

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)

Проектування оригінал-макету друкованого видання арт-буку  
«Chronicles of the Forgotten»  
(тема)


Виконав:  
здобувач 4 року навчання,  
групи ВПВПС-21-5

  
Яна ЧУДНОВЕЦЬ  
(власне ім'я, прізвище)

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

Тип програми освітньо-професійна

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

Керівник  проф. Андрій БІЗЮК  
(посада, власне ім'я, прізвище)

Допускається до захисту  
Завідувач кафедри МСТ

Жанна ДЕЙНЕКО  
(власне ім'я, прізвище)

(підпис)

2025 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)  
«19» травня 2025 р.

**ЗАВДАННЯ  
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

здобувачеві Чудновець Яні Максимівні  
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Проектування оригінал-макету  
друкованого видання арт-буку «Chronicles of the Forgotten»

Затверджена наказом по університету від 19 травня 2025 р. № 385 Ст


2. Термін подання здобувачем роботи до екзаменаційної комісії 13 червня 2025 р.

3. Вихідні дані до роботи  
*формат: 70×108/8 (210×270 мм); 32 сторінки; 4+4; неперіодичне видання: тираж 1000.*

4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі  
*Вступ. Аналіз технічного завдання. Аналітичний огляд літератури за темою. Розробка технічної характеристики видання, що проектується. Вибір та обґрунтування способу друку і друкарського обладнання. Вибір та обґрунтування програмного забезпечення. Створення оригінал-макета видання. Технічні характеристики поліграфічного обладнання. Маршрутно-технологічна карта виготовлення видання. Економічна частина.*

5. Перелік графічного матеріалу із зазначенням креслеників, схем, плакатів, комп'ютерних ілюстрацій (п. 5 включається до завдання за рішенням випускової кафедри)  
*Титульний слайд; Актуальність роботи; Мета і завдання; Аналіз цільової аудиторії; Аналіз аналогів; Вибір інструментальних засобів розробки; Технічна характеристика видання; Вибір та обґрунтування способу друку і друкарського обладнання. Вибір та обґрунтування програмного забезпечення. Створення оригінал-макета видання. Технічні характеристики поліграфічного обладнання. Маршрутно-технологічна карта виготовлення видання. Економічна частина; Висновки.*

6. Консультанти розділів роботи (п. 6 включається до завдання за наявності консультантів згідно з наказом, зазначеним у п. 1)


Найменування розділу	Консультант (посада, прізвище, ім'я, по батькові)	Позначка консультанта про виконання розділу	
		підпис	дата
Основна частина	проф. Бізюк А.В.		10.06.2025
Економічна частина	ас. Легеза О.М.		06.06.2025

### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Вступ. Аналіз завдання на роботу	20.04.2025	виконано
2	Аналітичний огляд літератури за темою роботи	25.04.2025	виконано
3	Розробка технічної характеристики видання	10.05.2025	виконано
4	Вибір і обґрунтування способу друку	29.05.2025	виконано
5	Створення оригінал-макета видання	30.05.2025	виконано
6	Маршрутно-технологічна карта виготовлення видання	30.05.2025	виконано
7	Економічна частина	6.06.2025	виконано
8	Оформлення пояснювальної записки	7.06.2025	виконано
9	Оформлення графічної частини	7.06.2025	виконано

Дата видачі завдання 19 травня 2025 р.

Здобувач

  
(підпис)

Керівник роботи

  
(підпис)

проф. Андрій БІЗЮК

(посада, власне ім'я, прізвище)

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка кваліфікаційної роботи: 82 с., 19 табл., 20 рис.,  
22 джерел.

АРТ-БУК, ВЕРСТКА, ФЕНТЕЗІ, ДИЗАЙН, ІЛЮСТРАЦІЯ,  
МОДУЛЬНА СІТКА, ОФСЕТНИЙ ДРУК, ХУДОЖНЄ ОФОРМЛЕННЯ,  
ДРУКАРСЬКИЙ ПРОЦЕС, РОЗРОБКА МАКЕТУ, ЕКОНОМІЧНА  
ОБГРУНТОВАНІСТЬ.

У цій кваліфікаційній роботі було розглянуто створення друкованого видання арт-бука в жанрі фентезі під назвою «Chronicles of the Forgotten». Проаналізовано популярні дизайни, інші арт-буки на ринку, також було обрано спосіб друку, матеріали та технології для виготовлення видання. Намальовано та підготовлено зображення для макету арт-буку. Розроблено та підготовлено декоративні елементи видання. Особливу увагу приділено дизайну макету, модульній сітці, шрифтам і поєднанню тексту з ілюстраціями. Також зроблено розрахунки обсягів видання, кількості матеріалів і тривалості підготовчих процесів.

В результаті, було отримано готовий макет арт-бука, оформлений в єдиному стилі, який відповідає сучасним вимогам дизайну та друку. Ця робота поєднує художні та технічні аспекти.

## ABSTRACT

Explanatory Note of the Qualification Work: 82 pages, 19 tables, 20 figures, 22 sources.

ART BOOK, LAYOUT DESIGN, FANTASY, DESIGN, ILLUSTRATION, MODULAR GRID, OFFSET PRINTING, ARTISTIC DESIGN, PRINTING PROCESS, LAYOUT DEVELOPMENT, ECONOMIC JUSTIFICATION.

This qualification work explores the creation of a printed art book in the fantasy genre titled "Chronicles of the Forgotten". The study includes an analysis of popular design trends and existing art books on the market, as well as the selection of printing methods, materials, and technologies for producing the publication. Illustrations were drawn and prepared for the layout of the art book. Decorative elements of the publication were developed and finalized. Special attention was given to the layout design, modular grid, typography, and the integration of text and illustrations. Additionally, calculations were performed for the publication's volume, material requirements, and preparation timelines.

As a result, a finalized art book layout was produced, unified in style and meeting modern design and printing standards. This work combines both artistic and technical aspects.

## ЗМІСТ

	С.
ВСТУП.....	8
1 АНАЛІЗ ТЕХНІЧНОГО ЗАВДАННЯ.....	10
1.1 Вихідні дані .....	11
1.2 Цільова аудиторія .....	12
2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ЗА ТЕМОЮ .....	14
2.1 Аналіз аналогів .....	14
2.2 Аналіз літературних джерел .....	21
3 РОЗРОБКА ТЕХНІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИДАННЯ .....	24
4 РОЗРОБКА СХЕМИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИДАННЯ .....	28
5 ВИБІР ТА ОБҐРУНТУВАННЯ СПОСОБУ ДРУКУ І ДРУКАРСЬКОГО ОБЛАДНАННЯ .....	33
6 ВИБІР ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	39
7 СТВОРЕННЯ ОРИГІНАЛ-МАКЕТА ВИДАННЯ.....	44
7.1 Розробка вимог до внутрішнього оформлення видання .....	44
7.2 Розробка структури (модульної сітки) сторінки.....	47
7.3 Підготовка текстової інформації .....	49
7.4 Підготовка зображень .....	50
7.5 Шрифтове оформлення (типографіка) .....	52
7.6 Верстання сторінок (шпальт) видання .....	54
7.7 Розробка спуску шпальт.....	56
8 ВИБІР І РОЗРАХУНКИ КІЛЬКОСТІ ОСНОВНИХ МАТЕРІАЛІВ.....	58
8.1 Розрахунки обсягів видання .....	58
8.2 Вибір матеріалів і визначення їх обсягу .....	59
9 РОЗРАХУНКИ ТРИВАЛОСТІ ОСНОВНИХ РЕДАКЦІЙНО-ВИДАВНИЧИХ ОПЕРАЦІЙ ТА ДОДРУКАРСЬКИХ ПРОЦЕСІВ.....	61

10 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛІГРАФІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ .....	64
11 МАРШРУТНО-ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА ВИГОТОВЛЕННЯ ВИДАННЯ .....	68
12 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА .....	70
12.1 Характеристика продукції.....	70
12.2 Оцінка ринків збуту.....	70
12.3 Конкуренція .....	71
12.4 Виробничий план.....	72
12.5 Організаційний план .....	76
12.6 Фінансовий план.....	76
ВИСНОВКИ .....	80
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ .....	81

## ВСТУП

У сучасному видавничому світі арт-буки займають особливе місце, поєднуючи художнє вираження та літературні елементи, що дозволяють створити унікальні світи для шанувальників мистецтва та літератури. Одним із популярних жанрів арт-буків є фентезі, який відкриває безмежний простір для втілення творчих ідей та концепцій, що відображають вигадані світи, міфічних персонажів та захоплюючі сюжети. У цьому контексті важливим аспектом є не тільки змістова частина, а й зовнішнє оформлення видання, яке має величезне значення для сприйняття та оцінки видання.

Фентезі арт-бук є поєднанням різних видів мистецтва – живопису, графіки, дизайну та літератури. Його створення вимагає комплексного підходу, що включає продуманий вибір формату, кольоровості, типу ілюстрацій, а також додаткових конструктивних елементів, що роблять видання естетично привабливим і функціональним. При розробці арт-буку на перше місце виходить його наповнення, а саме ілюстрації, які повинні відповідати тематиці, стилю та ідеї видання. Ілюстрації в арт-буці не просто доповнюють текстовий матеріал, а є самостійними, які створюють цілісне уявлення про світ, що описується. Вони були ретельно розроблені та відмальовані автором, щоб передати емоційний настрій кожного елемента, будь то персонажі, зброя чи магичні сцени.

Метою цієї кваліфікаційної роботи є дослідження та розробка концепції дизайну фентезі арт-буку, від задумки до готового видання. Враховуючи сучасні тенденції в видавничому оформленні, а також особливості вибору кольоровості, матеріалів та конструктивних елементів, які сприяють створенню високоякісного та оригінального видання.

У роботі також аналізуються основні технічні характеристики, що впливають на процес створення та друку арт-бука, зокрема формат видання,

співвідношення відповідних ілюстрацій і тексту, а також роль додаткових дизайнерських елементів.

Актуальність дослідження обумовлена ростом популярності арт-буків як виду літератури та мистецтва, а також необхідністю створення унікальних, якісно оформлених видань, здатних привернути увагу сучасних читачів і колекціонерів. Під час роботи буде розглянуто теоретичні аспекти дизайну арт-буків, а також практична реалізація авторського макету видання арт-буку, що поєднує всі важливі елементи оформлення.

У межах цього дослідження буде розглянуто розробку дизайну арт-буку, структуру, жанрову специфіку, розробку авторських ілюстрацій, принципи композиції та стилістики. Особливу увагу приділено практичній реалізації – розробці авторського макету арт-буку, що включає концептуальне наповнення, графічне оформлення, структурування матеріалу та поліграфічне проектування. Крім того, у роботі розглянуто ключові особливості друку цього видання, з аналізом сучасних поліграфічних рішень, котрі забезпечують якісне відтворення складного візуального контенту.

## 1 АНАЛІЗ ТЕХНІЧНОГО ЗАВДАННЯ

Арт-буки – це унікальний вид видань, що поєднує в собі мистецтво, дизайн та літературні елементи, створюючи цілісне сприйняття. Вони можуть мати різну тематику, концепт-арт, ілюстрації до фільмів, відеоігор, коміксів, а також роботи художників, дизайнерів і графічних ілюстраторів. Основна мета артбуку – передати художню концепцію, розкрити процес створення персонажів, світів або стилістичних рішень через ілюстрації, наброски, коментарі авторів.

У цій кваліфікаційній роботі було здійснено проектування оригінального макету друкованого видання – авторського арт-буку у жанрі фентезі «Chronicles of the Forgotten». Це альбомне видання, неперіодичне та ілюстроване, створене у форматі арт-буку.

Головна його риса – велика кількість кольорових авторських ілюстрацій, таких як концепт-арти, сюжетні композиції. За змістом: художньо-естетичне видання, за цільовою аудиторією: розважальне, розраховане на читачів, зацікавлених фантастикою та колекціонуванні. За типом представлення інформації: текстово-графічне, з великим візуальним компонентом. За способом розповсюдження: неперіодичне.

Ідея арт-буку полягає у зануренні в унікальний фантазійний світ через поєднання художнього тексту та ілюстрацій. Читачеві надається візуальний доступ до структури вигаданого світу: персонажів, культур, артефактів, середовищ, карт і символіки. Особлива увага приділена візуальному стилю, який підтримується на кожній сторінці, щоб сформувати цілісну атмосферу.

Отже, перелік етапів роботи, які будуть здійснені при проектуванні та розробці видання:

- аналітичний огляд літератури за темою роботи;
- розробка технічної характеристики видання, що проектується;
- розробка схеми технологічного процесу виготовлення видання;

- вибір та обґрунтування способу друку і відповідного друкарського обладнання;
- вибір та обґрунтування програмного забезпечення.

Результатом роботи над проектом має стати оригінальне, гарно оформлене видання у жанрі фентезі в форматі арт-буку. Видання повинно приваблювати увагу візуальним контентом, передавати атмосферу вигаданого всесвіту, а також демонструвати авторські ілюстрації. Також видання повинно буде розроблене з урахуванням сучасних вимог до друку.

### 1.1 Вихідні дані

У рамках створення арт-бука «Chronicles of the Forgotten» були визначили основні характеристики, які залишаться незмінними протягом усього процесу.

Вихідні дані:

- формат видання :70×108/8, що приблизно дорівнює 210×270 мм;
- загальна кількість сторінок: 32;
- жанр і візуальна концепція: фентезі, з багатьма ілюстраціями;
- неперіодичне видання;
- тираж: 1000 примірників.

Під час роботи над арт-буком потрібно буде розробити та надати інші данні для видання, для цього розглядали різні варіанти.

Одним із ключових моментів став вибір виду друку, враховуючи наклад і якість. Далі треба обрати відповідну друкарську машину, вид видання, обкладинку, спосіб скріплення.

Вся графіка побудована на кольоровій моделі СМҮК, що є стандартом у поліграфії, тому всі ілюстрації адаптували під це. Всі параметри, як роздільна здатність, стиль шрифтів і структура макету, його наповнення також було обрано під час роботи над проектом.

## 1.2 Цільова аудиторія

Цільова аудиторія арт-буку в жанрі фентезі складається з різних читачів, які цікавляться вигаданими світами, магічними сюжетами і візуальним мистецтвом. Це, насамперед, фанати фантазійної літератури, які люблять історії про магію, героїв, міфічних створінь і альтернативні реальності. Для них артбук – більше ніж просто зображення, це спосіб поринути в знайомий або новий світ, де кожна ілюстрація посилює атмосферу вигадки та підживлює уяву. Серед читачів є й ті, хто захоплюється конкретними фентезійними всесвітами. Якщо арт-бук пов'язаний з популярними франшизами, як «Відьмак», «Гра престолів» чи «Dungeons & Dragons» він привертає увагу шанувальників. Вони цінують не лише візуальну частину арт-буку, а і можливість знайти щось схоже або альтернативу вже існуючій франчизі.

Цільова аудиторія арт-буку не тільки різниться за інтересами, а й за цілями. Деякі люди купують арт-бук як частину колекції, а інші – в якості матеріалу для роботи. Наприклад, студенти та викладачі творчих спеціальностей можуть використовувати його для навчання, щоб вивчати композицію, кольори і стилі. Для видавців і кураторів арт-проектів арт-бук може стати портфоліо автора або способом продемонструвати його візуальний стиль та навички.

Портрет покупця арт-буку фентезі – це, зазвичай, людина, яка має яскравий інтерес до візуального мистецтва, фантастичних світів і атмосферних історій. Частіше за все це молодь або люди середнього віку (близько 18-40 років), які захоплюються культурними продуктами в жанрі фентезі – книгами, фільмами, відеоіграми, настільними іграми, серіалами. У них хороше розуміння візуальних елементів, і вони можуть оцінити стиль, ілюстрації, графіку та дизайн видання.

Майбутній покупець арт-буку зазвичай має глибокий емоційний зв'язок із фентезійним світом – це може бути фанат конкретної серії або просто

прихильник жанру. У них часто є колекції книжок, ігор, фігурок, постерів чи іншої продукції, що показує їхнє бажання інвестувати в красиві та унікальні речі, пов'язані з улюбленими темами.

Не завжди той, хто купує арт-бук, є фанатом фентезі чи колекціонером. Багато людей купують різні видання просто для знайомства, натхнення або тому, що їх приваблює оформлення чи концепція видання. Арт-бук «Chronicles of the Forgotten» може бути непоганим вибором для тих, хто хоче ознайомитися із жанром арт-буків, адже він не пов'язаний з вже існуючими всесвітами. Щоб зрозуміти його зміст та контекст, не потрібно читати інші книжки, грати в відео-ігри чи шукати додаткову інформацію – все необхідне є прямо в цьому виданні: текст, ілюстрації, карти, структура та доповнення.

Тож, цільова аудиторія арт-буку доволі специфічна – неможна виділити чітку групу людей. Вони можуть сильно відрізнятись за віком, знаннями і місцезнаходженням, але всіх їх об'єднує інтерес до візуальної культури та якісних друкованих матеріалів. Тому важливо враховувати різні очікування і підходити до створення видання так, щоб воно викликало емоції, мало хорошу якість і приносило щось своє для кожної групи користувачів.

