

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Комп'ютерних наук
(повна назва)

Кафедра Медіасистем та технологій
(повна назва)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
Пояснювальна записка

рівень вищої освіти другий (магістерський)
(рівень вищої освіти)

Дослідження впливу контентного вмісту мультимедійного журналу
на популярність видання
(тема)


Виконала:
здобувач 2 року навчання,
групи ТЕМВм-23-1


Більчук О. С.

Спеціальності 186 Видавництво та поліграфія

Тип програми Освітньо-професійна

Освітня програма
Технології електронних мультимедійних видань

Керівник  проф. Манаков В. П.

Допускається до захисту
Зав. кафедри МСТ

(підпис)

Дейнеко Ж.В.
(прізвище, ініціали)

2025 р.

Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Комп'ютерних наук
Кафедра Медіасистем та технологій
Рівень вищої освіти другий (магістерський)
Спеціальність 186 Видавництво та поліграфія
Тип програми Освітньо-професійна
Освітня програма Технології електронних мультимедійних видань
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Зав. кафедри МСТ _____
(підпис)

« 18 » листопада 2024 р.

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

здобувачеві Більчук Олександрі Сергіївні
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Дослідження впливу контентного вмісту мультимедійного журналу на популярність видання

Затверджена наказом по університету від 08.11.2024 № 1191 Ст

2. Термін подання студентом роботи до екзаменаційної комісії 07.01.2025 р.

3. Вихідні дані до роботи: *InDesign; музичні журнали.*


4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі:

Вступ; Аналітичний огляд літератури за темою роботи, Постановка задачі дослідження, Дослідження складових мультимедійного журналу, Експериментальне дослідження, Розробка рекомендацій щодо контенту мультимедійного видання, Економічне обґрунтування запропонованих рішень; Висновки.

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

Слайди: Постановка задачі дослідження; Огляд літератури; Дослідження складових мультимедійного журналу: візуальне оформлення, колір, шрифти, розміщення контенту, мультимедійний контент; Експериментальне дослідження; Аналіз отриманих результатів; Розроблені рекомендації щодо: оформлення, кольорової гами, ілюстрацій, 3D-моделей, додатку, музичного супроводу; Економічна частина, Висновки.

6. Консультанти розділів роботи


Найменування розділу	Консультант (посада, прізвище, ім'я, по батькові)	Позначка консультанта про виконання розділу	
		підпис	дата
Основна частина	проф. Манаков В. П.		06.01.2025
Економічна частина	ас. Помоголова Н. В.		04.01.2025

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Аналітичний огляд літератури за темою роботи	01.12.2024-07.12.2024	виконано
2	Встановлення мети, актуальності та задач наукової роботи	08.12.2024-09.12.2024	виконано
3	Дослідження складових мультимедійного журналу	10.12.2024-19.12.2024	виконано
4	Проведення експериментального дослідження	20.12.2024-24.12.2024	виконано
5	Розробка рекомендацій щодо контенту мультимедійного журналу	25.12.2024-30.12.2024	виконано
6	Економічне обґрунтування запропонованих рішень	23.12.2024-24.12.2024	виконано
7	Оформлення пояснювальної записки	16.12.2024-03.01.2025	виконано
8	Подання роботи на перевірку	04.01.2025-05.01.2025	виконано
9	Подання роботи на рецензію	02.01.2025-03.01.2025	виконано
10	Подання роботи на підпис зав. кафедри	04.01.2025-05.01.2025	виконано
11	Подання кваліфікаційної роботи в ЕК	06.01.2025-07.01.2025	виконано

Дата видачі завдання 18.11.2024 р.

Здобувач  Більчук О.С.
(підпис)

Керівник роботи  проф. Манаков В.П.
(підпис) (посада, прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка кваліфікаційної роботи містить: 92 стор., 25 рис., 16 табл., 40 джерел.

МУЛЬТИМЕДІЙНЕ ВИДАННЯ, ОФОРМЛЕННЯ, ПОПУЛЯРНІСТЬ, КОНТЕНТНИЙ ВМІСТ, ЕКСПЕРИМЕНТ, РЕКОМЕНДАЦІЇ.

Метою кваліфікаційної роботи є підвищення популярності мультимедійного журналу з доповненою реальністю, за рахунок розробки рекомендацій, щодо вмісту контенту.

Об'єктом дослідження є процес розробки мультимедійних журналів.

Предметом дослідження є контент мультимедійного журналу, а саме тематика та структура статей, дизайн і верстка, візуальний контент, використання мультимедійних елементів.

Пояснювальна записка до кваліфікаційної роботи містить дослідження сучасних методів формування контенту; дослідження складових мультимедійного журналу; експеримент, в ході якого було доведено сформульовану гіпотезу дослідження; розроблені рекомендації щодо контентного вмісту мультимедійного видання, які підвищують популярність видання серед читачів; економічне обґрунтування запропонованих рішень.

Результати роботи, що отримані у процесі розробки НДР, мають практичну значимість та можуть бути використані для розробки контентного вмісту мультимедійного журналу з вищою популярністю серед читачів.

ABSTRACT

The explanatory note of the qualification work contains: 92 p., 25 pic., 16 tabl., 40 sources.

MULTIMEDIA PUBLICATION, DESIGN, POPULARITY, CONTENT, EXPERIMENT, RECOMMENDATIONS.

The purpose of the qualification work is to increase the popularity of a multimedia magazine with augmented reality by developing recommendations for content.

The object of research is the process of developing multimedia magazines.

The subject of the study is the content of a multimedia magazine, namely the subject matter and structure of articles, design and layout, visual content, and the use of multimedia elements.

The explanatory note to the qualification work contains a study of modern methods of content creation; a study of the components of a multimedia magazine; an experiment that proved the research hypothesis; recommendations for the content of a multimedia publication that will increase the popularity of the publication among readers; and an economic justification for the proposed solutions.

The results of the work obtained in the process of developing the research are of practical importance and can be used to develop the content of a multimedia journal with a higher popularity among readers.

ЗМІСТ

	С.
ВСТУП.....	8
1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ ДОСЛІДЖЕННЯ	10
2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ЗА ТЕМОЮ РОБОТИ	11
2.1 Обґрунтування актуальності теми.....	12
2.2 Сучасні дослідження формування контенту.....	13
2.3 Цільова аудиторія.....	20
3 ДОСЛІДЖЕННЯ СКЛАДОВИХ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО ЖУРНАЛУ	24
3.1 Візуальне оформлення видань	28
3.2 Колір, як інструмент комунікації з читачами	30
3.3 Шрифтове оформлення видань.....	33
3.4 Розміщення контенту на сторінках видання.....	34
3.5 Вплив доповненої реальності на привертання уваги споживачів.....	36
3.6 Вплив мультимедійного контенту на освітньо-розважальний процес та просування видань	40
3.7 Висновки до розділу III.....	44
4 ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	48
4.1 Проведення експерименту	48
4.2 Аналіз результатів досліджень	63
5 РОЗРОБКА РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО КОНТЕНТУ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО ВИДАННЯ	66
5.1 Рекомендації щодо оформлення обкладинок, заголовків, статей та модульної сітки журналу.....	66
5.2 Рекомендації щодо підбору шрифтів для мультимедійного видання ...	69
5.3 Рекомендації щодо кольорової гами журналу	70
5.4 Рекомендації щодо роздільної здатності та колірності ілюстрацій, їх розміщення на сторінках та доповнення ілюстраціями змісту.....	72

5.5 Рекомендації щодо якості відображення 3D-моделей, міток та створення додатку з доповненою реальністю	75
5.6 Рекомендації щодо музичного супроводу наявного контенту.....	78
6 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА	79
6.1 Характеристика науково-дослідного рішення	79
6.2 Етапи виконання НДР, їх трудомісткість та заробітна плата	79
6.3 Розрахунок одноразових витрат на розробку НДР.....	81
6.4 Оцінка результатів науково-дослідної роботи.....	84
6.5 Визначення економічної ефективності результатів НДР.....	86
ВИСНОВКИ	88
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ	89

ВСТУП

У сучасному медійному просторі одним із найважливіших завдань для журналів є утримання уваги читачів та залучення нової аудиторії. З розвитком цифрових технологій та новітніх медіа-інструментів, класичні друковані видання постали перед викликом адаптації до потреб сучасного споживача інформації. Особливо це стосується спеціалізованих видань, які розповідають про історичні постаті чи теми, що не завжди є предметом масового інтересу.

З огляду на це, дослідження впливу контентного вмісту мультимедійного журналу, зокрема його тематики та інтерактивних можливостей, є ключовим для формування стратегії розвитку видання. Тематика журналу, що розповідає про життя та творчість великих композиторів, може бути привабливою для певного сегмента аудиторії, проте сучасний читач очікує не лише якісного текстового контенту, але й мультимедійних елементів, які сприяють зануренню в матеріал.

Одним із таких прикладів є журнали, що присвячені класичній музиці та видатним композиторам. У сучасних умовах для підвищення їх популярності важливим стає не лише якість контенту, а й використання новітніх технологій, що створюють унікальний досвід для читачів.

Одним із ефективних інструментів є інтерактивні додатки, що дозволяють за допомогою QR-кодів та доповненої реальності взаємодіяти з матеріалами видання. Такі можливості як перегляд 3D-моделей бюстів композиторів чи музичних інструментів, супроводжуваних музикою, що відтворюється після сканування QR-кодів, надають читачам не лише нові знання, але й створюють емоційне залучення. Це дозволяє читачам не просто дізнатися більше про композиторів, але й відчувати атмосферу їхнього творчого світу, що, в свою чергу, підвищує інтерес до видання.

Крім того, важливим елементом, який впливає на популярність журналу, є візуальний контент. Дизайн сторінок, вибір кольорової гами, структура та читабельність текстів значною мірою впливають на загальне сприйняття видання. Використання мультимедійних інструментів та гармонійне поєднання візуальних і текстових елементів дозволяє зробити видання не лише пізнавальним, але й естетично привабливим для читачів.

Таким чином, для підвищення популярності мультимедійного журналу, важливо враховувати всі ці аспекти: цікавий і корисний контент, естетичність дизайну, інтерактивні елементи, які створюють унікальний досвід взаємодії з матеріалом. У результаті, поєднання класичного друкованого формату з новітніми технологіями може стати ефективним інструментом у розробці стратегій підвищення популярності видання, боротьбі за увагу сучасного читача і допомогти виданню бути конкурентоспроможним і знайти своє місце на ринку.

1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Спираючись на визначену проблематику сформовано мету та задачі, об'єкт, предмет та гіпотезу дослідження.

Метою дослідження є підвищення популярності мультимедійного журналу з доповненою реальністю, за рахунок розробки рекомендацій, щодо вмісту контенту.

Для досягнення цієї мети необхідно виконати наступні задачі:

- дослідити сучасні методи формування контенту;
- дослідити складові мультимедійного журналу;
- провести експериментальне дослідження та проаналізувати отримані дані;
- розробити рекомендації щодо контентного вмісту мультимедійного видання, які підвищать популярність видання серед читачів;
- зробити економічне обґрунтування запропонованих рішень;

Об'єктом дослідження є процес розробки мультимедійних журналів.

Предметом дослідження є контент мультимедійного журналу, а саме тематика та структура статей, дизайн і верстка, візуальний контент, використання мультимедійних елементів.

Гіпотеза дослідження: впровадження рекомендацій щодо мультимедійного контенту, включаючи дизайн, типографіку, ілюстрації, доповнену реальність та музичний супровід, позитивно вплине на популярність мультимедійного музичного журналу з доповненою реальністю, як для освітніх, так і розважальних цілей.

