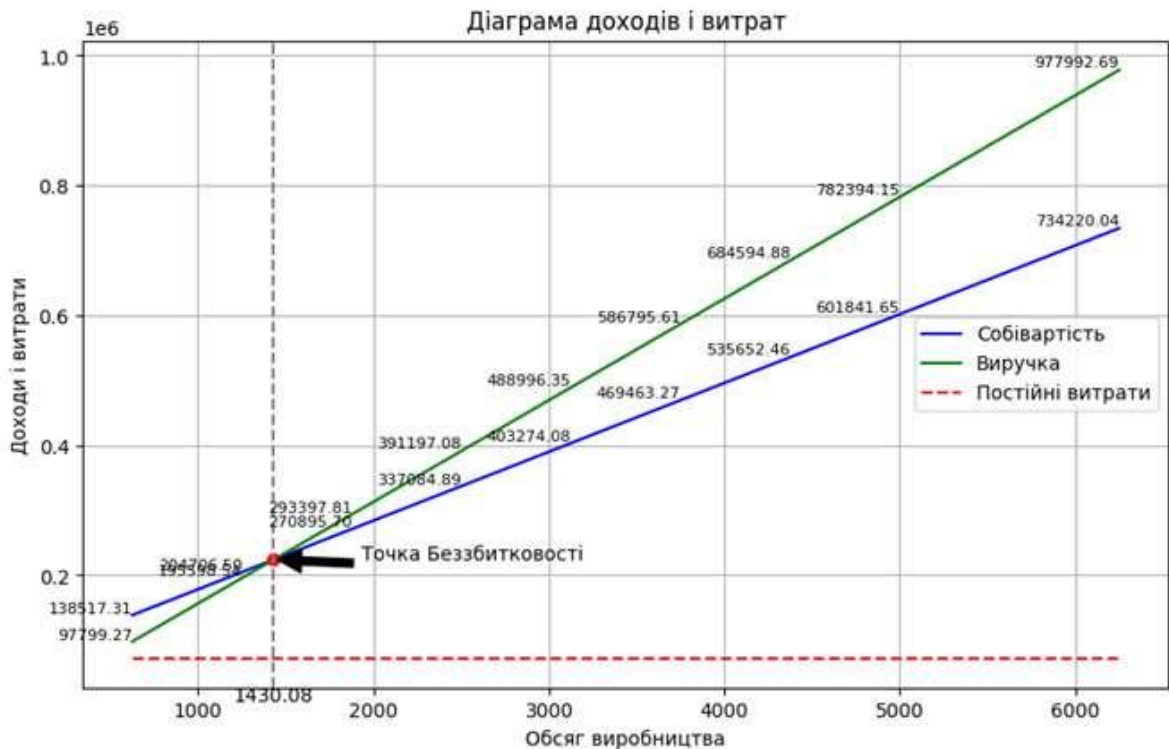


Рисунок 13.1 – Визначення точки беззбитковості

Виходячи з цього, можна констатувати, що обсяг беззбитковості, при якому підприємство не зазнає збитків, але не отримує прибуток, складає 1 430 шт.

Таким чином, розрахована ціна продукції склала 156,48 грн (вартість усього обсягу продукції (5000 примірників) дорівнює 782 394,15 грн). ПДВ не враховувався, оскільки згідно з українським законодавством ПДВ не застосовується до друкованих видань, виданих українськими видавцями. Це звільнення від ПДВ є важливим стимулом для розвитку видавничої справи в Україні, оскільки дозволяє знижувати вартість кінцевої продукції для споживачів.

Визначено беззбитковий обсяг виробництва, що дорівнює 1 430 шт.

ВИСНОВКИ

У ході написання кваліфікаційної роботи, було розроблено візуально-естетичний ілюстративний артбук про українське мистецтво ілюстрації ХХ сторіччя.

У процесі роботи над проєктом виконано низку важливих завдань, що дозволило успішно розробити сучасний ілюстративний артбук про українське мистецтво ілюстрації ХХ сторіччя. По-перше, проведено детальний аналіз аналогів видань та відповідної літератури, що включало в себе огляд друкованих та інтернет-джерел, присвячених українському мистецтву ілюстрації, а також вивчення вже існуючих артбуків. Це дало змогу зібрати інформацію про актуальні тенденції в дизайні, виявити успішні прийоми та творчі рішення, які й були використані у власному проєкті.

Наступний крок – відбір програмного забезпечення для редагування та верстки. Проведено аналіз різних програмних засобів для редагування графічного контенту та верстки видань, з яких обрано найоптимальніші програми для створення якісного продукту з високим рівнем інформативності, функціональності та зручності.