## 2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ЗА ТЕМОЮ

При створенні артбуку «Chronicles of the Forgotten» було проведено ретельний огляд літератури. Це допомогло розібратися в питаннях графічного дизайну, видавничих технологій та сучасного друкарства. Основна мета полягала в тому, щоб знайти найкращі підходи до створення ілюстрованого видання, вибрати методи оформлення та друку.

Важливим джерелом інформації стали книги та посібники про видавничу поліграфічну справу. Вони дали чітке уявлення про терміни, структуру видавничого процесу і основи поліграфії [10]. Щоб отримати практичні рекомендації щодо створення друкованих продуктів також було проаналізовано різні статті та книги по темі [8]. Це допомогло поглибити знання в тому, як правильно формувати макети, вибирати матеріали і оцінювати якість готової продукції. Тема графічного дизайну також була важлива при розробці власного видання. Книги [4] та статті допомогли в розробці модульних сіток, композиційних рішень та балансу тексту з графікою.

Це важливо для арт-буку, адже буде поєднано різні графічні елементи, ілюстрації та текст. Також, було вивчено сучасні тенденції оформлення арт-буків на таких платформах як «Behance», «Pinterest» та «Art station».

Це дало змогу познайомитися з прикладами з таких студій, як CD Projekt RED і Riot Games, і адаптувати їхні візуальні стилі під власний фентезійний всесвіт. Зокрема, на «Art station» можна побачити та проаналізувати різні концепт-арти від працюючих художників та ілюстраторів, це допомогло у подальшій роботі над ілюстраціями у видання.

### 2.1 Аналіз аналогів

Є безліч різних арт-буків, які приваблюють увагу глядача різними способами – через унікальний стиль ілюстрацій, незвичайну структуру

подачі матеріалу, використання змішаних технік (традиційна + цифрова графіка), цікаві дизайнерські рішення в оформленні розворотів, інтерактивні елементи, а також шляхом високої поліграфічної якості. Деякі видання вражають масштабністю: великоформатні арт-буки з великим рівнем деталізації, що робить величезна група людей; інші, навпаки, приваблюють мініатюрністю, персоналізованим підходом. Арт-буки також суттєво різняться за жанрами: це можуть бути фентезі, наукова фантастика, історичні або концептуальні видання, а також за напрямками — наприклад, присвячені розробці відеоігор, фільмів, анімацій чи авторському всесвіту або портфоліо одного або групи людей.

Проте при розробці власного видання важливо орієнтуватися не на загальний ринок, а насамперед аналізувати арт-буки зі схожою тематикою й цільовим спрямуванням. Вивчення структурних особливостей, візуальних рішень, стилістики та поліграфічного виконання подібних видань дозволяє краще зрозуміти очікування аудиторії, виявити актуальні дизайнерські підходи та уникнути повторів або слабких місць у власному проекті.

В виданні «Чудернацька антикварна крамниця» Макура Курама видавництва «Malopus» 2024 р. (рис. 2.1) особливо привертає увагу, детально пророблений візуальний стиль. Кожна сторінка оздоблена індивідуально, з урахуванням композиційного балансу, характеру зображень та атмосфери. Завдяки цьому видання легко погружає читача в художній світ.

Загальна характеристика видання:

- кількість сторінок: 136;
- жанр: містика;
- обкладинка: тверда;
- формат: 210×148 мм.

Сильними сторонами видання є його візуальна розмаїтість: кожен розворот має унікальне оформлення, що робить читання динамічним і захопливим. Попри це, зберігається єдина естетична концепція, яка забезпечує стилістичну цілісність. Ілюстрації вирізняються високою

деталізацією, що створює атмосферу антикварного, дещо загадкового світу. Якісна поліграфія дозволила точно передати кольори, текстури й дрібні елементи. Також важливою перевагою є вдале поєднання тексту та зображень: композиції виглядають збалансовано і не перевантажені.



Рисунок 2.1 – Приклад сторінки «Чудернацька антикварна крамниця»

На прикладі цього арт-буку було застосовано індивідуальний підхід до розробки дизайну видання. Використано велику кількість декоративних елементів, створених спеціально для цього видання, що підкреслює його унікальність. Особливу увагу також приділено оформленню кожного розвороту: для кожного з них було розроблено індивідуальну композиційну структуру, яка відповідає змісту та візуальній стилістиці матеріалу, створюючи гармонійне й цілісне враження від видання.

Артбук «World of the Witcher» Марцин Батильда (рис. 2.2) від видавництва «Dark Horse Comics» 2015 р. є великим візуальним супроводом до всесвіту «Відьмака» та слугує прикладом того, як художнє оздоблення може розширити й поглибити розуміння вигаданого світу. Видання поєднує функції енциклопедії, концепт-арту й стилізованої художньої книги, завдяки чому є цінним ресурсом як для шанувальників серії, так і для дослідників візуальної оповіді в жанрі фентезі.

Загальна характеристика видання:

- кількість сторінок: 184;
- жанр: фентезі, містика;
- обкладинка: тверда;
- формат: 235x310 мм.

Серед ключових переваг видання варто відзначити глибоке опрацювання лору: текстова частина занурює читача у всесвіт Відьмака, розкриваючи його культуру, історію, магію та раси. Текст і графіка поєднані функціонально: концепт-арти логічно доповнюють зміст, підсилюючи його візуально. Ілюстрації мають різноплановий характер: окрім атмосферних сцен, представлено технічні нариси, архітектурні елементи, зброю й обмундирування. Інформацію структурують мапи, інфографіка та символіка, що збагачують візуальну складову. Висока редакторська якість забезпечує зручне читання завдяки логічній побудові, продуманому дизайну та гармонійному компоунуванню сторінок.



Рисунок 2.2 – Приклад сторінки «Світ Відьмака»

Цей арт-бук надихає на цікавий підхід до нумерації, використовуючи закладки, а також включає цікаві дизайнерські елементи, схожі на «замітки». На перший погляд, він може здатися простим, але насправді в ньому багато оригінальних ідей і візуальних рішень. Арт-бук добре розкриває фентезійний

всесвіт, навіть якщо він базується на відеогрі. Ви можете насолоджуватися його змістом, навіть якщо не грали, інформація подана логічно і зрозуміло.

Артбук «Воскреситель. Анатомія фантастичних істот» Е.Б. Гадспет, видавництва «BookChef» (рис. 2.3), є яскравим зразком комбінації енциклопедичної форми подачі з художнім ілюструванням у жанрі фентезі. Видання стилізоване під вигаданий науковий трактат і містить ілюстровані «дослідження» фентезі істот, ніби знайдених та описаних в межах фантастичного всесвіту. Такий підхід створює ефект правдивості, наче читач тримає в руках справжній польовий щоденник науковця.

Цей арт-бук слугує прикладом того, як фантастичну тему можна реалізувати не через класичну ілюстрацію сцен чи персонажів, а через імітацію наукової документації. Такий підхід не лише формує оригінальний стиль, а й розширює межі уяви читача.

Загальна характеристика видання:

- кількість сторінок: 192;
- жанр: фентезі;
- обкладинка: тверда;
- формат: 200 x 275 мм.

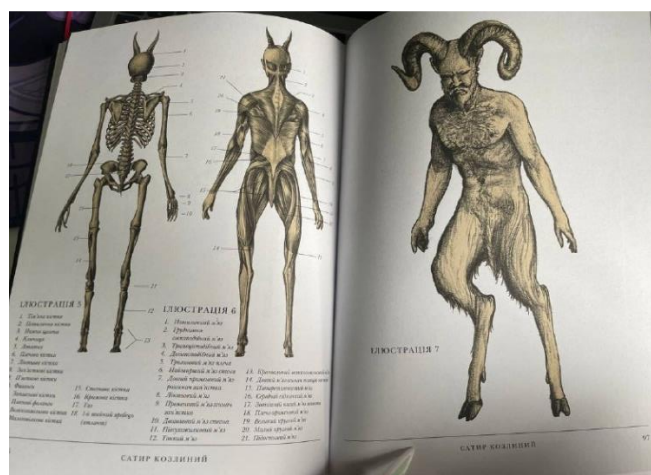


Рисунок 2.3 – Приклад сторінок  
«Воскреситель. Анатомія фантастичних істот»

Видання вирізняється оригінальною концепцією – подання матеріалу у формі старовинного анатомічного атласу надає книзі унікального характеру та глибини. Ілюстрації виконані з високою деталізацією, стилізовані під класичні медичні малюнки, що додає естетичної та інтелектуальної привабливості. Візуальна і текстова складові гармонійно поєднані: кожна істота має ілюстрацію, латинську назву, опис і коментар, що створює переконливу псевдонаукову подачу. Якісний друк, добірний папір і стильне оформлення доповнюють професійне враження від видання.

Артбук «The Art of League of Legends» (рис. 2.4) є великим візуальним проєктом від студії Riot Games, який знайомить читача з багатогранним світом однієї з найпопулярніших онлайн-ігор сьогодення. Видання не обмежується лише зображеннями персонажів – воно демонструє розробку усього всесвіту: від магічних регіонів до технологічних міст, від рас і культур до символів, архітектури та фауни. Це не просто збірка ілюстрацій, а повноцінна візуальна енциклопедія вигаданого світу. Загалом, «The Art of League of Legends» – це приклад масштабного, продуманого артбуку, де фентезі-світ живе не лише через гру, а й через глибоку художню розробку. Він вражає як художньо, так і концептуально, служить чудовим прикладом створення комплексного візуального світу для великого проєкту.

Загальна характеристика видання:

- кількість сторінок: 272;
- жанр: фентезі;
- обкладинка: тверда;
- формат: 247,7 x 317,5 мм.



Рисунок 2.4 – Приклад сторінок «The Art of League of Legends»

Цей арт-бук має гарну структуру фентезі-світу, що охоплює всі важливі моменти – географію, нації, міфи, магію та конфлікти. Це допомагає читачеві краще зрозуміти, чому кожен персонаж існує. Візуальна частина теж приваблює: над проектом працювало багато художників, тому стилі варіюються від реалістичних до оригінальних. Кожен герой має свій унікальний вигляд, який легко запам'ятати.

Ілюстрації виконані на високому рівні: концепт-арти виглядають як завершені роботи, зі стилем, текстурами й кольорами, які притягують погляд. Окрім цього, в книзі є аналіз творчого процесу – від пошуку стилю до зміни образів, що робить її корисною для художників, дизайнерів, студентів і всіх, хто цікавиться візуальним мистецтвом.

Усі вище згадані артбуки: «The Art of League of Legends», «Воскреситель. Анатомія фантастичних істот», «World of the Witcher», «Чудернацька антикварна крамниця» та інші мають певні спільні риси, які роблять їх цікавими для фанатів фентезі. По-перше, кожен з цих книг створює детальний візуальний світ, де ілюстрації не просто доповнюють текст, а часто є основним способом передачі інформації. Вони показують різні місця, культури, архітектурні деталі, тварин і персонажів, допомагаючи краще зрозуміти вигаданий всесвіт. Також в арт-буках поєднуються художній стиль і розповідь: зображення супроводжують коментарі, описи чи легенди, що занурюють у фентезійний контекст. Візуальна частина тут стає важливим інструментом сторітелінгу, а не лише доповненням. Ще одна спільна риса: це якісний друк, підбори матеріалів, палітра кольорів і оформлення обкладинок, що роблять арт-бук справжнім витвором мистецтва. Ці видання не тільки радують око, але й можуть надихати, служити для аналізу та навчання для дизайнерів, ілюстраторів, письменників і всіх, хто створює візуальні світи в жанрі фентезі.

Аналізуючи сучасні арт-буки, можна виділити кілька важливих рис, які стали основою для проекту «Chronicles of the Forgotten». По-перше, ключовою стала єдина візуальна концепція. Як у виданнях «Чудернацька

антикварна крамниця» чи «World of the Witcher», було створено цілісну естетику, де кожна сторінка передає атмосферу вигаданого світу. Для цього використали кольоровий фільтр, який надає зображенням унікального вигляду, а також обрали обмежену палітру кольорів для оформлення. Крім того, ми розробили фони з характерною текстурою і додали ефекти зістарення до ілюстрацій, щоб посилити автентичність. По-друге, текст і графіка в книзі тісно пов'язані. Як у «Воскресителі: Анатомія фантастичних істот» чи «The Art of League of Legends», ілюстрації не просто прикрашають сторінки, а допомагають розкривати сюжет та світ. Текст подається у вигляді цитат, нотаток, легенд або коротких пояснень, що доповнюють візуальні матеріали. Третя важлива риса – це імітація псевдо-реальності. Як і в «Воскресителі», деякі ілюстрації оформлені так, щоб виглядати як старовинні документи або сторінки щоденника дослідника. Це створює відчуття занурення у вигаданий світ, ніби читач тримає в руках джерело з цього всесвіту. Останнім пунктом є розширена модель вигаданого світу. Як у артбуках «Світ Відьмака» чи «League of Legends», видання містить розділи, присвячені географії, расам, символіці, магичним системам і соціальним структурам. Це формує цілісне уявлення про створену всесвіт і робить взаємодію з артбуком цікавою та змістовною.

## 2.2 Аналіз літературних джерел

Студенти нашої та споріднених спеціальностей розглядали близькі теми, зокрема пов'язані з мультимедійними виданнями та поліграфією. Це, зокрема, простежується у роботах, присвячених візуальній естетиці та атмосфері артбуків, таких як *Production Design: The Atmosphere and the Aesthetics of the Fauno's Labyrinth, a Visual Universe* (Natalia Gurieva, Jezabel Guerrero Ledesma) [14], а також у дослідженнях додрукарських етапів оформлення серії паковань, орієнтованих на дитячу аудиторію (А.О. Гаманець, Ю.С. Бокарева) [15]. Крім того, аналіз оформлення обкладинок фентезійних книжок (Марія Каспарова,

Ірина Чеботарьова) [13] показав наявність візуальних кліше, характерних для жанру, що також може бути враховано під час розробки фентезійного артбуку. Усі ці дослідження підтверджують актуальність тематики візуального стилю, образотворчого наповнення та поліграфічного виконання у сфері дизайну мультимедійних та друківаних видань.

Аналіз цих досліджень дав змогу окреслити дизайнерські орієнтири для створення власного видання. Обидва артбуки характеризуються високим рівнем стилістичної цілісності, продуманим візуальним ритмом та вдалою інтеграцією текстових і візуальних елементів, що робить їх зразками якісного авторського підходу до створення мистецьких книг. Аналіз цих аналогів дозволив виявити найефективніші дизайнерські стратегії, актуальні для сучасного артбуку, і став основою для формування концепції власного видання, зорієнтованого на естетичну цінність, читабельність та колекційну привабливість. Також варто звернути увагу на дослідження, які стосуються кросмедійних форм представлення візуального контенту, що поєднують друковану версію з цифровими елементами, як-от AR або QR-коди. Такі видання пропонують новий спосіб взаємодії з читачами і можуть стати хорошим напрямком для розвитку арт-буків. Ці дослідження допомагають зрозуміти, як традиційна друкарня може поєднуватись з інтерактивними технологіями, щоб занурити читача у фентезійний світ.

Додатково варто звернути увагу на типографіку та оформлення текстових блоків у фантастичних арт-буках. Аналіз шрифтів, композицій і декоративних елементів у жанрі допоміг краще зрозуміти, як шрифт може передавати зміст і атмосферу, наприклад, використання готичних чи каліграфічних стилів для стилізації під манускрипт. Це вплинуло на вибір шрифтів та структуру текстових вставок у моєму проєкті. Також розглядали кольорову стилістику та композиційні прийоми в ілюстрації, які створюють візуальну ієрархію, привертають увагу глядача і впливають на сприйняття зображень. Це важливо при розробці сторінок, де потрібно зберегти баланс між естетикою і функціональністю.

Таким чином, включення різних наукових і творчих джерел допомогло створити комплексний підхід до розробки арт-бука. Він складається з кількох частин: оформлення, підготовки макету до друку та гармонійного поєднання тексту з зображеннями. У проекті передбачено створення модульної сітки на основі аналізу інших робіт, розробку оригінальних декоративних елементів і використання стилізації зображень, наприклад, шкіри старого вигляду та текстур паперу. Стилiзації самих зображень та декоративних елементів у стилі фентезі: рамки, колонцифра у вигляді закладки, текстура бумаги, вставки у вигляді відірваного шматку паперу, які доповнює текст, стиль написання тексту у вигляді легенд або заміток спостигача, додаткові невеличкі малюнки, які виглядають як швидка замальовка чорнилами або грифелем. Додавання невеличкого інтерактивного елемента. Також особливо підібрані шрифти підходять до стилю фентезі. Крім того, враховано особливості друку: обрано оптимальний формат (70×108/8), офсетний друк, СТР-технологію для форм, якісний крейдований папір і кольорову модель СМУК. Усі ці елементи – від концепції до технології – працюють разом, щоб створити гарний та функціональний арт-бук.

### 3 РОЗРОБКА ТЕХНІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИДАННЯ

Технічні характеристики арт-буку (табл. 3.1) були розроблені в процесі виконання кваліфікаційної роботи, з урахуванням стандартів поліграфічного виробництва, специфіки жанру, цільової аудиторії та практичних особливостей виготовлення. Схвалені параметри не були задані заздалегідь, а сформовані на основі аналітичного підходу, що передбачав порівняння можливих варіантів і обґрунтування доцільності остаточного рішення. В межах аналізу були також розглянуті можливі альтернативи.