2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ЗА ТЕМОЮ РОБОТИ

Візуальний стиль є однією з найдавніших форм комунікації, головною метою якої є забезпечення ідентифікації об'єкта та його виразного зорового виділення за допомогою специфічних графічних характеристик. Візуальна комунікація перебуває на перетині таких сфер, як мистецтво, психологія, естетика, інформаційні технології, соціологія, соціальні комунікації та видавнича справа. Водночас вона знаходить широке застосування в суспільних і міжособистісних відносинах, інформаційно-видавничій та рекламній діяльності, економічних процесах, бізнесі, наукових дослідженнях, технічних розробках та освітньому середовищі. Загалом, візуальний стиль можна визначити як комплекс постійних художніх, текстових, декоративних і кольорових елементів дизайну.

У контексті видавничої діяльності візуальний стиль видання слугує інструментом його ідентифікації серед інших продуктів, створюючи орієнтир для цільової аудиторії. Крім того, графічні елементи сприяють впорядкуванню та систематизації поданої інформації, полегшуючи читачеві навігацію сторінками видання.

Питання ролі візуального стилю стало предметом численних наукових і практичних досліджень. Переважно вони стосуються вивчення брендингу, а також індивідуальних характеристик корпорацій, організацій і товарів. Корпоративна символіка загалом розглядається в теоретичних і практичних працях таких дослідників, як І. Братусь, А. Устенко, Бутенко Н.

Щодо друкованих видань, наукові та практичні напрацювання охоплюють різноманітні аспекти: графічну концепцію та створення фірмового стилю (Т. Крайнікова, Е. Туемлоу), композиційно-графічне моделювання (В. Боумен, Р. Вербовий, І. Табачников), структурування рубрикації (Є. Фастовець), а також типологічні особливості (І. Гофман, О. Пльонкіна, Ю. Фінклер). Усі ці напрями в тій чи іншій мірі окреслюють особливості візуального стилю видання.

2.1 Обґрунтування актуальності теми

Актуальність даної теми пояснюється значущістю графічних елементів візуального стилю у формуванні популярності журналу та їхнім впливом на суспільну думку. Основні складові графічного стилю – логотип, слоган, колірна палітра, шрифти, декоративні деталі та методи верстки – у працях як вітчизняних, так і зарубіжних дослідників розглядаються як окремі компоненти або як частина загального оформлення видання. Візуальний стиль є важливою складовою поняття «бренд», що охоплює інформацію про компанію чи продукт, поєднуючи суспільну місію та специфічні графічні характеристики.

Сучасний український ринок періодичних видань перебуває в стані соціокультурних перетворень, що супроводжуються становленням нової візуальної культури, яка відображає та транслює цінності й норми, притаманні українському суспільству. Медіаконтент українських видань виконує не лише інформаційну функцію, а й формує певні стереотипи мислення, орієнтуючись на кращі зразки світової медіакультури. Усі ці аспекти зумовлюють необхідність нового підходу до форми подачі інформації, а також потребують теоретичного осмислення та практичного аналізу візуалізованого контенту видань.

Відомий дослідник і практик Т. Башук визначав фірмовий стиль як «сукупність візуально сприйманих характеристик, що формують у споживача стійкий образ певної промислової або торгової компанії... Дизайнер є ключовим або єдиним експертом у процесі створення фірмового стилю» [1]. Візуальний стиль видання можна розглядати як стратегічний інструмент, що забезпечує досягнення довгострокових комунікаційних завдань. Одного разу сформовані візуальні характеристики стають впізнаваним обличчям видання і впливають на всі його елементи, навіть ті, що є тимчасовими. Стиль не може бути суто тактичним інструментом одноразового використання, наприклад, у рекламних кампаніях. Проте з часом

певні візуальні елементи можуть зазнавати змін для покращення комунікативних можливостей видання.

Унікальний і неповторний стиль журналу є важливою умовою його стабільної присутності на ринку. Стиль передбачає наявність особливостей, що ідентифікують видання через сукупність його зовнішніх та змістовних характеристик. Журнал як цілісний композиційний об'єкт об'єднує утилітарно-функціональні, структурні та конструктивно-технологічні завдання. Усі текстові та візуальні матеріали інтегруються в єдину композиційну систему, що забезпечує гармонійне поєднання словесного, архітектонічного та образотворчого рівнів. Як зазначав Н. Бутенко, композиція «надає слову просторове існування», створюючи єдність між структурною організацією видання, його архітектонічною композицією та образотворчою складовою [2]. Графічна концепція журналу формується відповідно до його цільового призначення.

2.2 Сучасні дослідження формування контенту

Англійський термін контент (content – зміст, вміст) – комбінований термін, що характеризує будь-яку інформацію. У ЗМІ контентом є вміст, будь-яке інформаційно значуще наповнення інформаційного ресурсу (газети, журналу, радіо- чи телепрограми, веб-сайту тощо), а саме: тексти, графіка, аудіо, мультимедіа, тобто інформація, призначена для споживання читачем [3].

Сама ж інформація (від лат. informatio – роз'яснення) означає повідомлення про щось, відомості про навколишній світ, процеси, які в ньому відбуваються, про події, ситуації, чийось діяльність, що їх сприймають людина і живі організми, керуючи машинами та інші системи, будь-які відомості та/або дані, які можуть бути збережені на матеріальних носіях або відображені в електронному вигляді [4].

Дослідженням контенту займається чимало науковців. Остання конференція в Інституті журналістики Київського національного університету

імені Тараса Шевченка була присвячена перспективним напрямкам дослідження українського медійного контенту, науковці поділилися напрацюваннями з даної теми [5]: інструменти для фокусування уваги аудиторії (Т. Бондаренко), контент медіаринку (В. Брадов) та інші.

Кожне число часопису «Медіакритика» містить статтю, в якій сучасні практики та науковці діляться результатами досліджень впливу контенту на аудиторію: журналіст-мультимедійник: вміти все (М. Скорик), тренди в нових медіа: досвід американського сьогодення (І. Вихрущ), декілька парадоксів веб-журналістики (Б. Потятиник), нові медіа 2015: що далі? (Н. Антонішин). Психолого-емоційний вимір контенту дослідила Н. Лещик [6], орієнтуючись на рекомендації Ради Європи «Про силу візуальних образів» [7].

Унаслідок спеціальних досліджень було з'ясовано, що тема вмісту контенту достатньо популярна, актуальна і, не зважаючи на численні наукові статті, потребує більш детального вивчення. Тому, для ознайомлення з літературою і складання аналітичного огляду, використовуються деякі книжкові видання та пошукова система Internet.

При огляді літератури обрано велику кількість літературних джерел. Їх список наведено нижче.

1. Ерін Кіссейн «Елементи контентної стратегії».

В своїй книзі «Елементи контентної стратегії» (рис. 2.1), Ерін Кіссейн детально розповідає про те, як створювати правильний контент.

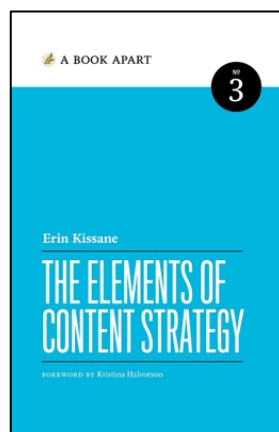


Рисунок 2.1 – Ерін Кіссейн «Елементи контентної стратегії»

Книга відповідає на питання: як зрозуміти, який контент буде цікавим для цільової аудиторії, яким вимогам він повинен задовольняти, щоб залучити відвідувачів та перетворити їх на покупців, як розробити контент-стратегію та дотримуватися її. Книга допомагає освоїти необхідні навички та уникнути найбільш поширених помилок під час розробки контенту.

2. Майкл Стелзнер «Контент-маркетинг. Нові методи залучення клієнтів у епоху інтернету».

Книга Майкла Стелзнера «Контент-маркетинг. Нові методи залучення клієнтів у епоху інтернету» відкриває новий шлях маркетингу. Автор пропонує принципи, які кардинально відрізняються від традиційного підходу, але вони працюють і за ними майбутнє. До цих принципів належать:

- зосередження на потребах оточуючих;
- дарувати їм подарунки;
- залучення сторонніх фахівців;
- «тримати у вузді» рекламні повідомлення.

Перший розділ знайомить із проблемами сучасного маркетингу та основною ідеєю книги – принципом «підйомної сили». Другий і третій розділи допоможуть скласти новий бізнес-план і знайти натхнення. Четверта і п'ята глави розкривають потенціал співпраці зі сторонніми фахівцями. Шостий, сьомий і восьмий розділи присвячені створенню контенту – основи бізнесу, де розрізняються звичайне та ядерне «паливо». Дев'ятий розділ пояснює, як контролювати рекламні повідомлення і використовувати традиційні маркетингові методи без агресії.

3. Джон Вюббен «Контент – це валюта. Як розробляти контент, що продає».

Книга про контент, що продає, досить спокійна і ненав'язлива, головний плюс у тому, що в ній оглядово дається порівняння різних типів контенту та їх поєднань. Добре працює, якщо читач хоче працювати не тільки з контентом у SMM, але й рухатись у бік інших типів контенту, що добре поєднується з дослідженнями кваліфікаційної роботи.

4. Джо Пуліцці «Приголомшливий контент-маркетинг: як розповісти оригінальну історію, прорватися через перешкоди та отримати більше клієнтів меншими зусиллями».

У своїй книзі Пуліцці (рис. 2.2) говорить про створення правильного контенту для залучення ідеальної цільової аудиторії та досягнення бізнес-цілей. Він дає стратегію створення контенту для блогу та різних соціальних мереж: Facebook, Twitter, Google+ та LinkedIn.

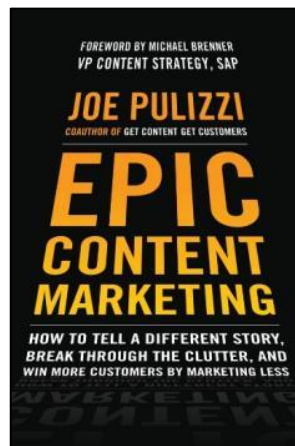


Рисунок 2.2 – Джо Пуліцці «Приголомшливий контент-маркетинг»

Пуліцці радить створювати контент у відповідь на запитання чи завдання. «Зробіть це від себе, від першої особи, і уявіть як власну думку, а не вивірену доповідь. Позбавляйтеся сленгу, властивого сфері продажів, і слідкуйте за цим постійно» – пише автор. Він говорить про контент-маркетинг з різних точок зору, так що це справді всеосяжний, глибокий погляд на цю тему.

5. Коллін Джонс «Сила переконання: мистецтво та наука переконливого контенту».

У книзі Колліна Джонса (рис. 2.3) представлений ґрунтовний огляд процесу створення переконливого веб-контенту. Вона буде особливо корисною новачкам у світі маркетингу.

Коллін вважає, що читач повинен спробувати зрозуміти аудиторію, щоб дати саме те, що потрібно, а чи не маніпулювати ними.

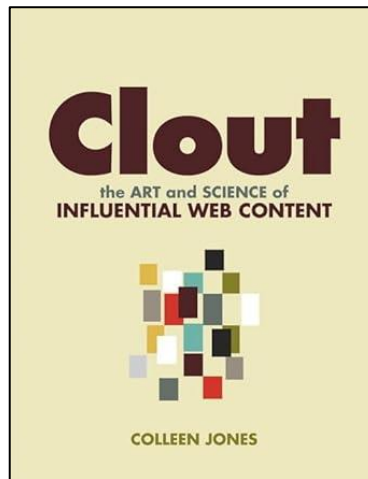


Рисунок 2.3 – Коллін Джонс «Сила переконання: мистецтво та наука переконливого контенту»

Ця книга покаже, як потрібно писати контент, який переконує та допомагає. Вона дасть читачам практичні поради, рекомендації та інструкції до виконання завдань. Вона буде практичним керівництвом і дасть по-справжньому дієвих порад.

