

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 _____ *Німченко Анастасії Андріївни* _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи _____ *Розробка оригінал-макету путівника по місту Кременчук* _____

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

2. Термін подання здобувачем роботи до екзаменаційної комісії _____ 9 червня 2025 р. _____

3. Вихідні дані до роботи

Вид і призначення видання: ілюстрований туристичний путівник з інтерактивними QR-кодами; Кількість назв продукції: одна; Частка аркуша: 60×84/16, формат обрізаного блоку: А5 (148×210 мм); Обсяг видання: 32 сторінки (2,0 друк. арк.); Тираж: 1,0 тис. примірників; Кольоровість: 4+4 (повноколірне двухстороннє друкування); Тип і відсоток ілюстрацій: фотографії та графічні елементи – близько 40% обсягу; Додаткові елементи: QR-коди з посиланнями на аудіогід; Зовнішнє оформлення та конструктивні елементи: м'яка обкладинка з ламінацією, брошування на дві металеві скоби.

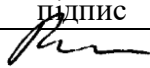
4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі

Вступ; Аналіз завдання на кваліфікаційну роботу; Огляд літератури та існуючих видань; Технічна характеристика видання; Технологічна схема виготовлення видання; Вибір способу друку та обладнання; Вибір програмного забезпечення; Технічні засоби видавничого центру; Створення оригінал-макету; Вимоги до внутрішнього оформлення; Підготовка текстової інформації; Підготовка зображень; Верстання сторінок; Характеристика поліграфічного обладнання; Маршрутно-технологічна карта виготовлення; Економічна частина; Висновки.

5. Перелік графічного матеріалу із зазначенням креслеників, схем, плакатів, комп'ютерних ілюстрацій (п. 5 включається до завдання за рішенням випускової кафедри)

Титульний слайд; Мета та завдання кваліфікаційної роботи; Актуальність та призначення видання; Цільова аудиторія; Аналог аналогів; Структури путівника; Розробка візуального стилю; Економічна частина; Висновки.

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

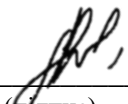
Найменування розділу	Консультант (посада, прізвище, ім'я, по батькові)	Позначка консультанта про виконання розділу	
		підпис	дата
Основна частина	доц. Челомбійко В.Ф.		09.06.2025
Економічна частина	ас. Легеза О.М.		06.06.2025

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Отримання завдання на кваліфікаційну роботу	19.05.2025	Виконано
2	Ознайомлення з темою, формування мети, завдань та структури роботи	20.05.2025	Виконано
3	Аналіз джерел інформації та аналогів видань	21.05.2025 – 22.05.2025	Виконано
4	Розробка технічної характеристики видання та вибір способу друку	23.05.2025 – 24.05.2025	Виконано
5	Підбір програмного забезпечення та тех. засобів	25.05.2025	Виконано
6	Створення графічної частиники (оригінал-макет, дизайн, верстка)	26.05.2025 – 29.05.2025	Виконано
7	Розрахунки технічних параметрів та економічної частини	30.05.2025 – 31.05.2025	Виконано
8	Оформлення пояснювальної записки	01.06.2025 – 05.06.2025	Виконано
9	Підготовка до захисту, перевірка та узгодження матеріалів кваліфікаційної роботи	06.06.2025 – 08.06.2025	Виконано


Дата видачі завдання 19 травня 2025 р.

Здобувач



(підпис)

Керівник роботи



(підпис)

доц. Віктор ЧЕЛОМБІТЬКО

(посада, власне ім'я, прізвище)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка кваліфікаційної роботи: 101 с., 28 табл., 26 рис., 1 дод., 34 джерел.

ПУТІВНИК, ОРИГІНАЛ-МАКЕТ, ДРУК, ВЕРСТКА, ОРИГІНАЛ-МАКЕТ, ПОЛІГРАФІЯ, ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ, ВІЗУАЛЬНИЙ СТИЛЬ, ПОЛІГРАФІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ.

Метою роботи є розробка сучасного друкованого туристичного путівника по місту Кременчук, як засобу покращення навігації для туристів та популяризації туристичного потенціалу міста. У звіті розглянуто весь цикл створення видання – від аналізу технічного завдання, дослідження аналогічних продуктів та вибору цільової аудиторії до розробки структури макету та підготовки видання до друку.

У роботі наведено огляд літератури з теми, охарактеризовано вимоги до туристичних путівників, проведено аналіз сучасних прикладів та способів подання інформації, зокрема через візуалізацію та QR-коди. Розглянуто етапи створення оригінал-макету, підбір і використання програмного забезпечення, організацію виробничого процесу, підбір поліграфічного обладнання та матеріалів. Подано розрахунки обсягів видання, витрат матеріалів, тривалості основних операцій, а також представлено економічне обґрунтування.

У результаті виконання кваліфікаційної роботи було створено повноцінний оригінал-макет друкованого туристичного путівника по місту Кременчук, готовий до виготовлення накладом 1000 примірників формату А5.

ABSTRACT

Explanatory note to the qualification work: 101 p., 28 tab., 26 pic., 1 app., 34 sources.

GUIDE, ORIGINAL LAYOUT, PRINTING, LAYOUT, ORIGINAL LAYOUT, POLYGRAPHY, SOFTWARE, TECHNICAL MEANS, VISUAL STYLE, POLYGRAPHIC EQUIPMENT.

The aim of this work is to develop a modern printed tourist guide to the city of Kremenchuk as a means of improving navigation for tourists and promoting the city's tourist potential. The report covers the entire cycle of publication creation – from the analysis of technical specifications, research of similar products, and selection of the target audience to the development of the layout structure and preparation of the publication for printing.

The work provides an overview of the literature on the subject, describes the requirements for tourist guides, and analyzes modern examples and methods of presenting information, in particular through visualization and QR codes. The stages of creating the original layout, the selection and use of software, the organization of the production process, and the selection of printing equipment and materials are considered. Calculations of the publication's volume, material costs, and duration of the main operations are provided, and an economic justification is presented.

As a result of the qualification work, a complete original layout of a printed tourist guide to the city of Kremenchuk was created, ready for production in a print run of 1,000 copies in A5 format.

ЗМІСТ

	С.
ВСТУП.....	8
1 АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ	10
1.1 Отримання та формування технічного завдання	10
1.2 Аналіз змісту та вимог до проєкту	12
1.3 Формування цільової аудиторії видання.....	13
1.4 Ознайомлення із стандартами друкованих видань.....	14
1.5 Визначення основних завдань і функцій видання	16
2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ЗА ТЕМОЮ	17
2.1 Особливості дизайну туристичних путівників	17
2.2 Оцінка ефективності та вплив путівника на розвиток туризму.....	19
2.3 Приклади сучасних друкованих та цифрових путівників	22
2.4 Аналіз аналогічних видань путівників по місту Кременчук.....	25
2.5 Роль візуалізації та інфографіки в путівнику	28
3 РОЗРОБКА ТЕХНІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИДАННЯ	30
4 СХЕМА ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИГОТОВЛЕННЯ.....	33
5 ОБҐРУНТУВАННЯ СПОСОБУ ДРУКУ ТА ВИБІР ОБЛАДНАННЯ	36
5.1 Аналіз основних видів друку, підбір оптимального варіанту.....	36
5.2 Опис і технічні характеристики поліграфічного обладнання	39
6 ВИБІР ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	46
6.1 Вибір програми для редагування зображень	46
6.2 Вибір програми для верстання видання	49
7 ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ РЕДАКЦІЙНО-ВИДАВНИЧОГО ЦЕНТРУ	54
7.1 Структура редакційно-видавничого центру	54
7.2 Характеристика робочих станцій та периферійних пристроїв, що використовуються під час виготовлення видання.....	56
8 СТВОРЕННЯ ОРИГІНАЛ-МАКЕТУ ВИДАННЯ.....	58
8.1 Вимоги до внутрішнього оформлення видання.....	58

8.2 Розробка структури сторінки та модільна сітка	59
8.3 Збір та обробка інформаційних текстових блоків	62
8.4 Вибір і обробка ілюстративного матеріалу	63
8.5 Розробка візуального стулю	65
8.5.1 Вибір кольорової палітри	65
8.5.2 Підбір шрифтів і типографіка	66
8.5.3 Графічні та інтерактивні елементи	67
8.6 Верстання сторінок (шпальт) видання	67
8.7 Підготовка файлу до друку	69
9 РОЗРАХУНКИ ОБСЯГІВ ВИДАННЯ	71
10 ВИБІР І РОЗРАХУНКИ КІЛЬКОСТІ ОСНОВНИХ МАТЕРІАЛІВ	74
11 РОЗРАХУНКИ ТРИВАЛОСТІ ОСНОВНИХ РЕДАКЦІЙНО- ВИДАВНИЧИХ ОПЕРАЦІЙ ТА ДОДРУКАРСЬКИХ ПРОЦЕСІВ	77
12 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛІГРАФІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ .	79
13 МАРШРУТНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ КАРТА ВИГОТОВЛЕННЯ ДРУКОВАНОГО ВИДАННЯ	80
14 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА	83
14.1 Характеристика продукції	83
14.2 Оцінка ринку збуту	84
14.3 Конкуренція	87
14.4 План виробництва	88
14.5 Організаційний план	92
14.6 Фінансовий план	93
ВИСНОВКИ	96
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ	98
ДОДАТОК А Фрагменти оригінал-макету путівника	102

ВСТУП

Сучасна туристична галузь активно розвивається завдяки зростанню інтересу до подорожей, культурній спадщині та збільшенню кількості місцевих особливостей. В умовах прогресу цифровізації створення високоякісних друкованих видань, що поєднують інформативність, зручність та привабливий візуальний вигляд, залишається важливим завданням. Серед таких видань туристичні путівники відіграють особливо важливу роль як ефективний інструмент популяризації регіонів (особливо маловідомих, таких як місто Кременчук).

Незважаючи на наявність онлайн-ресурсів та довідкової інформації, у Кременчуку досі немає сучасного комплексного друкованого путівника, який би відповідав сучасним стандартам дизайну та потребам туристів у візуальному та змістовному плані. Світовий досвід показує, що в таких виданнях важливе значення мають інфографіка, інтерактивні елементи (наприклад, QR-коди), відповідна візуальна ієрархія та привабливий графічний дизайн.

Важливість цієї роботи полягає у створенні друкованої продукції, яка сприятиме розвитку туристичного потенціалу Кременчука, підвищить інтерес відвідувачів та збереже імідж місцевої громади. Основою цього проєкту є окреме завдання з розробки оригінального макету видання з урахуванням вимог до друкарського дизайну та технологічного процесу виготовлення друкованої продукції.

Метою кваліфікаційної роботи є створення оригінального макету туристичного путівника міста Кременчук з урахуванням етапів редакційного та видавничого процесів, вимог до дизайну, технологій виготовлення та оцінки ефективності кінцевого продукту. Результати роботи можуть бути застосовані у видавничій, поліграфічній, туристичній галузях та у сфері культурного розвитку міста.

У першому розділі проводиться аналіз завдань кваліфікаційної роботи, характеристик цільової аудиторії, стандартів видання, визначення основних завдань. У другому розділі представлено створення путівника, особливості дизайну, огляд літератури з питань туристичної продукції. Третій розділ містить розробку технічних специфікацій видання. У наступних розділах аналізується технологічний процес, підбирається обладнання, програмне забезпечення, описуються засоби редагування та видання.

Особлива увага приділяється розробці графічної частини, створюється структура макета, модульна сітка, готується контент, виконується верстка сторінок. В окремому розділі розглядаються економічні розрахунки та обґрунтування ефективності створеного продукту. Наприкінці наводяться висновки, список використаних джерел, додатки з макетами.

Робота проводилася поетапно, з урахуванням технічних вимог і сучасних принципів дизайну, що дозволило успішно досягти поставлених цілей і створити сучасне, візуально привабливе видання, що відображає потреби цільової аудиторії та унікальність міста Кременчук [1].

1 АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

У цьому розділі викладено основні елементи, необхідні для успішної розробки друкованого путівника міста Кременчук. У кожному розділі описано отримання та створення технічних специфікацій, що визначають основні параметри та вимоги до проекту. Крім того, проведено аналіз змісту та функціональних вимог, які слід врахувати для створення високоякісного та зручного у використанні видання. Особливу увагу приділено формуванню цільової аудиторії, тобто визначенню користувачів, для яких призначений путівник. Також розглядаються стандарти друкованої продукції, щоб забезпечити відповідність продукту сучасним стандартам друку та вимогам до якості. Цей розділ завершується визначенням основних завдань та функцій видання, що стане основою для подальшої розробки та реалізації проекту.

1.1 Отримання та формування технічного завдання

Кваліфікаційна робота виконуються на основі індивідуальних технічних завдань, розроблених відповідно до навчальної програми. Ці завдання, узгоджені з викладачем, полягають у створенні оригінального рукопису друкованого туристичного путівника про місто Кременчук.

При складанні технічних специфікацій були чітко визначені основні вимоги до майбутніх видань, їх функціональне призначення, формат, обсяг та друк. Довідник повинен містити довідкову інформацію, візуальну та навігаційну інформацію, бути зручним для користувачів та інтуїтивно зрозумілим для читачів, а також містити актуальну інформацію про місто. Оскільки друкована продукція орієнтована як на туристів, так і на мешканців міста, які прагнуть краще пізнати свій рідний край, на етапі розробки особливо важливо правильно обрати матеріали та технології виготовлення видання. Від цього залежить не лише зовнішній вигляд путівника, а й його

практичність, зручність та довговічність у використанні. Вибір формату, типу паперу, способу друку і брошурування має забезпечувати комфортне тривале користування, адже путівник часто застосовується у різних умовах – під час прогулянок містом, екскурсій чи подорожей.

Зокрема, слід віддавати перевагу міцним та водовідштовхувальним матеріалам, які не бояться частих згинань, вологи або забруднень. Оптимальним вибором є папір середньої або високої щільності з матовим або напівматовим покриттям, що зменшує відблиски і робить текст більш читабельним навіть при яскравому сонячному світлі. Крім того, важливо продумати зручний формат, який легко поміститься у сумку або кишеню, але при цьому залишатиметься достатньо великим для комфортного читання. Якісне брошурування або скріплення сторінок має витримувати багаторазове відкривання без пошкоджень [2].

Узагальнені вихідні параметри, що були покладені в основу розробки друкованого видання, наведено в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Вихідні дані до друкованого видання

Параметр	Значення
Вид продукції	Туристичний путівник
Призначення	Інформаційне супроводження по місту
Формат та частка аркуша	60×84/16, А5
Обсяг	32 сторінки (2,0 друк. аркуша)
Тираж	1,0 тис. примірників
Кольоровість	4+4 (повноколірний)
Папір для друку	Офсетний, крейдований
Щільність паперу	80 г/м ² , 250 г/м ²
Спосіб друку	Цифровий друк
Тип і % ілюстрацій обсягу видання	Фотографії, граф. елементи, іконки – 40%
Скріплення	Скоба (2 металеві скоби)
Тип обкладинки	М'яка, односторонній друк, матова ламінація

1.2 Аналіз змісту та вимог до проєкту

Для створення високоякісного друкованого путівника важливо детально проаналізувати зміст майбутніх публікацій та встановити чіткі вимоги до проєкту. Зміст путівника повинен містити різноманітну інформацію, що задовольняє потреби цільової аудиторії. Зокрема, це місцеві жителі, які хочуть глибше пізнати своє рідне місто, та туристи, які планують відвідати Кременчук.

Основними складовими змісту видання є:

- довідкова інформація, така як історичні пам'ятки, цікаві відомості про місто, головні візитки міста;
- навігаційна інформація, а саме програми для зручного пересування містом, адреса пам'яток для зручного пошуку у Google картах;
- рекомендації, заклади громадського гарчування, місця відпочинку, торгові точки із сувенірами;
- візуальна складова, ілюстрації, фотографії, інфографіка, що підсилюють сприйняття інформації.

Вимоги до проєкту передбачають:

- зручність використання, яка забезпечується логічною структурою, продуманою навігацією та інтуїтивним дизайном;
- відповідність технічним стандартам друкованих видань, що гарантує якість виготовлення;
- естетична привабливість, сучасний дизайн, що мотивує читача до ознайомлення з путівником;
- актуальність інформації.

Особлива увага приділяється структурі видання та розміщенню інформації, яке розроблено таким чином, щоб бути корисним як для мешканців Кременчука, які хочуть дізнатися більше про своє місто, так і для туристів, які відвідують його вперше [3].

Проект передбачає створення збалансованого та комплексного путівника, що поєднує інформативність, практичність і сучасний дизайн, відповідаючи всім функціональним та технічним вимогам.

1.3 Формування цільової аудиторії видання

Путівник по місту Кременчук має розширену область споживачів, адже він може бути корисним не лише туристам – іноземним, так і вітчизняним, але й місцевим мешканцям, студентам, гідам та вчителям шкіл. Таке різноманіття аудиторії обумовлене багатофункціональністю видання, яке містить інформацію про історичні пам'ятки, культурні заходи, місця відпочинку, а також освітні матеріали.

Основною цільовою аудиторією є студенти у віці від 18 до 25 років. Вони активно пізнають місто, шукають нові знання і досвід, охоче користуються сучасними інформаційними ресурсами, тому потребують доступного і зручного путівника з актуальною інформацією. Крім того, студенти є активними користувачами туристичних сервісів, часто відвідують культурні події і готові рекомендувати корисні матеріали своїм друзям.

Другу за важливістю групу складають місцеві жителі віком 35-45 років. Це переважно активні, соціально залучені мешканці міста, які прагнуть урізноманітнити власне дозвілля або організувати його для своєї родини. Попри те, що вони давно живуть у Кременчуці й добре орієнтуються в основних районах, такі споживачі часто цікавляться історією рідного краю, хочуть дізнатися нові факти, легенди чи відкрити для себе менш відомі об'єкти культурної та туристичної спадщини. Вони цінують якісну, перевірену інформацію, подану у зручному форматі, із візуальними акцентами та практичними підказками. Для них путівник стає джерелом натхнення для сімейних прогулянок, культурного відпочинку, а також способом поглянути на своє місто з нової перспективи.

Ці дві групи є найбільш цільовими користувачами путівника, оскільки саме вони найчастіше шукають актуальну, структуровану та зручну для сприйняття інформацію. Студенти використовують її для пізнання міста та навчальних цілей, а дорослі місцеві жителі – для планування дозвілля, відпочинку або ознайомлення з маловідомими локаціями. Це робить видання особливо корисним та затребуваним серед зазначених категорій.

1.4 Ознайомлення із стандартами друкованих видань

У процесі створення друкованого туристичного путівника важливо враховувати вимоги щодо змісту, структури та дизайну друку, встановлені чинними стандартами видавничої галузі. Дотримання цих вимог дозволяє читачам легко зрозуміти зміст, забезпечити належну якість друку та відповідати професійним стандартам галузі.

Друковані путівники відносяться до категорії довідкових видань, що характеризуються чітким змістом, структурою та доступністю пояснень. Їх дизайн повинен бути логічним та послідовним: обкладинка, зміст, передмова, основні розділи, ілюстрації, додатки та список використаних джерел. Усі ці елементи повинні відповідати правилам композивання, послідовності шрифтів, кольоровій гамі та єдиному формату. Основним нормативним документом, який визначає типологію та класифікацію друкованих матеріалів, є ДСТУ 3017-95. Згідно з ним, путівник належить до довідкових видань, що мають інформаційно-пояснювальний характер та орієнтовані на ознайомлення з місцевістю, її історією, пам'ятками тощо [4].

Особлива увага приділяється технічним параметрам друку: вибору формату сторінки, типу та щільності паперу, способу брошурування, типу обкладинки тощо. Для довідників оптимальним є компактний формат, зручний для перенесення, а також матовий папір, що не відбиває сонячне світло, та міцне брошурування, яке витримує багаторазове використання.

З огляду на поліграфічну якість, орієнтиром є положення ДСТУ 4861:2007, у якому закладені вимоги до друкованої продукції. Цей стандарт описує допустимі характеристики поліграфічних матеріалів, типів паперу, норм щільності, чистоти друку, точності зображень, вирівнювання тексту, міцності палітурок, а також визначає критерії для оцінювання готової поліграфічної продукції. Дотримання цих вимог дозволяє досягти належного рівня продуктивності, якості друку та тривалого терміну експлуатації видання без втрати естетичних і функціональних характеристик [5].

Змістова частина путівника повинна відповідати принципам достовірності, лаконічності та актуальності. У текстах допускається використання інфографіки, схем, карт, QR-кодів, фотографій, підписів до ілюстрацій – за умови їхньої чіткості та узгодженості з текстовим матеріалом. Упорядкування бібліографічних джерел виконується відповідно до визначених форматів, із чітким розміщенням назв, авторів, видавництв та року публікації.