Вибраний формат 70×108/8 є хорошим варіантом для видань з великою ілюстративною складовою, зокрема арт-буків. Він забезпечує вдалий баланс між естетикою, ергономікою та ефективністю друкування. Переваги: формат добре вкладається у стандартний друкарський аркуш 70×108 см. Це відчутно знижує витрати на матеріали і збільшує економічність виробництва при великому накладі. Візуальні переваги: формат надає досить простору для повноцінного розміщення художніх ілюстрацій, складної композиції та тексту. Він виглядає презентабельно, підходить для мистецьких видань, не переобтяжуючи читача великим форматом.

Альтернативні формати:

– 84×108/16 (210×297 мм, аналог А4): офісний стандарт, що не створює ефекту унікальності артбуку, а також менш вигідний у виробництві при великому накладі;

– 60×90/8 (200×290 мм): дещо менший за розміром, що може вплинути на зручність сприйняття ілюстрацій.

Тираж у 1000 примірників було обрано з урахуванням потреби охоплення більшої аудиторії. Функціональність такого тиража для арт-буку зумовлена тим, що він призначен не лише як елемент портфоліо, а й як повноцінне друковане видання, що може поширюватися через книгарні, фестивалі, презентації, онлайн-продаж і таке інше.

Таблиця 3.1 – Технічна характеристика видання

Параметр	Характеристика
Вид і призначення видання	
Цільове призначення (вхідні данні)	Літературно-художнє
Матеріальна конструкція	Журнальне
Знакова природа інформації (вхідні данні)	Ілюстраційно-текстова
Періодичність (вхідні данні)	неперіодичне
Формат видання	
Формат паперового аркуша, см (вхідні данні)	70×108/8
Формат необрізаного блоку, мм (вхідні данні)	210×270
Обсяг видання	
У фізичних друкарських аркушах	4
У паперових аркушах	2
В умовних друкарських аркушах	5,6
У сторінках (вхідні данні)	32
У зошитах	2 повних
Тираж, тис. прим. (вхідні данні)	1000
Поліграфічне оформлення	
Кольоровість	4+4 (СМУК), повноколірний друк з обох боків
Площа аркуша, зайнята ілюстраціями, %	75%
Характер ілюстрацій	Растрові (кольорові), штрихові (ч/б скетчі), векторні декоративні елементи
Варіант оформлення шпальт набору	2
Формат шпальти набору, кв.	204 × 291
Розміри полів, мм	3, 3, 3, 3
Гарнітура	Beer Money, Deutsch Gothic Regular
Накреслення	Пряме
Кегль, інтерліньяж шрифту, пт	Основний текст: 12 pt / 14,4 pt; заголовки: 75 pt / 90 pt
Спуск	1/3
Конструкція видання	
Спосіб комплектування блоку	накладанням
Додаткові елементи	немає
Форзац	простий приклеєний
Спосіб скріплення	термоклей
Тип і конструкція обкладинки	Обкладинка №1
Оформлення обкладинки	4+4

Можливі альтернативи:

- менший наклад (300–500 шт.): доцільний для ексклюзивного або ручного друку, але з вищою собівартістю одиниці;
- більший наклад (2000+ шт.): рентабельний лише за наявності широкого попиту, що нехарактерно для авторських артбуків.

Для арт-буку з великою кількістю ілюстрацій обов'язковим є повнокольоровий друк за схемою 4+4. Художня вимога: повна кольорова передача потрібна для збереження авторської стилістики, глибини та атмосфери вигаданого фентезійного світу. Ілюстрації – центральний елемент арт-буку, і від їх якості залежить сприйняття всього видання;

Альтернативи:

– 4+0 (односторонній друк): обмежує художню подачу, неприйнятний для арт-буку, де обидві сторони важливі для структури макету;

– 1+1 (чорно-білий друк з обох боків): застосовується лише для текстових видань або мінімалістичних артпроектів. Не відповідає завданням фентезі-арт-буку.

У цьому арт-буці пропорція вмісту становить 75% ілюстрацій та 25% тексту, що є повністю виправданим для арт-буку. Такий баланс дає змогу глибоко занурити читача у візуальну складову світу, водночас надаючи достатньо текстової інформації для розкриття контексту: описів персонажів, історії створення світу, пояснень до ілюстрацій тощо. Растровими ілюстраціями є близько 70%: цифрові малюнки з великою деталізацією, глибиною кольору, текстурями та освітленням, що ідеально підходить для фінальних сцен, повноцінних концепт-артів, розгорнутих композицій. Ще 20% ілюстрацій – векторні, що включають чітку графіку, стилізовані символи, декоративні фрейми та інші елементи візуального оформлення, які зберігають якість при масштабуванні.

У виданні є різні типи ілюстрацій, які показують візуальну концепцію вигаданого світу. Це концепт-арти, які допомагають створити персонажів. Вони показують, як формується художнє бачення. Також є фінальні кольорові ілюстрації, що зображують характер персонажу. Для доповнення є чорно-білі скетчі, які містять анатомічні дослідження істот та експресивні начерки, що відображають етапи творчого пошуку. А ще є мапи, символи та руни, які допомагають створити візуальну ідентичність світу і роблять читачеві легше орієнтуватися в його структурі.

Видання зробили у формі зошитів – всього 2 зошити по 16 сторінок кожен, в результаті 32 сторінки. Зошити зібрані за традиційною схемою, а все скріпили двома металевими скобами. Такий спосіб підходить для артбуків середнього розміру – він надійний і дозволяє зручно переглядати сторінки, при цьому вага видання невелика.

Щодо паперу: планується використовувати крейдований матовий папір щільністю 150–170 г/м<sup>2</sup>. Він добре передає кольори та текстури ілюстрацій, не блищить при читанні та приємний на дотик. Обкладинка буде з товстого картону 250–300 г/м<sup>2</sup>, з глянцевою або матовою ламінацією для захисту та естетичного вигляду. Друк обкладинки — односторонній повноколірний.

Отже, всі технічні деталі видання враховують не тільки художні, але й поліграфічні вимоги.

Це гарантує високий естетичний рівень артбуку і оптимізує витрати, зберігаючи якість, довговічність та привабливість для читачів.

## 4 РОЗРОБКА СХЕМИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИДАННЯ

Розробка арт-буку як складного і візуально-орієнтованого видання вимагає чіткого планування всіх етапів (рис. 4.1) його виготовлення. У межах видавничо-поліграфічного процесу виділяють три ключові стадії: додрукарську підготовку (prepress), друкарську стадію (press) та післядрукарське опрацювання (postpress) [8]. Кожна з цих частин має власну специфіку, особливо у контексті роботи з великою кількістю авторських ілюстрацій, які є головним наповненням арт-буку.

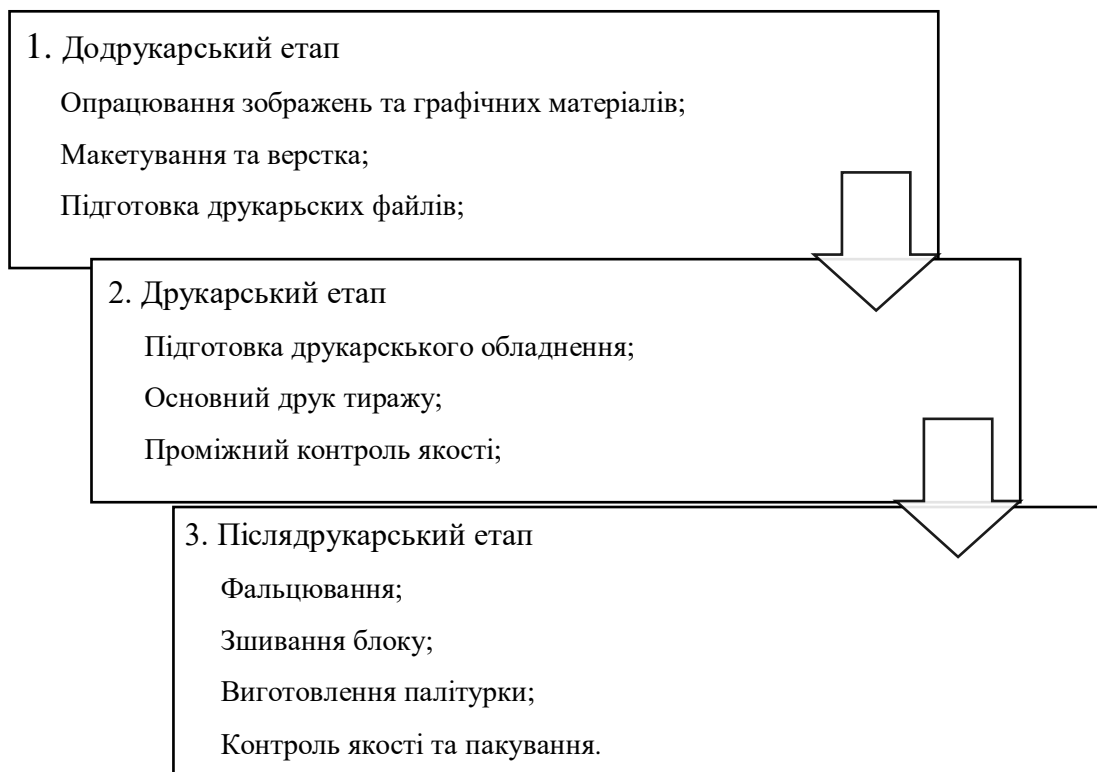


Рисунок 4.1 – Загальна схема технологічного процесу виготовлення видання

Додрукарський етап початком всього поліграфічного процесу. Тут відбувається вся підготовка графічного та текстового контенту до друку, адаптування його до технологічних вимог виробництва. Саме на цьому етапі

формується візуальна концепція та майбутній вигляд видання. Від якості роботи на цьому етапі залежить успішність друку й кінцевого продукту.

Спершу було проаналізовано технічні вимоги для арт-бука. Тут визначають концепцію, жанр, цільову аудиторію, об'єм і тип видання, а також технічні деталі – формат, палітурка, кількість сторінок, тип друку тощо. Далі, збираємо інформацію та аналізуємо на інші арт-буки, які вже є на ринку. Це допомагає зрозуміти сучасні тенденції і врахувати досвід конкурентів у своєму проекті. Наступним етапом виконують дві основні творчі задачі: створення ілюстрацій і написання тексту. Ілюстрації роблять у стилі фентезі, з персонажами, пейзажами і символікою. Одночасно готуємо текст – це можуть бути підписи, пояснення чи описання. Після цього всі візуальні та текстові матеріали об'єднуються на етапі верстки. Використовують графічний редактор, такий як Adobe InDesign, застосовуючи сітку, шаблони і шрифти.

Для арт-бука важливий візуальний контент та наповнення, тому перши етапом створення видання було намалювати вручну весь контент, який після піде у арт-бук. Всі ілюстрації та доповнення розроблялися власноруч. Працюючи з оригінальними авторськими ілюстраціями, які були створені у кольоровій моделі RGB, в цифрових графічних редакторах. Для підготовки до друку було переведено всі ілюстрації у модель CMYK.

Далі, було створено макет видання у Adobe InDesign. Встановлено параметри сторінки: формат 70×108/8 (книжкова орієнтація, 297×210 мм), поля, відступи, зони під обріз (3 мм з кожного боку). Розроблено модульну сітку для видання. Пропрацювали композицією сторінок: кожний розворот створювався з урахуванням балансу між зображенням та текстом. Застосовували сітки, стилі абзаців, єдину типографіку. InDesign дозволяє зберігати повний контроль над візуальною частиною видання. Формат обраний задля зручності перегляду великих ілюстрацій. Макетування із застосуванням модульної сітки та стилів – це стандарт якісного верстання.

Фінальний макет був перевірений на наявність помилок (Preflight у InDesign), після чого експортовано. Далі йде спуск шпальт, правильне розміщення сторінок у друкарському аркуші.

Після цього файли були передані у СТР-систему (Computer-to-Plate) – це сучасна технологія, яка напряду формує друкарські форми з цифрового файлу, минаючи плівки. Використання СТР забезпечує точність, економію часу та відсутність людських помилок при виготовленні форм.

Друкарський етап – це процес нанесення зображення на матеріал. Він втілює весь попередній підготовчий етап фізично.

Тут важлива точність налаштувань, стабільне відтворення кольору та якість кожного екземпляра.

Основний друк тиражу:

- фарби: 4+4 (СМУК). Повноколірний друк з обох сторін аркуша. Це дозволяє досягти максимальної глибини кольору та насиченості ілюстрацій;
- матеріали: Для блоку використовується крейдований папір щільністю 150 г/м<sup>2</sup>, що дозволяє зберегти яскравість і деталізацію зображень. Для обкладинки: ламінований папер 200 г/м<sup>2</sup> з ламінацією (глянцевою або матовою) та можливим застосуванням тиснення фольгою або вибіркового лаку;
- технологічна специфіка: Особливу увагу приділено калібруванню друкарського обладнання та стабільності кольоропередачі, що критично для арт-буків. При потребі використовується додаткова плашкова фарба для декоративних елементів.

Проміжний контроль якості: після початку друку перевірялись перші відбитки: чи не з'їхав колір, чи збігаються обрізні мітки.

Контроль за шкалами щільності фарби на відбитках.

Поліграфія не пробачає помилок у кольорі, треба одразу виявити й виправити їх. Проміжний контроль гарантує стабільність і відсутність браку.

На післядрукарському етапі надрукований матеріал трансформується у видання. Забезпечується довговічність, зручність та візуальна завершеність. Аркуші фальцювались автоматично в зошити 2 по 16 сторінок. Належне

фальцювання гарантує, що сторінки будуть у потрібному порядку та не порушать верстку. При виготовленні арт-буку використовували кріплення на термоклей для скріплення блоку.

Це один з найзручніших способів брошурування для невеликих видань. Такий метод ідеальний для арт-буку на 32 сторінки, оскільки забезпечує і міцність, і зручність.

Для арт-буку «Chronicles of the Forgotten» було розглянуто використання палітурки №1 для обкладинки. Це м'яка обкладинка з крейдованого паперу (200 г/м<sup>2</sup>), без твердого корішка, яка закріплює блок за допомогою термоклею. Таке оформлення допоможе знизити витрати на виробництво, скоротити час виготовлення і робить арт-бук легшим і зручнішим для транспортування. Це важливо, якщо видання планується продаватися на фестивалях, маркетах чи надсилати його поштою. До того ж, м'яка палітурка ставить книгу в доступну цінову категорію, що добре підходить для авторських та незалежних проєктів.

Вибірково з накладу обрали декілька примірників, які перевірялися вручну: рівність палітурки, якість друку, зшивання.

Потім упаковувались по 10 примірників у плівку. Контроль якості на цьому етапі останній етап перед надходженням до читача. Пакування захищає книгу під час транспортування.

Технологічний процес виготовлення видання – це складний, багатоетапний шлях (рис. 4.2), що вимагає точності, знань та злагодженості на кожному етапі.

В межах проєкту був здійснений повний цикл: від художньої підготовки зображень та створення макету, до передачі файлів у друк, контролю за якістю відбитків і заключної післядрукарської обробки.

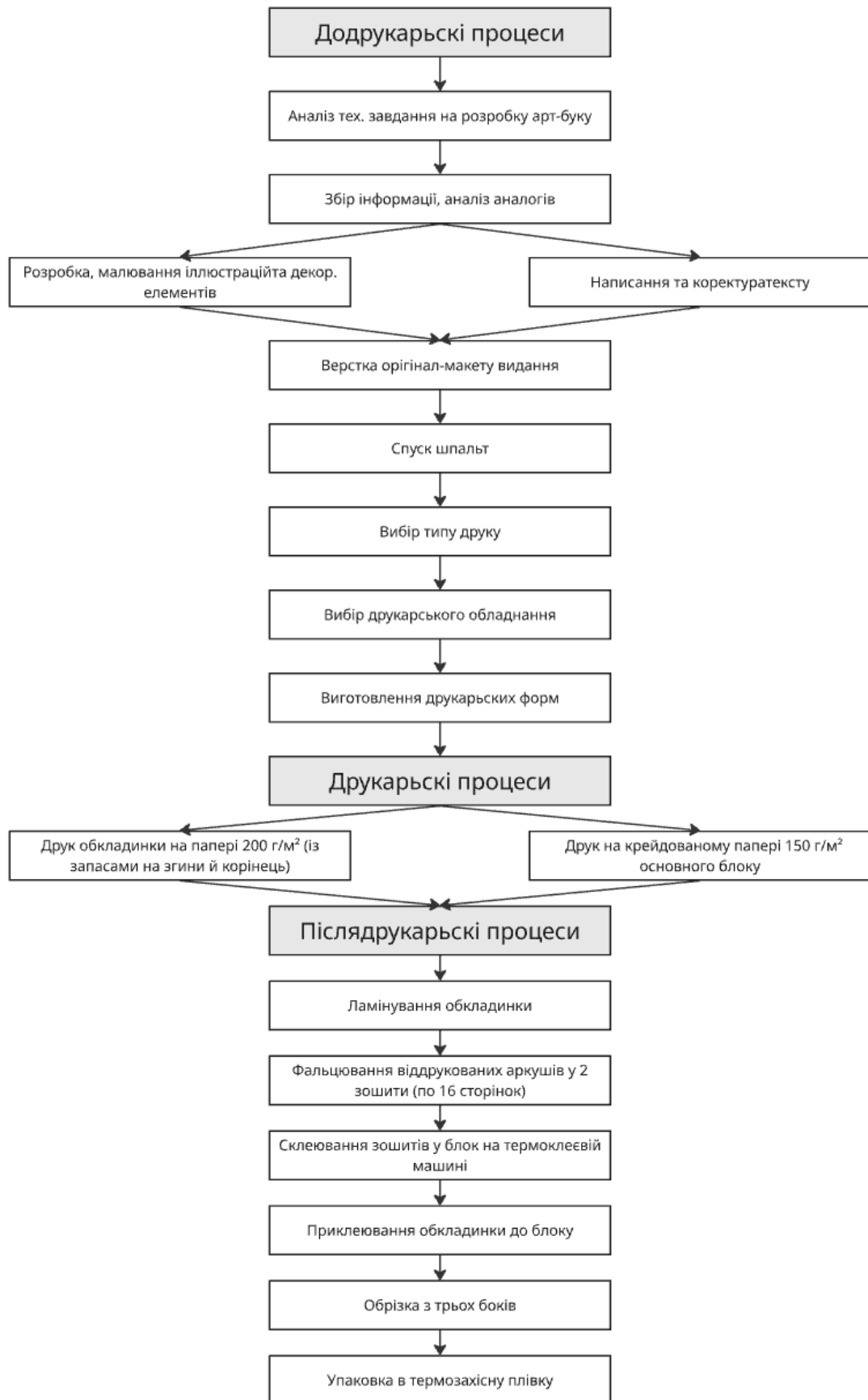


Рисунок 4.2 – Схема технологічного процесу видання

## 5 ВИБІР ТА ОБҐРУНТУВАННЯ СПОСОБУ ДРУКУ І ДРУКАРСЬКОГО ОБЛАДНАННЯ

Артбук має формат 70×108/8, обсяг – 32 сторінки, виконаний в повному кольорі (4+4 СМУК), з високим ступенем ілюстративності (75% зображень) та м'якою палітуркою. Тираж складає 1000 екземплярів. Ці параметри вимагають не тільки високої якості друку, але й оптимального співвідношення ціни, часу виробництва та поліграфічних можливостей.