6. Енн Хендлі «Правила контенту: як створювати блоги, подкасти, відео, електронні книги, веб семінари та багато іншого, щоб залучити клієнтів та розкрутити свій бізнес».

Content Rules (рис. 2.4) дає змогу досягти успіху в Інтернеті завдяки єдиному джерелу мистецтва та науки розробки контентного вмісту, який цікавить людей та є корисним для кожного читача.

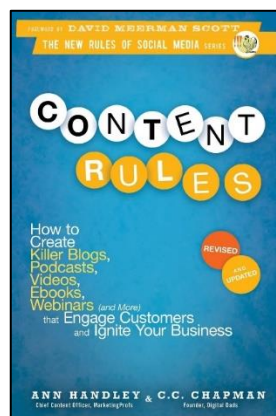


Рисунок 2.4 – Енн Хендлі «Правила контенту»

Це висвітлення переплітається з тематичними дослідженнями компаній, які успішно поширюють свої ідеї в Інтернеті та використовують їх для встановлення довіри та створення бази лояльних клієнтів.

Авторка вчить, як виділитися з маси подібних і почати створювати контент, гідний поширення. Книга дає зрозуміти, що потрібно не просто створювати матеріал, який люди вважатимуть корисним і будуть ділитися ним, але робити це частиною загальної маркетингової стратегії і поширювати в різних соціальних мережах.

7. Вільям Зінсер «Як писати добре».

Підручник Вільяма Зінсера «Як писати добре» (рис. 2.5) з нехудожніх текстів – про методи та правила письменницької роботи. Будь-якого формату та на будь-яку тему. Той же, хто перебуває у творчій кризі або загруз у прокрастинації, знайде мотивацію продовжувати працювати. Книжка класична. Написана 1976 року, але пережила 30 перевидань, але є досі актуальною.

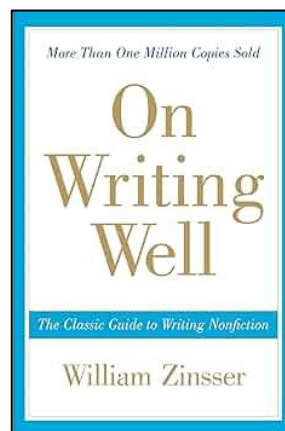


Рисунок 2.5 – Вільям Зінсер «Як писати добре»

8. Нора Галь «Слово живе та мертво».

Книга Нори Галь допомагає автору побачити під іншим кутом текст під час його створення. Так, сприймати матеріал читачеві стає легше, тому що автор не пише все за шаблоном, а знаходить нові можливості для розкриття теми. Авторка показує приклади помилок, двозначних формулювань та недоречних оборотів у письмовій мові.

Ця книга дає можливість подивитися на текстовий контент інакше, розібратися в мові та навчитися правильно та логічно складати речення. Також вона допомагає і в розмовній мові.

9. Карел Сьюелл «Клієнти на все життя».

Карел Сьюелл «Клієнти на все життя» (рис. 2.6) не пише нічого про контент і SMM. Однак це одна з найкращих книг про те, як побудувати взаємини з клієнтами так, щоб вони поверталися знову і знову, що застосовано до контенту. Ця книга дає купу ідей для роботи зі зворотним зв'язком та відгуками клієнтів, що теж важливо в дослідженнях контентного вмісту видань.

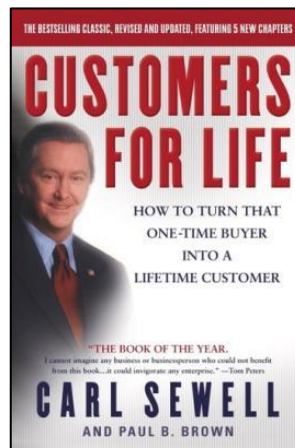


Рисунок 2.6 – Карел Сьюелл «Клієнти на все життя»

10. Філ Барден «Зламування маркетингу. Наука про те, чому ми купуємо».

Книга Філа Бардена «Зламування маркетингу. Наука про те, чому ми купуємо» (рис. 2.7) створена для тих, хто хоче прокачати частину маркетингу в поєднанні «контент-маркетинг». Автор надає багато прикладів, картинок, книга легко читається. Добре підходить для того, щоб дізнатися більше про маркетинг на прикладі кейсів інших компаній.

Проаналізувавши літературу за темою роботи можна зробити висновок, що на сьогодні існує велика кількість видань та робіт науковців, які освітлюють тему підбору контенту, правильного написання текстів та побудову взаємовідносин з клієнтами.

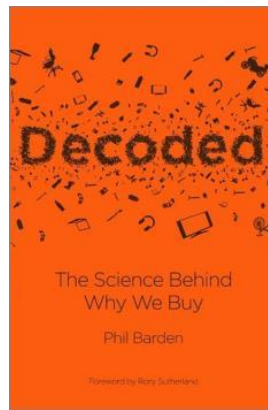


Рисунок 2.7 – Філ Барден «Зламування маркетингу.
Наука про те, чому ми купуємо»

Зробивши аналіз отриманих знань з вказаних книг, можна зазначити, що вони надають не лише теоретичний фундамент для розуміння принципів створення ефективного контенту, а й практичні поради та стратегії, які можна застосовувати у реальних умовах. Наприклад, розглядаючи роботи Еріна Кіссейна, Майкла Стелзнера та Джона Вюббена, можна зрозуміти основні принципи контентної стратегії та методи привертання уваги аудиторії.

За допомогою аналізу книг Джо Пуліцці, Колліна Джонса та Енн Хендлі можна вивчити найбільш ефективні підходи до створення контенту, який викликає зацікавленість та взаємодію з аудиторією.

Додатково, роботи Вільяма Зінсера, Нори Галь та Філа Бардена допоможуть зрозуміти принципи ефективного письма та комунікації, що є важливими аспектами при створенні контенту для мультимедійного журналу.

2.3 Цільова аудиторія

Британська компанія Sampson Tyrrell Enterprise, яка спеціалізується на розробці фірмових стилів, запропонувала триетапну модель візуального менеджменту, що відображає комерційну значущість візуальних активів клієнта [8]. Ця модель може бути адаптована до процесу створення візуального стилю журналу у вигляді послідовних етапів його проєктування.

Перший етап – аналіз. На цьому етапі визначаються стратегії дій, проводиться оцінка ринку періодичних видань, аналізуються потреби й очікування аудиторії, ідентифікуються незаповнені ніші та плануються подальші кроки. Важливо мати чітке уявлення про цільову аудиторію: хто є читачами журналу, які їхні соціальні пріоритети, місце проживання, професійна діяльність, інтереси. Ці фактори безпосередньо впливають на стиль подачі інформації та її сприйняття, а також на подальші рішення читачів (не лише щодо купівлі видання, а й у контексті їхнього соціального статусу).

Другий етап – креативний. Після затвердження стратегії та концепції видання розпочинається процес візуалізації: визначаються методи й інструменти, необхідні для досягнення поставлених цілей. На цьому етапі ключову роль відіграють дизайнерські рішення, що забезпечують гармонію між змістовою та візуальною складовою видання.

Третій етап – впровадження та підтримка. Цей етап передбачає оцінку відповідності створеного візуального стилю початковим завданням, аналіз реакції цільової аудиторії, рівень задоволення її очікувань, а також підтримання позитивного іміджу журналу.

Позиціонування видання та стратегія його подальшого розвитку закладаються у фундаментальну ідею, яка може бути виражена через слоган (наприклад, «Видання для небайдужих», «Журнал інтелектуального розвитку», «Озирніся навколо»). Ця ідея часто спирається на читацьке та функціональне призначення: хто є цільовою аудиторією, у яких умовах вони читають журнал, де вони проживають, які мають інтереси та що саме спонукає їх до читання.

Чітке уявлення про аудиторію є ключовим фактором успішного позиціонування. Важливо знати її вподобання, інтереси й очікування до найдрібніших деталей. Неможливо створити універсальне видання, що задовольнятиме всіх читачів одночасно, тому вибирається одна ключова ідея, яка стає головною для комунікації з аудиторією. Ця ідея не завжди виражена через текстовий меседж – вона може бути закладена у візуальні

елементи, наприклад, у кольорову палітру. Багато суспільно-політичних видань використовують червоний колір як основний завдяки його енергійності, динамічності та здатності привертати увагу.

Успішність видання забезпечується завдяки глибокому аналізу ринку періодичних видань і їхньої здатності задовольняти читацькі потреби. Постійні читачі звикають до певних публікацій, тому для того, щоб вони зацікавилися новим виданням, потрібно продемонструвати його унікальність та ексклюзивність контенту.

Однак важлива не лише змістова відмінність, але й графічна унікальність. Візуальні складові – кольори, шрифтові гарнітури, форма логотипу, сторінкова композиція – повинні утворювати єдину гармонійну систему, яка забезпечує цілісне сприйняття образу видання.

Для успішної трансформації ідеї видання у конкретний проєкт необхідно враховувати такі аспекти:

- цільова аудиторія – група читачів, для яких створюється видання;
- очікувана реакція – як саме читачі будуть використовувати отриману інформацію;
- тематика та функціональне призначення – головні напрямки змістовного наповнення;
- конкурентне середовище – аналіз інших видань за тематикою, ціновою політикою, тиражем, форматом та обсягом.

Читацька аудиторія поділяється за віковими групами, статевою належністю, інтересами та рівнем професійної підготовки. Кожен читач обирає видання з певною метою, чітке розуміння якої дозволяє створити графічну концепцію, що відповідає його очікуванням. Це передбачає використання кольорової гами, яка викликає позитивні емоції, написання зрозумілих і привабливих заголовків, виділення ключових статей в аносах, застосування динамічних назв рубрик та загальне формування яскравого й цілісного враження.

Візуальний стиль видання через свої елементи пропонує читачеві щось, що здатне покращити його життя, реалізувати мрії або надати корисні рекомендації. Саме ці параметри дозволяють точно визначити й окреслити основну тематику видання.

Однією з найефективніших моделей у створенні та просуванні візуального стилю є концепція AIDA, яка складається з чотирьох етапів: привернення уваги (Attention), зацікавленість (Interest), стимулювання бажання (Desire) і спонукання до дії (Action).

Стійкість і довговічність візуального стилю дозволяють адаптуватися до нових умов, розширювати тематичні напрями та відповідати сучасним тенденціям. Існує чимало відомих брендів, історія яких нараховує понад століття. Наприклад, журнал «Cosmopolitan» був заснован у 1886 році, журнал National Geographic у 1888 р., а журнал «Rolling Stone» у 1967 р.

3 ДОСЛІДЖЕННЯ СКЛАДОВИХ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО ЖУРНАЛУ

Оформлення друкованих видань завжди залишалося об'єктом досліджень як науковців, так і практиків. Це пояснює той факт, що значна частина праць, присвячених художньо-технічному редагуванню та дизайну, була створена редакторами-художниками, які мають багаторічний професійний досвід (П. Гіленсон, С. Добкін, Б. Валуєнко, Ю. Адамов). Серед сучасних науковців, що займаються дослідженням у сфері художньо-технічного оформлення друкованих видань, слід відзначити таких авторів, як М. Тимошик, В. Сава, С. Ярема, С. Гавенко, Е. Огар, З. Партико. Із прогресом науки та технологічних інновацій зазнають трансформації й процеси підготовки видань до друку, що детально висвітлюється в наукових дослідженнях і фахових публікаціях. Водночас змінюються й читацькі очікування та запити, що безпосередньо впливає на підходи до оформлення видань і вимагає їх адаптації до конкретного функціонального призначення.

Процес оформлення друкованого видання реалізується через три основні етапи.