Окрім візуальних елементів, важливу роль у дизайні та створенні путівника відіграє ергономіка. Тобто, важливо забезпечити зручність та комфорт використання путівника в реальних умовах. Це особливо важливо для туристичних путівників, оскільки вони використовуються в різних ситуаціях, наприклад, «під час пересування», «в транспорті», «на відкритому повітрі» або «під час екскурсії». Структура путівника повинна бути інтуїтивно зрозумілою та мати чітку навігацію: зміст на початку, нумерація сторінок, зручний для читання шрифт, візуально виділені блоки інформації, верхній та нижній колонтитули, індикатори розділів тощо.

Логічна структура сторінок допомагає швидко знайти необхідну інформацію, не перевантажуючи увагу читача. Інфографіка, іконки та кольорові акценти також важливі, оскільки полегшують розуміння тексту. Формат повинен бути компактним, щоб поміститися в сумку або рюкзак, але при цьому містити достатній обсяг інформації [6].

Дотримання стандартів друкованих видань гарантує не лише відповідність технічним вимогам, а й формує довіру до продукту серед

користувачів. Саме тому на етапі проектування особлива увага приділялась правильному форматуванню тексту, оптимальному розміщенню ілюстрацій та загальному візуальному балансу видання відповідно до нормативних документів та професійних рекомендацій у галузі видавничої справи.

1.5 Визначення основних завдань і функцій видання

Перш за все, основним завданням цього путівника є надання повної, актуальної та систематичної інформації про місто Кременчук, щоб користувачі могли легко орієнтуватися в різних районах міста. Сюди входить історична інформація, опис туристичних визначних пам'яток, культурних та розважальних закладів, закладів харчування та інших цікавих місць.

Друге є забезпечення зручності використання видання. Путівник має бути інтуїтивно зрозумілим, логічно структурованим, з чіткою навігацією, що полегшує пошук необхідної інформації. Це забезпечує швидкий доступ до даних та підвищує загальний комфорт використання [4].

Ще одним завданням є підтримка інтересу та мотивації користувачів до вивчення міста. Тому цей путівник містить яскраві ілюстрації, інфографіку, та інші візуальні елементи, які роблять інформацію більш привабливою та зрозумілою для споживача.

Функції путівника складаються з трьох елементів: інформаційної, навігаційної та освітньої. Інформаційна функція полягає в систематизації та наданні даних про визначні місця та події міста. Навігаційна функція допомагає користувачам планувати маршрути та знаходити необхідні місця в реальному просторі. Освітня функція сприяє поглибленню знань про історію, культуру та традиції Кременчука, а також сприяє розвитку глибшого розуміння та поваги до рідного міста.

Виконуючи ці завдання, путівник стане незамінним інструментом не тільки для туристів, але й для місцевих жителів, які хочуть глибше пізнати рідне місто та провести відпустку більш насичено та комфортно.

2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ЗА ТЕМОЮ

Розділ присвячений аналітичному огляду літератури з питань розробки туристичних путівників. У цьому розділі розглядаються основні аспекти дизайну путівників, оцінки їх ефективності та впливу на розвиток туризму, а також сучасні приклади як друкованих, так і цифрових видань. Особлива увага приділяється аналізу подібних путівників про місто Кременчук з метою визначення їхніх сильних і слабких сторін. Крім того, розглядається роль візуалізації та інфографіки, які відіграють важливу роль у розумінні інформації користувачами та підвищенні привабливості публікацій. Цей розділ створює теоретичну основу для подальшої розробки високоякісного та ефективного туристичного путівника.

2.1 Особливості дизайну туристичних путівників

Сучасні туристичні путівники є не лише джерелом інформації, а й яскравими дизайнерськими продуктами, що поєднують у собі функціональність і естетику. Вони виступають як своєрідні візуальні орієнтири, які допомагають користувачам легко орієнтуватися у просторі міста чи регіону. Дизайн путівника має суттєвий вплив на сприйняття міста користувачами та формування їх загального враження. Важливо враховувати цільову аудиторію, способи подання інформації, графічні елементи, структуру матеріалу та ергономіку, щоб забезпечити комфортне й ефективне використання видання. Від грамотного поєднання цих чинників залежить не лише інтерес до путівника, а й мотивація досліджувати місто далі.

Однією з найважливіших характеристик ефективного путівника є доступність інформації. Текст повинен бути викладений зрозумілою, простою мовою, зі структурованою навігацією та чіткою ієрархією заголовків. Це дозволяє користувачам швидко знаходити необхідну

інформацію, не витрачаючи час на пошуки. Візуальна ідентичність видання має відповідати стилю міста чи регіону – використовуються кольори, шрифти та графічні елементи, що викликають позитивні асоціації та гармонійно поєднуються між собою [6].

Ефективний путівник наповнюється різноманітними елементами, які допомагають у навігації та підвищують залучення користувачів. Серед них – карти з чітким позначенням туристичних об'єктів, маршрути, піктограми, фотоілюстрації, інфографіка, а також QR-коди, що дозволяють швидко перейти до онлайн-ресурсів, аудіогідів чи додаткових матеріалів. Логічний поділ тексту на блоки робить матеріал зручним для сприйняття та систематизованим.

Принципи орієнтованості на користувача «user-centered design» передбачають, що путівник повинен легко читатися: забезпечується достатній контраст тексту і фону, обираються шрифти, придатні для тривалого читання, а також формат видання – розмір, тип палітурки, якість паперу – відповідають потребам мандрівника, адже путівник має бути зручним для транспортування та використання в різних умовах [7].

Важливе значення має також дизайн обкладинки, яка виконує роль першого враження. Вона має бути привабливою, викликати інтерес і одночасно відповідати змісту видання. Часто використовують зображення, що символізують місто, його пам'ятки або міські пейзажі в стилізованому виконанні. Це сприяє формуванню позитивного зв'язку з читачем.

Підсумовуючи, сучасний туристичний путівник – це комплексний продукт, який поєднує інформативність, функціональність і емоційність. Якісний дизайн, зручна структура, адаптованість до потреб цільової аудиторії, використання інноваційних графічних та технічних рішень роблять путівник ефективним інструментом не лише для орієнтування в просторі, а й для розвитку туризму в цілому.

2.2 Оцінка ефективності та вплив путівника на розвиток туризму

Туристичні путівники виконують ключову роль у розвитку туризму, адже вони надають відвідувачам комплексну інформацію про місто – його історію, культурні особливості, архітектурні пам'ятки, популярні локації для відпочинку та розваг. Завдяки ним туристи можуть легко орієнтуватися, планувати свій маршрут і глибше занурюватися у місцеву атмосферу.

Кременчук, як один із важливих промислових, культурних і історичних центрів України, має значний потенціал для розвитку туризму. Місто багате на пам'ятки, цікаві локації, зелені зони та гастрономічні заклади, що приваблюють як місцевих жителів, так і гостей. Проте для повного розкриття цього потенціалу необхідне створення сучасного, інформативного та зручного путівника, який не лише підкреслить унікальні особливості Кременчука, а і допоможе туристам та мешканцям ефективно використовувати доступні ресурси міста.

Вивчення ефективності такого путівника та його впливу на розвиток туристичної інфраструктури є актуальним завданням. Воно дозволяє оцінити, наскільки видання відповідає потребам користувачів, якою мірою сприяє популяризації міста, а також визначити перспективи для подальшого вдосконалення туристичних продуктів.

Ефективність путівника визначається кількома основними критеріями. По-перше, це його змістова наповненість: наявність історичних відомостей, опису пам'яток, картографічних матеріалів та рекомендацій для туристів. По-друге, структура путівника має бути зручною та інтуїтивно зрозумілою для користувачів. По-третє, важливим аспектом є доступність, тобто можливість використання в друкованому або цифровому форматі. Для оцінки ефективності було проведено аналіз змісту путівника, опитування туристів і моніторинг відвідуваності популярних туристичних локацій таблиця 2.1.

Таблиця 2.1 – Аналіз друкованого путівника по Кременчуку, 1985

Критерій	Оцінка (1-5)	Коментар
Інформативність	4.5	Охоплено основні пам'ятки та історичні об'єкти міста, проте бракує детальніших відомостей про сучасні культурні ініціативи та туристичні можливості.
Зручність структури	4.0	Розділи чітко організовані: історія міста, архітектура, економіка. Однак відсутня сучасна інтерпретація об'єктів для молодіжної аудиторії.
Доступність	3.8	Друкований формат зручний для використання, але не має інтер-активних елементів, що обмежує його корисність у цифрову епоху.
Вплив на туристів	4.2	Путівник дає корисні відомості про місто, але може бути мало адаптований для туристів, які не знайомі з радянським контекстом Кременчука.
Актуальність змісту	3.5	Із-за того, що путівник було видано в 1985 році, багато інформації застаріло, зокрема в частині інфраструктури та соціально-економічного розвитку.
Візуальна привабливість	4.0	Наявність фото та карт дозволяє орієнтуватися в місті, але якість зображень та їх кількість обмежена для того часу.
Загальна оцінка	4.0	Путівник надає корисну інформацію, але для сучасного туриста потрібні додаткові оновлення і покращення формату для інтерактивного використання.

Путівник виявляється досить ефективним як для туристів, так і для корінних жителів міста (рис. 2.1). Він надає основну інформацію про Кременчук, його історію та пам'ятки. Однак, з огляду на розвиток технологій та потреби сучасного туризму, путівник потребує оновлення. Для досягнення більшої ефективності путівник може бути доповнений інтерактивними елементами, оновленими картами, новими розділами про сучасні культурні події та можливістю доступу до цифрових ресурсів. Такі оновлення значно покращать досвід користувачів і зроблять інформацію більш доступною для різних груп туристів.

Розвиток сучасних технологій і інтерактивних форматів відкриває нові можливості для популяризації міста та підвищення якості туристичних продуктів. Застосування мобільних додатків, веб-версій путівників, а також

інших цифрових платформ значно покращує доступність інформації для користувачів, робить її більш актуальною і зручною. Для Кременчука, який має багатий культурний та історичний потенціал, це особливо важливо – інтерактивні інструменти допомагають залучати широкую аудиторію туристів різного віку та інтересів.

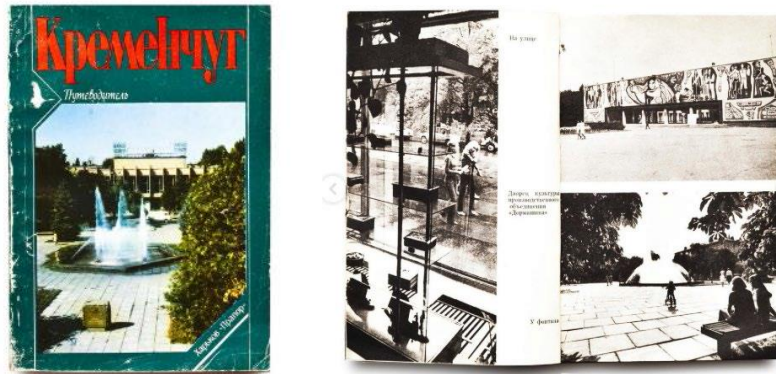


Рисунок 2.1 – Путівник по Кременчуку, 1985

Оновлений путівник із інтерактивними елементами надає можливість легко пізнавати місто, інтеграція QR-кодів, аудіогідів і відеоконтенту забезпечує глибше занурення у місцеву історію та атмосферу, роблячи досвід більш насиченим і сучасним [8].

Враховання мобільності туристів та їхніх потреб у швидкому доступі до інформації через смартфони є необхідною умовою для розвитку туризму в Кременчуці. Використання мультимедійних технологій дозволяє зробити путівник не просто джерелом інформації, а інтерактивним помічником під час подорожі, що позитивно впливає на рівень задоволеності відвідування міста.

Аналіз ефективності путівника свідчить про його важливу роль у підтримці та розвитку туристичної сфери Кременчука. Проте для подальшого зростання необхідно впровадити інтерактивні елементи, розширити мовні версії для залучення іноземних гостей, а також покращити цифрові формати видання. Поєднання традиційних друкованих продуктів із сучасними мультимедійними рішеннями стане ключовим фактором у збільшенні

туристичного потоку і формуванні позитивного іміджу міста на національному та міжнародному рівнях.

2.3 Приклади сучасних друкованих та цифрових путівників

У 21 столітті розвиток інформаційних технологій суттєво вплинув на форму туристичних путівників, які тепер можна розділити на друковані та цифрові, кожен з яких має свої переваги та застосування. Незважаючи на загальну діджиталізацію, друковані путівники залишаються популярними серед туристів завдяки простоті використання, тактильній та естетичній привабливості. Натомість цифрові путівники корисні для мобільних користувачів, оскільки вони пропонують інтерактивність, регулярні оновлення та доступність з будь-якого пристрою.

Прикладами сучасних друкованих видань є такі серії путівників, як «Lonely Planet» та «DK Eyewitness» (рис. 2.2), які характеризуються високою якістю друку, структурованим викладом та численними фотографіями і картами. Ці путівники чітко організують інформацію про райони міста, об'єкти, пам'ятки, маршрути та поради. Видання «DK» також використовують інфографіку та тривимірні ілюстрації, що підвищує корисність та розважальну цінність путівника [9].



Рисунок 2.2 – Путівники «Lonely Planet» та «DK Eyewitness»

В українському контексті варто згадати друковані путівники, що випускаються в рамках проектів підтримки внутрішнього туризму. Наприклад, серія путівників «Туристичний маршрут» (рис. 2.3), що охоплює різні регіони України, містить стислу, але змістовну інформацію, карти, контактні дані та коротку історичну довідку. Окремі регіони та туристичні інформаційні центри також випускають власні б путівники, адаптовані до місцевих особливостей [10].



Рисунок 2.3 – Путівник «Туристичний маршрут Вінниччиною»

Мобільні додатки, інтерактивні веб-сайти та брошури у форматі PDF, які можна завантажити, є найпоширенішими формами цифрових путівників. Наприклад, додатки «Visit a City», «Triposo» та «Culture Trip» (рис. 2.4) дозволяють користувачам завантажувати маршрути офлайн, отримувати рекомендації на основі своїх інтересів та будувати власні плани подорожей. Вони також включають GPS-навігацію, можливість збереження в обраному, актуальні рейтинги та відгуки [11].

Цікавим прикладом інтеграції дизайну та функціональності є мобільний додаток «Kyiv Digital». Окрім базових міських сервісів, додаток надає цифрові туристичні маршрути та інформацію про музеї, парки та історичні місця. Подібні проекти реалізовані у Львові та Харкові, де на туристичних сайтах є розділи з інтерактивними картами, фотогалереями [12].

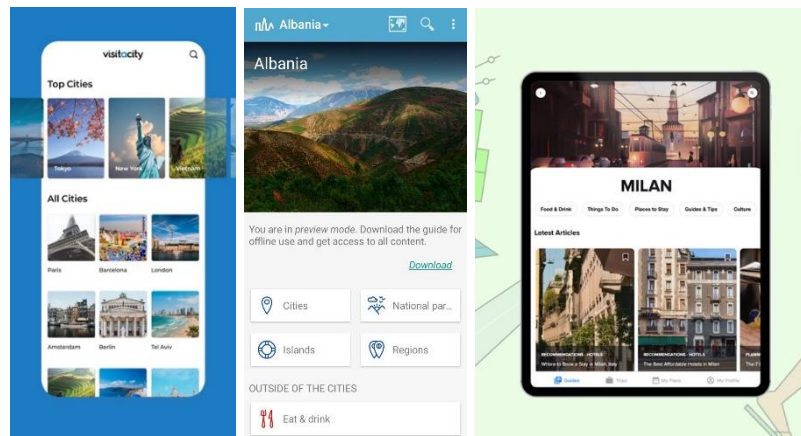


Рисунок 2.4 – Мобільні додатки «Visit a City», «Triposo» та «Culture Trip»

Варто також згадати такі онлайн-платформи, як «Вікімандри» (українська версія WikiVoyage): вона формується спільнотою користувачів і містить структуровані туристичні описи міста, поради щодо проживання, харчування та транспорту. Він є безкоштовним, часто оновлюється і доступний багатьма мовами. Це цифровий путівник містами України, в тому числі Кременчука (рис. 2.5) згрупованими за тематикою та супроводжуваними фотографіями, координатами та короткими описами [13].

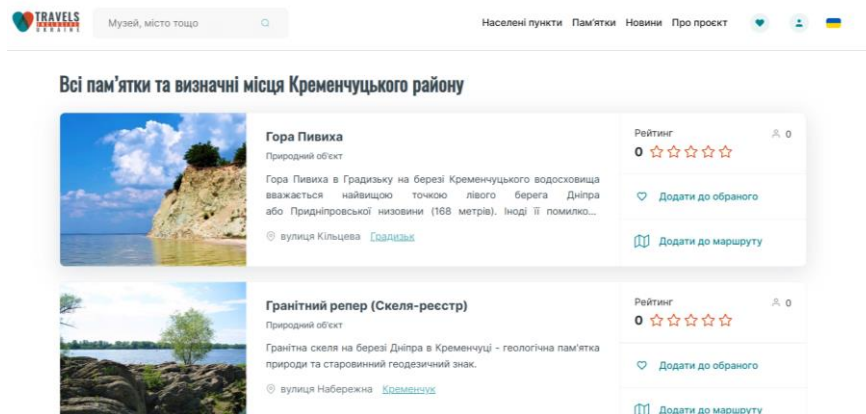


Рисунок 2.5 – Онлайн путівник визначними місцями «Travels in Ukraine»

Отже, і друковані, і цифрові путівники мають свої сильні сторони. Друковані путівники сприяють сувенірній продукції та традиційному досвіду, тоді як цифрові путівники пропонують мобільність, інтерактивність та персоналізований підхід. У сучасному середовищі обидва типи продуктів

часто використовуються паралельно або поєднуються як частина мультимедійного рішення.

2.4 Аналіз аналогічних видань путівників по місту Кременчук

Перед початком розробки власного туристичного путівника ми проаналізували подібні видання, присвячені культурним, історичним, туристичним та інфраструктурним особливостям міста Кременчук. Головною метою цього аналізу було виявлення сильних і слабких сторін подібних проєктів, щоб врахувати позитивний досвід і уникнути недоліків у власному продукті. Ретельне вивчення аналогів дозволило краще зрозуміти потреби цільової аудиторії, виявити популярні формати подання інформації, а також оцінити загальні підходи до структурування контенту.

Для аналізу було обрано кілька найпоширеніших джерел інформації, зокрема друковані та електронні путівники. Джерела відрізнялися за стилем оформлення, обсягом матеріалу, ступенем актуальності та спрямованістю – від історико-освітніх до суто туристичних. Кожне з них надало цінний досвід щодо підходу до візуального стилю, подачі матеріалу, рівня деталізації та способів взаємодії. Основними критеріями аналізу стали: дизайн і структура подачі, обсяг та актуальність інформації, орієнтація на туриста, візуальний супровід (ілюстрації, карти), мова викладу, наявність інтерактивних елементів та загальна привабливість для сучасного користувача.

Розглянемо декілька варіантів аналогів путівника по місту Кременчук:

«Кременчук. Довідник-путівник» (1971) – це типово друковане видання радянських часів, з тиражем 25 000 примірників (рис. 2.6). Ця книга – великий том, що містить багатий текстовий матеріал, історичні описи, географічну інформацію та дані про інфраструктуру міста того часу. Видання має суто інформаційний та довідковий характер і не має явного туристичного акценту. Перевагою є глибокий історичний контекст, а недоліком є застарілість інформації та формат, що не відповідає сучасним вимогам [14].

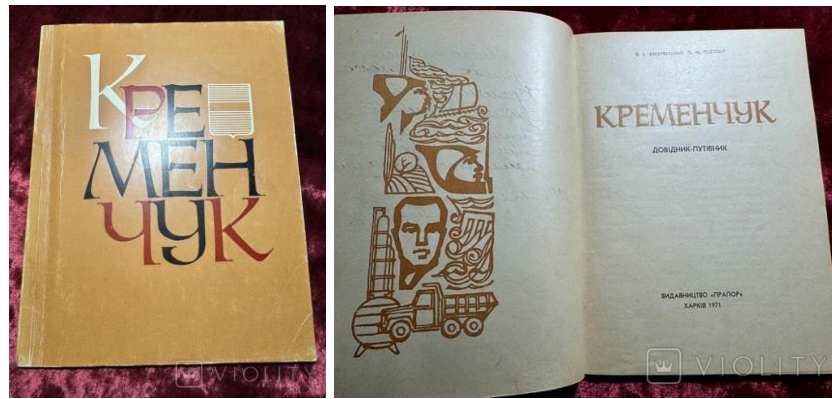


Рисунок 2.6 – «Кременчук. Довідник-путівник» (1971)

«Інтеркультурний путівник – Кременчук» (2019) – сучасне PDF-видання, присвячене соціально-культурним темам (рис. 2.7). Воно створене в рамках міжкультурного діалогу, має художній та есеїстичний характер і фокусується на унікальних людях та місцях, які формують обличчя міста. Ця публікація має свій власний стиль, але є незручною як практичний туристичний путівник. У ній відсутні маршрути, чітка структура та карти. Її сильною стороною є культурна розповідність, а слабкою – важкість у доступі, відсутність друкованої версії [15].