Розглядалися два головних варіанти друку: офсетний та цифровий. Оцінювалися вони за критеріями: якість зображення, економічна доцільність, терміни виготовлення, технологічна відповідність до типу видання.

Офсетний друк відомий своєю якістю зображення і деталізацією, що дуже важливо для арт-буків з великою кількістю ілюстрацій. Він вигідний, якщо тираж становить від 500 примірників, адже вартість одного примірника з тиражу 1000 значно нижча, ніж у цифрового друку. Офсет дозволяє вибирати різні матеріали, зокрема щільний крейдований папір для сторінок і більш щільну бумагу для обкладинки. З іншого боку, у цього методу є й недоліки. Наприклад, доводиться робити чотири форми для кожної сторінки, а налаштування друку і пробні відбитки можуть зайняти 2–4 дні. І якщо потрібно внести зміни в макет, це може стати дорогим і складним процесом.

Цифровий друк має багато плюсів. Один із головних – це економія на виготовленні друкарських форм, що знижує початкові витрати. Також, завдяки цифровому друку, можна легко змінювати макет без великих витрат, що дає можливість швидко реагувати на зміни. Час на запуск виробництва теж значно скорочується, що важливо для швидких замовлень. Але є й недоліки. Наприклад, вартість одиниці продукції в тиражі в 1000 штук може бути на 30–40% вищою, ніж при офсетному друці. Також при великих тиражах можуть бути колірні відхилення, що погіршує стабільність якості.

Окрім того, є обмеження щодо додрукарських і післядрукарських обробок – не всі види лакування чи тиснення можна виконати на цифрових машинах.

Щоб вибрати спосіб друку, важливо уважно розглянути різні типи друку (табл. 5.1) і витрати на виготовлення (табл. 5.2). Цей аналіз допоможе знайти найбільш вигідний і підходящий метод, враховуючи особливості проекту, тираж, вимоги до якості та терміни. У таблицях нижче надано порівняльні характеристики основних видів друку, їх плюси і мінуси, а також витрати на виробництво. Це допоможе зробити правильний вибір технології для вашого видання.

Таблиця 5.1 – Порівняння офсетного друку та цифрового друку.

Параметр	Офсетний друк	Цифровий друк
Наклад	1000 шт.	1000 шт.
Початкові витрати	Високі (форми, налагодження)	Низькі
Якість кольору	Висока, стабільна	Висока, але змінна на великих тиражах
Друк ілюстрацій	Відмінно	Добре, але залежить від обладнання
Термін виконання	5-7 днів	2-3 дні
Швидкість запуску	Більш тривалий: виготовлення форм, налаштування	Миттєвий запуск після підготовки файлів
Швидкість друку	Висока, особливо при середніх і великих накладках	Нижча, займає більше часу при великих обсягах
Післядрукарська обробка	Широкі можливості	Обмежено

Таблиця 5.2 – Порівняння приблизної собівартості (в грн)

Стаття витрат	Офсетний друк	Цифровий друк	Висновок
Додрукарська підготовка	10 000 (форми, кольороподіл)	1000 (мінімальна підготовка)	У офсеті дорожче через виготовлення форм і кольорокорекцію
Друк 32 стор. (1000 шт.)	32 000 (≈1.00 грн/стор.)	80 000 (≈2.50 грн/стор.)	Цифра для цифрового друку приблизна, ціни можуть коливатися від 2.2 до 3 грн/стор.
Папір (150 г/м <sup>2</sup> крейдований)	35 000	35 000	Папір однакова в обох варіантах

## Продовження таблиці 5.2

Стаття витрат	Офсетний друк	Цифровий друк	Висновок
Палітурка (ламінований папір 200 г/м <sup>2</sup> )	40000	40000	Папір для палітурки однакова в обох варіантах
Післядрукарська обробка	10 000	10 000	Включає фальцювання, збірку, обрізку тощо
Фарба (180-200 г. на обсяг)	829	700	
Термоклей	350	350	Однакові в обох варіантах
5% на брак від суми усього тиража (в грн.)	5 958,95	8 352,5	
Загальна сума	125 137,95	175 402,5	Різниця в вартості приблизно в 40,16%
Сума за одну одиницю	125,14	175,4	

З розрахунків видно, що офсетний друк вигідніший для тиражу в 1000 примірників, оскільки цифровий друк дорожчий за сторінку при великих накладках. Цифрові технології краще підходять для малих тиражів до 200-300 штук або коли потрібна персоналізація. Якщо тираж виросте до 2000-3000 примірників, офсетний друк стане ще більш вигідним.

Форми для офсетного друку – це важлива складова у технологічному процесі, котрий здійснює перенесення зображення з макету на друкарський матеріал (папір, картон тощо). В офсетному друці застосовується непрямий метод перенесення фарби: з форми на офсетне (гумове) полотно, а вже з нього на папір.

У процесі підготовки до друку видання арт-буку з високими вимогами до якості зображення особливу увагу слід приділяти вибору друкарських форм. Для запропонованого видання кращім вибором буде використати офсетні СТР-форми (Computer-to-Plate).

Тип: термальні або фіолетові СТР-форми на алюмінієвій основі; товщина: 0,15-0,30 мм; роздільна здатність експонування: до 2400 dpi, що забезпечує високу деталізацію зображень; тривалість накладу:

до 100 000 відбитків, з накладом у 1000 примірників, цього буде достатньо. Переваги: висока якість передачі півтонів, стабільність кольору на протязі всього накладу, сумісність із сучасними друкарськими машинами.

Друк арт-буку відбувається у повних кольорах з обох боків аркуша, тому для одного аркуша потрібно зробити 8 форм: по 4 на лицевий бік і 4 на зворотний. Використовуючи формат 70×108/8, на одному аркуші поміщається 8 сторінок. Арт-бук має 32 сторінки, отже, це 4 аркуші. Для всього видання знадобиться 4 аркуші × 8 форм, що виходить 32 форми.

Вибір друкарських форм обґрунтований кількома факторами. По-перше, важливо забезпечити високу якість зображень, адже близько 75% макету займають ілюстрації. По-друге, потрібно дотримуватись стабільного кольору протягом усього тиражу. І, звичайно, економічність також має значення, якщо ми плануємо більше 500 примірників. Порівняння офсетного і цифрового друку показало, що для накладу в 1000 примірників офсетна технологія буде більш вигідною. Переваги офсетного друку в даному випадку — це нижча вартість при великій кількості, висока якість кольору, точність півтонів, стабільність зображення та можливість роботи з макетами, які мають складні візуальні елементи. Хоча цифровий друк швидший і гнучкіший, він поступається в якості при великій площі кольорових заповнень і коштує дорожче при накладах понад 500 примірників.

Отже, було використано офсетний друк з СТР-формами, всього потрібно 32 форми для повноколірного друку 32 сторінок арт-буку.

Згідно з рекомендаціями, вибирати друкарське обладнання варто, розглядаючи технічні характеристики в професійних каталогах і рекламі відомих виробників друкарської техніки. Такий підхід допомагає зрозуміти, чи відповідає друкарська машина конкретним вимогам видання, які стосуються формату, обсягу, накладу, кольоровості, обробки після друку, економічності та якості друку.

В рамках розробки кваліфікаційної роботи по проектуванню арт-буку «Chronicles of the Forgotten» розробляємо арт-бук на 32 сторінки, з 75%

ілюстрацій, повноколірним друком і тиражем 1000 штук. Важливо, щоб зображення були якісними, а кольори зберігались стабільними. Вирішили скористатись аркушевою офсетною машиною формату В2, яка дозволяє друкувати 8 сторінок на аркуші. Вона підтримує сучасні технології друку, точно суміщає кольори та гарно працює з щільним папером. Найкращим варіантом стала машина Heidelberg Speedmaster SM 74-4-P (рис. 5.1), яка може друкувати повноколірно з обох боків за один прохід і має потужність до 15 000 аркушів на годину. Розглядали й інші машини, такі як Komori Lithrone S29, KBA Rapida 75 PRO, та Ryobi 754G, але Heidelberg SM 74-4-P виявилась найкращим вибором за співвідношенням якості, надійності та вигоди для тиражу у 1000 примірників.



Рисунок 5.1 – Heidelberg Speedmaster SM 74-4-P

Під час підготовки арт-буку «Chronicles of the Forgotten» було розглянуто два основні способи друку: цифровий і офсетний. Хоч цифровий друк стає дедалі популярнішим, особливо для персоналізованих або невеликих тиражів, у цьому випадку він не підійшов. Основними факторами для вибору стали ціна, якість друку та наклад. Маючи тираж в 1000 примірників, офсетний друк пропонує значно нижчу вартість за кожен

одиницю. Цифровий друк втрачає свою перевагу, якщо тираж перевищує 300-500 примірників, оскільки не потребує виготовлення форми, але коштує дорожче за весь тираж. Офсетний друк, в свою чергу, забезпечує стабільну якість на всьому накладі і чудове відтворення кольорів, що дуже важливо для арт-буку з багатьма деталізованими ілюстраціями. Також було враховано що цифровий друк не завжди підходить для щільного паперу (150-200 г/м<sup>2</sup>), особливо при готових розворотах. Багато цифрових машин мають обмеження на тип паперу.. А ось офсетна машина, наприклад Heidelberg Speedmaster SM 74-4-P, дає можливість якісно друкувати двосторонньо на щільному крейдованому папері та ламінованих обкладинках без втрати чіткості.

## 6 ВИБІР ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Реалізація проєкту зі створення фентезійного арт-буку залежить від використання сучасного програмного забезпечення. Цифрові інструменти зіграли визначальну роль у забезпеченні високого рівня візуального контенту, відповідності технічним стандартам та підготовки макету для друку. У цьому розділі ми розглянемо програмне забезпечення, яке було використане на різних стадіях роботи: від створення ілюстрацій та кольорокорекції до розробки векторних елементів і верстки. Кожна програма виконувала конкретні функції.

Procreate це професійне забезпечення для цифрового малювання, яке забезпечує широкі можливості для створення концепт-артів, ілюстрацій та ескізів. Procreate підтримує високу роздільну здатність зображень, має велику кількість пензлів, текстур та надає можливість створювати свої інструменти за потребою. У рамках створення кваліфікаційної роботи бакалавра, в Procreate (рис. 6.1) були створені основні кольорові композиції, референси персонажів, фонові сцени, а також чорно-білі скетчі на ранніх етапах. Програма дає змогу експортувати зображення у форматах PNG, PSD, що полегшує подальшу обробку. У процесі творення ілюстрацій для арт-буку значна увага приділялася роздільній здатності файлів, що є важливим параметром для подальшого друку зображення у виданні. Зображення малювалися з врахуванням друкарських норм: мінімальний розмір файлів дорівнював 6000×6000 пікселів при роздільній здатності 300 dpi. Такий підхід гарантує високу деталізацію та якість зображення, що дає змогу масштабувати ілюстрації до великих форматів без втрати чіткості або появи артефактів. Особливо це суттєво для повноколірного офсетного друку, де навіть невелике погіршення якості буде помітним. Розглядали й інші програми, як Adobe Fresco, Autodesk SketchBook та Krita, але жодна з них не була такою зручною та стабільною, як Procreate. Fresco важко працювала з великими

полотнами, SketchBook не підтримував складні інструменти, а у Krita не було нормально працюючої версії для iPad.

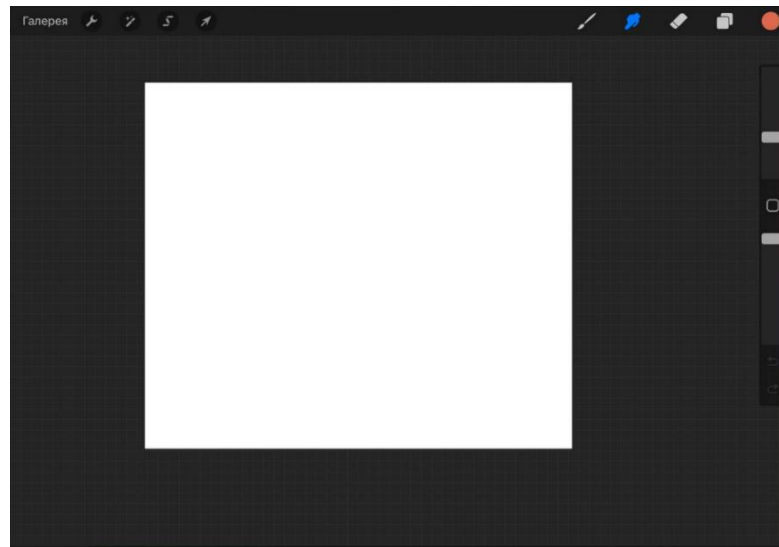


Рисунок 6.1 – Робоче середовище Procreate

У програмі Procreate для малювання ілюстрацій використовують кілька важливих інструментів: «Круглий пензель», «Line Art» і «Плоска кисть» (рис. 6.2). У кожного з цих пензлів свої особливості: різна текстура, форма та призначення. Усі ці інструменти дозволяють змішувати кольори прямо на полотні, що схоже на малювання на папері.

Procreate також підтримує функцію, яка реагує на силу натиску на стилус. Це означає, що при легкому натисканні лінія виходить напівпрозорою, а при сильнішому – насиченою і непрозорою.

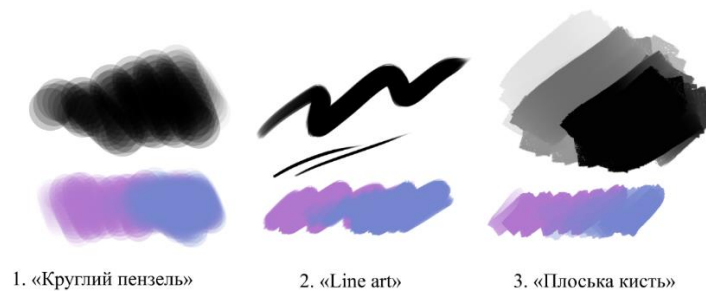


Рисунок 6.2 – Пензлі у Procreate

Clip Studio – це ще одна спеціалізована програма для цифрового малювання, яка широко використовується у творенні коміксів, манги, ілюстрацій та ігор. Clip Studio має продвинену систему перспективних сіток, 3D-манекенів і роботи з шарами, що значно прискорило створення складних сцен. Головним інструментом для творення ілюстрацій стала програма Procreate, котра запускала на планшеті iPad. Вона була вибрана завдяки своїй високій мобільності, зручному інтерфейсу для митців та можливості працювати будь-де.

Це дозволяло оперативно створювати ескізи, фінальні ілюстрації та вносити виправлення без прив'язки до стаціонарного робочого місця. Для деталізації та доопрацювання ілюстрацій використовувалася програма Clip Studio Paint (рис. 6.3), котра надає ширший інструментарій для художнього рендерингу, роботи з шарами, текстурами та іншими важливими для концепт-арту елементами.

Програма має свою власну соціальну мережу, де інші художники можуть викладати у вільний доступ свої інструменти (рис 6.4) для роботи, які можуть бути дуже корисними у створенні ілюстрацій для арт-буку.