1. Підготовчий етап – це стадія, на якій формується концепція та розвивається ідея візуального оформлення. Цей етап включає генерацію та конкретизацію задуму, його трансформацію у проєкт, а далі – у модель оформлення або макет. Важливим завданням є визначення ролі та розташування кожного текстового та візуального елемента у структурі видання, встановлення їхніх графічних характеристик, а також вибудова ієрархічної взаємодії та системи рубрикації, що забезпечує логічну послідовність і гармонійне сприйняття.

2. Етап виконання та редагування оформлювальних матеріалів передбачає практичну реалізацію задуму. Відбувається створення змістовного та графічного оформлення як зовнішнього, так і внутрішнього. Цей етап охоплює роботу над ескізами, підбір та обробку ілюстрацій

і фотографій, узгодження їх із текстовими блоками, класифікацію та гармонізацію елементів, а також побудову макетів. Графічні та текстові компоненти повинні поєднуватися в єдину систему, що забезпечує цілісне і виразне сприйняття видання.

3. Композиційно-технічний етап – заключний етап оформлення, який включає набір тексту, верстку, підготовку матеріалів до друкарського процесу, остаточне розміщення текстових та графічних компонентів, їх перевірку на відповідність технічним стандартам і нормам. На цьому етапі створюється остаточний оригінал-макет, який передається до поліграфічного підприємства для тиражування видання.

Текстовий контент видання поділяється на три основні категорії: основний, додатковий та довідково-допоміжний. Кожен із цих видів тексту виконує специфічну функцію у структурі видання та потребує особливої уваги з боку художнього й технічного редакторів. Додаткові тексти зазвичай мають менший кегль у порівнянні з основними, тоді як довідково-допоміжні тексти, хоча й використовують дрібний шрифт, часто містять спеціальні виділення для акцентування уваги читача та виконання навігаційних функцій.

Візуальні матеріали видання класифікуються на обов'язкові й необов'язкові, а також на документальні, тематичні й абстрактні. Обов'язкові ілюстративні елементи несуть ключове смислове навантаження, володіють логічною структурою, певною послідовністю та підпорядкованістю, а також часто безпосередньо прив'язані до тексту. Їх основне завдання – доповнювати, коментувати або пояснювати текстовий матеріал. Відсутність таких зображень може значно ускладнити або зробити неможливим повноцінне сприйняття інформації.

Необов'язкові зображення не прив'язані до конкретних сторінок чи текстових фрагментів. Вони можуть бути розміщені довільно: на окремих сторінках, вклейках, вкладках, додатках у кінці видання або на спеціальних розворотах. Такі візуальні елементи слугують переважно для створення естетичної привабливості та посилення загального візуального враження від видання [9].

Візуальний стиль журналу – це не лише набір графічних елементів, а цілісна система, яка охоплює всі можливі канали комунікації з аудиторією, включаючи тематику, жанрову спрямованість, графічне оформлення, акценти та зображальні засоби. Основні складові іміджу, такі як довіра, популярність і впізнаваність, формуються у свідомості читача через:

- високоякісний контент, що відповідає загальній концепції видання;
- емоційний вплив, орієнтований на ключові цінності цільової аудиторії;
- послідовне застосування графічних прийомів і відповідність обраної тематики читацьким інтересам.

Отже, головним орієнтиром у створенні та підтримці журналу є його аудиторія, оскільки саме для неї формується концепція. Завоювати довіру читача – завдання непросте, але утримати її ще складніше. Постійність у візуальному стилі забезпечує стабільний рівень довіри через якісний контент, зручне та функціональне оформлення, дотримання усталених традицій, структуровану рубрикацію та чітку відповідність між змістом і очікуваннями цільової аудиторії.

Охопити всі категорії читачів неможливо та й не потрібно. Чітке позиціонування дозволяє виокремити конкретні групи, що поділяють цінності й ідеї, закладені в концепцію видання. Раз сформульована концепція не повинна постійно змінюватися в гонитві за ширшою аудиторією, оскільки це може призвести до втрати стабільності й розмиття основного меседжу. Саме тому кожен журнал орієнтується на свою цільову групу – професійну, спортивну, жіночу, присвячену садівництву або іншим спеціалізованим інтересам.

Популярність журналу визначається його миттєвою впізнаваністю серед читачів, що досягається завдяки індивідуальним характеристикам, які проявляються як у загальному вигляді видання, так і в окремих його елементах – статтях, розворотах сторінок, авторському стилі, яскравому та запам'ятовуваному логотипу, що повторюється на різних сторінках і рекламних матеріалах, а також у дизайні обкладинки. Позитивні емоції та асоціації, які викликають візуальні елементи журналу, спонукають читача

знову і знову повертатися до нього, купувати наступні випуски та рекомендувати їх іншим [10].

Часто популярність видання пов'язана зі стилем життя його цільової аудиторії, належністю до певного соціального прошарку чи можливістю обговорювати прочитані матеріали в колі однодумців.

Досягнення унікальної та ефективної індивідуальності журналу потребує врахування багатьох чинників і дрібних деталей. Важливо, щоб візуальний стиль був не лише оригінальним, а й точно відповідав запитам цільової аудиторії. Індивідуальність видання – це своєрідна обіцянка, закодована в образах та асоціаціях, які журнал транслює своїм читачам. Вона є «душею» видання, його обличчям, що діє на емоційному та підсвідомому рівнях, створюючи відчуття престижності, довіри та належності до особливого кола.

Імідж видання складається з асоціацій, які виникають у читачів стосовно його змісту, оформлення та загальної концепції. Саме запити аудиторії є основою медіапростору, визначаючи асортимент періодичних видань. Важливим завданням є контроль і адаптація візуального стилю до актуальних потреб часу. Це досягається шляхом аналізу асоціацій, які певна група читачів формує навколо видання, акцентуючи увагу на позитивних аспектах, усуваючи негативні та впроваджуючи нові, привабливі асоціації.

Візуальний стиль журналу – це стратегія його розвитку та функціонування, орієнтована на досягнення довгострокових комунікаційних цілей. Це не лише набір графічних елементів, а цілісна система комунікації між «адресантом – журналом – адресатом». Обрані візуальні характеристики стають візитною карткою видання, визначаючи його обличчя та впливаючи на структуру і подання контенту.

Історичний розвиток графічного дизайну журналів демонструє їхню здатність адаптуватися до естетичних, соціальних, економічних та політичних умов свого часу. Завдяки гнучкості художньої форми, журнальна концепція оперативно реагує на глобальні культурні тенденції, технологічні інновації та дозволяє експериментувати зі стилями й форматами.

Комунікаційні функції візуальних характеристик журналу спрямовані не лише на читачів, але й на рекламодавців, конкурентні видання, журналістів, політиків та інші зацікавлені сторони. Ця багатогранність дозволяє журналу ефективно виконувати свою роль на ринку медіапродукції, забезпечуючи стабільність і впізнаваність бренду.

Графічне та змістове оформлення є взаємодоповнювальними елементами будь-якого друкованого видання. Графічні складові візуального стилю створюють асоціативний зв'язок, викликають довіру в аудиторії, тоді як змістові наповнюють інформаційний простір, задовольняючи інтереси читачів та відкриваючи актуальні теми, що відображають зміни в суспільстві. Журнали зі схожою тематикою зазвичай уникають прямої конкуренції у великих аналітичних матеріалах і мають різні підходи до відбору та подачі новин. Одному виданню необхідний акцент на фотографічному контенті, іншому – ексклюзивні інтерв'ю, третьому – статистичні дані зі згадкою досліджень, а четвертому – погляди незалежних експертів або очевидців подій.

Аналізуючи ключові елементи візуального стилю друкованої продукції, варто відзначити, що велика їх частина зосереджена саме на обкладинці (журналів, книг, брошур) або на першій сторінці (газет, листівок). Ці елементи є своєрідним рекламним обличчям видання. Обкладинка повинна бути миттєво впізнаваною, що досягається завдяки продуманому макету, стабільному розташуванню основних елементів, узгодженості композиційного рішення, гармонійній типографії та стійкій колірній палітрі.

3.1 Візуальне оформлення видань

Ключовим компонентом візуального стилю є логотип, який слугує інструментом ідентифікації та вирізнення видання серед інших аналогічних продуктів. Це може бути назва (рис. 3.1), графічний знак, символ, зображення або їх комбінація, що виконують функцію впізнаваності та асоціативного зв'язку з конкретним виданням. Логотип не лише забезпечує візуальну

ідентифікацію, але й несе додаткове смислове навантаження, передаючи інформацію про тематичний напрям, історичний контекст, цільову аудиторію, а також можливі зв'язки з іншими медіапроектми, організаціями чи видавничими структурами. Він оптимізує процес пошуку конкретного видання в інформаційному просторі.

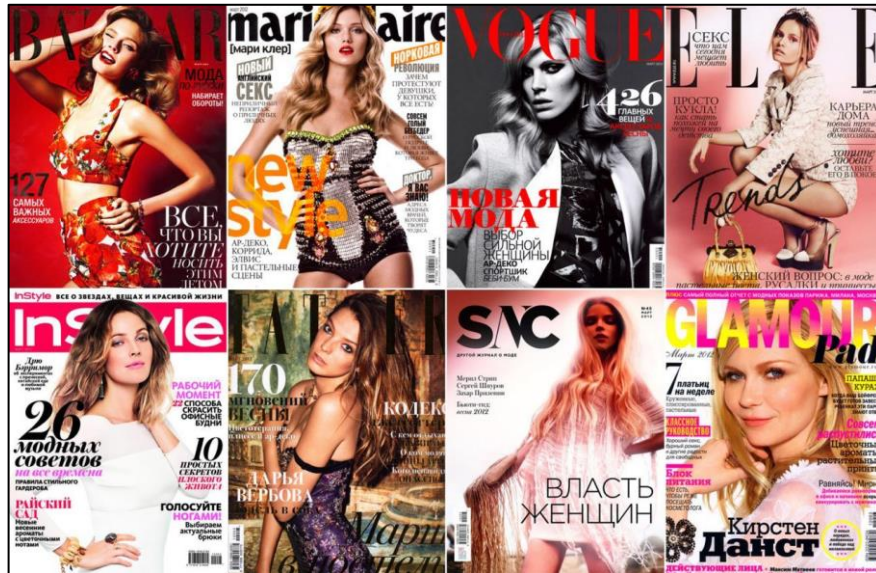


Рисунок 3.1 – Приклади назв журналів у ролі логотипів

Функції логотипа можна систематизувати наступним чином: ідентифікація на ринку; встановлення тематичних зв'язків із суміжними виданнями, медіаплатформами та видавничими компаніями; символ якості контенту та певний маркер відповідності стандартам; збереження історичної спадкоємності та використання національних мотивів; впровадження сучасних технологій і відображення корпоративної філософії; реклама, яка не потребує додаткових пояснень, оскільки логотип самостійно є «візитною карткою» видання.

Завдяки знайомому логотипу читач одразу впізнає видання, що формує у нього певні очікування щодо якості, змісту та стилю подачі інформації, забезпечуючи впевненість у зробленому виборі. До того ж, наявність логотипа дозволяє легко замовити або знайти видання у бібліотечних каталогах, електронних базах даних чи на інших цифрових ресурсах.

Ілюстрація відіграє ключову роль у сприйнятті читачем змісту видання. Серед основних типів ілюстрацій дослідники виокремлюють малюнки, фотографії та інфографіку. Фотографічний матеріал суттєво впливає на загальний дизайн журналу, визначаючи його візуальну привабливість і стиль. Ілюстрування належить до засобів внутрішнього оформлення друкованої продукції, що спрямовані на утримання уваги читача на найбільш значущих фрагментах тексту. Ілюстративний матеріал надає додаткові пояснення до ключових або складних для сприйняття місць, формує ритм читання й упорядковує подачу інформації для читача.