Рисунок 2.7 – «Інтеркультурний путівник – Кременчук» (2019)

«Онлайн-путівник Кременчуком» – актуальне веб-джерело, зручне для швидкого пошуку туристичних об'єктів (рис. 2.8). Він має просту структуру, що дозволяє легко знайти туристичні об'єкти (пам'ятки, музеї, храми). Однак

у такому форматі не можна очікувати глибокого занурення в атмосферу міста, а також відсутній візуальний стиль і оригінальний дизайн. Крім того, він не підходить для використання в офлайн-режимі [16].

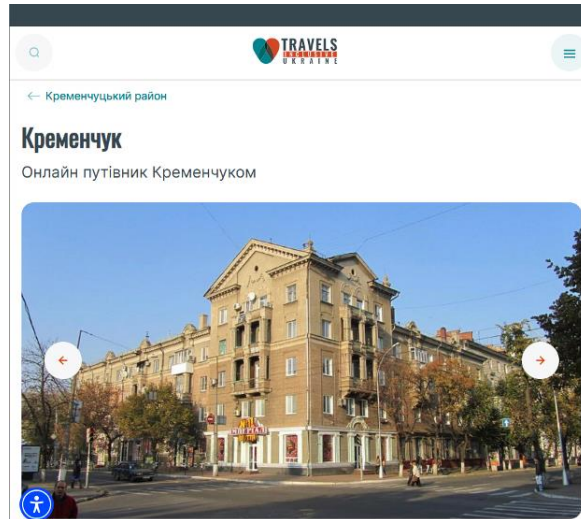


Рисунок 2.8 – «Онлайн-путівник Кременчуком»

Узагальнені результати аналізу аналогів подано у таблиці (табл. 2.2), яка ілюструє сильні та слабкі сторони кожного з розглянутих прикладів.

Таблиця 2.2 – Порівняння аналогів путівників, їх переваги та недоліки

Назва видання		
Формат	Переваги	Недоліки
Кременчук. Довідник-путівник (1971)		
Друковане	Історична цінність, різноманіття фактів, великий обсяг видання	Застарілість, відсутність візуальної привабливості, неорієнтований на туриста
Інтеркультурний путівник – Кременчук (2019)		
Електронне	Креативна подача, сучасна мова подання інформації, культурна спрямованість	Немає маршрутів, практичного змісту, занадто великий об'єм текстових блоків, що складний у сприйнятті туристам
Онлайн-путівник Кременчуком		
Веб-ресурс	Актуальність інформації, зручна навігація, зрозуміла структура змісту – за категоріями	Немає офлайн-формату, відсутній індивідуальний дизайн

Цей аналіз дозволив визначити ключові орієнтири для створення власного путівника: поєднання інформаційної насиченості, привабливого візуального оформлення, логічної структури, сучасного дизайну та інтерактивних рішень. Вивчення аналогів показало, що користувачі цінують доступну мову подачі, зручний формат та можливість миттєвого доступу до додаткової інформації – наприклад, через QR-коди. Тому майбутнє видання повинно не лише інформувати, а й бути зручним у використанні під час реальної подорожі містом, поєднуючи традиційний друк із цифровими технологіями для підвищення практичної цінності.

2.5 Роль візуалізації та інфографіки в путівнику

Візуалізація відіграє ключову роль у сучасному графічному дизайні туристичних путівників, адже саме вона допомагає користувачам швидко сприймати інформацію, орієнтуватися у просторі та краще запам'ятовувати важливі об'єкти і маршрути. Туристи, які вперше приїжджають у місто, часто не мають можливості або часу детально читати великі тексти, тому наочні графічні елементи – ілюстрації, карти, схеми маршрутів, значно спрощують навігацію та роблять знайомство з містом більш комфортним. Візуальні елементи не лише структурують інформацію, а й формують емоційне сприйняття, викликають зацікавленість і бажання дослідити місто глибше.

Естетична подача матеріалів через грамотне використання кольорової палітри, типографіки, піктограм та інших графічних компонентів створює позитивне враження від путівника загалом і сприяє формуванню впізнаваного бренду міста. Вдале ілюстрування підвищує інформативність текстового матеріалу, знижує когнітивне навантаження на користувача та робить використання видання зручнішим і приємнішим. Це особливо важливо для друкованих видань, які мають бути не лише інформативними, а й практичними, легкими у користуванні. Наприклад, зрозуміла навігація,

візуалізація пам'яток, маршрути з позначенням часу проходження – усе це допомагає туристу ефективніше планувати свій час і подорож [17].

Інфографіка, як окремий вид візуалізації, дозволяє компактно і наочно подавати складну інформацію, поєднуючи текстові та графічні елементи. Вона може відображати маршрути, розклад громадського транспорту, знаки зупинок, рейтинги туристичних об'єктів і навіть рекомендації щодо відвідування. За допомогою інфографіки можна зменшити інформаційне навантаження на користувача, що є особливо важливим для іноземних туристів, а також для людей із візуальним типом сприйняття. Добре продумані візуальні рішення сприяють швидкому засвоєнню інформації та підвищують загальну привабливість путівника [18].

Візуальні елементи не лише інформують, а й створюють атмосферу міста, що робить досвід знайомства більш емоційним і запам'ятовуваним. Фотографії архітектурних пам'яток, стилізовані іконки, фактури фону та кольорові палітри – усе це формує емоційний зв'язок між користувачем і місцем, яке він досліджує. Наприклад, теплі тони можуть передавати затишок історичних кварталів, а холодні – характер промислових районів, що підсилює загальне враження від міста.

Карти, як один із найважливіших елементів візуалізації, не тільки допомагають орієнтуватися, але й можуть бути стилізовані відповідно до концепції дизайну путівника. Вони можуть виділяти пам'ятки, місцеві кафе, музеї, зони відпочинку, що робить навіть буденну інформацію естетично приємною і максимально корисною. Такі карти допомагають туристам легко планувати маршрути і підвищують зручність користування виданням.

Отже, візуалізація і інфографіка не просто доповнюють текстовий контент, а перетворюють путівник із звичайного інформаційного джерела на функціональний, логічно структурований та емоційно насичений інструмент для туристів. Завдяки їм путівник стає доступним, привабливим і зрозумілим, що суттєво підвищує його ефективність і користь для відвідувачів міста.

3 РОЗРОБКА ТЕХНІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИДАННЯ

Розробка технічної характеристики видання є важливим етапом підготовки поліграфічного продукту, який передбачає комплексне визначення всіх ключових параметрів, що впливають на якість, функціональність та зовнішній вигляд друкованого матеріалу. Для туристичного путівника по місту Кременчук було ретельно проаналізовано цільове призначення, матеріальну конструкцію, формат, обсяг, спосіб друку, тип паперу, кольоровість, спосіб скріплення, а також інші складові, що забезпечують зручність використання видання та відповідають сучасним стандартам поліграфії [2].

Узагальнені відомості щодо матеріальної конструкції, поліграфічного оформлення, параметрів друку й комплектації видання наведено в таблиці 3.1

Таблиця 3.1 – Технічна характеристика й показники оформлення видання

Параметр	Значення
Вид і призначення видання	
Цільове призначення	Інформаційно-туристичне
Матеріальна конструкція	Блочне видання
Знакова природа інформації	Текстово-ілюстративне
Спосіб виготовлення	Друковане видання
Періодичність	Неперіодичне
Формат видання	
Формат паперового аркуша, см	60×84/16
Формат необрізаного блоку, мм	154×216
Формат обрізаного блоку, мм	148×210
Обсяг видання	
У фізичних друкованих аркушах	2,0
У паперових аркушах	1,0
В умовних друкованих аркушах	1,9
У сторінках	32
У зошитах	1
Тираж видання, тис. примірників	
1,0	

Продовження таблиці 3.1

Поліграфічне оформлення	
Кольоровість видання та його елементів	Двосторонній повнокольоровий друк (4+4)
Площа аркуша, зайнята ілюстраціями, %	40
Характер ілюстрації	Растрові, 150 lpi/300 ppi
Варіант оформлення шпальт складання	1 стов.
Формат шпальти складання, кв.	31×44
Розміри полів (зліва, справа, зверху, знизу), мм	5, 5, 5, 5
Загальний обсяг тексту в шпальтах, %	60
Гарнітура	Гротеск
Накреслення	Звичайне, жирне
Кегль шрифту, пт	17
Інтерліньяж, пт	20,4
Спосіб друку	Цифровий
Вид використовуваного паперу	Офсетний, крейдований
Щільність паперу, г/м ²	80 , 250
Тип друкарських фарб	Тонерні фарби, СМΥК
Конструкція видання	
Кількість зошитів	2 повних
Кількість сторінок в одному зошиті	16
Вид фальцювання	Двократне
Кількість і характер елементів, що друкуються окремо від основної частини	–
Спосіб комплектування блоку	Брошурування
Товщина блоку, мм	3-4
Наявність, конструкція, спосіб приєднання й оформлення форзаців	–
Форзац	–
Спосіб скріплення блоку	2 металеві скоби
Форма корінця блоку, наявність і характер зміцнюючих корінець елементів	Відкритий (плоский)
Тип і конструкція обкладинки, її оформлення, спосіб з'єднання з блоком	Тип 2 – м'яка обкладинка з матовою ламінацією, ілюстративний та текстовий блок, металеві скоби
Наявність і характер службових і оздоблювальних елементів	Присутні QR-коди, як інтерактивний елемент
Папір для друкування основного блоку та інших елементів	Офсетний крейдований папір щільністю 80 г/м ² (для основного блоку), крейдований папір щільністю 250 г/м ² (для обкладинки)
Інші матеріали для поліграфічного видання	–

Точне та правильне визначення технічних характеристик видання є важливим етапом ефективної організації виробничого процесу з вибором оптимальних матеріалів, технологій друку та обробки. Це сприяє не тільки раціональному плануванню тиражу, але й значному підвищенню якості кінцевого продукту з урахуванням технічних характеристик та вимог сучасних інформаційно-туристичних видань.

Детальні технічні характеристики, наведені в таблиці 3.1, враховують особливості туристичних інформаційних продуктів, їх формат, обсяг, спосіб друку, тип паперу, забезпечуючи зручність використання та довговічність видань. Особлива увага приділяється інтерактивним елементам, таким як QR-коди для аудіогідів, які значно покращують функціональність путівників, роблячи їх більш привабливими та корисними для кінцевих користувачів.

Отже, створена технічна база є надійною платформою для подальшої реалізації виробничого процесу, що гарантує створення сучасних, якісних та конкурентоспроможних видань, які відповідають потребам туристів та сприяють популяризації міста Кременчук.

4 СХЕМА ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИГОТОВЛЕННЯ

Процес створення інформаційного туристичного путівника складається з декількох взаємопов'язаних етапів, що включають додрукарську підготовку, друк та післядрукарську обробку. Кожен з цих етапів відіграє важливу роль у досягненні кінцевої мети – створення високоякісного, зручного у використанні та функціонального видання для туристів і відвідувачів міста.

На першому етапі формується концепція видання. Основна ідея полягає у створенні сучасного, зрозумілого та візуально привабливого путівника. Цей путівник містить не тільки історичну та довідкову інформацію, а й інтерактивні елементи у вигляді QR-кодів, а також функцію відтворення сторінок у вигляді аудіозаписів. Видання має 32 сторінок, формат А5, повнокольоровий друк, скріплення скобами. Путівник має компактний розмір і зручну структуру, що дозволяє використовувати його під час подорожей [4].

На етапі перед друком спочатку збираються та обробляються текстові матеріали. Вони проходять літературну редакцію, коректуру та уніфікацію стилю. Одночасно відбувається підбір зображень – фотографій будівель, карт, графічних елементів тощо. Всі зображення редагуються для забезпечення єдиного стилю: коригується яскравість, контрастність, насиченість кольорів, видаляються дефекти. Далі створюється дизайн-проект і макет видання. Робота виконується в програмі Adobe Illustrator. Виконується поділ сторінок, визначається композиція, вибираються шрифти та кольорова палітра, створюється дизайн, що відповідає стилю сучасних туристичних продуктів. Наприкінці цього етапу всі макети готуються до друку – елементи перетворюються в колірну модель СМΥК, додаються поля для обрізки, файли експортуються у форматі PDF/X-1a.

Вибір способу друку є вирішальним фактором у побудові загального технологічного процесу. У даному випадку було обрано цифровий друк, оскільки він найкраще відповідає вимогам друку невеликих тиражів (1000

примірників). Цифровий друк забезпечує високу точність відтворення кольорів, швидкий виробничий процес і можливість друку безпосередньо з файлу без створення друкарської форми. Процес цифрового друку включає завантаження електронного файлу в друкарську машину, корекцію кольорів, друк на відповідному папері та контроль якості протягом усього процесу [19]. Для друку внутрішнього блоку використовується офсетний папір щільністю 80 г/м², що забезпечує комфортну читабельність і чітке відтворення зображень. Обкладинка виготовлена з матового ламінованого паперу щільністю 250 г/м², що поєднує в собі естетичний вигляд і довговічність.

Після друку папір обрізається відповідно до формату видання А5. Обрізка виконується з точністю до міліметра, що гарантує рівний вигляд блоку. Потім видання скріплюється двома металевими скобами. Цей метод підходить для невеликих видань у м'якій обкладинці.

На завершальному етапі виконується контроль якості та пакування тиражу. Усі технологічні етапи реалізуються з урахуванням сучасних вимог до екологічності, оптимізації витрат матеріалів і часу, а також забезпечення відповідності видання дизайнерській концепції та читацькому запиту. Обрана послідовність дій дозволяє досягти якісного, привабливого й функціонального результату при виробництві інформаційно-туристичного путівника.

Для створення туристичного путівника послідовно виконується низка процесів: редагування тексту, верстка, друк, обрізка та пакування. Обрані рішення – цифровий друк, зручний розмір, інтерактивність – дозволяють створити високоякісний, сучасний та доступний продукт, що поєднує інформаційну та естетичну функції, і сприяють популяризації міста Кременчук.

Для створення туристичного путівника послідовно виконується низка технологічних процесів, серед яких: редагування текстового матеріалу, розробка дизайну та верстка сторінок, цифрове друкування тиражу, обрізка аркушів до формату А5, брошурування на скоби, а також завершальне пакування готової продукції. Усі ці етапи спрямовані на досягнення високої якості як змістового, так і візуального наповнення видання.

Вибір цифрового друку обумовлений економічною доцільністю при невеликому тиражі та потребою в оперативному виготовленні, зберігаючи при цьому високу якість передачі зображень і тексту. Формат А5 забезпечує зручність у користуванні, а ламінація обкладинки сприяє довговічності путівника, захищаючи його від механічних пошкоджень та вологи [19].

Завдяки поєднанню продуманої структури, якісної поліграфічної реалізації, вдалого графічного оформлення та інноваційних елементів путівник виконує не лише інформаційну, а й естетичну функцію. Він формує позитивний імідж міста, робить ознайомлення з ним приємним і зручним, та, що важливо, сприяє популяризації Кременчука як привабливого туристичного центру. Технологічний процес виготовлення путівника представлено у вигляді схеми на рисунку 4.1.



Рисунок 4.1 – Схема технологічного процесу виготовлення путівника

5 ОБҐРУНТУВАННЯ СПОСОБУ ДРУКУ ТА ВИБІР ОБЛАДНАННЯ

Сьогодні поліграфічна індустрія пропонує широкий спектр методів друку, кожен з яких має свої особливості, переваги та обмеження. У сучасному виробничому середовищі більшість друкованої продукції виготовляється за допомогою офсетного друку, який гарантує якісне відтворення навіть при великих тиражах. З іншого боку, використовуються й інші технології друку, такі як високий, глибокий, цифровий та спеціальний друк, залежно від конкретних вимог замовлення, характеристик продукції та економічної доцільності.

Для того, щоб вибрати відповідний метод друку, необхідно провести комплексну оцінку якості зображення, кольору, кількості надрукованих аркушів, часу виробництва, технічних можливостей друкарського обладнання та економічних аспектів. Цей розділ містить аналіз основних видів друку, обґрунтування вибору найбільш підходящої технології для виробництва туристичних путівників, а також опис рекомендованого друкарського обладнання, яке гарантує високу якість і швидке виконання.

5.1 Аналіз основних видів друку, підбір оптимального варіанту

Поліграфічна галузь на сучасному етапі розробки пропонує широкий спектр технологій друку, серед яких найпоширенішими є офсетний, високий, глибокий, флексографський, трафаретний та цифровий друк. Кожен із цих видів має свої особливості, переваги та обмеження, що визначають їх доцільність для певних типів продукції. Вибір тієї чи іншої технології друку залежить від призначення видання, типу зображення, кількості примірників, які потрібно надрукувати, термінів доставки та економічної доцільності. Розглянемо основні види друку, що використовуються в сучасному поліграфічному виробництві [20].

Офсетний друк – один із найпоширеніших способів друку, що забезпечує високу якість зображення, економічну ефективність при великих тиражах і широкий спектр можливостей для повнокольорового відтворення видань. Однак офсетний друк є трудомістким і дорогим, оскільки вимагає створення друкарських форм. Тому офсетний друк більше підходить для масового виробництва.

Високий друк є традиційним методом і зараз використовується переважно для друку етикеток, упаковки та нумерації. Якість відтворення кольору та дрібних елементів є обмеженою.

Глибокий друк забезпечує високу деталізацію та стійкість фарб, але потребує дорогого обладнання та складної підготовки форм, тому використовується здебільшого для великих накладів глянцевих журналів або пакувальної продукції.

Флексографія – різновид високого друку з еластичними формами, найчастіше застосовується для пакувань, етикеток, гнучких матеріалів. Так само трафаретний друк (шовкодрук) використовують для друку на тканинах, пластику, металевих поверхнях або малих креативних накладах, але цей метод не є ефективним для книжкової чи туристичної продукції.

Натомість цифровий друк вирізняється своєю гнучкістю, відсутністю потреби у друкарських формах, швидкістю виконання та можливістю друку персоналізованих матеріалів. Саме ці характеристики роблять його оптимальним вибором для видань із порівняно невеликим накладом, які потребують оперативного тиражування. Зважаючи на обсяг мого видання – 1000 примірників формату А5 – цифровий друк є найбільш доцільним варіантом, оскільки дозволяє уникнути зайвих витрат на препрес-підготовку та забезпечує якісний результат у стислі терміни [21].

До того ж, туристичний путівник, який поєднує інформаційний зміст, інтерактивні QR-коди та візуальну привабливість, не потребує ультрависокої точності відтворення кольору, що було б критично для художніх альбомів чи каталогів. Водночас цифрові машини сучасного покоління забезпечують

цілком достатню якість для повноколірних зображень, карт, фотографій, ілюстрацій – саме того, що необхідно для комфортного сприйняття туристичного видання [22]. У процесі аналізу технологічних особливостей було здійснено порівняння основних способів друку з точки зору їх переваг та недоліків залежно від типу друкованої продукції (табл. 5.1).

Таблиця 5.1 – Порівняльна характеристика основних видів друку

Переваги	Недоліки	Сфера застосування
Високий друк		
Простота технології, швидкість	Обмежена якість, погане відтворення півтонів, застарілі технології	Етикетки, упаковки
Глибокий друк		
Висока якість ілюстрацій	Вартість форм, складність технології	Журнали, каталоги з великим тиражем, шпалер з різними текстурами
Офсетний друк		
Висока якість, економічність при великому накладі	Дорога підготовка, не вигідний для малих тиражів	Періодичні масові видання, журнали, календарі, повнокольорові брошури, каталоги
Флексоdruk		
Висока швидкість, можливість друку на різних матеріалах	Нижча якість тексту, непридатний до книжкової продукції	Упаковка, етикетки харчових продуктів
Цифровий друк		
Швидкість, гнучкість, можливість персоналізації	Вища вартість при великому тиражі	Малотиражні видання, буклети, путівники, флаєри, листівки, наліпки

З огляду на все вищезазначене, цифровий друк було обрано як найбільш відповідний спосіб друку для мого проекту. Він поєднує якість, швидкість та економічну доцільність, дозволяє працювати з актуальними тиражами і підходить для подальших тиражувань або оновлення матеріалу. Завдяки цьому методу, можливо оперативно вносити зміни у макет без значних фінансових витрат, що особливо важливо в умовах динамічного інформаційного середовища.