Рисунок 6.3 – Приклад деяких текстурних пензлів у Clip Studio

Проте, через меншу мобільність (відсутність повноцінної iOS-версії з розширеним функціоналом або складності роботи на планшеті), Clip Studio

Paint не стала основним робочим середовищем, але відігравала важливу роль на етапах редагування вже готових ілюстрацій. Разом із графічним монітором XP-Pen Artist Pro 13 було зручно працювати безпосередньо на екрані.

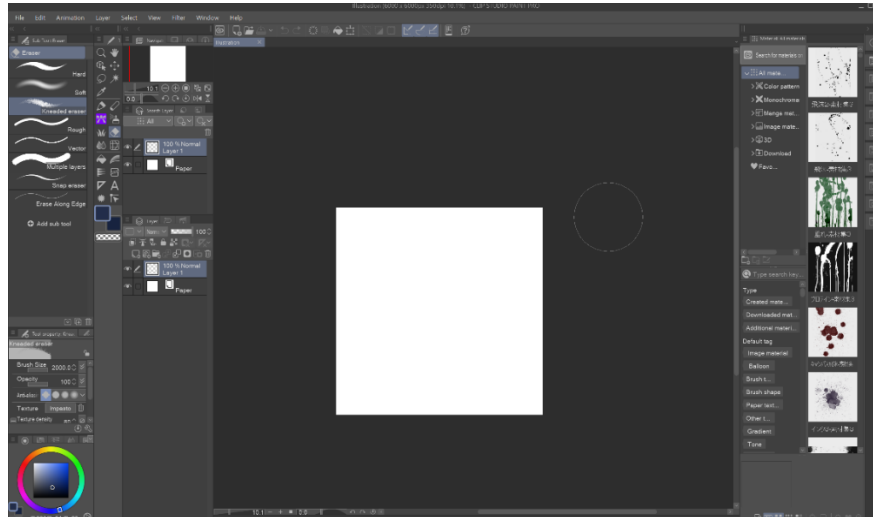


Рисунок 6.4 – Робоче середовище Clip Studio

Програма Adobe Illustrator використовувався для створення векторних зображень, серед яких були схеми, руни, герби, елементи дизайну (рамки, декоративні шрифти). Illustrator дозволяє працювати у векторному середовищі, яке гарантує бездоганну масштабованість і чіткість картинки, що критично важливо для подальшого друку видання.

Adobe Photoshop використовувалася на етапі виправлення кольору та підготовки зображень до друку. Оскільки більшість зображень створювалися в RGB (що властиво для діджитал арту), Photoshop було обрано для перетворення в CMYK, відповідно до вимог офсетного друку. У програмі було здійснено: колірну корекцію з врахуванням друкарського профілю; оптимізацію контрасту.

Верстка всього видання була зроблена в Adobe InDesign – програмі, яка є стандартом для підготовки до друку. В ній об'єднали текстові й графічні блоки, розробили стильові шаблони, створили зміст, нумерування сторінок та інше, а також підготували фінальний PDF з потрібними параметрами для друку. Програма дає змогу ефективно працювати з великими документами, а

також перевіряти макет на наявність помилок перед експортом (preflight-функція). Adobe InDesign став основою для верстки арт-буку.

У цій програмі зібрали всі матеріали: текст, ілюстрації, елементи дизайну і підготували фінальний PDF-файл. InDesign також дозволив проводити перевірку макету на помилки.

Використання різного програмного забезпечення стало ключовим моментом у реалізації проекту фентезійного арт-буку. Усі етапи, від ідеї до фінальної підготовки, були добре організовані завдяки правильному вибору цифрових інструментів (табл. 6.1). Procreate дало змогу легко створювати ілюстрації, Clip Studio Paint забезпечило детальність завдяки графічному монітору XP-Pen Artist Pro 13, Adobe Photoshop використовували для обробки кольору, Adobe Illustrator – для точності векторної графіки, а Adobe InDesign – для якісної верстки. Кожну програму обрали за потребами, що виникали під час роботи. Завдяки правильному розподілу завдань між програмами вдалося уникнути технічних проблем і зберегти стабільність виробництва. Вибрані інструменти допомогли не лише зберегти високу якість графіки, але й скоротити час виконання проекту. У підсумку, обґрунтований вибір програмного забезпечення став одним із важливих чинників успіху та професійності нашої роботи.

Таблиця 6.1 – Програми та їх функції у розробці макету арт-буку по ключовим етапам

Програма	Функція в розробці
1. Procreate	відмальовка ескізи та ілюстрації
2. Clip Studio Paint	деталізація ілюстрацій, накладання ефектів
3. Adobe Photoshp	обробка зображень з RGB у CMYK
4. Adobe Illustrator	створення векторної графіки
5. Adobe InDesign	верстка макету арт-буку

## 7 СТВОРЕННЯ ОРИГІНАЛ-МАКЕТА ВИДАННЯ

### 7.1 Розробка вимог до внутрішнього оформлення видання

Розробка візуального наповнення арт-буку розпочалась зі створення авторських ілюстрацій та концепт-артів, які заклали основу стилю й атмосфери фантастичного світу видання. Усі роботи були зроблені власноруч у цифровому форматі за допомогою графічного планшета та iPad, з використанням програм Procreate та Clip Studio Paint.

На початковому етапі були створені базові концепти та ідеї персонажів, локацій та символіки світу. Файли ілюстрацій відразу створювалися з параметрами 6000×6000 пікселів при 300 dpi, що відповідає поліграфічним стандартам. Така роздільна здатність дозволяє згодом масштабувати зображення під формат видання без втрати якості. Візуальні образи персонажів розроблялись за принципами концепт-арту: сильний силует, пізнаваність, візуальна унікальність. В основу дизайну покладено переосмислення відомих архетипів (відьма, вампір, перевертень тощо), що дозволяє поєднати знайомі культурні коди із авторським баченням.

Основні принципи дизайну персонажів зосереджуються на кількох важливих аспектах, які роблять їх впізнаваними та цікавими у вигаданому світі. Наприклад, силует персонажа (рис. 7.1) – це те, що дозволяє одразу зрозуміти, хто це [12]. Якщо його контури неясні, персонаж втрачає унікальність. Додатково, такі деталі, як роги, очі, татування або амулети, допомагають краще передати характер та культурну приналежність героя. Також важливим є колір – кожен персонаж має свою палітру, яка підкреслює його особистість та роль у сюжеті. Темні кольори часто асоціюються з загрозою, тоді як яскраві тони відображають доброту чи відвагу. Крім цього, треба щоб персонажі мали свою роль у світі арт-бука.



Рисунок 7.1 – Приклад роботи з силуетом персонажа для арт-буку

У Clip Studio Paint було продовжено працювати над ілюстраціями: додали деталі, текстури і застосували ефект затертості, щоб створити старовинний вигляд. Ця програма розроблена для художників і ілюстраторів і пропонує багато інструментів для створення робіт з високою деталізацією. Особливо важливими в процесі стали можливості роботи з шарами, пензлі з природною поведінкою, настройки текстур, підтримка векторних елементів і доступ до бібліотек матеріалів і 3D-референсів. Усе це допомогло досягти потрібної якості і атмосфери в ілюстраціях, зберігаючи при цьому єдиний візуальний стиль арт-буку.

Дизайн арт-бука продуманий з урахуванням друкарських стандартів і зручності для читача. Він складається з трьох частин: вступу, основної частини та завершення. У вступі коротко описується вигаданий світ, який задає атмосферу книги. Основна частина наповнена ілюстраціями міфічних істот, описами, малюнками пейзажів і картою світу.

Формат видання – 210×297 мм, зі сторінками, що формують єдину композицію. Текст і ілюстрації розміщені по модульній сітці, що дає можливість вільно компоувати матеріал. Оформлення сторінок поєднує текст і ілюстрації, при цьому останні займають центральне місце. Один розворот містить лише текст, а два – тільки ілюстрації, всі інші комбіновані.

Номери сторінок надруковані у формі декоративної візитки у верхньому правому куті. Ілюстрації і текст гармонійно поєднані. Для створення ефекту старовини додані стилізовані елементи, що нагадують записки, надаючи книзі особливого відчуття. Всі ілюстрації виконані в кольоровій моделі СМУК. Це повнокольорове видання з використанням чотирьох фарб.

Обкладинка артбука м'яка, зроблена з ламінованого паперу щільністю 200 г/м<sup>2</sup> та прикрашена кольоровими ілюстраціями з обох сторін. Форзац має декоративні елементи, потертості та символи, що підтримують тему книги.

У Clip Studio Paint також були створені фонові зображення (рис. 7.2) для сторінок арт-буку. Головною метою було створення візуального підґрунтя. Для цього були використані текстури, стилізовані під старовинний папір із ознаками зношення: подряпинами, потертостями, розводами, імітацією плям чорнила.



Рисунок 7.2 – розроблений фон у Clip Studio Paint

У Adobe Illustrator розроблені векторні декоративні елементи, які забезпечують хорошу якість і масштабованість під час друку. Серед них – рамки для текстів і заголовків, оформлені під гравіювання або різьблення, а також стрічка, яка виглядає як закладка. Ця стрічка служить як

декоративним, так і навігаційним елементом, адже на ній розміщуються колонцифри. Усі ці елементи виконані у векторному форматі, що дозволяє легко підлаштовувати їх під різні формати сторінок, зберігаючи гарну якість навіть при друку з високою роздільною здатністю.

Adobe Photoshop додав текстурні елементи, які створюють ефект старіння паперу. Один з них – розмитий і частково знебарвлений текст, який накладається на фон. Цей текст не читається, але додає декоративності, створюючи враження давніх записів у архівах та поношеності паперу. Завдяки режимам накладання, як «overlay» та «multiply», ці елементи добре вписуються у фон, не створюючи зайвого контрасту, а підсилюючи відчуття старовини на сторінках.

В результаті, при розробці внутрішнього оформлення арт-буку вдалося поєднати творчість із технічним виконанням, отримавши завершений і стильний візуальний продукт, що відповідає жанровим, а також відповідним художнім стандартам.

## 7.2 Розробка структури (модульної сітки) сторінки

Під час створення макету арт-бука була розроблена модульна сітка. Це допомогло організувати ілюстрації, графіку і текст, зберігши правильний вигляд і баланс у виданні. Розмір сторінки  $70 \times 108/8$ , близький до формату А4, робить його зручним для читання. Усі поля по 3 мм, з додатковими технічними полями під обріз у 4 мм, що дозволяє ілюстраціям виходити за межі сторінки і створювати ефект занурення у арт-бук.

Шести-колонкова сітка дозволила гнучко групувати вміст, організовуючи його у 2, 3 або 6 колонок. Відстань між колонками складала 4,24 мм, що допомогло зберегти чіткість між блоками і уникнути переповнення елементів. Сітка слугувала не тільки технічним засобом, але й естетичним каркасом для тексту та ілюстрацій, допомагаючи уникати безладу на сторінках і підтримувати стилістичну однорідність (рис. 7.3).

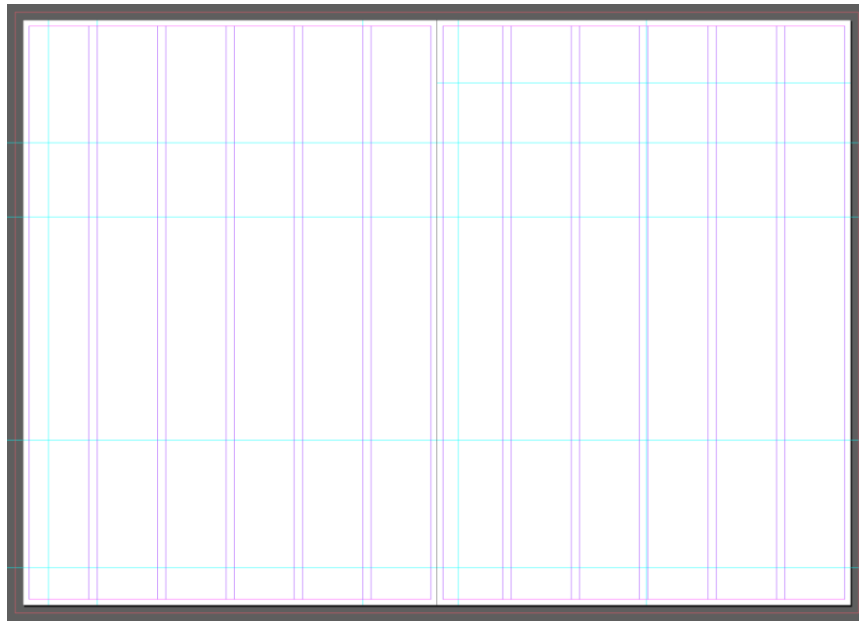


Рисунок 7.3 – Модульна сітка на розворот сторінок

Кожен елемент на сторінці був ретельно розміщений. Заголовки вирівнювалися по центру першої колонки та так, щоб не виходила за межі шостої колонки. Основний текст був на трьох або чотирьох колонках, що робить його легким для читання. Вирівнювали по ширині, якщо останні рядки були короткими, їх вирівнювали вліво, щоб зберегти гармонію. Ілюстрації розташовувалися відповідно до колонок, гармонійно поєднуючи графіку і текст. Важливо зауважити, що модульна сітка не просто структурувала контент, а й допомогла зберегти загальний стиль. Це важливо для арт-буків, адже кожен розворот має не тільки текст, але й візуальне навантаження. Структура досягла балансу між художньою виразністю і легкістю сприйняття.

Ще одним аспектом є використання інших поліграфічних елементів у макеті. Номери сторінок були оформлені як стрічка у верхньому куті розвороту, що додавало естетичності. Колонтитули не використовувалися, оскільки структура була такою, щоб розділи книжки були помітні й без них. Оформлення тексту іноді супроводжувалося декоративними рамками або на фоні імітації листка бумаги, що посилювало ефект фентезі. Візуальний стиль сторінки нагадує старовинний манускрипт. Використовували текстури, що

імітують старий папір, і приглушену палітру кольорів – відтінки сепії і блідо-синіх та зелених тонів. Шрифт основного тексту легкий для читання, а заголовки – в декоративному стилі, що додає стилю.

Отже, під час розробки структури сторінки арт-бука модульна сітка стала ключовим елементом для візуальної однорідності та грамотності дизайну. Чітка система допомогла поєднати художню свободу і методичний підхід до дизайну, що важливо для сучасного оформлення.

### 7.3 Підготовка текстової інформації

При розробці арт-буку було багато уваги приділено текстовій частині, яка супроводжує ілюстрації. Текст складався з описів персонажів, локацій, історії вигаданого світу, цитат, заголовків і приміток. Все це писав автор вручну, без використання технологій оптичного розпізнавання (OCR), тобто набір тексту здійснювався вручну з клавіатури.

Перед версткою текст був згрупований за типами: основний текст, заголовки, підписи до ілюстрацій і декоративні фрази. Також редагували лексику і стиль, щоб все виглядало в одному ключі, поєднуючи фентезі з містичними елементами та легендами. Для цього використовувалася артистична мова з акцентом на атмосферу вигаданого світу та терміни жанру, а також стилізація деяких фраз під старовинний стиль письма.

Всі текстові блоки перевірялися на помилки в орфографії, пунктуації та граматиці з допомогою текстових редакторів, а потім ще раз вручну для стилістичного редагування. Особлива увага була приділена тому, щоб терміни, назви та власні імена не суперечили один одному в усьому виданні. Щоб текст був зручніший для читання, використовували різне виділення: заголовки були більшими і з декоративним шрифтом, цитати – курсивом чи в дужках, а примітки меншим шрифтом, але читабельним. Структура тексту мала чіткі абзаци, щоб відділити смислові частини.

Тож, підготовка тексту для арт-бука була складним процесом, який включав написання, мовне редагування, верстку та фінальну перевірку. Усе це було націлене на те, щоб текст гармоніював із візуальним оформленням, що є важливим для сприйняття арт-бука як мистецького продукту.

#### 7.4 Підготовка зображень

Підготувати зображення для арт-буку було важливим етапом у виробництві. Оскільки ця публікація багато в чому зосереджена на візуальних елементах і авторських ілюстраціях, вся графіка була намальована вручну у цифровому форматі, без сканування, за допомогою графічного планшета та iPad у програмах Procreate і Clip Studio Paint. Загалом було створено понад 30 ілюстрацій, серед яких концепти персонажів, пейзажі, декоративні елементи, фони і карта вигаданого світу.

Частину малюнків розмістили на окремих сторінках, а інші вбудовані в текст, поєднуючись з ним.

Зображення відповідали стандартам друку: усі файли були в роздільній здатності 300 dpi з розмірами 6000×6000 пікселів або під формат сторінки 210×297 мм, щоб забезпечити якісне повноколірне друкування. Це дозволило зберегти чіткість ліній і текстур, адже масштабували зображення без втрати якості. Для роботи з графікою використовувався комп'ютер з 16 ГБ оперативної пам'яті, SSD-накопичувачем і достатнім графічним процесором для обробки великих файлів. Загалом файли зайняли близько 8–10 ГБ.

Для обробки зображень ми використали кілька програм. В Procreate створювали ескізи, концепти і палітри, а в Clip Studio Paint деталізували, текстурували, давали ефект старовини і накладали шари.

Для фонових текстур, зокрема, паперу з потертостями або чорнильних плям, використовувався Adobe Photoshop з режимами накладання Overlay і Multiply. А щоб створити декоративні векторні елементи, такі як рамки і

стрічки, скористалися Adobe Illustrator, що забезпечило якість незалежно від його масштабу.