Композиція сторінки часто вибудовується навколо фотографії, оскільки якісне фото є домінуючим елементом шпальти. Найкращими вважаються знімки, що демонструють динаміку дії або портрет людини, обличчя якої спрямоване у бік тексту чи статті, до якої вона належить.

Зображення, діаграми та таблиці є ефективним інструментом для привернення та утримання уваги читача [11]. Важливість уміння створювати якісний візуальний контент прирівнюється до здатності писати зрозумілі й захопливі тексти. Ілюстрація може виступати як додатковий елемент до тексту, залишаючись при цьому непомітною, якщо її функція полягає у підкресленні певного факту, згаданого у тексті. Важливо акцентувати увагу на ключових аспектах інформації, адже більшість читачів схильні лише поверхово переглядати текстовий матеріал [12].

3.2 Колір, як інструмент комунікації з читачами

Колір є одним із ключових інструментів комунікації та невіддільною складовою візуального стилю видання. Він надає дизайну виразності, підкреслює настрій, посилює візуальне сприйняття та надає змістовому наповненню додаткової ваги [13]. Текстові елементи, завдяки кольоровим акцентам, перетворюються на образи, які структуруються, аналізуються, класифікуються та викликають певні емоційні реакції. Колір здатний впливати

на емоційний стан читача на рівні підсвідомості, навіть без детального осмислення текстової інформації. Він пробуджує в пам'яті вже сформовані асоціативні образи, що додають глибини сприйняттю контенту.

Теоретичні основи кольорознавства закладали такі видатні науковці, як Йоганн Вольфганг фон Гете, Вільгельм Оствальд та Йоганнес Іттен. У сучасних дослідженнях особлива увага приділяється впливу кольорових рішень на емоційне сприйняття друкованих матеріалів. Ці дослідження доводять, що колірні асоціації можуть значно відрізнятись залежно від культурного середовища. Кожен колір несе в собі певний сенсовий заряд, наприклад, пристрасть, агресію, оптимізм, енергійність, свіжість, спокій, елегантність і асоціюється з конкретними образами (рис. 3.2) [14].

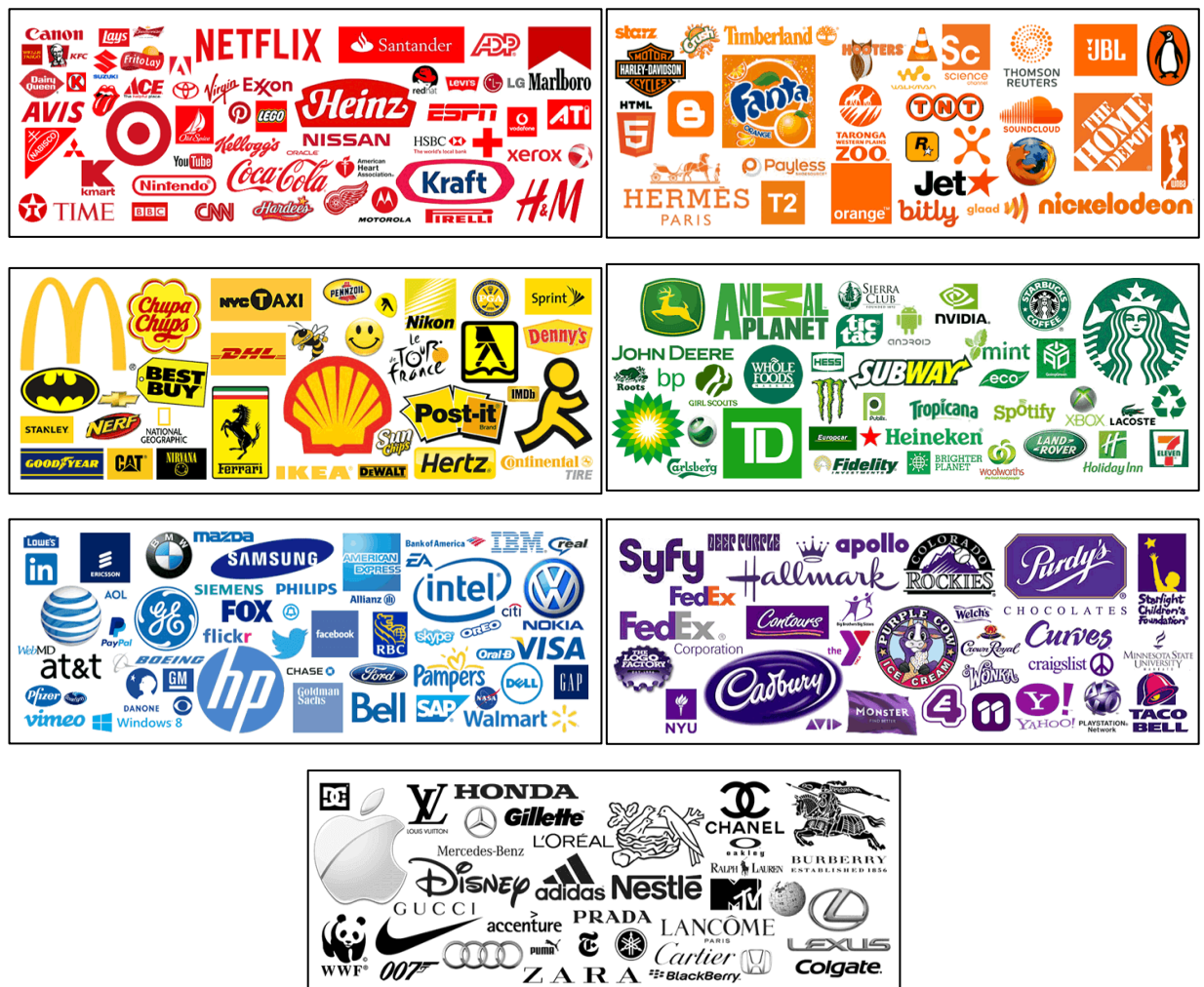


Рисунок 3.2 – Приклади використання кольорів в логотипах для відтворення певної асоціації

Важливо зазначити, що сприйняття кольорів різняться залежно від соціальних та демографічних груп, що знаходить відображення у дизайні журнальних видань.

У жіночих журналах колірні рішення не мають домінуючого значення у виконанні комунікативної, символічної чи виразної функцій. Основний акцент у таких виданнях робиться на зображення, які ефективніше привертають увагу читачок. Чоловічі журнали також не використовують колір як ключовий елемент акцентування, оскільки їх цільова аудиторія сприймає такі видання як джерело відпочинку та релаксації. Однак відмінність полягає в активному характері відпочинку – спорт, техніка, подорожі, що підкреслюється динамічними та насиченими кольорами: червоним, жовтогарячим, жовтим.

У молодіжних журналах колір виконує переважно виразну та довідково-пошукову функції, тоді як комунікативна та символічна ролі кольору проявляються менш яскраво. Молодь прагне самовиразитися, виділитися серед інших і знайти власний стиль, що відображається у візуальному оформленні журналів. Дизайн таких видань часто характеризується оригінальністю, емоційністю, іноді навіть певною хаотичністю та агресивністю. Кожен розворот може мати індивідуальне оформлення, з яскравими та контрастними кольорами, що іноді навіть викликають зорове напруження.

У дитячих журналах найбільш виразно проявляються символічна (пізнавальна) та виразна (ідентифікаційна) функції кольору, тоді як комунікативна функція залишається другорядною. У таких виданнях структура текстового та візуального матеріалу чітко впорядкована: кожен елемент займає окреме місце, найчастіше на окремій сторінці. Розділову функцію між інформаційними блоками виконують зображення, а не кольорові акценти [15].

Сімейні журнали розраховані на широку читацьку аудиторію: чоловіків і жінок, молодь і людей похилого віку, працюючих і пенсіонерів, студентів та домогосподарок. Така різноплановість обумовлює необхідність нейтрального

кольорового оформлення, яке не відволікатиме та буде гармонійно сприйматися різними групами читачів. У таких виданнях комунікативна, символічна та виразна функції кольору гармонійно поєднуються та працюють синхронно.

У спеціалізованих журналах для професіоналів колір виконує переважно комунікативну функцію, використовуючись для виділення важливих елементів. Символічна роль кольору в таких виданнях часто виражається через асоціативно-кодові значення, які допомагають читачам орієнтуватися у складній технічній або професійній інформації.

3.3 Шрифтове оформлення видань

Шрифти та графічне оформлення також є невід'ємними складовими візуального стилю журналу, які значною мірою визначають його індивідуальність та впізнаваність. Основний шрифт, що використовується для набору більшої частини тексту, має бути зрозумілим, чітким і читабельним. Його унікальність не є обов'язковою вимогою, однак важливою є сталість його застосування на всіх сторінках видання, що забезпечує візуальну єдність.

Шрифтовий дизайн несе в собі національну ідентичність і культурний код. В Україні початку ХХ століття цей стиль формували такі видатні художники, як Святослав Гординський, Михайло Жук, Павло Ковжун, Василь Кричевський та Георгій Нарбут. Зокрема, «український стиль» абетки, створений Георгієм Нарбутом у 1917–1920-х роках, містив характерні рослинні орнаменти, що перегукуються з українським бароко та стародруками. Цей шрифт залишається актуальним і сьогодні, особливо для акцентування національного характеру графічного оформлення.

Василь Кричевський, відомий архітектор і графік, тривалий час співпрацював із Михайлом Грушевським, створюючи обкладинки для його знакових видань, як-от «Історія України» та «Культурно-національний рух». Кричевському було доручено розробити національну символіку Української Народної Республіки у 1918 році, включно з гербом,

печаткою та дизайном грошових купюр. Його шрифтовий стиль, що з'явився ще у 1913 році, й досі використовується на українських монетах [16, с. 54]. Подібними проєктами займався і Георгій Нарбут, чия робота заклала фундамент для подальшого розвитку української графічної традиції.

Графічне оформлення виконує важливу функцію багаторівневої комунікації. Воно не лише фіксує та підкреслює індивідуальність видання, а й активно сприяє формуванню його іміджу. Візуальний образ має бути настільки впізнаваним, щоб при будь-якому контакті – чи то на рекламному стенді, чи на полиці кіоску, чи в цифровому середовищі – читач одразу ідентифікував видання.

Таким чином, гармонійне поєднання шрифтів і графічних елементів створює цілісний візуальний стиль, що забезпечує успішне сприйняття видання аудиторією, підвищує його конкурентоспроможність і формує стійкий емоційний зв'язок із читачем.

3.4 Розміщення контенту на сторінках видання

Розташування текстового та візуального контенту на сторінках журналу виступає одним із ключових чинників формування його візуального стилю та впливає на загальне сприйняття видання читачем. Кількість текстових колонок визначає ритмічну структуру сторінки, створюючи певний темп та динаміку читання, що дозволяє дозувати інформаційне навантаження та полегшувати її сприйняття [17].

Графічна сітка відіграє стратегічну роль у дизайні журналу, забезпечуючи концептуальну єдність та візуальну гармонію макету. Вона слугує базовим інструментом для впорядкування текстових блоків, ілюстрацій та інших елементів дизайну, об'єднуючи їх у цілісну композицію. Завдяки сітці досягається баланс між текстом та зображеннями, що дозволяє зберігати послідовність та структурованість незалежно від обсягу й характеру інформації.

Розмір і кількість текстових блоків можуть змінюватися залежно від змісту, призначення та особливостей конкретної статті. Однак загальна ритмічна структура залишається стабільною (рис. 3.3), забезпечуючи читачеві очікувану послідовність у сприйнятті матеріалу. Ця сталість дозволяє читачу швидше орієнтуватися на сторінці та ефективно взаємодіяти з контентом [18].