5.2 Опис і технічні характеристики поліграфічного обладнання

Успішні поліграфічні проекти, в тому числі виробництво туристичних путівників, вимагають ретельного підбору правильного технічного обладнання на кожному етапі виробничого процесу. Правильно підібране обладнання забезпечує стабільну якість друку, оптимізує час і ресурси та допомагає дотриматися заданих параметрів видання. Враховуючи формат путівника – А5, обсяг – 32 сторінки, тираж – 1000 примірників, тип друку – цифровий, матеріал – крейдований офсетний папір, м'яка обкладинка з матовою ламінацією та тип скріплення – дві металеві скоби. Було підібрано відповідне обладнання для кожного з етапів виробництва – підготовка макета, друк, ламінування, брошурування, обрізка.

Для створення макету видання використовується ноутбук Asus VivoBook 15 X513EA-BQ 1671. Його технічні характеристики подані у таблиці 5.2, відповідають сучасним вимогам комп'ютерної графіки та переддрукарської підготовки [23].

Таблиця 5.2 – Характеристика ноутбука VivoBook

Параметр	Технічна характеристика
Процесор	Intel Core i5-1135G7 (до 4.2 ГГц)
Оперативна пам'ять, ГБ	16 ГБ DDR4
Накопичувач, ГБ	SSD 512 ГБ
Графіка	Intel Iris Xe
Екран	15.6" Full HD, IPS, антиблікове покриття
Оперативна система	Windows 11 Home

Цей ноутбук (рис. 5.1) гарантує стабільну роботу графічних програм (Adobe Illustrator, Photoshop) і може зберігати великі файли макетів без втрати продуктивності, а якісний IPS-дисплей дає точну передачу кольорів, що є критично важливим при роботі з кольоровим дизайном путівника.



Рисунок 5.1 – Ноутбук VivoBook 15 X513EA-BQ 1671

Для друку видання обрано машину Ricoh PRO C5300S – цифрова друкарська машина, яка ідеально підходить для середніх тиражів повноколірної продукції, включно з буклетами, каталогами та путівника. Дані характеристики подані у таблиці 5.3.

Таблиця 5.3 – Характеристика друкарської машини Ricoh PRO C5300S

Параметр	Технічна характеристика
Швидкість друку, стр./хв	До 80
Максимальна роздільна здатність, dpi	2400×4800
Максимальний формат аркуша, мм	SPA3 (450×320)
Підтримка паперу, г/м ²	Від 52 до 360
Автоматичне двостороннє друкування	Присутнє

Ricoh PRO C5300S (рис. 5.2) дозволяє друкувати на крейдованому офсетному папері високої якості, забезпечуючи чітке відтворення дрібного тексту, QR-кодів та кольорових ілюстрацій. Враховуючи обсяг видання та необхідність чіткої кольорової передачі, ця машина є оптимальним вибором для цифрового повноколірного друку путівника [25].



Рисунок 5.2 – Друкарська цифрова машина Ricoh PRO C5300S

Для покриття обкладинки матовою плівкою було обрано ламінатор GMP Excelam Q-1080RS. Цей професійний пристрій забезпечує рівномірне та якісне ламінування, що надає готовому виробу привабливого вигляду та додаткового захисту від механічних пошкоджень і вологи. Матовий ефект плівки створює стриманий і водночас елегантний зовнішній вигляд, що особливо важливо для представницької поліграфії. Ламінатор GMP Excelam Q-1080RS відзначається високою продуктивністю та стабільністю роботи, що робить його оптимальним вибором для середніх і великих накладів (табл. 5.4).

Таблиця 5.4 – Характеристика ламінатора GMP Excelam Q-1080RS

Параметр	Технічна характеристика
Максимальна ширина ламінування, м	1080
Температура нагріву, °С	До 140
Тип ламінування	Гаряче/холодне
Товщина плівки, мкм	До 250

Цей ламінатор забезпечує рівномірне нанесення матової плівки, підвищує зносостійкість та презентабельність обкладинки. Завдяки високій точності нагріву й регулюванню тиску, Excelam Q-1080RS (рис. 5.3) гарантує якісний результат навіть при великих обсягах робіт.



Рисунок 5.3 – Ламінатор GMP Excelam Q-1080RS

Для скріплення блоку використовується брошурувальний апарат Rapid 106E – професійний апарат для скріплення видань на скобу. Цей пристрій

забезпечує надійне та акуратне зшивання аркушів, що є важливим для збереження цілісності та зручності користування готовим виданням. Rapid 106E дозволяє працювати як у ручному, так і в автоматичному режимі, що підвищує продуктивність та точність виконання операцій. Завдяки високій швидкості та точному позиціонуванню скоби, він ідеально підходить для малих і середніх тиражів. Крім того, його конструкція дозволяє легко регулювати параметри зшивання відповідно до товщини блоку, що робить процес максимально адаптивним до різних типів поліграфічної продукції. З характеристиками апарату Rapid 106E можна ознайомитись у таблиці 5.5.

Таблиця 5.5 – Характеристика брошурувального апарату Rapid 106

Параметр	Технічна характеристика
Тип скріплення	1-2 плоскі скоби
Продуктивність, цикл./хв	До 60
Максимальна товщина брошури, мм	До 4
Формат	A6-A3

Rapid 106E (рис. 5.4) дозволяє швидко й точно виконати брошурування видання формату A5, забезпечуючи міцність скріплення і збереження форми виробу під час транспортування і тривалого використання. Завдяки простому налаштуванню та надійній конструкції, апарат гарантує стабільну якість зшивання навіть при інтенсивному навантаженні.



Рисунок 5.4 – Брошурувальний апарат Rapid 106

Для обрізки видання було обрано професійний різак Ideal 4855, який забезпечує високу точність та чистоту різку. Цей пристрій оснащений електричним приводом і системою безпеки, що дозволяє ефективно обробляти великі обсяги продукції з мінімальними зусиллями з боку оператора. Завдяки зручному керуванню та стабільній конструкції, Ideal 4855 (рис. 5.5) гарантує рівні краї та охайний зовнішній вигляд готового виробу.



Рисунок 5.5 – Різак Ideal 4855

Таблиця 5.6 демонструє ключові характеристики моделі Ideal 4855, використаної для обрізки видання.

Таблиця 5.6 – Характеристика різачка Ideal 4855

Параметр	Технічна характеристика
Автоматична подача	Присутня
Максимальна довжина обрізу, мм	475
Точність, мм	До 0,1
Світловий індикатор лінії різку	Присутній

Для складання аркушів використовується фальцювальний апарат MB Multimaster CAS 38 (рис. 5.6), який відзначається високою швидкістю та точністю фальцювання. Цей пристрій дозволяє формувати складені блоки навіть зі складною конфігурацією згинів, що є важливим для естетики та зручності подальшого користування виданням [25].



Рисунок 5.6 – Фальцювальний апарат MB Multimaster CAS 38

Технічні дані апарата для складання аркушів MB Multimaster CAS 38 наведено в таблиці 5.7.

Таблиця 5.7 – Характеристика фальцювального апарату MB Multimaster CAS 38

Параметр	Технічна характеристика
Кількість видів фальцювання	6
Продуктивність, арк./год	До 14000
Підтримка паперу	Тонкого і щільного

Ці пристрої дозволяють оперативно підготувати сторінки до зшивання, забезпечуючи точне обрізання, чіткі згини та правильну геометрію блоку. Завдяки високій точності різання Ideal 4855 усуває можливі нерівності країв, що особливо важливо для естетичного вигляду готового видання. У свою чергу, MB Multimaster CAS 38 гарантує рівномірне й акуратне фальцювання, що сприяє легшому складанню та подальшому брошуруванню без перекосів і деформацій. Така обробка сторінок значно підвищує загальну якість поліграфічного продукту.

Підбір поліграфічного обладнання здійснювався з урахуванням формату, обсягу, тиражу та способу друку видання. Обране обладнання забезпечує повну реалізацію проекту, високу якість друку, точність технічної експлуатації та естетичний вигляд готового путівника. Використання цифрового друку дозволяє гнучко адаптуватися до тиражу, а сучасне

допоміжне обладнання забезпечує виконання всіх етапів виробництва. Такий комплексний підхід до підбору обладнання оптимізує виробничий процес і мінімізує витрати часу та ресурсів. Крім того, підібране обладнання дозволяє швидко реагувати на зміни технічних вимог та дизайну видання. В результаті проекти виконуються з дотриманням усіх стандартів і побажань замовника.

Вибір спеціалізованого обладнання також може підвищити продуктивність на кожному етапі виробництва, що особливо важливо при обробці великих партій. Точність і надійність обладнання знижує ризик появи дефектів і поганих копій, а також покращує загальний контроль якості. Окрім технічних характеристик, до уваги бралися також експлуатаційні показники, такі як простота використання та ремонтпридатність, які гарантують стабільну роботу в довгостроковій перспективі. Важливо також використовувати новітні технології, економно використовувати матеріали та енергію і зменшити вплив на навколишнє середовище. У результаті комплексний підхід до вибору обладнання забезпечує високу якість кінцевого продукту, ефективність виробництва та відповідність найсучаснішим стандартам друку.

6 ВИБІР ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Програмне забезпечення для комп'ютерних видавничих систем є невід'ємною складовою процесу виготовлення друкованої продукції. Воно включає в себе системи та допоміжні (сервісні) програми, що забезпечують роботу апаратного забезпечення, так і прикладні програмні пакети, які безпосередньо використовуються на робочих місцях для виконання конкретних поліграфічних операцій.

Вибір відповідного програмного забезпечення починається з аналізу існуючих програм, які можуть бути застосовані для виконання завдань, визначених у технічній карті. Кожна програма оцінюється за кількома критеріями, такими як повнота функціональних можливостей, час виконання операцій, зручність інтерфейсу, надійність, стійкість до збоїв та рівень інтеграції з іншими компонентами робочого середовища. Застосовується багатокритеріальний підхід до оцінки, що дозволяє раціонально вибрати програмне рішення, яке найкраще підходить для кожного етапу виробництва.

У цьому розділі розглядається вибір програмного забезпечення для двох основних операцій (редагування зображень та верстка публікацій). Вибір базується на технічних вимогах проекту та практичному досвіді використання сучасних графічних та видавничих систем.

6.1 Вибір програми для редагування зображень

Редагування зображень є одним з важливих етапів у процесі створення друкованої продукції. Поліпшення якості фотографій, корекція кольорів, вирізання об'єктів, застосування ефектів, підготовка графічних матеріалів для друку безпосередньо впливають на візуальне враження та професійну якість видання. Тому надзвичайно важливо вибрати надійне та функціональне програмне забезпечення для виконання цих завдань.

На ринку програм для графічного редагування представлені як професійні, так і спрощені інструменти, які відрізняються рівнем функціональності, інтерфейсом, вартістю ліцензії та сумісністю з іншими видавничими пакетами. Найпоширенішими програмами є такі:

- «Adobe Photoshop» – професійна програма для редагування зображень, що має широкий спектр функцій. Підтримує роботу з шарами, має потужний набір інструментів, таких як ретуш, фільтри, маски, автоматизація завдань тощо. Має хорошу інтеграцію з іншими програмними забезпеченнями «Adobe»;

- «GIMP» (GNU Image Manipulation Program) – безкоштовна версія Photoshop з відкритим кодом. Має гнучкий інтерфейс і розширені функції, але може поступатися в стабільності та сумісності з іншими проф. пакетами.

- «Affinity Photo» – платна версія Photoshop з ліцензією, що оплачується одноразово. Має потужні функції та сучасний інтерфейс, але не дуже поширена в поліграфічній галузі;

- «Corel PHOTO-PAINT» – компонент пакету CorelDRAW, призначений для дизайнерських робіт. Часто використовується в поєднанні з векторним редактором «CorelDRAW» і має більш складний інтерфейс;

- «Paint.NET» – базова безкоштовна програма, яка підходить для простих редагувань, але не підходить для повноцінної підготовки до друку.

Для оцінки функціональних можливостей виконали порівняння програм за такими критеріями: функціональність, швидкість роботи, зручність інтерфейсу, надійність, стійкість до збоїв (табл. 6.1).

Для створення графічного контенту мого путівника по місту Кременчук я обрала програмне забезпечення «Adobe Photoshop». Ця програма є стандартом у професійній поліграфічній галузі. Її переваги полягають у великому наборі інструментів для обробки растрової графіки, гнучких налаштуваннях кольорів, сумісності з колірними профілями СМҮК, підтримці зображень з високою роздільною здатністю та зручній інтеграції з іншими продуктами «Adobe» (наприклад: «InDesign», «Illustrator») [26].

Таблиця 6.1 – Оцінка програм для редагування зображень

Програмне забезпечення	
Adobe Photoshop	
Тип підтримувальної графіки	Растрова, частково векторна
Повнота функцій	Професійний набір інструментів
Час виконання операцій	Висока швидкість навіть із великими файлами
Зручність інтерфейсу	Інтуїтивний, адаптивний для дизайнера
Відпрацьованість / надійність	Широке використання в індустрії, постійна підтримка Adobe
Стійкість до збоїв	Висока стабільність
Платна версія / додаткові можливості	Платна (підписка Adobe). Усі функції доступні, лише в платній версії
GIMP	
Тип підтримувальної графіки	Растрова
Повнота функцій	Базові та розширювальні, через плагін
Час виконання операцій	Залежить від системи, середня за кіл. часу
Зручність інтерфейсу	Неоднорідний, потребує звикання
Відпрацьованість / надійність	Менша кількість оновлень, нестабільна інтеграція
Стійкість до збоїв	Іноді виникають збої
Платна версія / додаткові можливості	Безкоштовна. Усі можливості відкриті
Affinity Photo	
Тип підтримувальної графіки	Растрова
Повнота функцій	Порівнювальний із Photoshop функціонал
Час виконання операцій	Оптимізована продуктивність
Зручність інтерфейсу	Сучасний, логічний інтерфейс
Відпрацьованість / надійність	Молоде ПЗ, але активно розвивається
Стійкість до збоїв	Надійна робота
Платна версія / додаткові можливості	Разова покупка. Усі функції доступні після оплати
Corel PHOTO-PAINT	
Тип підтримувальної графіки	Растрова
Повнота функцій	Сильна інтеграція з CorelDRAW
Час виконання операцій	Швидкість нижча, ніж у Photoshop
Зручність інтерфейсу	Важчий для новачків
Відпрацьованість / надійність	Добре працює у парі з CorelDRAW
Стійкість до збоїв	Середня стабільність
Платна версія / додаткові можливості	Платна (у складі CorelDRAW Graphics). Повний доступ, лише після покупки
Paint.NET	
Тип підтримувальної графіки	Растрова
Повнота функцій	Лише базові функції
Час виконання операцій	Швидкий на простих задачах
Зручність інтерфейсу	Дуже простий інтерфейс
Відпрацьованість / надійність	Підходить для початківців
Стійкість до збоїв	Схильний до збоїв при навантаженні
Платна версія / додаткові можливості	Безкоштовна. Додаткові плагіни – сторонні, іноді платні

Крім того, «Adobe Photoshop» забезпечує високу стабільність навіть при роботі з великими файлами, а завдяки регулярним оновленням користувачі отримують доступ до найновіших інструментів автоматизації та штучного інтелекту (наприклад, генеративного заповнення), що значно скорочує час підготовки матеріалів. Усі ці фактори роблять цю програму оптимальним вибором для якісного й ефективного редагування зображень у межах мого видавничого проєкту.

6.2 Вибір програми для верстання видання

Процес верстання – це один з ключових етапів у створенні поліграфічного продукту, зокрема туристичного путівника. Саме під час верстання здійснюється об'єднання текстових блоків, зображень, графіки, таблиць та навігаційних елементів у цілісне, зручне для сприйняття видання. Для цього застосовуються спеціалізовані програми, які дозволяють не лише оформити сторінки відповідно до технічних вимог, але й підготувати макет до друку (створити PDF, виставити відступи, кольорову модель, розмітку).

«Adobe Illustrator» – це професійне програмне забезпечення, призначене для створення векторної графіки, яке широко використовується для верстки невеликих і середніх видань (брошур, листівок, плакатів, путівників). Його перевагами є висока точність побудови макету, підтримка модульної сітки, робота з шарами та стилями, а також повна сумісність із стандартами друку (СМУК, Pantone). Програма дозволяє керувати графікою та текстом, тому ідеально підходить для детальних дизайнерських рішень .

«Adobe InDesign» – це інструмент, призначений для професійного макетування багатосторінкових видань, таких як газети, журнали, каталоги, книги тощо. Його функції включають автоматичне створення змісту, верхніх/нижніх колонтитулів, стилів абзаців, колонок, номерів сторінок. Ця програма забезпечує точну підготовку до друку та підтримує інтерактивні функції PDF-видань (гіперпосилання, навігація тощо).

«Scribus» – це безкоштовне програмне забезпечення з відкритим кодом, яке надає основні професійні функції макетування. Воно дозволяє створювати шаблони, працювати з текстовими блоками, імпортувати графіку та підтримує колірні профілі. «Scribus» буде корисним для студентів, фрілансерів та невеликих видавництв з обмеженим бюджетом. Основними недоліками є менш інтуїтивний інтерфейс та нижчий рівень автоматизації порівняно з комерційним програмним забезпеченням.

«Affinity Publisher» – це сучасне програмне забезпечення для верстки від компанії «Serif», яке позиціонується як альтернатива «InDesign». «Affinity Publisher» підтримує професійну верстку, колонки, таблиці, операції з текстовими стилями та інтеграцію з іншими продуктами. Ця програма має простий інтерфейс, стабільну роботу та високу швидкість, що робить її зручною для всіх дизайнерів, від початківців до професіоналів. Важливою перевагою є можливість одноразової покупки без необхідності передплати.

«Canva (Pro)» – популярна онлайн-платформа для створення дизайну з великою базою шаблонів та інтуїтивно зрозумілим інтерфейсом. Платформа орієнтована на користувачів без професійних навичок дизайну. «Canva» дозволяє створювати прості макети, презентації, флаєри, обкладинки, проте має обмеження у функціональності верстки, зокрема відсутність точного контролю над розміткою сторінки та кольоровими профілями для друку. У платній версії відкривається доступ до більшої кількості шаблонів, зображень та функцій командної роботи.

Порівняльний аналіз популярних програм для верстання представлено у таблиці 6.2, що дозволяє наочно оцінити їхні можливості та обрати оптимальний варіант для реалізації видавничого проєкту.

У процесі розробки макету друкованого путівника міста Кременчук було прийнято рішення про використання «Adobe Illustrator», як основного програмного забезпечення для макетування. Цей вибір був обумовлений тим, що деякі основні переваги програми повністю відповідають вимогам до дизайну, структури та якості кінцевого друкованого продукту [27].

Таблиця 6.2 – Порівняння програм для верстання

Програмне забезпечення	
Adobe Illustrator	
Тип підтримувальної графіки	Векторна, текст, обмежено растрова
Повнота функцій	Професійна верстка, підтримка типографіки, гнучка сітка
Час виконання операцій	Висока, оптимізована
Зручність інтерфейсу	Інтуїтивний, адаптивний
Відпрацьованість / надійність	Висока, стандарт у галузі
Стійкість до збоїв	Надійна
Платна версія / додаткові можливості	Платна (підписка Creative Cloud). Повний доступ до всіх функцій
Підтримувальні розширення	.ai, .pdf, .eps, .svg, .png, .jpg, .tiff
Adobe InDesign	
Тип підтримувальної графіки	Векторна, растрова, текст
Повнота функцій	Повний видавничий функціонал, стилі, шаблони
Час виконання операцій	Висока продуктивність
Зручність інтерфейсу	Спеціалізований під верстку
Відпрацьованість / надійність	Суперпрофесійний рівень
Стійкість до збоїв	Висока стабільність
Платна версія / додаткові можливості	Платна (Creative Cloud). Усі функції відкриті
Підтримувальні розширення	.indd, .pdf, .idml, .jpg, .eps, .svg
Scribus	
Тип підтримувальної графіки	Векторна, растрова, текст
Повнота функцій	Базовий набір інструментів верстки
Час виконання операцій	Середня швидкість
Зручність інтерфейсу	Менш зручний, складний для початківців
Відпрацьованість / надійність	Не завжди стабільна робота
Стійкість до збоїв	Схильна до збоїв
Платна версія / додаткові можливості	Безкоштовна. Усі функції у відкритому доступі
Підтримувальні розширення	.sla, .pdf, .svg, .png, .eps
Affinity Publisher	
Тип підтримувальної графіки	Векторна, растрова, текст
Повнота функцій	Близький до SnDesign функціонал
Час виконання операцій	Висока швидкість
Зручність інтерфейсу	Сучасний, зручний
Відпрацьованість / надійність	Розвивається, стабільна версія
Стійкість до збоїв	Висока надійність
Платна версія / додаткові можливості	Платна (разова покупка). Усі можливості без підписки
Підтримувальні розширення	.afpub, .pdf, .jpg, .tiff, .png, .svg

Продовження таблиці 6.2

Paint.NET	
Тип підтримувальної графіки	Растрова, векторна (обмежена)
Повнота функцій	Орієнтована на просту верстку
Час виконання операцій	Швидка робота з шаблонами
Зручність інтерфейсу	Дуже простий, обмежений
Відпрацьованість / надійність	Підходить для новачків
Стійкість до збоїв	Залежить від браузера
Платна версія / додаткові можливості	Умовно безкоштовна. Pro-функції платні
Підтримувальні розширення	.pdf, .jpg, .png, .svg

По-перше, програма забезпечує ідеальну точність і гнучкість при обробці векторної графіки, що особливо важливо при створенні елементів дизайну, іконок, карт і діаграм у путівнику. На відміну від програмного забезпечення, спеціалізованого для багатосторінкового макетування, «Illustrator» дозволяє ефективно поєднувати векторні елементи та текстові блоки, що забезпечує високу якість графіки на всіх сторінках видання.