Усі ілюстрації для арт-буку зроблені в растровому форматі в RGB, який підходить для цифрового малювання та екранів. Ця модель підтримується багатьма графічними редакторами, такими як Procreate, Clip Studio Paint і Adobe Photoshop. Але для друку зображення потрібно перевести в CMYK, що використовується в поліграфії для змішування фарб. Цей процес має свої нюанси, які враховували, щоб зберегти стиль і якість зображень. Під час конвертації з RGB в CMYK варто пам'ятати, що деякі кольори можуть виглядати по-іншому через обмежене охоплення CMYK. Це може призвести до втрати яскравості кольору. Тому палітру підбирали з урахуванням можливостей CMYK ще під час малювання, а потім після конверсії робили ручну корекцію кольору, щоб виправити втрату глибини.

У програмі Adobe Photoshop можна легко працювати з кольоровими профілями. RGB-профіль зображення було переведено CMYK і збережено відповідно до друкарських стандартів. Це важливий етап перед друком, адже кольори на екрані в RGB виглядають яскравіше, ніж у друкованому вигляді. Якщо ви не зробите правильну конвертацію, кольори можуть виглядати зовсім по-іншому. Якщо у RGB-зображенні немає вбудованого профілю, спочатку його потрібно призначити. У Photoshop це робиться через функцію Assign Profile. Тут можна вибрати підходящий профіль, наприклад, sRGB IEC61966-2.1. Після призначення профілю потрібно перевести зображення в CMYK, щоб воно відповідало вимогам друку. Для цього в Photoshop є функція Convert to Profile. Тут вибираємо цільовий CMYK-профіль Coated FOGRA39, який стандартний для офсетного друку в Європі. Програма сама адаптує кольори до обмежень CMYK, зберігаючи їх максимально близькими до оригіналу. Після цього зображення зберігається. Зображення було перевірено після конвертації, оскільки деякі яскраві RGB-відтінки, особливо сині та зелені, можуть не мати точних відповідників у CMYK і можуть вимагати ручного коригування.

На фінальному етапі зображення вбудували в макет в Adobe InDesign, використовуючи модульну сітку для збалансованого поєднання графіки та тексту. Всі ілюстрації були підготовлені відповідно до технічних і художніх стандартів, що гарантує високоякісне друковане видання.

### 7.5 Шрифтове оформлення (типографіка)

Під час розробки внутрішнього оформлення арт-буку було обрано два шрифти: «Deutsch Gothic Regular» та «Beer Money». Їх поєднання дозволило досягти рівноваги між декоративністю, атмосферністю та утриманням читацького комфорту.

Шрифт «Beer Money» – рукописний декоративний шрифт. «Beer Money» виглядає трохи неформально, але все ж має чітку структуру. Цей шрифт використовувався для набору основного тексту сторінок: описів персонажів, історій, підписів до ілюстрацій. Текст використовувався з такими параметрами: кегль 12 pt, інтерліньяж 14,4 pt, прямого накреслення.

Шрифт «Beer Money» (рис. 7.4), незважаючи на декоративність, має високу читабельність. Це дозволило відтворити імітацію написаного від руки олівцем текст, не втрачаючи при цьому читабельності. Текст легко зчитується навіть на текстурному фоні завдяки достатній міжлітерній відстані та доволі товстим контурам.

*beer money*  
*A a, B b, V v, Г г, Г г, Д д, Е е, Е е, Ж ж, З з, И и,*  
*І і, І і, Й й, К к, Л л, М м, Н н, О о, П п, Р р, С с, Т т*  
*, У у, Ф ф, Х х, Ц ц, Ч ч, Ш ш, Щ щ, Ъ ъ, Ю ю, Я я.*

*1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 « » . , ; : ! ?*

Рисунок 7.4 – Шрифт «beer money»

Шрифт «Deutsch Gothic Regular» – заголовковий, декоративний. «Deutsch Gothic Regular» який нагадує середньовічну німецьку каліграфію. У нього складна форма, яскраво виділені елементи і помітна контрастність між товстими і тонкими лініями. Читати великий текст цим шрифтом складно, тому його зазвичай використовують для декоративних цілей. Цей шрифт добре підходить для виділення частин тексту, наприклад, заголовків або імен персонажів. Для них використовують великий розмір, щоб привернути увагу і задати потрібний настрій. У тексті застосовували параметри: кегль 75 pt для заголовків, а інтерліньяж був 90. Для нумерації сторінок використовувався кегль 12 pt з інтерліньяжем 14,4 pt. «Deutsch Gothic Regular» (рис. 7.5) ідеально підходить для видання, яке прагне передати атмосферу середньовіччя та фентезі світу (табл. 7.1). При погляді на нього відразу згадуються старі манускрипти, які колись дано були написані. Він приносить у видання відчуття стародавності та чогось незвичайног.

**Deutsch Gothic Regular**

A a, B b, C c, D d, E e, F f, G g, H h, I i, J j, K k, L l, M m, N n,  
O o, P p, Q q, R r, S s, T t, U u, V v, W w, X x, Y y, Z z,  
, U u, P p, Q q, R r, S s, T t, U u, V v, W w, X x, Y y, Z z.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 « » . , ; : ! ?

A a, B b, C c, D d, E e, F f, G g, H h, I i, J j, K k, L l, M m, N n,  
O o, P p, Q q, R r, S s, T t, U u, V v, W w, X x, Y y, Z z.

Рисунок 7.5 – Шрифт «Deutsch Gothic Regular»

Таблиця 7.1 – Шрифти у арт-буці

	Beer Money	Deutsch Gothic
Класифікація	Рукописний, декоративний, казуальний	Заголовковий, готичний, акцидентний
Призначення	Основний текст	Декор, заголовки, колонцифри
Читабельність	Висока	Низька
Використання в арт-буці	Весь основний текст на сторінках.	Великі заголовки, колонцифри

Отже, ці два шрифти добре поєднуються. «Deutsch Gothic» додає яскравого стилю, роблячи текст більш виразним, «Beer Money» а додає неохайності, відчуття швидкої замітки.

## 7.6 Верстання сторінок (шпальт) видання

Під час створення арт-буку було поєднано текст і графіку в один макет. Для верстки використовували Adobe InDesign, що дозволяє легко працювати зі сітками та стилями текстів, і є популярним вибором у відповідній професійній поліграфії.

Основою макету стала сітка з 6 колонок, яка дозволила різнорідно компонувати контент – від повноекранних ілюстрацій до текстових блоків в 2–3 колонки. Це надало нам гнучкість і чіткий ритм на кожній сторінці.

Ілюстрації масштабували під розміри колонок, коригували за потреби, і частина зображень виходила на край сторінки, під обріз. Зображення накладалися на фон арт-буку, бо при малюванні, заздалегідь його не робили, щоб зображення на сторінках створювало ефект намальованої старої картинки у записнику. Також, було додано декоративні елементи, які були завчасно всторені: векторні рамки, закладки для оформлення колонцифр, руни, тематичні зображення до персонажа на розвороті тощо. Для поліпшення стилю створили шаблони для заголовків, основного тексту, підписів і колонцифр (рис. 7.6). Якщо, це розворот де планується ілюстрація, яка займе дві сторінки, щоб не перенавантажувати вид, було додано мінімум декоративних елементів: спрощена рамка, закладка для декору колонцифри, в деяких випадках невеличка сноска з текстом у 12 pt. Це дало змогу мати один стиль на всіх сторінках та прискорило верстку. Колонцифри розташовувалися зверху праворуч на розвороті.



Рисунок 7.6 – Приклад завершеної сторінки по модульній сітці

В макеті було кілька шарів для тексту, зображень, декоративних елементів і допоміжної сітки. Це дозволило тримати все в порядку і легше працювати. Усі зображення підганяли за розміром, кадрували, а частину з них накладали під текст із ефектом обтікання або прозорості.

Особливу увагу приділили вирівнюванню ілюстрацій, що дало візуальну гармонію на сторінках.

Коли верстка була готова, провели перевірку на технічні помилки: чи все правильно з зображеннями, кольорними профілями, чи всі шрифти вбудовані, і чи достатня роздільна здатність.

Лише після цього експортували в PDF/X-4 з обрізними мітками, полями під обріз (4 мм), вбудованими шрифтами та кольоровим профілем СМУК. Окрім друкованого варіанту, верстка була адаптована для цифрового поширення у PDF. Оптимізували зображення для екрану.

Загалом, верстка не тільки впорядкувала контент, але й зробила його візуально привабливим і на професійному рівні.

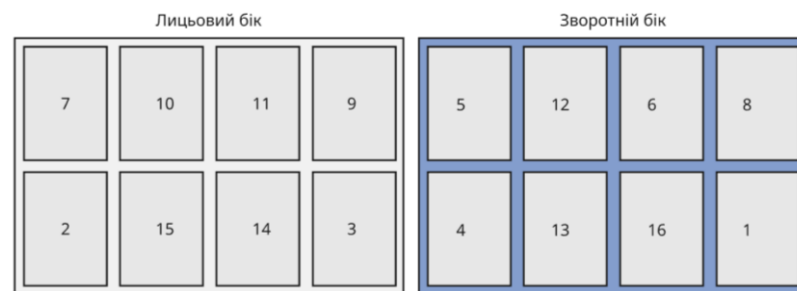
Всі етапи від сітки до фінального макету були спрямовані на створення гармонійного, зручного й естетичного продукту.

## 7.7 Розробка спуску шпальт

У процесі підготовки до друку важливо правильно спланувати, як сторінки будуть розміщені на аркуші. Це потрібно для того, щоб після друку зібрати видання правильно. У проекті мова йде про видання, яке має 32 сторінки формату 70×108/8. Це означає, що ми використовуємо одну восьму стандартного аркуша, що відповідає розміру сторінки приблизно 270×210 мм з урахуванням полів. З огляду на кількість сторінок, було вирішено зробити два зошита по 16 сторінок. Для цього використовували метод друку з чужим оборотом, коли різні форми застосовуються для лицьової та зворотної сторін. Це робить друк більш гнучким і підходить для різних типів машин.

Фальцювання зошитів включало чотири згини, що дозволило створити звичайний порядок розташування сторінок [6]. Наприклад, у першому зошиті сторінки розміщувалися так: на лицьовій стороні: 16–1–2–15–14–3–4–13, а на зворотній: 5–12–11–6–7–10–9–8 (рис. 7.7-7.8) У другому зошиті сторінки також були розташовані відповідно до шаблону.

### Зошит 1



### Зошит 2

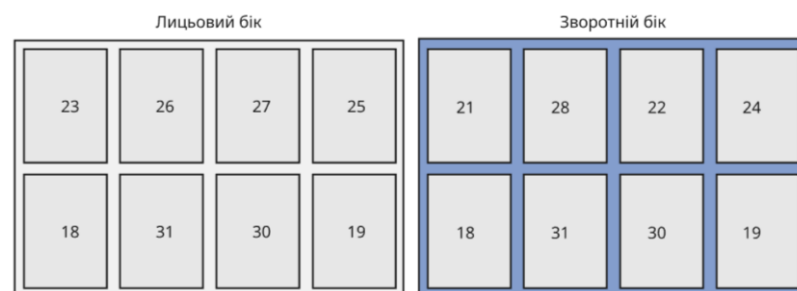


Рисунок 7.7 – Схема спуску шпальт



Рисунок 7.8 – Схема складання 16-сторінкового зошита

Монтаж шпальт відбувався автоматично, враховуючи всі задані параметри – формат сторінки, формат аркуша, кількість сторінок у зошиті та тип фальцювання. Макет включав все необхідне для точного друку та фальцювання, також він показував, скільки форм знадобиться для кожного зошита. Це було важливо для підготовки до наступних етапів.

Також було приділено увагу підготовці спусків для різних елементів видання. У проекті використано електронний спосіб спуску шпальт. Це дозволило забезпечити точність верстання, уникнути людських помилок та зекономити час.

## 8 ВИБІР І РОЗРАХУНКИ КІЛЬКОСТІ ОСНОВНИХ МАТЕРІАЛІВ

### 8.1 Розрахунки обсягів видання

Обсяги видавничої та поліграфічної продукції рахують в різних одиницях: авторських аркушах, обліково-видавничих аркушах, фізичних і умовних друкарських аркушах, а також у паперових аркушах. Кожна з цих одиниць використовується для своїх цілей, наприклад, для авторського контенту, виробництва, планування друку та розрахунку матеріалів. Це видання має формат  $70 \times 108/8$  і складається з 32 сторінок. Тут є текст ілюстрації, причому ілюстрації займають приблизно 75% аркуша, а друк повнокольоровий (4+4).

Фізичний друкарський аркуш – це одиниця виміру поліграфічного обсягу, яка залежить від частки аркуша, у якій верстається видання.

За форматом  $70 \times 108/8$  один фізичний друкарський аркуш містить 8 сторінок. Для видання з 32 сторінками:

$$\text{Оф. д. а} = \frac{C_{\text{вид}}}{d}; \quad (8.1)$$

$$\text{Оф. д. а} = \frac{32}{8} = 4.$$

де  $\text{Оф.д.а}$  – це фізичний друкарський аркуш;

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

$d$  – частка паперового аркуша.

Паперовий аркуш – це одиниця виміру витрат паперу. Один паперовий аркуш складається з двох фізичних друкарських аркушів, тобто друк здійснюється з обох боків:

$$\text{п. а} = \frac{4}{2} = 2.$$

Умовний друкарський аркуш – це одиниця виміру, що дозволяє порівнювати видання, надруковані на аркушах різного формату. За стандарт умовний аркуш має розмір  $60 \times 90 \text{ см} = 5400 \text{ см}^2$ .

Щоб визначити кількість умовних аркушів, площу фактичного аркуша (в  $\text{см}^2$ ) множать на кількість фізичних аркушів і ділять на 5400:

$$\text{Площа аркуша} = 70 \times 108 = 7560 \text{ см}^2.$$

Оскільки умовний друкарський аркуш має площу  $5400 \text{ см}^2$ , отримаємо коефіцієнт перерахунку:

$$k = \frac{7560}{5400} = 1,4.$$

$$\text{Умовних друкарських аркушів} = 4 \times 1,4 = 5,6.$$

В результаті розрахунків були визначені основні параметри арт-буку. Він матиме 32 сторінки використання 4 аркушів, що відповідає 2 аркушам формату  $70 \times 108/8$ , кількість умовних друкарських аркушів становитиме 5,6.

## 8.2 Вибір матеріалів і визначення їх обсягу

При виготовленні арт-буку «Chronicles of the Forgotten» треба дуже уважно підходити до вибору матеріалів. Це вплинуло на візуальну якість та на те, як зручно виробляти книгу в тиражі 1000 примірників (табл. 8.1). Формат видання  $70 \times 108/8$  і 32 сторінки в повному кольорі передбачає друк офсетом, що дозволяє отримати хорошу якість за розумну ціну. Було обрано матеріали, орієнтуючись на колір, щільність паперу, стабільність друку.

Для основних сторінок було взято крейдований папір щільністю  $150 \text{ г/м}^2$ . У нього гладка поверхня, яка добре вишиковує кольори та деталі малюнків. Це саме те, що потрібно для арт-видань із безліччю ілюстрацій.

Щоб надрукувати 4 аркуші формату 70×108 см на 1000 примірників, нам потрібно 4000 аркушів, це приблизно 302 м<sup>2</sup>.

Таблиця 8.1 – Розрахунки кількості основних матеріалів

Найменування матеріалів	Облікова одиниця	Кількість облікових одиниць	Норма витрати на облікову одиницю	Необхідна кількість матеріалів
Крейдований папір 150 г/м <sup>2</sup> (блок)	м <sup>2</sup>	302	1,05 (з урах. 5% втрат)	317,1 м <sup>2</sup>
Крейдований папір 200 г/м <sup>2</sup> (обкл.)	м <sup>2</sup>	160	1,0	160 м <sup>2</sup>
Плівка для ламінування	м <sup>2</sup>	160	1,0	160 м <sup>2</sup>
СТР-форми (термальні)	шт	4 аркуші × 8 форм	1	32 форми
Офсетна фарба (СМУК)	кг	1 наклад	~0,0114	11,4 кг
Термоклей	кг	2	1,91 г	2 кг

Обкладинка буде з крейдованого паперу щільністю 200 г/м<sup>2</sup> і з глянцеvim ламінуванням. Це зробить її міцною і захистить від зовнішніх факторів. Розмір обкладинки приблизно 540×297 мм, з технічними полями один аркуш має площу ~0,16 м<sup>2</sup>. Для тиражу 1000 потрібно 160 м<sup>2</sup>.

Для друку одного аркуша в 4 кольори (СМУК), нам потрібно 8 форм. Для 4 аркушів – 32 форми. Було обрано термальні СТР-форми Kodak Trendsetter з алюмінію товщиною 0,3 мм, що мають високу роздільну здатність до 2400 dpi. Друк робиться в чотири кольори за системою СМУК. Приблизно витрачається 8–10 г фарби на друк одного квадратного метра кольорової продукції. Для блоку, площа друку становить 302 м<sup>2</sup> помножене на 4 кольори, що дає 1268 м<sup>2</sup>. При середньому витраті 9 г/м<sup>2</sup> нам потрібно буде близько 11,4 кг фарби.