Рисунок 3.3 – Приклад використання модульної сітки в журналі

Журнали, орієнтовані на висвітлення новин та актуальних подій, потребують чіткої організації інформації та зрозумілої структури. У цьому контексті особливо важливим є використання модульних сіток, які забезпечують логічне групування елементів та рівномірний розподіл інформації на шпальтах. Модульні системи дозволяють зберігати послідовність у подачі матеріалів, оптимізуючи простір сторінки та забезпечуючи зручність читання.

Однак, незважаючи на високу ефективність модульних сіток, їх впровадження залишається доволі обмеженим серед друкованих видань. Це пояснюється необхідністю залучення досвідчених дизайнерів та технічних спеціалістів, а також витратами часу й ресурсів на розробку та підтримку єдиного модульного підходу. Водночас видання, які успішно інтегрують модульні системи, демонструють вищий рівень якості візуальної подачі контенту, що позитивно впливає на їхню конкурентоспроможність на ринку медіапродукції [19].

3.5 Вплив доповненої реальності на привертання уваги споживачів

Доповнена реальність являє собою інтегроване середовище, створене за допомогою комп'ютерних технологій, у якому реальні об'єкти поєднуються з віртуальними елементами, формуючи змішану реальність, що розширює межі людського сприйняття. Ця технологія сприяє наданню користувачеві більш детальної інформації про продукт, а також відкриває нові можливості для дистанційної просторової взаємодії. Основними завданнями компаній при впровадженні технологій доповненої реальності можуть бути скорочення витрат, збільшення ринкової частки, привернення уваги споживачів та стимулювання їх до здійснення покупки через створення емоційних вражень.

Технологія AR забезпечує значні переваги у сфері стимулювання збуту та підвищення ціннісної привабливості бренду завдяки широкому застосуванню мобільних пристроїв. Сучасні ринки дедалі більше орієнтуються на індивідуальні запити та очікування споживачів. У процесі еволюції технологій ці запити динамічно змінюються, і брендам необхідно оперативно адаптуватися до цих трансформацій, аби зберігати свою конкурентоспроможність.

Доповнена реальність сьогодні є інноваційним інструментом у маркетингових стратегіях і техніках продажів, що надає брендам можливість створювати для клієнтів унікальний інтерактивний досвід через мобільні пристрої. Смартфони перетворилися на ключовий медіа-інструмент, завдяки якому споживачі можуть взаємодіяти з брендами та приймати рішення щодо придбання товарів [20]. Крім того, AR-технології забезпечують можливість більш глибокого залучення користувачів до взаємодії з продуктом у будь-якому місці, що значно посилює їхні раціональні та емоційні стимули для здійснення покупки й сприяє формуванню більш усвідомлених споживчих рішень.

Одним із найважливіших чинників успіху додатків та технологій доповненої реальності є створення зрозумілого й інтуїтивно доступного інтерфейсу, який не вимагатиме від користувача значних часових витрат

на адаптацію та навчання. У зв'язку з цим, особливої уваги потребує співпраця як фахівців у сфері програмного забезпечення, так і дизайнерів користувацьких інтерфейсів. Враховуючи, що візуальне відображення інформації відбуватиметься у тривимірному просторі, необхідно забезпечити коректне відтворення просторового бачення для ефективною та природною інтеграції у навколишнє середовище. Важливою також є якість тривимірних моделей, що демонструватимуться користувачеві на екрані пристрою.

Цей аспект набуває особливого значення як для B2B (бізнес-модель, у межах якої компанія реалізує свої продукти чи послуги іншим підприємствам), так і для B2C (модель, що орієнтована на кінцевого споживача) сегментів ринку. Однак у промисловому контексті цей фактор є критично важливим для забезпечення стабільної та точної роботи інженерів, операторів та інших фахівців. Найменша помилка або неточність у відображенні тривимірного середовища може призвести до зупинки виробничих процесів, як у короткостроковій, так і в довгостроковій перспективі. Такі перебої здатні спричинити серйозні фінансові втрати та операційні збої для підприємства. Тому інтерфейс повинен бути максимально доступним і зрозумілим для користувача.

Для досягнення ефективного застосування технологій доповненої реальності важливо не тільки правильно визначити функціональні характеристики програмного забезпечення та забезпечити його інтеграцію з наявними продуктами компанії, але й створити умови, за яких будь-який користувач зможе легко взаємодіяти з додатком після його встановлення. Цей чинник є особливо важливим для споживчого ринку, де процес адаптації технологій має свої специфічні виклики. У промисловому сегменті головний акцент робиться на простоті, точності та функціональності, тоді як на споживчому ринку до цих вимог додається необхідність персоналізації функціоналу під конкретний товар. Це може включати інтерактивний тривимірний огляд продукту за допомогою QR-коду або іншого адаптивного матеріалу.

Таким чином, можна дійти висновку, що дизайн та інтерфейс додатків доповненої реальності повинні бути максимально зрозумілими, інтуїтивними та функціональними. Це дозволить забезпечити високий рівень користувацького досвіду, сприятиме залученню ширшої аудиторії та підвищенню конверсії.

На сьогодні великі корпорації активно інтегрують доповнену реальність як ефективний інструмент для залучення клієнтів, просування продукції та оптимізації процесів купівлі. Аналітичні дослідження свідчать, що майже половина (46%) підприємств розглядають мобільні технології як ключовий чинник у покращенні управління товарною інформацією, де доповнена реальність відіграє вагомую роль. Поточні галузеві звіти демонструють, що до третини споживачів уже використовують певні інформаційні програми на основі доповненої реальності. Очікується, що рівень впровадження цих технологій продовжуватиме зростати, оскільки їхня цінність для маркетингу та продажів є очевидною: вони забезпечують зростання прибутків і покращують споживчий досвід.

Інновації у сфері AR дозволяють підприємствам максимально реалізувати потенціал своїх інвестицій у наявні бізнес-процеси та продукти [21]. Доповнена реальність також ефективно інтегрується у стратегії непрямих продажів і маркетингу. Використовуючи ці технології, компанії спрощують процес продажів, надаючи потенційним клієнтам можливість краще зрозуміти функціональність товарів та їхнє застосування у контексті конкретних потреб. Покращення досвіду клієнта стало одним із ключових завдань сучасних організацій, орієнтованих на підвищення ефективності продажів та загальної продуктивності [22].

Доповнена реальність часто відіграє вирішальну роль на етапах споживчого ланцюга, впливаючи на процес прийняття рішень покупцем. Важливо підкреслити, що використання AR-додатків як у мобільних, так і в інших форматах може суттєво оптимізувати процес ухвалення рішень щодо купівлі товарів. Це пов'язано зі специфікою людського сприйняття

та обробки інформації. Зір є основним каналом отримання даних, забезпечуючи 80-90% всього потоку інформації. Проте можливості когнітивної обробки інформації обмежені продуктивністю людського мозку, що називається когнітивним навантаженням. Читання інструкції з екрану комп'ютера та її виконання створює значно вище когнітивне навантаження, ніж прослуховування аналогічної інформації. Окрім цього, на рівень когнітивного навантаження впливає когнітивна відстань – різниця між формою подання інформації та контекстом її використання. Візуалізація даних у вигляді графічних об'єктів, які інтегруються у фізичний простір, мінімізує цю когнітивну відстань і, як наслідок, знижує когнітивне навантаження [23]. Це і пояснює високу ефективність технологій доповненої реальності у сучасних бізнес-процесах.

Доповнена реальність являє собою інноваційний маркетинговий інструмент, здатний здійснювати вплив на споживача на кожному етапі процесу ухвалення рішення про купівлю. У цифровому середовищі першочергове значення має привернення уваги потенційного клієнта, а також створення чіткого, зрозумілого та доступного інформаційного посилу. Це повідомлення повинно бути не лише релевантним, але й вирізнитися за рахунок інтеграції сучасних технологічних рішень, які здатні зацікавити користувача і стимулювати подальшу взаємодію.

У фізичному просторі можливості застосування AR-інструментів також досить широкі. Ефективними є інтерактивні рекламні банери, інформаційні оголошення, вивіски та білборди, журнали та мультимедійні видання, що містять QR-коди, які можуть слугувати мостом до спеціалізованих веб-ресурсів із елементами доповненої реальності або ж до мобільних додатків, що забезпечують глибше занурення у контент. Додатково, мультимедійні видання, які інтегрують AR-технології, стають важливим інструментом для залучення уваги та забезпечення доступу до інтерактивних форматів інформації.

Така стратегія управління клієнтським досвідом ґрунтується на точному таргетуванні й адаптації маркетингових звернень під конкретні сегменти

аудиторії. Метою цього підходу є не лише залучення споживача, але й його послідовний супровід через усі етапи воронки продажів – від першого контакту з продуктом до ухвалення остаточного рішення про купівлю. Використання доповненої реальності у цьому контексті дозволяє не лише підвищити рівень залученості, але й забезпечити більш глибокий та персоналізований досвід взаємодії з брендом [24].

3.6 Вплив мультимедійного контенту на освітньо-розважальний процес та просування видань

Мультимедіа, у своєму загальноприйнятому трактуванні, являє собою інтерактивну технологію, що поєднує апаратні та програмні засоби для роботи з комп'ютерною графікою, текстовими даними, усним та аудіо супроводженням, статичними візуальними елементами та відеоконтентом.

У дослідженні Я. В. Шведова [25] зазначається, що створення мультимедійних систем базується на формуванні комплексних структур із мультимедійного контенту. Основною метою цього процесу є забезпечення максимально зрозумілого способу представлення інформації для користувача, що відповідає типу мультимедійного вмісту та особливостям його сприйняття.

Мультимедійний контент являє собою інтегровану сукупність інформаційних елементів, до складу якої входять текстові дані, аудіо, відео, графічні матеріали, анімація та інші мультимедійні компоненти. Ця інформація організована та об'єднана в єдиний контекст для створення багатогранних вражень, ефективної передачі певних повідомлень і забезпечення інтерактивної взаємодії з цільовою аудиторією. Сучасні додатки до друкованих видань активно використовують мультимедійні ресурси як основу для подачі значного обсягу інформації [26].

Розробка будь-якої мультимедійної системи вимагає наявності якісного мультимедійного контенту. Статичний вміст, зокрема журнали, може бути класифікований як мультимедійний, якщо він містить графічні елементи

та інтерактивні можливості, що реалізуються через додатки з доповненою реальністю. Відеоматеріали у мультимедійному середовищі часто застосовуються для унікального відображення візуальних кадрів, що відрізняються від анімації, де рухомі елементи керуються спеціальними алгоритмами.

У сфері освітніх та розважальних видань мультимедійний контент використовується для створення навчально-розважальних програм, енциклопедій, довідкових матеріалів та альманахів. Такі ресурси дозволяють користувачам отримувати доступ до мультимедійних презентацій, тематичних конспектів лекцій, що супроводжуються інтерактивними елементами у різних форматах. За останнє десятиліття технологія навчально-розважального контенту зазнала суттєвих змін завдяки впровадженню мультимедійних технологій. Активно розвиваються нові напрями досліджень, зокрема вивчення когнітивних навантажень, мультимедійного навчання та впливу інтерактивних засобів на ефективність освітніх процесів.

На сучасному етапі розвитку освітніх і розважальних процесів спостерігається активне впровадження мультимедійних технологій, які є специфічною формою комп'ютерних технологій. Вони поєднують традиційні статичні компоненти візуальної інформації, такі як текст та графічні елементи, з динамічними складовими, до яких належать мова, музика, відеофрагменти й анімація. Ця інтеграція забезпечує одночасний вплив на слухові та зорові рецептори користувача, що сприяє створенню цілісних і динамічно змінюваних образів у різних інформаційних аудіо і візуальних форматах. Аналіз наукових публікацій як вітчизняних, так і зарубіжних авторів свідчить, що ключовою особливістю застосування мультимедійних технологій є передача інформації не лише за допомогою тексту, а й через візуально-образне представлення даних [27].