По-друге, завдяки підтримці професійних форматів друку (СМУК, Pantone, PDF/X-4) є надійним інструментом для підготовки файлів до друку. Оскільки путівник планується надрукувати тиражем 1000 примірників, важливо, щоб підготовлений макет відповідав технічним вимогам друкарні (поля, виходи, кольорові зразки, точність вирізання).

Крім того, програмне забезпечення має стабільну продуктивність і високу відмовостійкість, що є надзвичайно важливим при роботі з великими файлами та графікою високої роздільної здатності. Ця програма також підтримує стилі, шари та шаблони, що дозволяє підтримувати єдиний стиль на всіх сторінках і прискорює редагування. Важлива причина вибору «Illustrator» – інтеграція з іншими продуктами «Adobe». Зокрема, інтеграція з «Photoshop» корисна для редагування зображень, що використовуються в макеті путівника. Це дозволяє швидко переносити оброблену графіку без втрати якості та налаштувань кольорів.

«Adobe Illustrator» не є класичним інструментом для багатосторінкового макетування (наприклад, Adobe InDesign), але формат

путівника (A5, 32 сторінки) не вимагає складної автоматизації розміщення тексту та створення змісту. Навпаки, ручне налаштування кожної сторінки дозволяє досягти кращого дизайну та унікального стилю кожної сторінки, покращуючи читабельність та візуальне враження.

Отже, вибір «Adobe Illustrator» є технічно та творчо виправданим і дозволяє реалізувати завдання створення високоякісного, привабливого та технічно точного макету друкованого путівника міста Кременчук.

7 ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ РЕДАКЦІЙНО-ВИДАВНИЧОГО ЦЕНТРУ

7.1 Структура редакційно-видавничого центру

Структура редакційно-видавничого центру визначається технічними елементами виробничого процесу, кількістю обладнання та технічною послідовністю обробки видань. У даному випадку передбачається випуск туристичного путівника обсягом 32 сторінки, формату А5, тиражем 1000 примірників, з використанням цифрового друку, матового ламінування та 2-отвірного зшивання (металеві скоби).

Навантаження технічних ресурсів на кожному етапі виробництва, було враховано час і складність кожної операції – від графічної обробки та верстки до друку, ламінування, складання, брошурування та різання.

Формат і обсяг файлів, що передаються між етапами, розмір файлів, тип графіки (растрова або векторна) та особливості оригінальної верстки вплинули на вибір програмного та апаратного забезпечення (наприклад, продуктивність ноутбука, обсяг оперативної пам'яті).

Кількість назв та річний обсяг продукції. У нашому випадку планується випуск одного видання – туристичного путівника, середнім тиражем. Це дозволяє використовувати цифрові технології замість офсетного друку, що є оптимальним з точки зору швидкості та вартості.

Оскільки путівник не є періодичним виданням, структура центру може бути адаптована для виконання разових замовлень та випуску невеликих тиражів. З огляду на фактори, структура редакційно-видавничого центру для розробки путівників включає такі функціональні області та технічні засоби:

- робоче місце дизайнера: ноутбук Asus Vivobook 15 X513EA-BQ1671 (використовується для макетів, обробки зображень, підготовки до друку);
- програмне забезпечення: Adobe Photoshop для обробки зображень, Adobe Illustrator для створення макетів;

- цифрова друкарська машина: Konica Minolta AccurioPrint C4065, забезпечує високоякісний кольоровий друк на крейдованому папері;
- матова ламінатор: GMP Excelam-Q 1080RS, додає захисний та декоративний шар на обкладинку;
- обладнання для брошурування: Duplo DBM-150 (модуль для брошурування скобами);
- фальцювальна машина та різак: Duplo DF-970 (фальцювання) та Ideal 4850-95 EC (вирізання блоків формату А5).

Усі технологічні етапи пов'язані між собою єдиним виробничим ланцюгом і розміщені послідовно, що забезпечує оптимізацію часу виготовлення та мінімізацію логістичних витрат усередині центру.

Для більш наочного розуміння, представлено структурну схему редакційно-видавничого центру з відображенням технологічної послідовності та розташування основного обладнання (рис. 7.1).

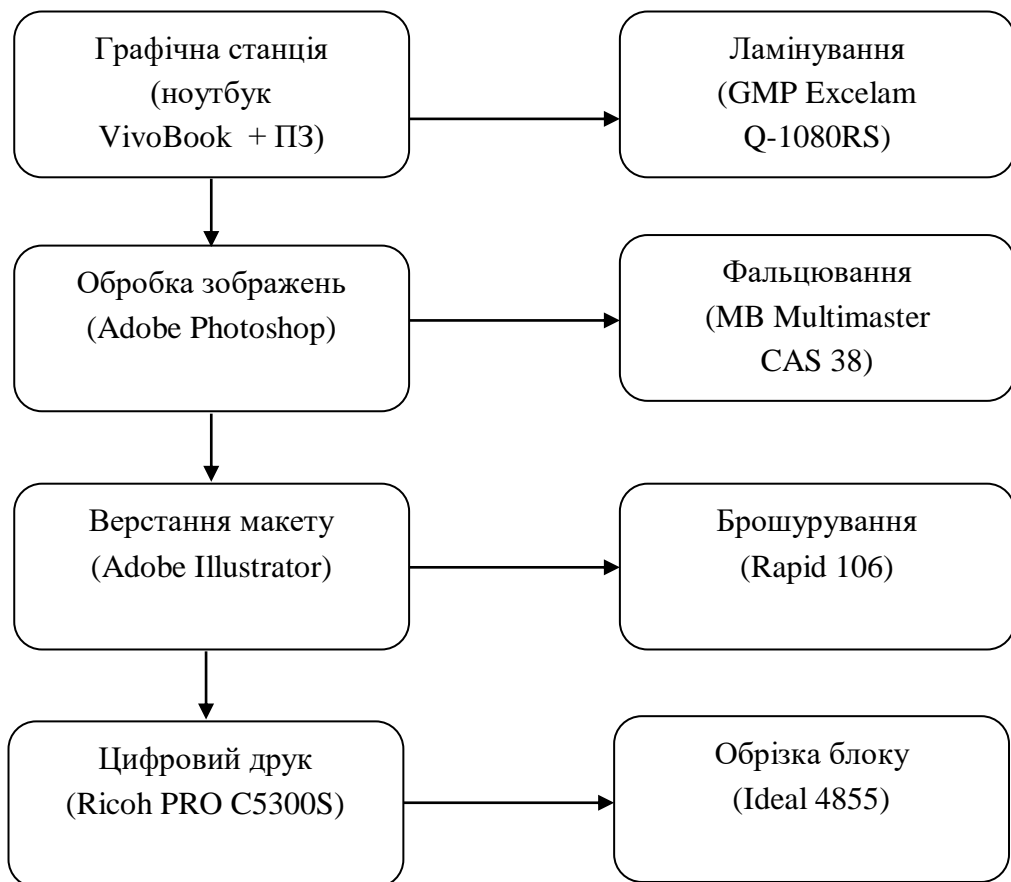


Рисунок 7.1 – Структурна схема редакційно-видавничого центру

7.2 Характеристика робочих станцій та периферійних пристроїв, що використовуються під час виготовлення видання

У процесі створення друкованого путівника міста Кременчук були використані технічні засоби, що охоплюють весь процес підготовки видання. Були застосовані технології, що відповідають кожному етапу, від обробки графіки до виготовлення друкованої продукції. Вибір обладнання здійснювався на основі вимог технологічного процесу, особливостей видання та навантаження відповідного виробничого підрозділу.

В якості робочої станції для виконання основних завдань, таких як редагування графіки, верстка та підготовка файлів для друку, було обрано ноутбук «VivoBook 15 X513EA-BQ1671». Цей пристрій оснащений процесором Intel Core i5-1135G7, 8 ГБ оперативної пам'яті та SSD-накопичувачем на 512 ГБ, що забезпечує достатню продуктивність для виконання необхідних для дизайну та верстки програм, таких як «Adobe Photoshop, Illustrator», 15,6-дюймовий Full HD-дисплей забезпечує комфортну роботу з версткою, а загальна стабільність системи відповідає вимогам редагування та публікації.

Для друку макетів та виготовлення друкованої продукції було використано цифрову друкарську машину «Ricoh PRO C5300S». Ця друкарська машина забезпечує високоякісний повнокольоровий друк, підтримує товсті матеріали та має широкий спектр функцій обробки, включаючи автоматичний двосторонній друк. «Ricoh PRO C5300S» ефективно справляється з великими обсягами друку, демонструє точне відтворення кольорів і стабільну роботу при тривалому навантаженні.

У процесі після друку для обробки обкладинки було використано ламінатор «GMP Excelam Q-1080RS». Це забезпечило захист видання від механічних пошкоджень, поліпшило його зовнішній вигляд та підвищило зносостійкість. Ламінатор підтримує гаряче та холодне ламінування і може

обробляти формати до А0, тому він ідеально підходить для виготовлення широких або складених елементів путівника.

Для формування блоку книги використовувалася брошурувальна машина «Rapid 106». Це надійне промислове рішення для зшивання сторінок дротяними скобами. Воно підтримує видання різної товщини, підвищує точність подачі аркушів і швидкість роботи.

Різання до заданого формату виконувалося за допомогою гільйотинного різального верстата «Ideal 4855». Цей пристрій оснащений електричним приводом леза, системою точного позиціонування та системою безпеки, що забезпечує високу точність і швидкість різання. Це дозволило забезпечити високу якість країв сторінок і обкладинки, а також відповідність розмірів друкованої продукції заданим розмірам (формат А5).

Останнім етапом було складання елементів розробляемого продукту. Для цього використовувалася складальна машина «MB Multimaster CAS 38», яка підтримує різні типи складання та автоматичне налаштування формату. Її використання дозволило значно оптимізувати ручну роботу та точно обробити аркуші, мінімізуючи ризик пошкодження.

Застосування сучасного технічного оснащення дало змогу забезпечити безперервність і злагодженість усіх етапів виробничого процесу – від цифрової підготовки макетів до їх високоякісного поліграфічного втілення. Кожен пристрій було обрано з урахуванням його продуктивності, сумісності з програмним забезпеченням і відповідності технічним вимогам видання. Це дозволило мінімізувати ризики збоїв, підвищити точність виконання операцій і забезпечити стабільну якість продукції впродовж усього тиражу. В результаті путівник буде виготовлений відповідно до поставлених завдань, з дотриманням вимог до дизайну, формату й зручності використання споживача.

8 СТВОРЕННЯ ОРИГІНАЛ-МАКЕТУ ВИДАННЯ

8.1 Вимоги до внутрішнього оформлення видання

Внутрішній дизайн путівника повинен відповідати як функціональним, так і сучасним естетичним стандартам дизайну. Основними вимогами до розробки внутрішнього дизайну є зручність читання тексту, візуальна привабливість, логічна структура інформації, послідовність макетування, гармонія тексту та графічного контенту. Для забезпечення зручності та простоти навігації в путівнику використовується уніфікована візуальна система. Вона включає в себе уніфікований стиль заголовків, підзаголовків, виділення, підписів до зображень, стильних блоків, що містять поради та QR-коди. Це дозволяє користувачам легко розуміти інформацію та швидко знаходити необхідні розділи.

Дизайн путівника по місту Кременчук розроблений з урахуванням цільової аудиторії та концепції видання. Основними користувачами путівника є молодь віком від 18 до 25 років (особливо студенти та туристи) та місцеві жителі віком від 35 до 45 років, які хочуть відкрити для себе нові цікаві місця у своєму місті. З огляду на це, візуальний стиль мав поєднувати сучасність, привітність та емоційну близькість, одночасно зберігаючи інформативність та структурованість.

Концепція дизайну базується на створенні легкої, дружньої та інтерактивної атмосфери. Цей путівник не тільки надає інформацію, але й надихає відвідувачів та мешканців відкривати для себе Кременчук з нового боку. Ця атмосфера виражена через колірну гаму, ілюстрації, піктограми, QR-коди для прослуховування інформації, акцентні блоки з порадами та цікавою інформацією тощо.

Візуальний стиль сформований відповідно до сучасних принципів графічного дизайну: чітка ієрархія заголовків, оптимальна читабельність

тексту, візуальний ритм колонок, контрастні акценти елементів навігації. Водночас дизайн не перевантажений, а текстова та візуальна інформація збалансовані. Це особливо важливий елемент для туристичних видань формату А5.

Основні вимоги до внутрішнього дизайну:

- послідовність стилю – всі розділи мають єдиний дизайн-стиль, що забезпечує візуальну єдність;
- зрозуміла структура – зручна навігація, логічне розміщення інформаційних блоків;
- функціональність – навігаційні елементи та кольорові маркери дозволяють легко знаходити об'єкти, місця та поради;
- інтерактивність – кожна сторінка містить QR-код, який веде до аудіозапису, що створює ефект присутності;
- адаптація до формату А5 – оптимальний розмір шрифту, міжрядковий інтервал та поля для зручності читання.

В цілому, внутрішній дизайн повинен бути привабливим як для молоді, яка очікує сучасного оформлення, так і для дорослих, які цінують зрозумілість, чіткість та змістовність.

8.2 Розробка структури сторінки та модільна сітка

Опис структури путівника є важливим кроком у створенні якісного, легкого для сприйняття та привабливого продукту. Структура путівника має бути логічною, легкою для розуміння та навігації, охоплювати всі основні тематичні розділи, що становлять інтерес для туристів та мешканців, які прагнуть відкрити для себе нові аспекти міста. В основу контенту лягла ідея поєднання класичних розділів туристичного видання (історико-культурна інформація, карти та маршрути) з сучасними елементами, такими як сторінки цікавих фактів, авторські рекомендації та інтерактивні елементи.

Першим кроком стало визначення основних тематичних блоків. До них увійшли вступ із загальною інформацією про місто, огляд історичних пам'яток, архітектурних, музейних та культових споруд, сторінки про місця відпочинку – парки, сквери та набережні. Окремим розділом рекомендовані ресторани та кав'ярні, які авторка, корінна мешканка міста, вважала вартими відвідування. Був також розділ, присвячений роздрібній торгівлі та сувенірним крамницям, де читачі могли придбати місцеві делікатеси, оригінальні подарунки та тематичну продукцію, пов'язану з містом.

Особливу увагу було приділено створенню розвороту з «цікавинками» для підвищення емоційної залученості читача. Сюди увійшли неофіційний гімн Кременчука, знаменитості, які народилися або працювали в місті, а також інформація про унікальні місцеві події та заходи. Такий підхід сприяє глибшому розумінню міського середовища не лише через об'єкти, а й через культурні коди та ідентичність міста.

Іншим важливим компонентом є QR-код, який буде розміщений на відповідній сторінці путівника, QR-код буде вести до аудіо на цій сторінці, так що путівник можна використовувати не тільки як матеріал для читання, але і як аудіогід. Це особливо корисно для туристів, які пересуваються містом, оскільки аудіоформат дозволяє їм сконцентруватися на дослідженні місцевості та одночасно бути поінформованими.

При створенні композиції були враховані поради експертів з графічного дизайну та досвід розробки туристичних видань. Зокрема, вони рекомендують подавати інформацію компактно, ділити великі обсяги тексту на невеликі логічні блоки та супроводжувати його візуальними елементами – фотографіями, іконками та інфографікою. Наголос також було зроблено на зручність навігації: номери сторінок, заголовки та кольорове кодування розділів.

Створення модульної сітки є важливим, оскільки це забезпечує структурований підхід до дизайну та полегшує впорядкування вмісту та підтримку візуальної гармонії. Вирівнювання елементів, таких як текст, зображення та заголовки, робить макет легким для читання та надає йому

професійного вигляду. Крім того, сітка спрощує адаптацію дизайну до різних форматів та забезпечує узгодженість, особливо в путівниках та багатосторінкових виданнях.

У процесі верстки було розроблено індивідуальну модульну сітку для розворотів видання (рис. 8.1), яка базується на вертикальних колонках і рядками та чіткими полями. Сторінка поділена на зони, що дозволяє гнучко компоувати текстові й візуальні елементи залежно від наповнення. Така структура забезпечує візуальний ритм, спрощує адаптацію контенту для розворотів різної складності та гарантує стилістичну цілісність усього путівника. Мережа модулів також враховує розміщення інтерактивних елементів – QR-кодів, не порушуючи загальну композицію шпальти.

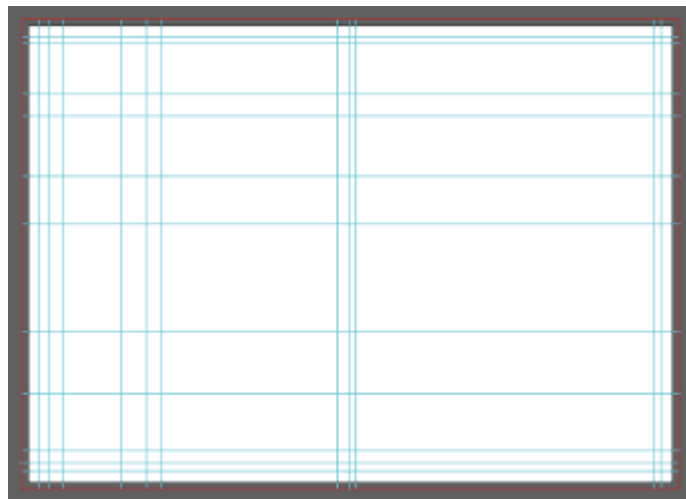


Рисунок 8.1 – Модульна сітка розробляемого розворота

У процесі розробки структури сторінок було створено власну модульну сітку, яка забезпечує гармонійне розміщення текстових та ілюстративних елементів на розворотах видання. Сітка побудована на основі принципів симетрії та зручності сприйняття інформації, що дозволяє зберігати візуальну рівновагу й логіку подачі контенту. Структура макета передбачає чітке зонування: заголовки, підзаголовки, основний текст, ілюстрації та підписи мають свої визначені позиції (рис. 8.2). Такий підхід сприяє полегшенню навігації, покращує читабельність і забезпечує єдиний стиль усіх шпальт.

Використання чітких правил верстки спрямоване на створення цілісного, зручного у користуванні та візуально привабливого путівника.



Рисунок 8.2 – Приклад застосування модульної сітки

8.3 Збір та обробка інформаційних текстових блоків

Одним із ключових етапів у процесі створення туристичного путівника був збір та обробка інформаційного матеріалу. На цьому етапі необхідно було не лише знайти достовірні джерела інформації, а й критично проаналізувати та адаптувати контент для цільової аудиторії (туристів, гостей міста та мешканців), зацікавлених у відкритті нових фактів про рідне місто. Основними джерелами інформації стали відкриті онлайн-платформи, краєзнавчі видання, офіційні сайти закладів культури, туристичні портали та особисті знання автора – корінного кременчужанина.

Для історичних пам'яток та будівель були використані електронні путівники, енциклопедичні статті та інформаційні ресурси про культурну спадщину Полтавської області. Описи таких місць, як Свято-Миколаївський собор, площа Перемоги та краєзнавчий музей, супроводжувалися короткою

історичною довідкою, легендами та цікавими фактами. До кожної локації були додані географічні координати, щоб упростити пошук у картах.

Особливу увагу було приділено розділам, заснованим на особистому досвіді. Для рекомендацій відібрані кафе, кав'ярні, місця з гарною місцевою кухнею та затишною атмосферою. Також включена інформація про популярні серед населення місця відпочинку, такі як набережні та парки. Також тут зібрані дані про сувенірні магазини, де можна придбати символіку, унікальні вироби ручної роботи та продукцію з символікою міста.