Для зшивання блоку було обрано кріплення на термоклей. Спочатку склено основний блок, потім до нього обкладинку. Для тиражу в 1000 штук потрібно 2 кг клею, 1,91г на одиницю.

Для обкладинки застосовується глянцева плівка для ламінування товщиною 32 мкм. Площа ламінування – 160 м<sup>2</sup>.

## 9 РОЗРАХУНКИ ТРИВАЛОСТІ ОСНОВНИХ РЕДАКЦІЙНО-ВИДАВНИЧИХ ОПЕРАЦІЙ ТА ДОДРУКАРСЬКИХ ПРОЦЕСІВ

У цьому розділі було підраховано, скільки часу займуть основні етапи перед друком, такі як набір тексту, сканування і обробка ілюстрацій, а також верстка. Для цього було взято дані про обсяг тексту та ілюстрацій і врахували норми часу на виконання кожної з цих етапів. На початку, було розроблено таблицю з заповненням друкованої площі видання (табл. 9.1).

Таблиця 9.1 – Процентний вміст всіх елементів видання

Елементи видання	Заповнення друкованої площі, %
	Робочий зошит
Основний текст	25
Графічні елементи	5
Кольорові растрові ілюстрації	65
Кольорові векторні ілюстрації	5
Разом	100

Під час роботи над арт-буком «Chronicles of the Forgotten» текстову частину не просто набирали, а також створювали нові фрагменти, редагували, адаптували стиль і оформляли все так, щоб воно гармоніювало з візуальним оформленням. Оскільки готового тексту не було, його було самостійно розроблено. При створенні тексту звертали увагу не лише на зміст, але й на інші параметри: було обрано декілька шрифтів, їх накреслення, розмір, інтерліньяж та кольори.

Для розрахунку часу на редагування тексту взяли середній показник – 20 хвилин на один розворот. Загалом було 16 розворотів з текстовими вставками (включаючи основний текст у виданні, заголовки, вступ), що вийшло приблизно 5,3 години на текстову підготовку. Після цього текст занесли у макет за допомогою Adobe InDesign. Використали модульну сітку з

6 колонок, що дозволила гарно поєднати текст з ілюстраціями. Набір робився вставляючи заздалегідь написаний текст у макет, дотримуючись єдиного стилю і використовуючи шаблони, текст розміщали у межах трьох колонок модульної сітки, вирівнювались по ширині.

Були визначені значення тривалості операцій набору тексту (табл. 9.2)

Таблиця 9.2 – 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, годин
			Кегель 12				
		Кегель 12pt	Фіз.	Тис.			
Основний текст	2	14,0	1	26	26	4	1,7

Загальний обсяг видання 32 сторінки, 4 фізичних друкарських аркуші, тож на текст пішло 25% від загального обсягу:

$$0,25 \times 4 = 1 \text{ фіз. аркуш.}$$

Місткість 1 фізичного аркуша при кеглі 12 пт у арт-буку приймають як ~26 000 знаків, що враховує всі графічні й дизайнерські особливості макету.

При розрахунках тривалості операцій сканування та опрацювання ілюстрацій (табл. 9.3) були взяті данні тільки обробку ілюстрацій та графічних елементів, без урахування їх малювання або створення з нуля векторних зображень. Приблизний час який був витрачений на малювання однієї кольорової ілюстрації у владанні – від 6 годин, а на однокольоровий скетч – від 40 хвилин. Векторі та графічні елементи займали від 30 хвилин до 1,5 години, залежності від складності елементу.

Таблиця 9.3 – 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 обробку, хв	Всього часу, годин
Кольорові растр.	A4	8	2,6	20,8	40	14
Вектор.	A4	8	0,2	1,6	25	0,8
Разом			2,8	22,4	65	14,8

Отже, було розглянуто скільки часу зайняли основні етапи підготовки арт-бука. Основна увага була на написанні та редагуванні тексту, а також на скануванні і обробці ілюстрацій. Оскільки книжка в основному графічна, найбільше часу пішло на підготовку зображень. Текст писали з нуля, що також вплинуло на обсяги роботи. Завдяки професійним програмам і шаблонам була можливість скоротити час підготовки макету.

## 10 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛІГРАФІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ

Для створення арт-буку було важливо не тільки зробити якісний макет, але й підібрати правильне друкарське обладнання. Це потрібно для хорошої якості друку, правильного відтворення кольорів, відповідності формату та можливості подальшої обробки. У цьому розділі вказані основні характеристики обладнання, яке плануємо використовувати – від СТР-систем до складальних машин.

Друкарська машина Heidelberg Speedmaster SM 74-4 [21]. Було обрано чотирисекційну офсетну машину.

Heidelberg Speedmaster SM 74-4 може друкувати аркуші розміром до 530×740 мм, що підходить для потреб арт-буку (табл. 10.1), зокрема для формату 70×108/8 (210×270 мм після спуску шпальт).

Таблиця 10.1 – Технічні характеристики друкарської машини Heidelberg Speedmaster SM 74-4

Параметр	Значення
Тип	Аркушева офсетна
Модель	Heidelberg Speedmaster SM 74-4
Кількість фарбових секцій	4
Максимальний формат аркуша	530 × 740 мм
Мінімальний формат аркуша	210 × 280 мм
Максимальна швидкість друку	до 15 000 арк./год
Товщина оброблюваного паперу	0,03–0,6 мм
Автоматична система подачі аркушів	Так
Спосіб друку	Офсетний, система СМҮК

Ця машина може працювати з аркушами розмірами до 530×740 мм та від 210 × 280 мм, що підходить для друку на аркуші 70×108/8. Вона також здатна друкувати до 15 000 аркушів на годину, що дозволяє швидко виготовити тираж у 1000 примірників. Heidelberg Speedmaster SM 74-4 підтримує друк на бумазі 0,03-0,6 мм, у виданні запланований крейдований

папір 150г/м<sup>2</sup>, який має товщину у 0,125 мм, та для друку обкладинки знадобиться крейдований папір 200г/м<sup>2</sup>, який має товщину у 0,25, що теж підходить для друку на Heidelberg Speedmaster SM 74-4. Отже, ця модель чудовий варіант для друку яскравих видань середнього накладу, де важлива висока якість друку зображень.

Для виготовлення друкарських форм обрали СТР-систему Kodak Trendsetter Q800 [22], яка працює з термальними пластинами. Це дає можливість точно відтворювати макет з роздільною здатністю до 2400 dpi (табл. 10.2). Пластини мають розмір, що дозволяє створювати форми навіть більші, ніж стандартний аркуш 70×108 см.

Таблиця 10.2 – Характеристики СТР-системи Kodak Trendsetter Q800

Параметр	Значення
Тип системи	Термальна СТР
Формат пластини (макс.)	838 × 1 143 мм
Формат пластини (мін.)	279 × 305 мм
Тип пластини	Позитивні/негативні термальні
Роздільна здатність	До 2400 dpi
Продуктивність	До 33 форм/год (з автоматизатором)
Підтримка автоматичної обробки	Так

СТР-система Kodak Trendsetter Q800 добре підходить для виготовлення друкарських форм для арт-буку «Chronicles of the Forgotten».

Вона має всі потрібні характеристики, щоб впоратися з форматом, роздільною здатністю та типом друку.

Проект вимагає друку на аркуші 70×108 см, а після спуску шпальт ми отримаємо великі друковані аркуші розміром близько 540×760 мм або більше. Тому для цього формату потрібні СТР-пластини щонайменше 750×1080 мм. Trendsetter Q800 підтримує максимальний розмір пластини 838 × 1143 мм, що більш ніж достатньо для наших потреб.

Це дозволяє вмістити повноцінний спуск шпальт разом з усіма технічними полями.

Ще одна перевага – роздільна здатність до 2400 dpi, що важливо для якісного друку ілюстрацій з високою деталізацією.

Термальна технологія запису забезпечує стабільну якість, чіткість деталей і плавні переходи тонів, що необхідно для зображень зі складною графікою. Також Trendsetter Q800 має високу продуктивність – до 33 форм на годину в автоматичному режимі.

Це означає, що можна швидко виготовити всі форми.

Післядрукарська обробка включає різання, складання, скріплення, ламінування обкладинки та пакування. Для кожного з цих процесів використано спеціальне обладнання (табл. 10.3), яке забезпечує точність, швидкість і якість, потрібні для оформлення цього арт-видання.

Таблиця 10.3 – Обладнання для післядрукарської обробки

Етап обробки	Назва обладнання	Характеристика процесу	Технічні параметри
Різання	Polar 92 XT	Розкрій аркушів після друку	Ширина різки до 920 мм, програмоване управління
Фальцювання	Stahlfolder Ti 52/4	Формування зошитів по 16 сторінок	4 касетні згини, до 25000 арк./ год, до А3 формати
Склеювання	Horizon BQ-470 EVA	Склеювання основного блоку та окладники	Товщина блоку від 1 мм до 65 мм
Ламінування	YDFM-720	Захист обкладинки глянцевою плівкою	Ширина 720 мм, плівка до 32 мкм, нагрів до 140°C
Етап обробки	Назва обладнання	Характеристика процесу	Технічні параметри
Пакування	FP-5540A + Tunnel	Упаковка в термоусадочну плівку	Автоматичне запаювання

Polar 92 XT – це професійна гідравлічна різальна машина від компанії Polar Mhr з Німеччини. Вона має автоматичне програмування, що забезпечує точний різ, що важливо для матеріалів з кольоровими полями та великими

ілюстраціями. Ширина різу до 920 мм дає змогу працювати з аркушами формату 70×108 см.

Stahlfolder Ti 52/4 – автоматизована фальцювальна машина від Heidelberg, що підтримує різні схеми згинання. У нашому випадку, вона робить чотири згини для формування зошита на 16 сторінок. Машина працює з вражаючою швидкістю до 25 000 аркушів на годину, що дозволяє швидко обробити весь наклад.

Horizon BQ-470 EVA – це високопродуктивна термоклеєва машина, призначений для безшвейного скріплення книжкових блоків з використанням клею EVA. Підходить під формат видання, та за товщиною блоку.

Спочатку клеїли основний блок на теркоклеї, потім до нього окремо клеїли обкладинку.

YDFM-720 – ламінатор, який покриває обкладинку глянцевою плівкою для захисту від вологи та механічних пошкоджень. Він працює з широкими форматами і плівкою до 32 мкм, що робить обкладинку довговічною та привабливою для покупця.

FP-5540A + Tunnel – термопакувальна система, що комбінує автоматичну машину з термотунелем. Вона надійно упаковує кожен примірник книги у прозору термоусадочну плівку, захищаючи товар під час транспортування до точок збуту або замовників.

## 11 МАРШРУТНО-ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА ВИГОТОВЛЕННЯ ВИДАННЯ

У цьому розділі представлено план виготовлення видання. Він охоплює всі етапи від підготовки до друку до фінального пакування. Тут показано, як саме проходить процес, з урахуванням типу обладнання та матеріалів, які використовуються. Також, були наведені кроки для виготовлення видання арт-буку. (табл. 11.1, табл. 11.2) Там ви знайдете всі потрібні матеріали, хто займався виконанням, і як перевіряли якість на кожному етапі. Контроль допомагає впевнитись, що готовий продукт відповідає макету, технічним параметрам і вимогам до якості арт-бука.

У розділі представлено маршрути виготовлення арт-бука «Chronicles of the Forgotten». Було описано всі основні етапи, починаючи з підготовки до друку і закінчуючи упаковкою. Вказані послідовність дій, потрібне обладнання, матеріали та способи контролю якості. Технологічний маршрут враховує формат видання і його особливості, що допомагає досягти хороших результатів і високої якості готової продукції.

Таблиця 11.1 – Карта технологічного процесу (додрукарський етап)

Елемент операції	Засіб виконання	Матеріали	Виконавець	Спосіб контролю
Набір тексту	Adobe InDesign	Шрифти, стилі, текстовий контент	Верстальник/редактор	Візуальна перевірка
Малювання ілюстрацій	Procreate/ Clip Studio	Ілюстрації	Ілюстратор	Візуальна перевірка
Обробка ілюстрацій	Adobe InDesign	Ілюстрації, кольоропроби	Дизайнер	Порівняння з оригіналом
Верстка шпальт	Adobe InDesign	Шаблони, сторінки, стилі	Верстальник	Затвердження макету, коректура
Вивід СТР	Kodak Prinergy + Trendsetter	Термальні пластини, хімія	Оператор СТР	Контроль відбитка

Таблиця 11.2 – Технологічна карта проходження видання в друкарському цеху

Технологічні операції	Устаткування	Матеріали й робочі розчини	Технологічні режими й параметри	Спосіб контролю
Друк основного блоку	Heidelberg SM 74-4	Фарби СМҮК, зволожуючий розчин, папір 150 г/м <sup>2</sup>	4+4, 12 000 арк./год	Пробний відбиток
Друк обкладинки	Heidelberg SM 74-4	Папір 200 г/м <sup>2</sup> , фарби СМҮК	4+4, 12 000 арк./год	Пробний відбиток
Ламінування	YDFM-720	Плівка 32 мкм, термоклей	Темп. 120–130°C	Перевірка прилипання, блиску
Різання	Polar 92 XT	–	За розкладкою	Візуальна перевірка
Фальцювання	Stahlfolder Ti 52/4	–	4 згини, 16 стор. зошити	Перевірка порядку сторінок
Склеювання	Horizon BQ-470 EVA	Термоклей		Візуальний контроль, тест міцності
Пакування	FP-5540A + Tunnel	Термоусадочна плівка	Темп. 160–180°C	Візуальний контроль

## 12 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

### 12.1 Характеристика продукції

Арт-бук «Chronicles of the Forgotten» – це друковане видання в жанрі фентезі, яке містить ілюстрації й текст. Розмір видання – 70×108/8 (приблизно 210×270 мм), загальний обсяг складає 32 сторінки. Використовувався офсетний друк, щоб зробити 1000 примірників вигідними з точки зору витрат і якості. Для внутрішніх сторінок був обраний крейдований папір 150 г/м<sup>2</sup>, а обкладинка зроблена з паперу 200 г/м<sup>2</sup> з глянцеvim ламінуванням.

Перед друком проходили різні підготовчі етапи: малювання ілюстрацій, розробка макету, підготовка до друку, кольоропроба, виготовлення форм, післядрукарська обробка, пакування у пливку. Друк відбувався на машині Heidelberg Speedmaster SM 74-4-P, яка робить двосторонній повноколірний друк.

### 12.2 Оцінка ринків збуту

Ринок арт-буку «Chronicles of the Forgotten» цікавить фанатів фентезі, геймерів, ілюстраторів, дизайнерів, колекціонерів та студентів творчих спеціальностей. Основні місця, де його можна купити це – інтернет-крамниці, такі як Yakaboo, Rozetka, Prom.ua, різноманітні фестивалі присвячені гік-культурі, або коміксам (наприклад «Art Book Fair», «AllMor», «Fan-con»), спеціалізовані магазини і соціальні мережі. Попит на арт-буки в Україні зростає, адже гік-культура набирає популярності з кожним роком, а інтерес до авторських видань і фентезі лише зростає. Обмежений тираж у 1000 примірників робить цю книгу ще більш привабливою для колекціонерів, а також захищає від ризику не продати усі примірники, бо продукція це не

першої необхідності та для неширокого кола шанувальників. Загалом, ринок збуту саме в Україні є сприятливим, бо представляє альтернативні видання закордонних авторів, такої продукції саме українського походження мало, але на неї є попит.

### 12.3 Конкуренція

Конкуренція на ринку арт-буків в Україні не така вже й жорстка, але щороку більше людей цікавиться авторськими та ілюстрованими виданнями. Основні конкуренти арт-буку «Chronicles of the Forgotten» – це місцеві незалежні автори та великі видавництва, що випускають фентезійні арт-буки. Наприклад, арт-буки від видавництва Vovkulaka, зокрема їхній проект «Воля», мають класну художню складову та якісний друк. Також, видавництво Mal'opus, яке випускає перекладні арт-буки, такі як «Світ Відьмака» або «The Art of God of War». Ці книги відзначаються гарною якістю, але їхня ціна часом настільки висока, що не завжди є доступною для всіх. Незалежні українські ілюстратори, які запускають малі накладки свого видання. Наприклад, художники з «ArtHuss» або ті, хто продає на Etsy.

У них свій унікальний стиль і вони легко спілкуються з аудиторією в соцмережах, хоча професійної підготовки в поліграфії їм часом бракує.

Артбук «Chronicles of the Forgotten» вигідно вирізняється цілісною візуальною концепцією, власним стилем, якісною підготовкою до друку та адекватною ціною для місцевого ринку.

Це разом із хорошою стратегією просування та обмеженим тиражем допомагає йому успішно конкурувати з імпортними виданнями й українським самвидавом.

## 12.4 Виробничий план

План виробництва включає визначення, скільки продукції потрібно виготовити, а також розрахунок її вартості та ціни продажу відповідно до технічних вимог до серії упаковки. Всі дані по виробничим показникам в натуральних одиницях можна знайти в таблиці 12.1.