Далі розроблено унікальний дизайн макету артбуку, що відображає основну ідею та естетику українського мистецтва ілюстрації ХХ сторіччя. Підібрано високоякісні ілюстрації, що найкраще відповідають тематиці артбуку. Визначено структуру видання та розміщення контенту для забезпечення логічної послідовності та зручності для читачів. Під час цього процесу обрано оптимальну колірну палітру для артбуку, яка найкраще відображає атмосферу ілюстрацій, а також стиль шрифту, що гармонійно поєднується з візуальним контентом та покращує читабельність тексту.

Також проведено аналіз різних способів друку та обрано оптимальний для створення власного артбуку, обґрунтувавши вибір друкарського обладнання.

Проведено детальні розрахунки необхідної кількості матеріалів для друку артбуку з урахуванням усіх етапів виробничого процесу, включаючи підготовку, друк та післядрукарську обробку.

Розроблено маршрутно-технологічну карту, що включає перелік основних операцій у чітко визначеній послідовності, з визначенням технологічних процесів на кожному етапі створення видання, що забезпечує ефективність та високу якість кінцевого продукту.

Здійснено економічні розрахунки для оцінки вартості проєкту та визначення оптимального бюджету. Розроблено кошторис видання з урахуванням витрат на матеріали, обладнання, робочу силу.

Нарешті, здійснено верстку видання з урахуванням усіх вимог та стандартів.

Таким чином, виконані завдання дозволили створити артбук – видання, що покликаний сприяти збереженню та популяризації українського ілюстративного мистецтва, відслідкувати його вплив на сучасне мистецтво і дизайн, та відобразити ще одну грань автентичної української культури.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Бережна О.Б. Особливості проектування художнього оформлення журнального видання у певному стилі // Проблеми і перспективи розвитку ІТ-індустрії. 2018. С. 58.
2. Шевченко В.Е. Художньо-технічне оформлення видань різних видів. URL: <http://journalib.univ.kiev.ua/index.php?Act=article&article=1815> (дата звернення: 05.04.2024).
3. Кавун А.І. Артбук як оригінальний вид проектування та виготовлення книжкової продукції // Актуальні проблеми природничих і гуманітарних наук у дослідженнях молодих учених. 2021. С. 676-677.
4. Хмілярчук О.І. Практикум «Редакційно-видавничі процеси». URL: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/aedf2fe2-44f2-44b1-9cd6-046cd2f19587/content/> (дата звернення: 04.04.2024).
5. Бідун А.В. Типологічна специфіка артбуку як особливого виду книжкового контенту // Київський національний університет імені Тараса Шевченка. 2019. Вип. 192. С. 58-63.
6. ГОСТ 5773-90. Видання книжкові та журнальні. Формати. 1991. 4 с.
7. ДСТУ 3008:2015. Загальні вимоги до побудови, викладу й оформлення науково-дослідних, дослідно-конструкторських й дослідно-технологічних робіт. 2015. 31с.
8. Ткаченко В.П., Челомбітько В.Ф., Дорош А.К. Обробка текстової інформації у видавничих системах: Ч. I. Теоретичні основи обробки текстової інформації. Х.: «Компанія СМІТ», 2007. 308 с.
9. Шевченко В.Е. Шрифтове оформлення видань. URL: <http://journalib.univ.kiev.ua/index.php?act=article&article=1663> (дата звернення: 05.03.2024).
10. Артбук. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%80%D1%82%D0%B1%D1%83%D0%BA> (дата звернення: 05.04.2024).

11. Веретільник Т.І., Мисник Л.Д., Капітан Р.Б., Манзюра О.В. Застосування колірних гармоній та відтворення кольору в поліграфії // Вісник Черкаського державного технологічного університету. 2018. № 2. С. 39-44.

12. Резцова А.О. Журнальне підприємство з дослідженням особливостей додрукарської підготовки оригіналмакетів: дис. ... канд. техн. наук / Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського. Київ, 2020. 72 с.

13. Шпак В.І. Поліграфія: книга редактора: навчальний посібник. Київ, 2017. 288 с.

14. Лєскова Е.С., Бокарева Ю.С. Можливості залучення сучасного читача до друкованих видань // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2022. Т. 2. С. 54-55.

15. Музичук А.Р., Бокарева Ю.С. Аналіз можливостей використання QR-кодів як ефективного способу комунікації споживача з продукцією // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2020. Т. 2. С. 116-118.