Зібрана інформація була ретельно опрацьована, щоб зробити текстовий матеріал придатним для широкого кола читачів, не перевантажуючи його складними структурами, зайвими деталями та вузькотехнічною термінологією [28]. Основна мета полягала в тому, щоб передати зміст у чіткій, доступній і лаконічній формі, зберігаючи при цьому інформативність і зацікавленість. Для цього були використані: редакційні скорочення, спрощений синтаксис, логічна структура абзаців та акцент на ключових фактах. Все це базувалося на рекомендаціях з навчальної літератури, зокрема методичних посібників, в яких висвітлюються конкретні методи підготовки текстового матеріалу до публікації.

Особливе значення має читабельність інформації. Враховувалися рекомендації щодо обсягу тексту в блоці, довжини речень, використання підзаголовків, виділення та стислості. Ці вимоги відповідають рекомендаціям до видань, специфічним для виготовлення друкованої продукції в сучасній поліграфії. Усі тексти в цьому путівнику укладені з урахуванням цих стандартів, щоб їх було зручно читати [29].

8.4 Вибір і обробка ілюстративного матеріалу

У процесі створення оригінального макету путівника особлива увага приділялася вибору ілюстративного матеріалу та його стилю. Адже саме візуальні елементи значною мірою визначають перше враження від видання

та сприяють розумінню інформації. Для досягнення єдиного візуального стилю було використано комбінацію різних графічних джерел. Основу візуального ряду складають фотографії міста Кременчук. Частина з них була зроблена автором особисто в процесі збору матеріалів, а решта була знайдена на туристичних порталах, у відкритих архівах, міських ресурсах та фотобанках, де було дозволено використання в некомерційних цілях. Вибір зображень базувався не тільки на технічній якості, але й на здатності фотографій передати атмосферу місця, міський колорит та його культурні й туристичні особливості.

Окрім фотоматеріалів, основну частину графічного дизайну склали іконки, піктограми та декоративні елементи, які були самостійно розроблені у векторному форматі за допомогою «Adobe Illustrator». Ці елементи включали стилізовані стрілки, розділові лінії між текстовими блоками, символи туристичних об'єктів та декоративні елементи. Ручне створення графіки дозволило досягти стильової узгодженості, гармонії між усіма візуальними компонентами та високої адаптивності до макету.

Всі зображення були попередньо оброблені в «Adobe Photoshop». Основні етапи редагування включали регулювання яскравості, контрасту та насиченості відповідно до загальної кольорової палітри видання. До деяких фотографій були застосовані творчі методи обробки. Вирізання основних об'єктів з фону, перетворення їх у чорно-білий режим із використанням півтонової текстури та накладання зернистості надало зображенням характерного стилю, що поєднує сучасну міську естетику та ретро-елементи. Такий прийом дозволив уніфікувати зображення, зробити їх візуально цілісними незалежно від джерела походження, а також підкреслити ключові об'єкти без зайвого візуального шуму.

В результаті візуальна частина видання стала збалансованою з урахуванням потреб цільової аудиторії і орієнтована на людей, які шукають естетично привабливий і зручний путівник по місту, від студентів в до місцевих жителів. Завдяки комплексному підходу до вибору, редагування та

створення графічних матеріалів вдалося реалізувати високоякісний візуальний дизайн, що відповідає вимогам сучасного путівника.

8.5 Розробка візуального стилю

Формулювання візуального стилю є важливим кроком у створенні путівника, оскільки він визначає загальну естетику та сприйняття продукту користувачем. Візуал має бути не лише привабливим, але й функціональним, забезпечуючи приємне сприйняття інформації та логічну структуру навігації. Добре продуманий стиль сприяє створенню єдиного візуального образу видання, який підсилює загальну концепцію, робить її впізнаваною та зручною у використанні.

8.5.1 Вибір кольорової палітри

Щодо кольорової палітри, то в основу дизайну було покладено поєднання білого та синього кольорів, які є символічними для Кременчука, а також використовуються в офіційному гербі міста (рис. 8.3). Білий символізує відкритість, простір і чистоту, тоді як блакитний – мир, довіру та водну стихію, що асоціюється з річкою Дніпро, яка є частиною міського пейзажу.

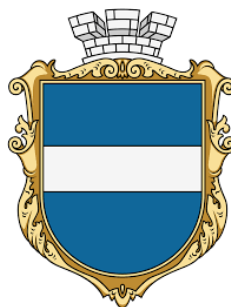


Рисунок 8.3 – Герб міста Кременчук

Окрім символічного значення, блакитний – один із найприємніших для сприйняття кольорів. Він не перевантажує візуальний ряд, викликає відчуття спокою та дозволяє користувачеві краще зосередитись на поданій інформації.

Саме тому різні відтінки синього й блакитного застосовано як дизайнерські акценти, щоб привертати увагу до ключових елементів (рис. 8.4).



Рисунок 8.4 – Кольорова палітра роботи

Основний текст подано чорним кольором на білому фоні для забезпечення високої контрастності та зручного читання в різних умовах, включно з недостатнім освітленням. Такий підхід відповідає сучасним принципам оформлення друкованих матеріалів, де пріоритетом є зручність сприйняття інформації [30, 31].

8.5.2 Підбір шрифтів і типографіка

Для основного тексту було обрано шрифт без зарубок, оскільки він є одним із найбільш зручних для читання в друкованих матеріалах (рис. 8.5).

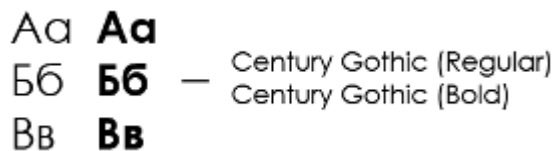


Рисунок 8.5 – Шрифт для освного тексту

Такі шрифти формують сучасне, чітке враження і сприяють швидкому сприйняттю тексту. Це особливо важливо у туристичному виданні, де читач може шукати конкретну інформацію у русі, на відкритому повітрі або в транспорті. З метою покращення зручності читання використано середній

кегель із помірним накресленням. Це забезпечує комфортне сприйняття тексту без перевантаження очей [32, 33].

Шрифти були підібрані за допомогою спеціалізованих платформ, зокрема – «Typotheque», яка допомагає визначити візуальні поєднання та «Fontjoy», де можна створити комбінації шрифтів і перевірити гармонійність.

У заголовках використано контрастний до основного тексту шрифт, що дозволяє швидко орієнтуватися в розділах, а також дотримано єдиної ієрархії заголовків, підзаголовків та підписів до зображень (рис. 8.6).

A B B Г – SIMPHONIA DECO (REGULAR)

Рисунок 8.6 – Шрифт для заголовків тексту

8.5.3 Графічні та інтерактивні елементи

Для створення оригінал-макету використовувався програмний продукт «Adobe Illustrator». Саме у ньому були розроблені декоративні елементи, шапки розворотів, іконки для позначення, а також навігаційні візуальні маркери. Ці елементи розроблялись індивідуально, з урахуванням загальної стилістики, та підтримують ідентичність видання.

Особливу увагу приділено інтерактивності – до багатьох сторінок були додані QR-коди, які ведуть до аудіоозвучення і додаткових матеріалів. QR-коди були виконані в єдиному стилі, згенеровані через відкриті застосунки та розташовані у зручних з погляду навігації місцях – нижніх частинах сторінки.

8.6 Верстання сторінок (шпальт) видання

Розробка спуску шпальт для путівника є важливим етапом, адже правильне компонування сторінок забезпечує логічну послідовність подання матеріалу та комфортне сприйняття інформації читачем.

Загальний обсяг видання становить 32 сторінки, які згруповано в два зошити по 16 сторінок кожен (рис. 8.7).

Друкований лист А3. Обличчя				Друкований лист А3. Оборот			
5	28	25	8	7	26	27	6
4	29	32	1	2	31	30	3
Друкований лист А3. Обличчя				Друкований лист А3. Оборот			
13	20	17	16	15	18	19	14
12	21	24	9	10	23	22	11

Рисунок 8.7 – Спуск шпальт

Така структура відповідає технічним вимогам друку, зокрема при виготовленні продукції в м'якій палітурці зі скріпленням на скоби. Поділ на зошити дозволяє раціонально розмістити матеріал, уникнути зміщень під час друку та зберегти цілісність візуального стилю на розворотах.

Путівник поєднує текстові блоки, графіку, QR-коди та фотографії, які згруповано таким чином, щоб важливі візуальні елементи (наприклад, зображення історичних пам'яток) розміщувалися переважно на правих шпальтах – для зручності перегляду. Ліві сторінки використовуються для супровідного тексту, пояснень і навігаційних позначок (рис. 8.8).

Наведено приклад розвороту, де праворуч розміщено фотографію туристичного об'єкта під обріз, а ліворуч – невеликий опис, супровідний QR-код для прослуховування аудіогіда, а також позначки для орієнтації в місті.

Завдяки продуманому спуску шпальт вдалося досягти збалансованої структури видання, що відповідає сучасним вимогам до туристичних друкованих продуктів і підвищує зручність використання путівника в реальних умовах – під час подорожей, на вулиці, в транспорті тощо.



Рисунок 8.8 – Розворот путівника

8.7 Підготовка файлу до друку

Підготовка файлу до друку є завершальним, але вкрай важливим етапом у процесі створення друкованого видання. Від коректного виконання цього етапу залежить якість кінцевого продукту, відповідність кольорів, точність розміщення елементів дизайну та безпомилкове відтворення вмісту на різному обладнанні.

Перш за все, після завершення верстки всі графічні елементи, зображення, декоративні компоненти, іконки та текст повинні бути коректно вставлені у фінальний макет. Усі використовувані фотографії мають мати достатню роздільну здатність – мінімум 300 ррі, а векторні елементи повинні бути правильно інтегровані в макет, без прив'язки до зовнішніх джерел.

У процесі підготовки всі кольори в документі були переведені в колірну модель СМУК, яка є стандартом для поліграфічного друку. Це дозволяє уникнути спотворень кольорів, які можуть виникнути під час друку, якщо файл залишено в RGB або інших кольорових просторах.

Щоб забезпечити сумісність файлу з іншими пристроями або програмами, незалежно від наявності на них потрібних шрифтів, усі текстові блоки було переведено у криві. Це перетворює текст на векторні об'єкти, які

не залежать від шрифтів, встановлених на комп'ютері, та гарантує ідентичне відображення тексту на будь-якому носії.

Фінальний файл макету було збережено у форматі PDF з роздільною здатністю 300 ррі, з увімкненими мітками обрізу та припусками на обріз – зазвичай по 3–5 мм з кожного боку (рис. 8.9). Це дозволяє друкарні точно обрізати аркуші без ризику втрати важливих елементів дизайну. Також проєкт збережено у форматі «AI», як резервну копію, що дає змогу за потреби внести зміни або адаптувати макет під інші формати видань.

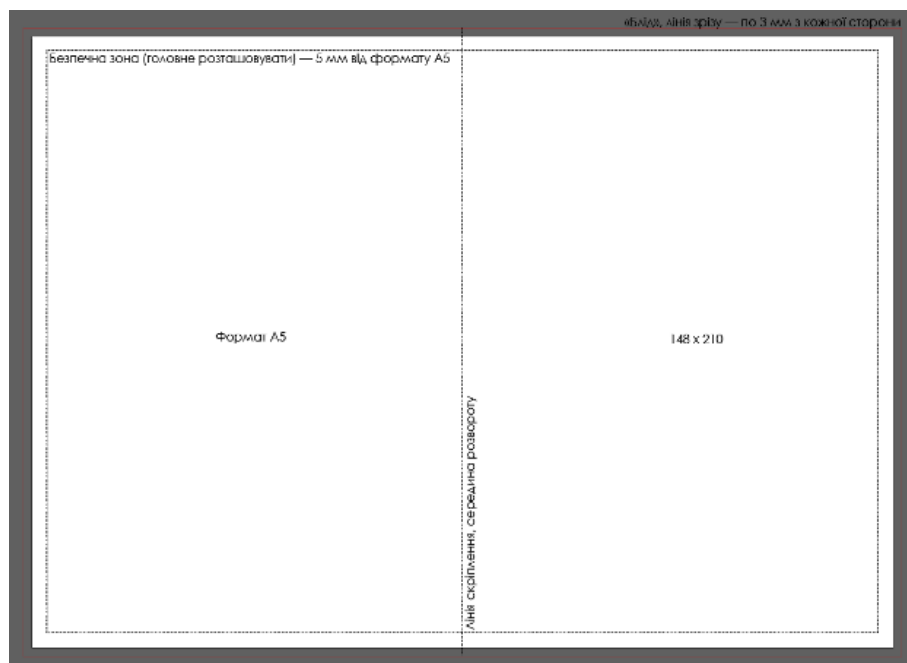


Рисунок 8.9 – Схема розворотку, формат А5

Дотримання всіх цих технічних вимог дозволяє безпечно надсилати файл макета до друкарні та гарантує стабільну якість друку на будь-якому етапі виробництва.

9 РОЗРАХУНКИ ОБСЯГІВ ВИДАННЯ

Розрахунок обсягу видання є важливою частиною процесу планування та підготовки друкованого продукту. Це необхідно для визначення кількісних параметрів текстового та графічного матеріалу, кількості необхідного паперу, трудомісткості виконання та вартості друку. Для вимірювання обсягу використовуються такі одиниці – авторські аркуші (а.а.), обліково-видавничі аркуші (обл.вид.арк.), фізично друковані аркуші (ф.д.а.), умовно-друковані аркуші (у.д.а.). Розрахунки здійснюються відповідно до встановлених стандартів та методичних рекомендацій.

Загальний обсяг видання становить 32 сторінки + обкладинка. Відомо, що текст займає приблизно 40% площі кожної сторінки та набраний кеглем 17 пунктів з урахуванням щільності шрифту, міжрядкового інтервалу та приблизних відступів макета – орієнтовно одна сторінка з таким заповненням і розміром кегля містить близько 500 знаків, усього виходить 16 000 знаків.

Авторський аркуш – одиниця виміру авторського твору. Залежно від матеріалу твору, для прозового тексту (включаючи всі літери, розділові знаки, цифри, а також пробіли між словами) – 40 000 знаків, тож один авторський аркуш складає:

$$\text{Азн.} = 16\,000 / 40\,000 = 0,4 \text{ а.а.}$$

Видання містить 14 зображень середнього розміру (приблизно 6×6 см), кожне з яких займає частину розвороту. Площа одного зображення:

$$S_{\text{іл.}} = 6 * 6 = 36 \text{ см}^2$$

Загальна площа ілюстрацій складає:

$$S_{\text{ил.}} = 36 * 14 = 504 \text{ см}^2$$

Так як, 1 авторський аркуш зображень – 3000 см², маємо:

$$A_{\text{ил.}} = 504 / 3000 = 0,168 \text{ а.а.}$$

Порахуємо загальний обсяг в авторських аркушах:

$$A_{\text{заг.}} = 0,4 + 0,168 = 0,568 \text{ а.а.}$$

До обліково-видавничого обсягу включаються також передмова, зміст, вихідні відомості, виходить – 0,600 а.

Формат видання – А5 (148×210 мм), друк здійснюється на форматі 60×84/16, що відповідає 16 сторінкам на один аркуш. Обсяг видання у фізичних друкованих аркушах $O_{\text{ф.д.а.}}$ визначається:

$$O_{\text{ф.д.а.}} = C_{\text{вид}} / d, \quad (9.1)$$

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

d – частка паперового аркуша.

Використовуючи (9.1) можемо отримати:

$$O_{\text{ф.д.а.}} = 32 / 16 = 2,0 \text{ ф.д.а.}$$

Умовних в ньому буде:

$$(60 * 84 / 5400) * 2 = 1,86 \text{ у.д.а.}$$

Результати розрахунків свідчать, що загальний обсяг видання становить приблизно 0,568 авторських аркуша, що еквівалентно 0,600

обліково-видавничих аркуша, 2 фізичним друкованим аркушам та 1,86 умовного друкарського аркуша. Ці параметри є ключовими для подальших технічних розрахунків, визначення потреб у матеріалах, планування друкарського процесу й розрахунку вартості виготовлення тиражу.

10 ВИБІР І РОЗРАХУНКИ КІЛЬКОСТІ ОСНОВНИХ МАТЕРІАЛІВ

При виготовленні запланованого видання (32-сторінковий туристичний путівник формату А5) основні поліграфічні матеріали були обрані з урахуванням типу продукції, вимог до якості, обладнання та технології виробництва. Також були враховані особливості цифрового друку та післядрукарських процесів, таких як ламінування та палітурка.

Для друку форм видання використано офсетний папір – білий, щільністю 80 г/м². Цей папір добре передає текстову інформацію, сумісний з цифровим друком і не створює надмірного об'єму при фальцюванні. Матеріал легко фальцюється, що важливо при виготовленні палітурних видань. Для друку обкладинки було обрано крейдований папір з гладкою поверхнею щільністю 250 г/м². Структура цього паперу забезпечує жорсткість і міцність обкладинки, а також підходить для подальшої ламінації.

Після друку обкладинка обробляється за допомогою ламінатора «GMP Excelam Q-1080RS». Матова ламінація надає виробу охайного вигляду, підвищує захист від вологи та механічного стирання, а також покращує тактильні відчуття. Ламінація наноситься тільки на зовнішню сторону.

Брошується в м'які двосторінкові видання за допомогою брошурувальної машини «Rapid 106». Цей метод ідеально підходить для продукції обсягом до 64 сторінок і простий у використанні. Металеві скоби достатньо міцні, щоб відповідати стандартам післядрукарської обробки.

Надруковані аркуші фальцюються на фальцювальній машині «MB Multimaster CAS 38», яка гарантує точність фальцювання, необхідну для якісного складання зошитів. Після фальцювання блоки обрізаються на різальній машині «Ideal 4855» відповідно до заданого формату. Інформацію про матеріали представлено в таблиці 10.1.

Таблиця 10.1 – Характеристика вибраних основних матеріалів

Компонент	Матеріал	Характеристика	Призначення
Папір для блоку	Офсетний	80 г/м ² , білий	Друк тексту та зображень у блоці
Папір для обкладинки	Крейдований	250 г/м ² , білий	Обкладинка, друк повноколірний
Ламінувальна плівка	Матова	Товщина згідно стандарту	Захист і декор обкладинки
Скріплення	Металеві скоби	2 шт.	Брошування (м'яка палітурка)

Для забезпечення високої якості готового видання, під час усього технологічного процесу особливу увагу приділено вибору матеріалів. У нашому випадку йдеться про виготовлення м'якої обкладинки без палітурної кришки, суперобкладинки, форзаців чи капталу, тому частину пунктів з переліку виключено як неактуальні. Водночас у складі видання присутні блок та обкладинка, що друкуються на окремих типах паперу, і в обкладинку додатково вноситься постдрукарська обробка у вигляді ламінування. Склеювання, ниткошвейне або палітурне з'єднання не використовується – замість цього застосовуються металеві скоби.

Основні матеріали, що використовуються у виробництві видання:

- папір офсетний для виготовлення блоку (включно з відходами);
- папір крейдований для обкладинки;
- плівка полімерна матова для ламінування обкладинки;
- металеві скоби для скріплення блоку;
- тонер, як витратна фарба для цифрового друку.

Розрахунок кількості матеріалів здійснюється з урахуванням:

- формату видання – А5;
- загального обсягу – 32 сторінки;
- тиражу 1000 примірників;
- технологічних відходів, для паперу становлять 5-10%, а для тонера до 3%;
- типу друкарського обладнання – машина Ricoh PRO C5300S.

Проведені розрахунки, наведені у таблиці 10.2.

Таблиця 10.2 – Розрахунки кількості основних матеріалів

Найменування матеріалу	Облікова одиниця	Кількість облікових одиниць	Норма витрати на одиницю	Необхідна кількість матеріалів
Офсетний папір 80 г/м ² , білий	Лист	4000	1,05	4100 листів
Крейдовий папір 250 г/м ² , білий	Лист	1000	1,1	1100 листів
Матова плівка для ламінування	м ²	1 обкладинка	1,05	66 м ²
Металеві скоби	Штука	2 (на 1 примірник) × 1000	1	2000 шт.
Тонер	Грам	0,2 г / сторінка × 32 × 100	1,03	6592 г

Якість друкованого видання значною мірою залежить від правильно обраних матеріалів. Від типу паперу, щільності, кольору та фактури залежить не лише зовнішній вигляд, а й зручність користування путівником. Використання якісного офсетного паперу для блоку забезпечує легкість читання та запобігає просвічуванню друку, тоді як щільний крейдований папір для обкладинки додає зносостійкості та презентабельності. Матова ламінувальна плівка захищає обкладинку від механічних пошкоджень і вологи. Крім того, точність розрахунків кількості матеріалів дає змогу уникнути надлишків і забезпечити економне використання ресурсів без втрати якості. Усе це особливо важливо для видань, призначених для тривалого використання в різних умовах. Матеріали мають відповідати не лише естетичним, а й функціональним вимогам. Приємна на дотик поверхня паперу підвищує комфорт під час читання. Сукупність цих чинників формує позитивне враження про продукт і підвищує його конкурентоспроможність.