Таблиця 12.1 – Визначення показників виробництва в натуральному виразі

№	Операція	Одиниця виміру	Обсяг виробництва	Норма часу на од., хв.	Кількість, маш.-год	Чисельність, ос.	Кількість нормо-годин
2	Малювання ілюстрацій	шт.	20	270	90,00	1	90
3	Ескізування макету	шт.	1	200	3,33	1	3,33
4	Коректурна вичитка тексту	шт.	1	120	2	1	2
5	Монтаж макету	шт.	1	90	1,5	1	1,5
6	Виведення форм (СТР)	шт.	32	4	2,13	1	2,13
7	Кольоропроба	шт.	1	40	0,67	1	0,67
8	Друк накладу	шт.	1000	0,6	10	1	10
9	Фальцювання	шт.	1000	0,4	6,67	1	6,67
10	Скріплення на термоклей	шт.	1000	0,2	3,33	1	3,33
11	Пакування	шт.	1000	0,25	4,17	1	4,17
12	Ламінування	шт.	1000	0,2	3,33	1	3,33

Щоб визначити собівартість виробництва арт-бука, потрібно підрахувати зарплати працівників, які беруть участь у процесі (табл. 12.2).

Зарплату розраховали, враховуючи всі етапи технології та спеціалістів, які працюють.

Сума єдиного соціального внеску дорівнює 22 % від суми основної та додаткової заробітної плати, тобто 1 379,07 грн на весь обсяг.

При розрахунках собівартості (табл. 12.3) важливо враховувати, скільки коштують основні матеріали.

Таблиця 12.2 – Розрахунок заробітної плати працівників

Посада	Чисельність, ос	Основна заробітна плата за 1 робочий день (оклад),	Додаткова заробітна плата (премії та доплати)		Усього, грн (основна та додаткова заробітна плата)
			процент, %	сума, грн	
Художник-ілюстратор	1	1 300,00	5	65,00	1 365,00
Графічний дизайнер	1	1 100,00	5	55,00	1 155,00
Коректор	1	440,00	5	22,00	462,00
Верстальник (дизайнер з верстки)	1	850,00	5	42,50	892,50
Препрес інженер	1	620,00	5	31,00	651,00
Технолог-друкарник	1	700,00	5	35,00	735,00
Оператор поліграфічного обладнання	1	560,00	5	28,00	588,00
Пакувальник	1	400,00	5	20,00	420,00
Усього	8	5 970,00	5	298,50	6 268,50

Таблиця 12.3 – Розрахунок основних поліграфічних матеріалів

№	Назва матеріалу	Одиниця виміру	На одиницю продукції			На обсяг виробництва	
			витратна норма матеріалу	ціна матеріалу, грн	витрати, грн	кількість матеріалу	витрати, грн
1	Крейдований папір 150 г/м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	0,302	35 грн за 1 м <sup>2</sup>	10,57	302	10570,00
2	Крейдований папір 200 г/м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	0,16	41 грн за 1 м <sup>2</sup>	6,72	160	6 720,00
3	Плівка для ламінування	м <sup>2</sup>	0,16	58 грн за 1 м <sup>2</sup>	9,28	160	9 280,00
4	СТР-форми (термальні)	шт.	–	270 грн за шт.	8,64	32	8 640,00
5	Офсетна фарба	кг	0,0114	870 грн за кг	9,92	11,4	9 918,00
6	Термоклей	кг	0,002	180 грн за кг	0,36	2	360,00
7	Усього				45,49		45488

У випадку видання арт-буку це: крейдований папір щільністю 150 г/м<sup>2</sup>, який йде на внутрішній блок арт-буку, а також щільніший папір 200 г/м<sup>2</sup> для обкладинки з глянцевою ламінуванням.

До основних матеріалів також входять фарби для повноколірного друку, друкарські форми (СТР-пластини) термоклей для скріплення блоку, і витратні компоненти для обробки після друку.

Всі матеріали вибираються за стандартами якості друку та підходять до обладнання, такі як офсетна друкарська машина Heidelberg Speedmaster SM 74-4-R. Вони також відповідають формату аркуша 70×108/8 і вимогам післядрукарської обробки. Собівартість одного примірника розраховується шляхом підсумовування витрат на матеріали.

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

$$V_{од}^M = H_M \cdot C_M. \quad (12.1)$$

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

$$K_{об}^M = V_{од}^M \cdot O_{нат}, \quad (12.2)$$

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

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

$$V_{об}^M = K_{об}^M \cdot C_M \text{ або } V_{об}^M = V_{од}^M \cdot O_{нат}. \quad (12.3)$$

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 12.4.

Таблиця 12.4 – Зведений розрахунок калькуляції собівартості та ціни продукції

№ з/п	Показник	Сума витрат на одиницю продукції, грн	Сума витрат на весь обсяг виробництва, грн
1	Матеріали	45,49	45 488,00
2	Куповані напівфабрикати та комплектувальні вироби, роботи і послуги виробничого характеру сторонніх підприємств та організацій	0,85	850
3	Паливо й енергія на технологічні цілі	0,06	60
4	Основна заробітна плата основних виробничих робітників (ОЗП)	5,97	5 970,00
5	Додаткова заробітна плата основних виробничих робітників (ДЗП)	0,30	298,50
6	Єдиний соціальний внесок (22 % від ОЗП+ДЗП)	1,38	1 379,07
7	Витрати на утримання та експлуатацію устаткування	2,39	2 388,00
8	Загальновиробничі витрати	2,69	2 686,50
9	Виробнича собівартість (сума рядків 1-8)	59,12	59 120,07
10	Адміністративні витрати	3,10	3 104,40
11	Витрати на збут (5 % від рядка 9)	2,96	2 956,00
12	Повні витрати (сума рядків 9-11)	65,18	65 180,47
13	Прибуток (30 % від рядка 12)	19,55	19 554,14
14	Відпускна ціна (сума рядків 12-13)	84,73	84 734,62

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

$$Ц = ВС + V_a + V_з + П, \quad (12.4)$$

де Ц – ціна реалізації продукції (послуг);

ВС – виробнича собівартість продукції (послуг);

$V_a$  – визнані адміністративні витрати;

$V_3$  – витрати на збут продукції;

$\Pi$  – сума прибутку.

Таким чином, розрахована ціна продукції склала 84,73 грн, (вартість усього обсягу продукції дорівнює 84 734,62 грн). ПДВ не було розраховано, через те, що це книжкове видання.

## 12.5 Організаційний план

Все починається з того, що було розроблено ідею, структуру видання. Далі роблено текстові матеріали та ілюстрації. Потім переходимо до верстання в Adobe InDesign, враховуючи сітку, композицію та технічні особливості друку. Після цього готуємо все для офсетного друку на машині Heidelberg SM 74-4-P, виготовляємо СТР-форми, а потім проводимо друк і післядрукарську обробку: обрізаємо, скріплюємо, ламінуємо і пакуємо. Весь процес займає приблизно 4–6 тижнів. Така організація дозволяє нам виконати всі етапи без збоїв і отримати якісний результат.

## 12.6 Фінансовий план

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

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

$$C_{од}^i = b + \frac{A}{x_i}, \quad (12.5)$$

$$C_{вип}^i = A + b \cdot x_i, \quad (12.6)$$

де  $b$  – змінні витрати на одиницю продукції;

$A$  – постійні витрати на весь обсяг виробництва;

$x_i$  –  $i$ -й обсяг виробництва, для якого розраховується собівартість виробленої продукції.

Змінні витрати поліграфічного підприємства включають витрати на матеріали, напівфабрикати та комплектуючі, а також послуги, які надають інші компанії. До них також відносяться витрати на паливо і енергію для виробництва, а також на збут продукції. Усі інші витрати зараховують до постійних. Тобто, розрахунок за формулами (12.5) та (12.6), проводиться з такими даними:

$$C_{\text{од}}^i = 49,35 + (15826,47 / 1000) = 65,18 \text{ грн,}$$

$$C_{\text{вип}}^i = 15826,47 + 49,35 \times 1000 = 65180,47 \text{ грн.}$$

Безбитковість виробництва визначається двома способами, аналітичним та графічним. Аналітичним способом обсяг, за якого виробництво не буде зазнавати збитків, визначається за формулою (12.7):

$$O_6 = \frac{A}{\text{Ц} - \text{в}}, \quad (12.7)$$

Таким чином, безбитковий обсяг виробництва складає:

$$15826,47 / (84,73 - 49,35) = 448 \text{ шт.}$$

Для того, щоб визначити точку безбитковості графічним методом, необхідно заповнити таблицю 12.5.

Виручка (дохід) від реалізації продукції розраховується як добуток обсягу виробництва в натуральному виразі ( $O_{\text{нат}}$ ) і ціни продукції ( $\text{Ц}$ ) з поданої вище таблиці 12.4.

Таблиця 12.5 – 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, %
1	2	3	4	5	6
20	250	21 183,65	28 164,97	-6 981,32	-25
40	500	42 367,31	40 503,47	1 863,84	5
60	750	63 550,96	52 841,97	10 708,99	20
80	1000	84 734,62	65 180,47	19 554,14	30
100	1250	105 918,27	77 518,97	28 399,30	37

Собівартість на весь обсяг виробництва розраховується за (12.6).

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

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

За результатами, отриманими у таблиці 12.5, побудовано графік беззбитковості, наведений на рисунку 12.1.

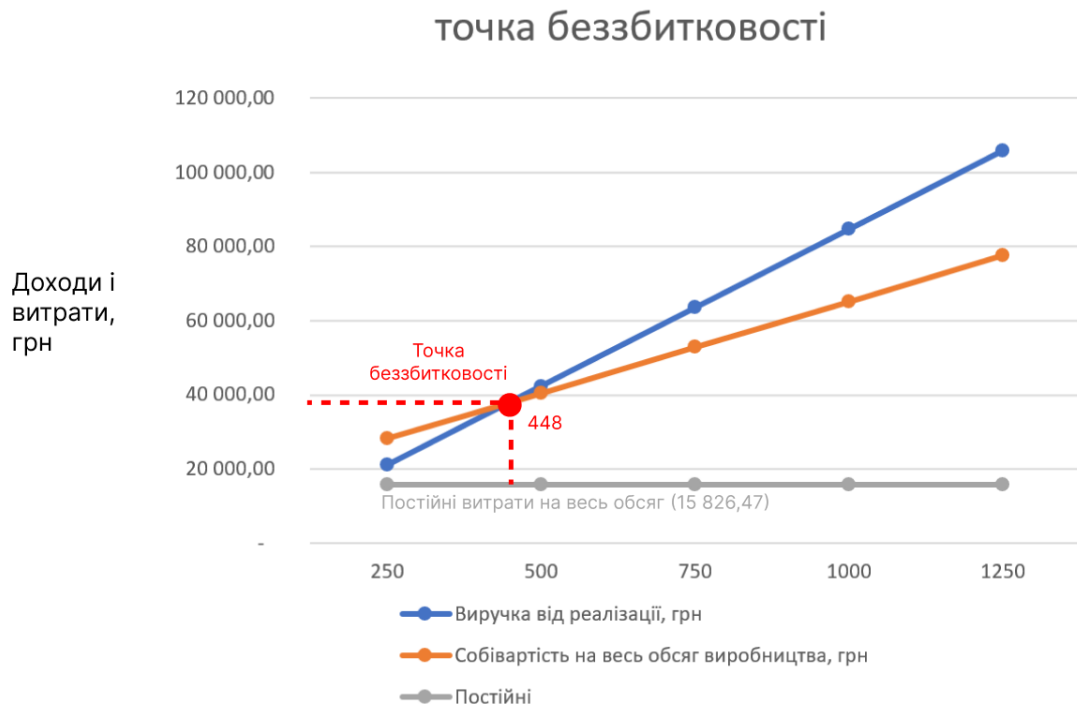


Рисунок 12.1 – Визначення точки беззбитковості

Отже, на основі проведених розрахунків можна стверджувати, що точка беззбитковості, за якої підприємство покриває витрати, але ще не отримує прибуток, становить 448 одиниць продукції.

У межах економічного розділу кваліфікаційної роботи було виконано аналіз ринку збуту та конкурентного середовища, складено калькуляцію собівартості, а також визначено розрахункову ціну одиниці продукції, яка без урахування ПДВ становить 84,73 грн. Загальна вартість випуску продукції склала 84 734,62 грн без урахування ПДВ.

Крім того, встановлено обсяг виробництва, необхідний для досягнення рівноваги між витратами й доходами.

## ВИСНОВКИ

В результаті виконання кваліфікаційної роботи було розроблено арт-бук, від початкової ідеї до виробничих розрахунків. Головною метою було створити оригінальний макет, який поєднує ілюстрації, сюжет, графічний стиль і сучасні можливості друку.

Було проаналізовано аналоги, цільову аудиторію, намальовано ілюстрації та розроблено макет видання. Було задіяно декілька різних програм (Procreate, Clip Studio Paint, Adobe Photoshop, Illustrator та InDesign) для створення макету, від ескізів до верстки й підготовки до друку. Особливу увагу приділили вибору шрифтів, структурі шпальт. Було обрано офсетний друк, він виявився найкращим вибором з точки зору якості та витрат. Також, було вибрано відповідне обладнання. Під час проектування було розраховано час редакційно-видавничих процесів, обсяги матеріалів (папір, фарби та ін.), а також потребу в комплектуючих і енергії.

Було зроблено економічні розрахунки, включаючи рентабельність, собівартість та ціну реалізації. В результаті отримали друковане видання арт-буку «Chronicles of the Forgotten», ціна за одиницю, без урахування ПДВ становить 84,73 грн. Загальна вартість випуску продукції складає 84 734,62 грн. без урахування ПДВ.

## ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Нагайчук Н.Г. Фінанси страхових компаній: навч. посіб. Київ: УБС НБУ, 2010. 527 с.
2. Величко В.В. Організація рекреаційних послуг: навч. посіб. / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2013. 202 с.
3. Полозова Т.В. Методичні вказівки до виконання економічної частини кваліфікаційної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 186 Видавництво та поліграфія усіх форм навчання. Харків: ХНУРЕ, 2022. 47 с.
4. Стопа Н. Графічний дизайн: мова, вираз, форма : навч. посіб. ЛНУ ім. Івана Франка, 2016. 113 с.
5. Кушнарєнко Н.М., Удалова В.К. Наукова обробка документів: навч. посіб. Київ: Знання, 2006. 223 с.
6. Одегова Є.О., Григор'єв О.В., Дослідження можливостей програмного комплексу Арогее для автоматизації спусків шпальт, Харків: ХНУРЕ, 2021. 74 с.
7. Денисенко М.П., Догмачов В.М., Кабанов В.Г. Кредитування та ризику: навч. посіб. Київ, 2008. 213 с.
8. Кулішова Н.Є., Яценко Л.О., Ткаченко В.П. Проектування друкованих видань та технологій їхнього виготовлення: навч. посіб. для здобувачів вищої освіти з дисципліни «Основи технології поліграфічного виробництва» та з виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи спеціальності 186 Видавництво та поліграфія. Харків: ХНУРЕ, 2024. 296 с.
9. Дурняк Б.В., Ткаченко В.П., Чеботарьова І.Б. Стандарти в поліграфії та видавничій справі: довідник. Львів: 2011. 320 с.
10. Ткаченко В.П., Чеботарьова І.Б., Киричок П.О., Григорова З.В. Енциклопедія видавничої справи: навч. посібник. Х.: ХНУРЕ, 2008. 320 с.
11. Методичні вказівки з виконання кваліфікаційної роботи для студентів денної та заочної форми навчання першого (бакалаврського) рівня

вищої освіти спеціальності 186 "Видавництво та поліграфія" за освітньою програмою "Видавничо-поліграфічна справа" / В.П. Ткаченко, А.В. Бізюк, О.В. Вовк, І.М. Єгорова, В.Ф. Челомбійко. Харків: ХНУРЕ, 2020. 68 с.

12. Robertson S., Yamada M., Yoon F., Le K. The Skillful Huntsman: Visual Development of a Grimm Tale at Art Center College of Design. Pasadena: Design Studio Press, 2005. 160 p.

13. Chebotarova I., Kasparova M. Cliche on book covers // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2020. Т. 2. С. 119-123.

14. Gurieva N., Jezabel Guerrero Ledesma. Production design: the atmosphere and the aesthetics of the fauno's labyrinth, a visual universe // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2021. Т. 1. С. 103-105.

15. Бокарева Ю.С., Гаманець А.О. Аналіз додрукарських етапів проектування серії м'яких видів паковань // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2020. Т. 2. С. 75-78.

16. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Київ, 2016. 16 с.

17. ДСТУ 3008:2015. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання. Київ, 2016. 31 с.

18. Мельничина Ю. Артбуки та з чим їх можна сплутати. URL: <https://skvot.io/uk/blog/artbooks-and-how-to-recognize-them> (дата звернення: 10.04.2025).

19. Калига А. Арт-бук як художня практика: що важливо знати про цей медіум. URL: <https://supportyourart.com/columns/artbook/> (дата звернення: 10.04.2025).

20. Optimize: Illustrator. Що таке артбук. 2024. URL: <https://supportyourart.com/columns/artbook/> (дата звернення: 27.04.2025).

21. Ехпро. Технічні характеристики Heidelberg SM 74-4-N. URL: <https://supportyourart.com/columns/artbook/> (дата звернення: 27.04.2025)

22. Kodak. Технічні характеристики Kodak magnus q800 platesetter. URL: <https://supportyourart.com/columns/artbook/> (дата звернення: 27.04.2025).