Згідно з дослідженням, представленим у статті «Why Multimedia Content is so Important?», мультимедійний контент відіграє ключову роль у сучасних стратегіях маркетингового просування. Автори підкреслюють, що мультимедійний вміст сприяє підвищенню конверсійних показників

і трансформує підходи до взаємодії користувачів із веб-ресурсами конкретних компаній [28]. Окрім того, слід відзначити, що візуальна інформація обробляється людським мозком значно швидше порівняно з текстовими даними. Саме тому подання великих обсягів інформації у форматі мультимедійних ресурсів забезпечує кращу засвоюваність контенту, підвищує рівень задоволеності користувача і стимулює більш активну взаємодію з представленим матеріалом.

На основі вищезазначеного можна виокремити ключові переваги представлення інформації у форматах мультимедіа:

Підвищений рівень залучення користувачів. Мультимедійний контент демонструє значно вищу ефективність у приверненні уваги та утриманні інтересу аудиторії порівняно зі звичайним текстовим форматом. Завдяки інтеграції візуальних, аудіальних та інтерактивних елементів, а також передових технологій, таких як доповнена та віртуальна реальність, користувачі отримують можливість глибшого занурення в інформаційний простір. Такий підхід стимулює різні сенсорні канали сприйняття, що робить контент більш яскравим, незабутнім і таким, що викликає емоційний відгук.

Підвищена якість збереження інформації. Представлення даних у мультимедійному форматі, що поєднує візуальні образи, звуковий супровід та текстовий контент, суттєво покращує ефективність сприйняття і збереження інформації у довгостроковій пам'яті користувача. Дослідження демонструють, що комбінований підхід до передачі знань сприяє більш якісному засвоєнню матеріалу, ніж використання виключно текстових засобів [29].

Збільшення рівня охоплення аудиторії та доступності контенту. Мультимедійний формат має унікальну здатність адаптуватися до різних стилів навчання, сприйняття та інтересів користувачів. Завдяки своїй гнучкості та універсальності він може бути ефективно використаний для комунікації з аудиторією, що має різний рівень підготовки, когнітивні особливості або фізичні обмеження. Це забезпечує більш широкий доступ до інформації, роблячи її зрозумілою та привабливою для максимальної кількості користувачів.

Передача складних питань стає доступнішою. Деякі ідеї та абстрактні поняття можуть виявитися важкими для сприйняття, якщо вони подаються виключно у текстовій формі. Мультимедійні інструменти, такі як графічні візуалізації, анімаційні моделі та інтерактивні компоненти, надають можливість представити складну інформацію у наочному та зрозумілому форматі. Це забезпечує спрощення пояснень і робить їх більш доступними для широкої аудиторії, незалежно від рівня попередньої підготовки користувачів.

Підвищення коефіцієнтів конверсії. Інтеграція мультимедійного контенту в комунікаційні стратегії сприяє залученню користувачів на більш глибокому рівні. Високоякісні візуальні ефекти, ретельно продумані відеоматеріали та інтерактивні елементи здатні не лише привернути увагу, але й утримати її протягом тривалого часу. Це підвищує рівень інтересу до продуктів чи послуг, стимулює користувачів до цільових дій і, як наслідок, сприяє зростанню кількості постійних клієнтів або споживачів.

Тепер розглянемо поняття аудіовізуального продукту. Термін «аудіовізуальний продукт» охоплює інтегрований мультимедійний контент, що поєднує аудіо- та відеокomпоненти з метою донесення певного повідомлення або досягнення конкретних комунікаційних завдань [30]. Це поняття характеризує специфічний тип структурованого контенту, де звукові та візуальні елементи синхронізуються для формування цілісного враження або передавання інформації.

Аудіовізуальні продукти активно використовуються в сучасному суспільстві як інструмент для комунікації, освітніх завдань і розважальних цілей, здійснюючи вагомий вплив на процеси сприйняття та взаємодії людей з інформаційним і медійним контентом. Журнали належать до найпоширеніших платформ для демонстрації аудіовізуального контенту, особливо у сфері популяризації творчості музичних виконавців. Такі видання зазвичай пропонують культурно-розважальний матеріал, який може бути представлений у форматі аудіовізуальних елементів.

3.7 Висновки до розділу III

Треба відзначити, що вміст мультимедійних видань має велике значення на формування інтересу споживачів до розробленого продукту. Цей вплив помітний на зацікавленості та увазі клієнтів та користувачів.

Візуальний стиль журналу відіграє ключову роль у його ідентифікації та забезпечує виразну диференціацію серед інших періодичних видань завдяки унікальним графічним характеристикам. Ці характеристики, у синергії зі змістовим наповненням, формують стійкі асоціації в свідомості читача, чітко позначаючи належність видання до певного типу або жанру. Важливими відправними точками у процесі формування візуального стилю стають читацьке позиціонування та функціональне призначення журналу, оскільки узгодженість між візуальним оформленням і змістом забезпечує задоволення запитів цільової аудиторії. Це, у свою чергу, підвищує конкурентоспроможність видання, дозволяє йому успішно закріпитися у своїй ніші на ринку медіапродукції та сприяє формуванню стійкого позитивного іміджу.

Візуальний стиль слугує своєрідним гарантом якості журналу, оскільки він забезпечує гармонію між дизайном та змістом, підвищуючи загальне сприйняття видання. Візуальні характеристики індивідуального стилю є маркерами, що дозволяють як чітко ідентифікувати конкретне видання серед інших, так і підкреслити його зв'язок з іншими продуктами, які входять до єдиної медіасистеми.

Серед основних елементів візуального стилю виділяють обкладинку та зовнішнє оформлення, які першочергово привертають увагу читача та формують перше враження про видання. Важливим елементом є логотип, що може бути вербальним, візуальним або комбінованим, і слугує ідентифікатором бренду журналу. Шрифтове оформлення забезпечує читабельність тексту та підкреслює стилістичний характер видання, гармонійно поєднуючи різні шрифтові гарнітури. Кольорова гама визначає асоціативний ряд, що закріплюється у свідомості читача, і застосовується

для акцентування уваги на ключових елементах – логотипах, заголовках, плашках, колонтитулах та графічних елементах. Графічне оформлення поєднує візуальні та кольорові компоненти, які підсилюють естетичне сприйняття змісту та гармонізують його з формою подачі. Доповнює цю систему модульна структура сторінок, що дозволяє впорядкувати контент, забезпечити логічність його подачі та підтримувати загальну композиційну єдність.

Основна мета візуальних характеристик полягає у створенні неповторного індивідуального іміджу журналу, що легко впізнається серед інших. Вони функціонують як інформаційні маркери, які не лише ідентифікують видання, а й закріплюють його асоціативний образ у пам'яті читача. Ефективний візуальний стиль забезпечує збереження лояльності аудиторії, підвищує рівень довіри до контенту та формує стабільний зв'язок між брендом видання та його споживачами.

Технологія доповненої реальності демонструє значний потенціал і в майбутньому займатиме ключову позицію серед інструментів цифрового маркетингу. Сьогодні рішення на основі AR у сфері підтримки клієнтів лише починають демонструвати свої практичні результати, проте очікуване повернення інвестицій у ці технології є надзвичайно перспективним. Доповнена реальність прогнозовано стане однією з провідних рушійних сил інновацій у галузі продажів та маркетингових стратегій упродовж наступних десяти років. Завдяки використанню AR, передові компанії отримають можливість значно покращити користувацький досвід, який вони надають своїм клієнтам, що, в свою чергу, створить нові можливості для бізнес-розвитку та зростання обсягів продажів.

Ефективне використання інструментів доповненої реальності передбачає належну розробку програмного забезпечення, що відповідає високим стандартам дизайну та способам подання контенту. Важливою складовою є також інтеграція технологій доповненої та віртуальної реальності, оптимальне розміщення спеціалізованих маркерів, кодів і графічних елементів,

які забезпечують ефективну взаємодію користувача із контентом. Додатково слід враховувати адаптацію додатків для мобільних та стаціонарних пристроїв, що розширює можливості їх застосування у різних галузях.

На поточному етапі розвитку AR-технологій, впровадження подібних рішень у виробничі та збутові процеси може вимагати значних інвестицій. Однак для досягнення максимальної ефективності економічної діяльності, пов'язаної з доповненою реальністю, необхідно створити оптимізований та інноваційний програмний продукт, що відповідатиме ринковим вимогам і матиме сумісність із різними платформами. В умовах глобальної конкуренції це питання набуває особливої важливості, адже можливість утримувати конкурентоспроможність, залучати широку аудиторію та утримувати її увагу стає ключовим фактором успіху на сучасних ринках.

Опираючись на вищезазначені критерії, у даній роботі будуть розглянуті такі ключові аспекти: оформлення обкладинок журналів, що визначає перше враження та приваблює увагу потенційного читача; оформлення змісту, яке забезпечує зручність навігації та логічність подачі матеріалів; оформлення заголовків, що акцентує увагу на важливих деталях та підкреслює ключові теми; оформлення статей, що забезпечує структурованість текстового матеріалу і полегшує його сприйняття. Важливим критерієм є також підбір шрифтів, оскільки гармонійне поєднання гарнітур для заголовків та основного тексту забезпечує комфортне читання та естетичне сприйняття сторінок.

Кольорова гама журналу є невіддільною складовою загального дизайну, створюючи гармонійне візуальне середовище та підкреслюючи стиль видання. Розміщення ілюстрацій та їх оптимальне співвідношення з текстом забезпечують збалансованість сторінок, а роздільна здатність та колірність ілюстрацій гарантують високу якість графічного контенту. Доповнення ілюстраціями змісту статей дозволяє ефективніше передавати інформацію, підвищуючи її наочність та зрозумілість.

Окрім традиційних критеріїв, важливим елементом сучасного мультимедійного видання є вплив доповненої реальності на привертання

уваги читача. Цей інноваційний інструмент створює інтерактивний досвід і дозволяє користувачеві зануритися у контент більш глибоко. Якість відображення 3D-моделей є визначальним фактором у забезпеченні візуальної привабливості та реалістичності доповненої реальності. Доповнення музикою наявного контенту підсилює емоційний вплив, створюючи більш насичене та атмосферне сприйняття матеріалів.

Саме ці критерії були обрані для аналізу, оскільки вони найбільш повно охоплюють усі ключові аспекти дизайну мультимедійного журналу, забезпечують комплексний підхід до оцінки як традиційних, так і інноваційних елементів, та дозволяють більш коректно визначити фактори, що впливають на популярність видання серед цільової аудиторії.

4 ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

4.1 Проведення експерименту

Метод експертних оцінок (ЕО) – це вирішення задачі експертами, їх аргументація, формування кількісних оцінок та обробка останніх формальними методами. Методи ЕО дозволяють, опираючись на досвід, знання та вміння спеціалістів в даній галузі, прийняти найбільш доцільне та обґрунтоване рішення.

Експерти (від латинського "expertus" – досвідчений) – це особи, які володіють на високому професійному рівні знаннями та вміннями із даної галузі та здатні висловити аргументовану думку з досліджуваного явища.

Процедура отримання оцінок від експертів називається експертизою.

Методи ЕО – методи організації роботи з фахівцями-експертами і обробки думок експертів. Ці думки зазвичай виражені частково в кількісній, частково в якісній формі. Експертні дослідження проводять з метою підготовки інформації для прийняття рішень особою, яка приймає рішення (ОПР). Для проведення роботи за методом ЕО створюють робочу групу (РГ), яка і організовує за дорученням ОПР діяльність експертів, об'єднаних (формально або по суті) в експертну комісію (ЕК).

Метод ЕО має три складові.

1. Інтуїтивно-логічний аналіз завдання. Будується на логічному мисленні та інтуїції експертів, заснований на їх знанні і досвіді. Цим пояснюється високий рівень вимог, що пред'являються до експертів.