11 РОЗРАХУНКИ ТРИВАЛОСТІ ОСНОВНИХ РЕДАКЦІЙНО-ВИДАВНИЧИХ ОПЕРАЦІЙ ТА ДОДРУКАРСЬКИХ ПРОЦЕСІВ

У цьому розділі виконано розрахунок тривалості основних додрукарських операцій підготовки видання до виготовлення: набору тексту, сканування й обробки ілюстрацій, а також верстки шпальт. Вихідними даними для розрахунків стали обсяг текстового та ілюстративного наповнення видання, визначені у попередніх розділах. Загальний обсяг видання становить 2 фізичних друкованих аркуші (32 сторінки формату А5 + обкладинка), з яких близько 40% заповнено текстовими матеріалами. Це становить орієнтовно 16 000 знаків, з яких 14 000 – основний текст (кегель 17 пт), 2 000 – додаткові заголовки (кегель 35 пт). Решта площі відведена під ілюстративні матеріали – растрові чорно-білі напівтонові зображення та векторні графічні елементи. На основі цих даних проведено розрахунки тривалості додрукарських процесів згідно з чинними нормами часу та характеристиками технологічного обладнання. Результат розрахунків тривалості операцій набору тексту (табл. 11.1).

Таблиця 11.1 – Розрахунок тривалості операції набору тексту

Елемент набору видання	Група складності	Кегель	Фіз. арк. набору	Тисяч знаків	Планована норма часу, хв	Взагалі часу на набір, годин
Основний текст	Середня	17 пт	1,75	14,0	45	1
Заголовки, назви розділів	Проста	35 пт	0,25	2,0	25	0,5
Разом:	–	–	2,0	16,0	70	1,5

Візуальна частина путівника представлена значною кількістю графічних об'єктів, зокрема векторною графікою та растровими ілюстраціями, що були підготовлені в Adobe Photoshop відповідно до вимог формату видання. Для визначення тривалості операцій опрацювання

ілюстрацій, що включаються до макета видання, проведено розрахунки відповідно до кількості й типу зображень (табл. 11.2).

Таблиця 11.2 – Розрахунок тривалості операцій опрацювання ілюстрацій

Характер ілюстрацій	Одиниця вимірювання	Формат зображення, мм	У друк.арк., зайнятих ілюстраціями	Всього в одиниці виміру, елем.	Норма часу на опрацювання, шт. в хв	Всього часу, годин
Ч/б півтонові (растрові)	Елемент	6x6	1,0	20	10	2
Векторна графіка	Елемент	8x8	0,6	50	15	10
Разом:	–	–	1,6	70	35	12

Наступним етапом є верстка, що полягає в компоюванні текстових і графічних елементів на шпальтах згідно з обраним макетом. У проєкті використано одноколонкову верстку з рівними полями з усіх боків. Формат видання – А5 (60×84/16), де одна шпальта відповідає одній сторінці. Усі необхідні параметри верстки та витрати часу наведено в таблиці 11.3.

Таблиця 11.3 – Розрахунок тривалості операції верстки шпальт

Складові частини видання	Формат видання й частка аркуша	Обсяг видання у фіз. друк. аркушах	Всього шпальт	Норми часу на верстку однієї шпальти, хв	Всього часу на верстку, годин
Блок	60×84/16	2,0	32	45	24
Обкладинка			2	45	1,5
Разом	–	–	34	90	25,5

Оцінка тривалості редакційно-видавничих операцій та додрукарських процесів дозволила визначити загальні трудові витрати на підготовку путівника до друку. Проведені розрахунки забезпечують планування виробничого процесу та раціональне використання ресурсів на кожному з етапів підготовки видання.

12 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛІГРАФІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ

Для виробництва проєктованого путівників використовується сучасне поліграфічне обладнання, що гарантує весь процес додрукарської, друкарської та післядрукарської підготовки. Основне технічне обладнання включає комп'ютери для верстки та обробки зображень, цифрові друкарські машини, ламінатори, фальцювальні машини, брошурувальні машини та різальні машини. Основні технічні характеристики наведені в таблиці 12.1.

Таблиця 12.1 – Технічні характеристика обладнання

Обладнання	Основні технічні характеристики
Ноутбук ASUS VivoBook 15 X513EA-BQ1671	Процесор Intel Core i5-1135G7, 8 ГБ RAM, SSD 512 ГБ, дисплей 15.6", Full HD, ОС Windows 11
Цифрова друкарська машина Ricoh PRO C5300S	Роздільна здатність – 2400×4800 dpi, формат – до 330×700 мм, швидкість друку – до 80 ст./хв
Ламінатор GMP Excelam Q-1080RS	Ширина ламінування – до 1080 мм, швидкість – до 6 м/хв, макс. температура – 150 °C
Брошурувальний апарат Rapid 106	Тип скріплення – на 1 або 2 скоби, максимальний формат – А3, продуктивність – до 40 брошур/хв
Різак Ideal 4855	Максимальна довжина різки – 475 мм, глибина подачі – 458 мм, електронне управління, прес гідравлічний
Фальцювальний апарат MB Multimaster CAS 38	Формат аркуша – до 385×650 мм, швидкість – до 30 000 згинів/год, види фальцювання – до 6 типів

У процесі виготовлення путівника використовується продуктивне та надійне поліграфічне обладнання, яке забезпечує якісне виконання всіх етапів – від верстки до післядрукарської обробки. Обране обладнання забезпечує друк книги формату А5, точну порізку, надійне скріплення та захист обкладинки ламінуванням. Використання цифрових друкарських машин дозволяє здійснювати високоякісний друк швидко та економно.

13 МАРШРУТНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ КАРТА ВИГОТОВЛЕННЯ ДРУКОВАНОГО ВИДАННЯ

Організація поліграфічного виробництва потребує чітко визначеної послідовності виконання операцій на всіх етапах виготовлення друкованої продукції. Для цього розробляється маршрутно-технологічна карта, яка містить повний перелік виробничих процесів – від додрукарської підготовки до післядрукарської обробки та пакування. У процесі виготовлення путівника важливо враховувати специфіку формату видання, обсяг, тираж, а також використовувані матеріали й обладнання.

Процес починається з попередніх етапів: верстки, коректури та створення макету. Далі, залежно від тиражу та типу видання, проводиться друк. Після цього виконуються післядрукарські операції: різання, фальцювання, брошурування тощо. Кожен етап супроводжується технічними умовами та контролем якості, що гарантує відповідність кінцевого продукту вимогам. У таблиці 13.1 наведено послідовність основних технологічних операцій, засоби їх виконання, матеріали та відповідальних за виконання етапу.

Ретельне планування та оптимізація кожної операції дозволяє зменшити витрати часу й ресурсів, уникнути помилок у виробничому процесі та забезпечити високу якість кінцевого продукту (табл. 13.2).

Таблиця 13.1 – Карта технологічного процесу

Елемент операції	Засіб виконання елемента операції	Матеріали	Виконавець
1	2	3	4
Набір тексту	Ноутбук VivoBook 15, програмне забезпечення	Текстові блоки інформації (.docx)	Оператор
Обробка ілюстрацій	Програмне забезпечення (Adobe Photoshop)	Растрові фото	Дизайнер
Створення графічних елементів	Програмне забезпечення (Adobe Illustrator)	Векторна графіка	Дизайнер

Продовження таблиці 13.1

1	2	3	4
Створення інтерактивних елементів	Програмне забезпечення для запису аудіозвуку, онлайн-генерація коду	QR-коди	Дизайнер
Перевірка та виправлення	Коректорська програма	Текстові та графічні файли	Редактор
Створення друкарського PDF-файлу	Ноутбук VivoBook 15, програмне забезпечення (Adobe Illustrator)	Готовий оригінал-макет	Дизайнер
Верстка шпальт	Ноутбук VivoBook 15, програмне забезпечення (Adobe Illustrator)	Текстові блоки, зображення та графічні файли	Верстальник
Переведення тексту в криві	Програмне забезпечення (Adobe Illustrator)	Шрифтові елементи	Дизайнер
Конвертація у колірну модель СМУК	Програмне забезпечення (Adobe Photoshop)	Ілюстрації, готовий оригінал-макет	Дизайнер
Передача файлів у друкурню	Ноутбук, цифровий носій, e-mail	Готові файли у форматі PDF	Відповідальна особа
Кольоропроба	Спектрофотометри або кольорові міксери	Друкарські папери, кольорові чернила, фарби	Технолог
Цифровий друк блоку	Ricoh Pro C5300S	Офсетний папір, друкарські фарби	Друкар
Цифровий друк обкладинки	Ricoh Pro C5300S	Крейдовий папір, друкарські фарби	Друкар
Фальцювання блоку	MB Multimaster CAS 38	Блоки, обкладинка, пакувальні матеріали	Технолог
Ламінування обкладинки	Ламінатор GMP Excelam Q-1080RS	Матова плівка	Технолог
Обрізка видання	Різак Ideal 4855	Зібране видання	Технолог
Скріплення на скобу	Брошурувальний апарат Rapid 106	Блок, обкладинка, скоби	Технолог
Пакування тиражу	Робоче місце пакувальника	Екземпляри, коробки	Технолог

Таблиця 13.2 – Технологічна карта проходження видання в друк. цеху

Технологічні операції	Устаткування	Матеріали й робочі розчини	Технологічні режими і параметри
Друк внутрішнього блоку	Цифрова машина Ricoh PRO C5300S	Офсетний папір, тонер	4+4 (двосторонній друк), швидкість – до 80 арк./хв, щільність паперу – 80 г/м ²
Друк обкладинки	Цифрова машина Ricoh PRO C5300S	Крейдований папір, тонер	4+0, роздільна здатність – 300 dpi, щільність паперу – 250 г/м ²
Ламінування обкладинки	Ламінатор GMP Excelam Q-1080RS	Матова плівка	Температура – 110-120 °С, швидкість подачі – 2 м/хв, тиск – середній
Фальцювання зошитів (2 зошити по 16 ст.)	MB Multimaster CAS 38	Надруковані аркуші	Тип фальцювання – у три згини, формат А3 до А5
Формування та брошурування на скобу	Брошурувальний апарат Rapid 106	Металеві скоби	По 2 скоби по лінії згибу, відстань між скобами – 80 мм
Обріз готового видання	Різак Ideal 4855	Готові блоки видання	Формат обрізки А5, обріз по 3 мм з кожної сторони
Контроль якості, укладання й пакування у коробки	Робоче місце пакувальника, пакувальні машини	Стрейч-плівка, картонні коробки	Упаковка по 10 примірників у коробку, маркування тиражу, візуальний контроль

14 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

14.1 Характеристика продукції

Проектоване видання є сучасним туристичним путівником по місту Кременчук, який розрахований як на мешканців, так і на гостей міста. Основними перевагами продукції є її доступність, компактність – формат А5, зручність використання та висока якість поліграфічного виконання. Путівник містить інтерактивні елементи – QR-коди з аудіосупроводом, що створюють ефект «живого» гіда, а також кольорові ілюстрації, виконані у змішаній техніці – растрова та векторна графіка.

Порівняно з іншою поліграфічною продукцією, що представлена на ринку, зазвичай це однотипні буклети чи брошури з загальною інформацією, путівник вирізняється практичністю, продуманою структурою та локальним контентом, створеним корінним мешканцем міста. Видання не має серійної періодичності, що також підкреслює його унікальність і обмежений тираж, що створює додатковий інтерес у цільовій аудиторії.

Завдяки поєднанню друкованого матеріалу з мультимедійними можливостями – QR, гід можна використовувати не лише як сувенір, а й як ефективний навігаційний засіб. Це робить його привабливим для туристичних центрів, муніципалітетів, шкіл, а також приватних туристичних компаній, що займаються внутрішнім туризмом.

Характеристику існуючої поліграфічної продукції туристичного спрямування та порівняння з проектованим виданням наведено в таблиці 14.1.

Увесь процес виготовлення путівника реалізується поетапно: отримання технічного завдання, аналіз цільової аудиторії та туристичного ринку, збирання та верифікація інформаційного контенту, розробка оригінал-макету з інтерактивними елементами (QR-коди, ілюстрації), створення пробного макету для внутрішнього погодження, кольоропроба на цифровій

друкарській машині, основний друк, післядрукарські процеси (фальцювання, ламінування обкладинки, брошурування на скоби), остаточне обрізання та формування накладу. Завершальним етапом є пакування видання у транспортні коробки та підготовка до розповсюдження [34].

Таблиця 14.1 – Характеристика продукції

Назва продукції	Кіль. стор.	Періодичність на рік	Формат видання	Тираж, екземплярів	Особливості та відмінності
Туристичний буклет про Кременчук (існуючий)	12 + обкладинка	Одноразовий	A5	1500	Мінімум тексту, кілька фото, відсутність інтерактивних елементів
Рекламна брошура «Цікаві міста Полтавщини» (існуючий)	24	Щорічно	A4	2500	Загальні факти про регіон, без акценту на місто
Туристичний путівник по місту Кременчук (проектване видання)	32 + обкладинка	Одноразовий	A5 (60×84/16)	1000	Глибокий контент, інтерактивні QR-коди, рекомендації місцевого жителя, візуальний гід із фотографіями та векторною графікою

14.2 Оцінка ринку збуту

Основною метою цього розділу є аналіз потенційних можливостей реалізації проектного путівника по місту Кременчук. Дослідження передбачає визначення місткості кожного окремого сегменту ринку за видом продукції – туристичного інформаційного видання місцевого значення. Оцінка базується на натуральних показниках – тираж у примірниках та прогнозах реального обсягу продажів протягом трьох років.

До основних категорій споживачів продукції належать:

– місцеві мешканці, які цікавляться історією, архітектурою та культурою рідного міста;

- внутрішні туристи з інших регіонів України, особливо з Полтавської, Черкаської, Кіровоградської та Дніпропетровської областей;
- освітні заклади (школи, ліцеї, коледжі, університети), які можуть використовувати видання як допоміжний навчальний матеріал з краєзнавства;
- громадські та культурні організації, музеї, бібліотеки;
- сувенірні крамниці та туристичні точки продажу.

Ринок збуту поділяється за географічним принципом:

- Кременчук – основний обсяг реалізації;
- Кременчуцький район і Полтавська область – частковий попит через обізнаність із містом;
- інші регіони України – туристи, які планують подорож або мають інтерес до маловідомих міст.

Продукція має низку конкурентних переваг: сучасне оформлення, QR-коди з озвученням матеріалу, компактний формат, авторський зміст та рекомендації місцевого жителя. Її конкурентоспроможність забезпечується за рахунок якості виготовлення – друк на офсетному папері, кольорова обкладинка з ламінацією, практичності – 32 сторінки з фото та схемами, естетичної привабливості, а також функціональності.

Оцінка ринку свідчить про наявність стійкого інтересу до локального туристичного продукту, особливо за умов посилення внутрішнього туризму в Україні та підтримки культурних ініціатив. Результати оцінки ринків збуту узагальнено в таблиці 14.2.

На основі проведеного аналізу можна зробити висновок, що продукція у вигляді туристичного путівника має стабільний попит серед різних категорій споживачів, зокрема серед освітніх закладів, туристичних агенцій, бібліотек, мешканців міста та гостей регіону. Очікуваний обсяг реалізації у перший рік становить 570 примірників, у другий – 550, а в третій – 250 примірників. Загальний прогнозований обсяг продажів на три роки реалізації становить 1370 екземплярів, що свідчить про доцільність запуску видання на

ринок та перспективність розвитку даного напрямку. Сегментація ринку дозволила точно визначити цільову аудиторію та адаптувати зміст і форму видання відповідно до її потреб. У подальшому передбачається розширення каналів збуту, зокрема шляхом налагодження онлайн-продажів і участі у туристичних виставках.

Таблиця 14.2 – Прогноз обсягу продажів продукції

Період	Організації-споживачі (сегменти)	Кількість об'єктів, що купуватиме продукцію	Кількість продажів одному об'єкту, шт	Місткість сегменту, шт
Перший рік реалізації				
Січень	Сувенірні крамниці	1	10	10
Лютий	Освітні заклади	3	10	30
Березень	Мешканці міста	4	10	40
Квітень	Бібліотеки, музеї	5	10	50
Травень	Туристи з інших регіонів	7	10	70
Червень	Сувенірні крамниці	8	10	80
Липень	Туристи з інших регіонів	9	10	90
Серпень	Теристи та мешканці	9	10	90
Вересень	Освітні заклади	5	10	50
Жовтень	Громадські організації	3	10	30
Листопад	Бібліотеки, музеї	2	10	20
Грудень	Мешканці міста	1	10	10
Всього за перший рік	–	57	120	570
Другий рік реалізації				
I квартал	Освітні заклади, бібліотеки	10	10	100
II квартал	Туристичні пункти, магазини	15	10	150
III квартал	Теристи, мешканці	20	10	200
IV квартал	Сувенірні точки, ЗВО	10	10	100
Всього за другий рік	–	55	40	550
Третій рік реалізації				
Всього за третій рік	Туристичні агенції, заклади культури	25	10	250
Усього	–	137	170	1370

14.3 Конкуренція

Конкурентне середовище, в якому планується реалізація туристичного путівника по місту Кременчук, включає низку локальних та регіональних видавництв, що випускають друковану продукцію аналогічного спрямування. Основними конкурентами на цьому ринку є такі гравці, як «Фоліо» (м. Харків), «Віват» (м. Харків), а також місцеві поліграфічні підприємства, які виготовляють сувенірну та довідкову продукцію для туристів. Зазначені компанії працюють у суміжних сегментах – зокрема, туристично-інформаційних довідників і подарункової друкованої продукції.

Конкуренти здебільшого використовують багатоканальні підходи до збуту – реалізують продукцію через роздрібні мережі, онлайн-магазини, співпрацюють із туристичними агенціями, муніципальними інформаційними центрами. Цінова політика в них коливається залежно від обсягу видання, типу друку та оформлення. Більшість подібних путівників коштують у межах 300-350 грн. Водночас наш продукт за рахунок локального виробництва та прямого збуту дозволяє зменшити вартість без втрати якості.

Щодо стратегії конкурентів, то вона полягає у випуску універсальних путівників великими накладками та широким географічним охопленням, без локальної глибини. Наше ж видання має чітко виражену регіональну спрямованість, з урахуванням місцевої специфіки, історичного та культурного контексту. Такий підхід дозволяє краще задовольнити потреби аудиторії – як місцевої, так і туристичної, закріпити позицію на ринку завдяки унікальності контенту.

Оформлення видання конкурентів, як правило, стандартизоване, часто орієнтоване на загальний туристичний стиль. У нашому випадку, особливу увагу приділено дизайну – використані сучасні графічні елементи, QR-коди з аудіосупроводом, зображення в авторській обробці, а також якісні матеріали – крейдований папір для обкладинки, матова ламінація, що підвищує естетичну привабливість продукції.

Отже, переваги нашого видання полягають у гнучкості тиражу, конкурентній ціні, локальній унікальності контенту та сучасному дизайні. Це дозволяє ефективно конкурувати з наявною продукцією на ринку, забезпечити стабільний попит і поступово розширювати сегмент аудиторії. Завдяки цьому видання має потенціал стати впізнаваним туристичним брендом міста та корисним інформаційним ресурсом для гостей і мешканців.

14.4 План виробництва

План виробництва передбачає визначення показників виробництва в натуральному виразі, розрахунок собівартості та формування ціни продукції відповідно до особливостей розробки туристичного путівника. Показники виробництва в натуральному виразі наведено в таблиці 14.3.

Таблиця 14.3 – Визначення показників виробництва у нат. вираженні

№ з/п	Операція	Одиниця виміру	Обсяг виробництва	Норма часу на од., хв.	Кількість, маш.-год	Чисельність, ос.	Кількість нормо-годин
1	Отримання замовлення	год.	1	—	1	1	1
2	Ескізування	шт.	2	180,0	6,0	1	6,0
3	Цифрова кольоропроба	шт.	1	30,0	0,5	1	0,5
4	Монтаж макету	арк.	2	60,0	2,0	1	2,0
5	Друк	арк.	2000	0,03	1,0	1	1,0
6	Різання	шт.	1000	0,06	1,0	1	1,0
7	Фальцювання	шт.	1000	0,06	1,0	1	1,0
8	Ламінування обкладинки	шт.	1000	0,06	1,0	1	1,0
9	Брошування	шт.	1000	0,06	1,0	1	1,0
10	Пакування	шт.	1000	0,12	2,0	2	4,0

Для розрахунку собівартості технологічного процесу виготовлення путівника необхідно визначити витрати на оплату праці учасників

виробництва, а також врахувати витрати на основні та допоміжні матеріали, необхідні для друку та оздоблення видання.

Для розрахунку собівартості технологічних процесів виробництва паковань необхідно визначити заробітну плату учасників технологічного процесу, а також розрахувати основні та додаткові матеріали, що витрачаються на розробку [34].

Розрахунок заробітної плати здійснено з урахуванням усіх етапів виготовлення путівника та залучених до процесу працівників (табл. 14.4). Заробітня плата: менеджер і пакувальники – на рівні мінімальної зарплати (8000 грн/міс. = 384 грн/день), інші посади – середньоринкові ставки для поліграфістів в Україні. Сума єдиного соціального внеску становить 22 % від загальної суми основної та додаткової заробітної плати, що дорівнює 691,85 грн на весь обсяг.

Таблиця 14.4 – Розрахунок заробітної плати працівників

№ з/п	Посада	Чисельність, ос.	Основна заробітна плата за 1 робочий день (оклад), грн	Додаткова заробітна плата (премії та доплати)		Усього, грн (основна та додаткова заробітна плата)
				процент, %	сума, грн	
1	Менеджер проекту	1	390,00	5	19,50	409,50
2	Дизайнер-розробник	1	500,00	5	25,00	525,00
3	Препрес інженер	1	440,00	5	22,00	462,00
4	Оператор цифрового друку	1	480,00	5	24,00	504,00
5	Оператор різальної машини	1	400,00	5	20,00	420,00
6	Оператор фальцювальної машини	1	400,00	5	20,00	420,00
7	Пакувальник	2	385,00	5	19,25	808,50
Усього:		8	2995,00	—	149,75	3144,75

Також при калькуляції собівартості необхідно враховувати вартість основних матеріалів. У даному проєкті це – офсетний білий папір для блоку, щільністю 80 г/м², крейдований папір для обкладинки, щільністю 250 г/м²,

матова ламінувальна плівка, скреплення (металеві скоби), фарби СМУК, картонні коробки для пакування готової продукції, стрейч-плівка для обгортання накладу. Розрахунки наведено у таблиці 14.5.

Таблиця 14.5 – Розрахунок основних поліграфічних матеріалів

№ з/п	Назва матеріалу	Одиниця виміру	На одиницю продукції			На обсяг виробництва	
			витратна норма матеріалу	ціна матеріалу, грн	витрати, грн	кількість матеріалу	витрати, грн
1	Папір офсетний 80 г/м ²	т/шт.	0,001	30000,00	30,00	1 т	30000,00
2	Папір крейдований 250 г/м ²	т/шт.	0,0005	28000,00	14,00	0,5 т	14000,00
3	Фарби СМУК	кг/шт.	0,000438 г	224,00	0,0981	0,438 кг	98,10
4	Плівка ламінувальна	кг/м ²	1700 г/1000 м ² = 0,0017	80,00	0,136	1,7 кг	136,00
5	Металеві скоби	скоби/шт. т.	2	0,05	0,10	2000 шт.	100,00
6	Картонні коробки	шт./продукт	1	16,50	1,65	100 шт.	1650,00
7	Стрейч-плівка	кг/шт.	0,001	60,00	0,06	1 кг	60,00
Усього:					46,04	–	46044,10

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

$$V_{од}^M = N_M \cdot C_M. \quad (14.1)$$

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

$$K_{об}^M = V_{од}^M \cdot O_{нат}, \quad (14.2)$$

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

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

$$V_{об}^M = K_{об}^M \cdot Ц_m \text{ або } V_{об}^M = V_{од}^M \cdot O_{нат} \cdot \quad (14.3)$$

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 14.6.

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

$$Ц = ВС + V_a + V_z + П, \quad (14.4)$$

де $Ц$ – ціна реалізації продукції (послуг);

$ВС$ – виробнича собівартість продукції (послуг);

V_a – визнані адміністративні витрати;

V_z – витрати на збут продукції;

$П$ – сума прибутку.

Тож, розрахована ціна продукції склала 90,97 грн з урахуванням ПДВ (вартість усього обсягу продукції дорівнює 90 964,75 грн з урахуванням ПДВ).

Таблиця 14.6 – Зведений розрахунок калькуляції

№ з/п	Показник	Сума витрат на одиницю продукції, грн	Сума витрат на весь обсяг виробництва, грн
1	Матеріали	46,04	46044,10
2	Куповані напівфабрикати та комплектувальні вироби, роботи і послуги виробничого характеру сторонніх підприємств та організацій	0,02	20,00
3	Паливо й енергія на технологічні цілі	0,21	216,00
4	Основна заробітна плата основних виробничих робітників (ОЗП)	3,00	2995,00
5	Додаткова заробітна плата основних виробничих робітників (ДЗП)	0,15	149,75
6	Єдиний соціальний внесок (22 % від ОЗП+ДЗП)	0,69	691,85
7	Витрати на утримання та експлуатацію устаткування	1,20	1198,00
8	Загальновиробничі витрати	1,35	1347,75
9	Виробнича собівартість (сума рядків 1-8)	52,66	52662,45
10	Адміністративні витрати	1,56	1557,40
11	Витрати на збут (5 % від рядка 9)	2,63	2633,12
12	Повні витрати (сума рядків 9-11)	56,85	56852,97
13	Прибуток (30 % від рядка 12)	17,06	17055,89
14	Відпускна ціна (сума рядків 12-13)	73,91	73908,86
15	ПДВ (20 % від суми рядка 14)	14,78	14781,77
16	Ціна з урахуванням ПДВ (сума рядків 13-14)	90,97	90964,75

14.5 Організаційний план

Підприємство функціонує близько 2-х років, тому штат включає 8 осіб – директор, менеджер проекту, дизайнер-розробник, препрес-інженер, оператор цифрового друку, оператор різача, оператор фальцювальної машини, два пакувальники. Менеджер координує замовлення і взаємодіє з друкарнею, дизайнер розробляє макет, препрес-інженер готує файли до друку. Процеси різання, фальцювання і ламінування виконуються на аутсорсингу в партнерській друкарні.

14.6 Фінансовий план

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

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

$$C_{\text{од}}^i = b + \frac{A}{x_i}, \quad (14.5)$$

$$C_{\text{вип}}^i = A + b \cdot x_i, \quad (14.6)$$

де b – змінні витрати на одиницю продукції;

A – постійні витрати на весь обсяг виробництва;

x_i – i -й обсяг вироб., для якого розраховується собівартість продукції.

За змінні витрати на поліграфічному підприємстві прийнято обирати такі статті як «Матеріали», «Куповані напівфабрикати та комплектувальні вироби, роботи і послуги виробничого характеру сторонніх підприємств та організацій», «Паливо й енергія на технологічні цілі» та «Витрати на збут». За постійні – усі інші. Тобто, розрахунок за формулами (14.5) та (14.6), проводиться з такими даними:

$$C_{\text{од}}^i = 48,90 + (7939,75 / 1000) = 56,84 \text{ грн},$$

$$C_{\text{вип}}^i = 7939,75 + (48,90 \times 1000) = 56839,75 \text{ грн}.$$

Беззбитковість виробництва визначається двома способами, аналітичним та графічним. Аналітичним способом обсяг, за якого виробництво не буде зазнавати збитків, визначається за формулою (14.7):

$$O_6 = \frac{A}{C - b}, \quad (14.7)$$

Таким чином, беззбитковий обсяг виробництва складає:

$$7939,75 / (73,91 - 48,90) = 317 \text{ шт.}$$

Для того, щоб визначити точку беззбитковості графічним методом, необхідно заповнити таблицю 14.7.

Таблиця 14.7 – 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, %
20	$(20 \cdot 1000) / 80 = 250$	$250 \cdot 73,91 = 18477,50$	20164,75	-1687,25	-8,37
40	$(40 \cdot 1000) / 80 = 500$	$500 \cdot 73,91 = 36955,00$	32389,75	4565,25	14,09
60	$(60 \cdot 1000) / 80 = 750$	$750 \cdot 73,91 = 55432,50$	44614,75	10817,75	24,25
80	1000	$1000 \cdot 73,91 = 73910,00$	56839,75	17070,25	30,03
100	$(100 \cdot 1000) / 80 = 1250$	$1250 \cdot 73,91 = 92387,50$	69064,75	23322,75	33,77

Виручка від реалізації продукції розраховується як добуток обсягу виробництва в натуральному виразі ($O_{\text{нат}}$) і ціни продукції (Ц) з таблиці 14.6. Собівартість на весь обсяг виробництва розраховується за формулою (14.6). 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 14.7, побудовано графік беззбитковості, наведений на рисунку 14.1.

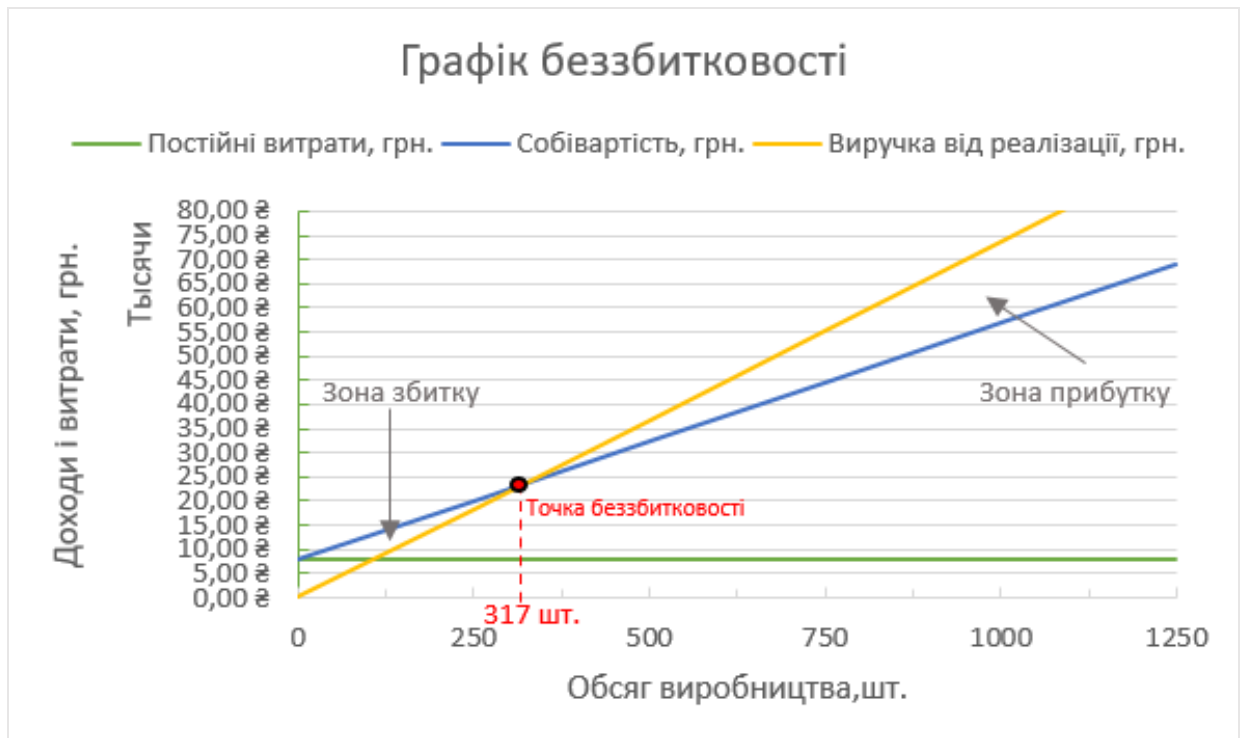


Рисунок 14.1 – Визначення точки беззбитковості

Виходячи з цього, можна констатувати, що обсяг беззбитковості, при якому підприємство не зазнає збитків, але не отримує прибуток, складає 317 шт.

Таким чином, у результаті виконання економічної частини кваліфікаційної роботи було проведено аналіз ринку збуту та конкурентного середовища. Сформовано калькуляцію собівартості та розраховано ціну продукції, що становить 90,97 грн з урахуванням ПДВ. Вартість усього обсягу продукції склала 90 964,75 грн з урахуванням ПДВ. Також визначено беззбитковий обсяг виробництва, що дорівнює 317 шт.

ВИСНОВКИ

У результаті виконання кваліфікаційної роботи було створено друкований путівник по місту Кременчук, який має на меті покращити туристичну навігацію, ознайомити гостей міста з його історією, культурними об'єктами, місцями відпочинку, харчування та торгівлі.

У ході роботи сформульовано мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження, обґрунтовано актуальність розробки саме локального путівника для популяризації Кременчука. Проведено аналіз сучасних інформаційних продуктів для туристів, досліджено тенденції у дизайні й верстці аналогічних видань. Визначено загальні характеристики майбутнього видання: тематику, цільову аудиторію, обсяг, формат, тираж.

Розроблено технологічну схему виготовлення видання, що охоплює всі основні етапи – від підготовки тексту й ілюстрацій до післядрукарського опрацювання. Здійснено розрахунок обсягів у різних видавничо-поліграфічних одиницях – авторських, фізичних, умовних та обліково-видавничих аркушах. Обґрунтовано вибір матеріалів і обладнання: офсетний та крейдований папір, цифрову друкарську машину, пристрої для фальцювання, обрізання, ламінування й скріплення видання.

Розроблено макет і визначено основні принципи верстки з урахуванням зручності навігації, візуального сприйняття та поєднання текстових і графічних блоків. Описано процес спуску шпальт та підготовки файлу до друку – з переведенням кольорової моделі в СМҮК, конвертацією тексту у криві та збереженням у відповідному форматі.

Складено маршрутно-технологічні карти, які охоплюють усі стадії виготовлення – від верстки до пакування готової продукції. Розглянуто основні аспекти охорони праці, пожежної безпеки та екологічного захисту під час поліграфічного виробництва.

Виконано розрахунки витрат матеріалів, виробничих площ, обладнання, тривалості окремих процесів, а також потреби у кадрах для реалізації видання. Проведено економічні розрахунки вартості матеріалів, собівартості та кінцевої вартості путівника.

Усі етапи реалізації проєкту взаємопов'язані між собою та спрямовані на створення якісного поліграфічного продукту, що відповідає сучасним вимогам до змісту, дизайну та функціональності друкованого туристичного видання. Особливу увагу приділено зручності сприйняття матеріалу користувачем, гармонійному поєднанню текстової та візуальної інформації, а також адаптації змісту до потреб туристів різного віку. Урахування технологічних, економічних та ергономічних чинників забезпечує ефективність виробництва і привабливість путівника для цільової аудиторії.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. 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.
2. Дурняк Б.В., Ткаченко В.П., Чеботарьова І.Б. Стандарти в поліграфії та видавничій справі: довідник. Львів: УАД, 2011. 320 с.
3. Дизайн систем візуальної інформації : навчальний посібник / О.В. Чемакіна, А.Л. Рубцов, В.О. Свірко, О.П. Олійник, Л.М. Акімова, О.В. Кузьмін. Херсон : Олді-плюс, 2019. 200 с.
4. ДСТУ 3017:2015. Видання. Основні види. Терміни та призначення. Держстандарт України. Київ, 1995. 46 с.
5. ДСТУ 4861:2007. Інформація та документація. Видання. Вихідні відомості. Київ, 2009. 49 с.
6. Ткаченко В.П., Чеботарьова І.Б., Киричок П.О., Григорова З.В. Енциклопедія видавничої справи: навч. посібник. Х.: ХНУРЕ, 2008. 320 с
7. Адаменко Ю.І., Коваль О.Д., Трубачев С.І., Петраков Ю.М., Солодкий В.І., Орлюк М.В. Оформлення друкованих видань. Методичні рекомендації НН ММІ. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024. 49 с. URL: <https://ela.kpi.ua/items/068be8d1-9b72-438f-9512-c80749012ab7> (дата звернення: 05.06.2025).
8. Челомбійко В.Ф., Німченко А.А. Оцінка ефективності та впливу путівника на розвиток туризму в Кременчуці // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2025. Т. 2. С. 92-93.
9. Lonely Planet. Travel Guides. URL: <https://www.lonelyplanet.com/> (дата звернення: 05.06.2025).
10. Український культурний фонд. Туристичні маршрути та путівники по регіонах України. URL: <https://ucf.in.ua/> (дата звернення: 05.06.2025).

11. Visit a City. City Travel Guides. URL: <https://www.visitacity.com/> (дата звернення: 05.06.2025).
12. Київ Цифровий. Офіційний мобільний додаток Києва. URL: <https://kyiv.digital> (дата звернення: 05.06.2025).
13. Кременчук – туристичний путівник // Вікімандрі. URL: <https://uk.wikivoyage.org/wiki/Кременчук> (дата звернення: 05.06.2025).
14. Кременчук. Довідник-путівник. URL: https://violity.com/pl/119908972-kremenchuk-dovidnik-putivnik-1971-tirazh-25-000?utm_source=also_like&utm_medium=kremenchuk-dovidnik-putivnik-1971-tirazh-25-000&utm_campaign=120uah (дата звернення: 06.06.2025).
15. Інтеркультурний путівник – Кременчук. URL: http://stan.org.ua/wp-content/uploads/2019/11/STAN.put_.Kremenchuk.pdf (дата звернення: 06.06.2025).
16. Онлайн-путівник Кременчуком. URL: <https://travels.in.ua/uk-UA/locality/6181/kremenchuk-city> (дата звернення: 06.06.2025).
17. Язвінська А.А., Родіонова О.В. Сучасні парадигми дизайну в підготовці друкованих видань // Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності. 2024. С. 69-72. URL: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/66156> (дата звернення: 06.06.2025).
18. 5 типів інфографіки та випадки, коли їх варто використовувати. URL: <https://careers.epam.ua/blog/five-types-of-infographics-and-their-use-cases> (дата звернення: 06.06.2025).
19. Ткаченко В.Ф., Манаков В.П. Цифровий оперативний друк: навчальний посібник. Харків: ХНУРЕ, 2007. 236 с.
20. Кулішова Н.Є., Яценко Л.О., Ткаченко В.П. Проєктування 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.
21. Офсетний vs цифровий друк. URL: <https://huss.com.ua/ofsetnaya-vs-cifrovaaya-pечат/> (дата звернення: 07.06.2025).

22. Лекція 5. Основні види друку. Виготовлення друкарської форм.
URL: https://pns.hneu.edu.ua/pluginfile.php/941659/mod_resource/content/1/Лекція%205%20Основні%20види%20друку_Виготовлення%20друкарських%20форм.pdf (дата звернення: 07.06.2025).

23. Характеристики ноутбука ASUS VivoBook. URL: <https://rozetka.com.ua/ua/asus-90nb0sg4-m25560/p318725872/> (дата звернення: 07.06.2025).

24. Характеристики друкарської машини Ricoh PRO C5300S. URL: https://www.lds.com.ua/409394/?srsltid=AfmBOoqE_4KQ1XS2nCImpxgTOB_nF60AXtRQCkzTgfe4RwjEHjHY8puu (дата звернення: 07.06.2025).

25. Характеристики фальцювального апарату MB Multimaster CAS 38
URL: <https://www.exapro.pl/sp/mb-multimastercas38-26853/> (дата звернення: 07.06.2025).

26. Створення ефектної друкованої реклами та плакатів. Adobe Photoshop. URL: <https://www.adobe.com/ua/products/photoshop.html> (дата звернення: 07.06.2025).

27. Основи роботи з векторною графікою в Adobe Illustrator. URL: <https://www.adobe.com/ua/products/illustrator.html> (дата звернення: 07.06.2025).

28. Ткаченко В.П., Челомбійко В.Ф., Дорош А.К. Обробка текстової інформації у видавничих системах: Ч. I. Теоретичні основи обробки текстової інформації. Харків: Компанія «СМІТ», 2007. 308 с.

29. Ткаченко В.П., Челомбійко В.Ф., Попов О.В. Обробка текстової інформації у видавничих системах. Ч. II. Програмне забезпечення комп'ютерної обробки текстової інформації. Харків: ХНУРЕ, 2012. 148 с.

30. Чеботарьова І.Б. Системи управління кольором: конспект лекцій. Харків: ХНУРЕ, 2016. 102 с.

31. Вплив кольору на настрої: психологічний аналіз кольорової палітри. URL: <https://fact-news.com.ua/vpliv-koloru-na-nastrij-psixologichnij-analiz-kolorovoi-palitri/> (дата звернення: 07.06.2025).

32. Typotheque. URL: <https://www.typotheque.com/fonts> (дата звернення: 07.06.2025).

33. Fontjoy. URL: <https://fontjoy.com/> (дата звернення: 07.06.2025).

34. 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.