2. Рішення і видача кількісних або якісних оцінок. Ця процедура являє собою завершальну частину роботи експерта. Експертом формується рішення по розглянутій проблемі і дається оцінка очікуваних результатів.

3. Обробка результатів рішення. Отримані від експертів оцінки повинні бути оброблені з метою одержання підсумкової оцінки проблеми. Залежно від поставленого завдання змінюється кількість виконуваних

на цьому етапі розрахункових і логічних процедур. Для забезпечення оперативності і мінімізації помилок на даному етапі доцільно використання обчислювальної техніки [31].

Методи експертних оцінок розрізняють на основі двох класифікаційних ознак: методи опитування експертів та методи оцінювання результатів.

Методи опитування експертів бувають очні та заочні, які поділяються на індивідуальні, групові, комбіновані. Індивідуальні – передбачають використання самостійно сформованої думки кожного з фахівців без урахування точки зору інших експертів. Для того, щоб думка одного експерта не залежала від іншої було обрано індивідуальний метод опитування.

У цьому випадку визначена проблематика існуючого контенту найбільше впливає на читачів, які вперше знайомляться з журналом. Досвідчені читачі, які регулярно взаємодіють з подібними виданнями, вже мають уявлення про структуру статей, дизайн та загальний зміст, тому недоліки малоімовірно вплинуть на їхню оцінку видання. Натомість нові читачі або ті, хто не часто звертається до подібної літератури, можуть ще не мати достатнього досвіду в сприйнятті візуальних та текстових елементів, що робить їх вразливими до структурних недоліків або невдалого дизайну. Саме тому важливо приділити увагу якості контенту та його впливу на популярність видання серед нових користувачів. Роль експертів було відведено новим читачам та тим, хто тільки починає взаємодіяти з журналами подібного формату, адже їхня оцінка може вказати на ключові аспекти, що впливають на популярність видання, включаючи якість візуального контенту, дизайн, структуру статей та впровадження елементів доповненої реальності, таких як 3D-моделі в додатку.

Кількість залучених експертів визначається наступними факторами:

- а) складність задачі – чим простіша задача, тим менше експертів потрібно;
- б) різноманітність експертних думок – якщо критерії оцінювання є досить об'ємними, то бажано залучити більшу кількість експертів, щоб отримати різні точки зору;

в) наявність часу та ресурсів – обмеження в термінах та ресурсах також впливають на кількість експертів, яких можна запросити.

Для проведення дослідження вирішено використовувати метод прямого оцінювання. Згідно з цим методом, маленька група експертів складається з 3-5 осіб, середня – з 6-10, а великі групи – з понад 10 осіб. З огляду на необхідність різноманітних поглядів і середню складність поставленої задачі, для експерименту було обрано групу з 8 експертів.

Для проведення експерименту було розроблено прототип та обрано існуючі аналоги музичних:

- «Rolling Stone» July 2022;
- «BBC Musik» September 2024;
- «The diapason» September 2024;
- «Music» № 1 / 2023.

У зв'язку з відсутністю достатньої кількості прикладів використання доповненої реальності у друкованих періодичних виданнях, для розуміння потреб споживачів, було розроблено прототип та обрано існуючі аналоги використання доповненої реальності:

- книга-грайбук «Мавка. Світ Лісу» – AR-книга з додатком від Сільпо;
- додаток до мультимедійного журналу «Music» № 1 / 2023;
- пошук назв тварин Google;
- додаток IKEA Place.

Шкала оцінювання містить оцінки від 1 до 4. 1 бал – найнижчий, 4 – найвищий. Тому предмет оцінювання з найвищим балом – буде найкращий. Для кращого розуміння оцінювання, для експертів за кожним критерієм було додано пояснення до визначених балів у вигляді анкети-опитування.

Експерти оцінювали кожен елемент контенту за визначеними критеріями:

- оформлення обкладинок журналів;
- оформлення змісту журналу;
- оформлення заголовків журналу;
- оформлення статей журналу;

- підбір шрифтів;
- кольорова гама журналу;
- розміщення ілюстрацій в журналі;
- роздільна здатність та колірність ілюстрацій;
- доповнення ілюстраціями змісту статей;
- вплив доповненої реальності на привертання уваги;
- якість відображення 3D-моделей;
- доповнення музикою наявного контенту.

Спочатку експертами було проведено оцінювання ступеня важливості критеріїв по шкалі від 1 до 10 (рис. 4.1).

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання								Строкова сума оцінок	Середня строкова оцінка	Відносні ваги альтернатив W	Середньо- квадратичне відхилення S	Коефіцієнт варіації V
	Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3	Експерт 4	Експерт 5	Експерт 6	Експерт 7	Експерт 8					
Оформлення обкладинок журналів	8	8	10	9	10	9	9	8	71	8,88	0,097	0,276	0,031
Оформлення змісту	9	7	8	7	7	6	8	7	59	7,38	0,081	0,303	0,041
Оформлення заголовків	9	7	9	5	8	7	8	7	60	7,50	0,082	0,433	0,058
Оформлення статей	7	8	7	5	9	8	9	8	61	7,63	0,084	0,431	0,056
Підбір шрифтів	5	9	8	6	8	7	10	5	58	7,25	0,080	0,606	0,084
Кольорова гама журналу	10	8	8	9	10	8	9	9	71	8,88	0,097	0,276	0,031
Розміщення ілюстрацій	9	7	6	6	9	8	8	7	60	7,50	0,082	0,395	0,053
Роздільна здатність та колірність ілюстрацій	7	9	7	4	10	7	8	9	61	7,63	0,084	0,611	0,080
Доповнення ілюстраціями змісту статей	5	9	5	5	9	8	7	8	56	7,00	0,077	0,586	0,084
Вплив доповненої реальності на привертання уваги	9	7	7	2	9	8	8	9	59	7,38	0,081	0,769	0,104
Якість відображення 3D-моделей	6	9	7	6	8	7	7	8	58	7,25	0,080	0,342	0,047
Доповнення музикою наявного контенту	10	7	6	2	8	7	8	7	55	6,88	0,075	0,759	0,110
									Загальна сума оцінок	729			
	Оцінки від 1 до 10												
	1 - найменш важливо												
	10 - найбільш важливо												

Рисунок 4.1 – Оцінка ступеня важливості критеріїв експертами

Для оцінки наскільки той чи інший критерій важливий, необхідно оцінити вагу кожного критерію. Для цього було розраховано відносні ваги альтернатив W, як відношення строкової суми оцінок до загальної суми середньоквадратичних відхилень за формулою:

$$W = \frac{\sum x_i}{\sum \sigma_i}, \quad (4.1)$$

де x_i – строкова сума оцінок;

σ_i – середньоквадратичне відхилення;

Для перевірки ступеню узгодженості думок експертів, для кожного критерію було розраховано коефіцієнт варіації (V) за формулою:

$$V = \frac{\sigma}{X_e}, \quad (4.2)$$

де σ – середнє квадратичне відхилення;

X_e – середнє значення на думку всіх експертів.

Коли $V \geq 0,2$ думки експертів неузгоджені та рекомендується повторити експертизу. Таким чином, оцінки експертів виявилися узгодженими, адже $V \leq 0,2$ (рис. 4.1).

Наступним кроком було проведено оцінювання кожного журналу та додатку з доповненою реальністю за кожним критерієм, за визначеною шкалою методом ранжування.

Критерій № 1. Оформлення обкладинок журналів (табл. 4.2).

Питання до експертів. Переглядаючи обкладинки журналів, оцініть в якому з видань краща читабельність назви, зрозумілість з першого погляду номеру випуску, вдалість підбору головної ілюстрація, приємність колірної гама та привертання уваги (рис. 4.2)?



Рисунок 4.2 – Критерій № 1. Оформлення обкладинок журналів

Таблиця 4.2 – Критерій № 1. Оформлення обкладинок журналів

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання								Строкова сума оцінок	Середня строкова оцінка	Відносні ваги альтернатив W	Квадрат відхилення S
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7	Ек. 8				
Журнал № 1	3	4	4	4	4	4	4	4	31	3,88	0,39	121
Журнал № 2	1	2	1	2	1	1	3	2	13	1,63	0,16	49
Журнал № 3	2	1	3	1	2	2	1	1	13	1,63	0,16	49
Журнал № 4	4	3	2	3	3	3	2	3	23	2,88	0,29	9
								Середня оцінка по проектам	20	Сума квадратів		228
								Загальна сума оцінок	80			

Коефіцієнт конкордації – загальний коефіцієнт рангової кореляції для групи, що складається з n експертів обчислювався за формулою:

$$W = \frac{12S}{n^2(m^3 - m)}, \quad (4.3)$$

де m – кількість альтернатив;

n – кількість експертів;

S – сума квадратів відхилень всіх оцінок рангів кожного об'єкта експертизи від середнього значення.

Чим ближче значення коефіцієнта до нуля, тим менше злагодженими є оцінки експертів.

Було розраховано коефіцієнт конкордації (4.3) за першим критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 228}{8^2(4^3 - 4)} = \frac{2736}{3840} = 0,71.$$

Отриманий результат $W = 0,71$ свідчить, що узгодженість думок експертів знаходиться на високому рівні.

Критерій № 2. Оформлення змісту (табл. 4.3).

Питання до експертів. Переглядаючи зміст журналів, оцініть в якому більш зрозуміла послідовність викладення рубрик та яке оформлення змісту найбільш вдале (рис. 4.3)?



Рисунок 4.3 – Критерій № 2. Оформлення змісту

Таблиця 4.3 – Критерій № 2. Оформлення змісту

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання								Строчкова сума оцінок	Середня строчкова оцінка	Відносні ваги альтернатив W	Квадрат відхилення S
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7	Ек. 8				
Журнал № 1	3	4	4	4	4	3	3	4	29	3,63	0,36	81
Журнал № 2	4	2	2	2	2	2	4	2	20	2,50	0,25	0
Журнал № 3	2	1	1	1	1	1	1	1	9	1,13	0,11	121
Журнал № 4	1	3	3	3	3	4	2	3	22	2,75	0,28	4
Середня оцінка по проєктам									20	Сума квадратів		206
Загальна сума оцінок									80			

Було розраховано коефіцієнт конкордації (4.3) за другим критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 206}{8^2(4^3 - 4)} = \frac{2472}{3840} = 0,64.$$

Отриманий результат $W = 0,64$ свідчить, що узгодженість думок експертів знаходиться на достатньому рівні.

Критерій № 3. Оформлення заголовків (табл. 4.4).

Питання до експертів. Переглядаючи заголовки журналів, оцініть в якому виданні вони більше привертають увагу та яке оформлення заголовку найбільш доречне (рис. 4.4)?



Рисунок 4.4 – Критерій № 3. Оформлення заголовків

Таблиця 4.4 – Критерій № 3. Оформлення заголовків

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання								Строчкова сума оцінок	Середня строчкова оцінка	Відносні ваги альтернатив W	Квадрат відхилення S
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7	Ек. 8				
Журнал № 1	3	3	3	3	3	2	2	2	21	2,63	0,26	1
Журнал № 2	4	4	4	4	4	3	4	4	31	3,88	0,39	121
Журнал № 3	2	1	1	2	1	1	1	1	10	1,25	0,13	100
Журнал № 4	1	2	2	1	2	4	3	3	18	2,25	0,23	4
Середня оцінка по проєктам									20	Сума квадратів		226
Загальна сума оцінок									80			

Було розраховано коефіцієнт конкордації (4.3) за третім критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 226}{8^2(4^3 - 4)} = \frac{2712}{3840} = 0,71.$$

Отриманий результат $W = 0,71$ свідчить, що узгодженість думок експертів знаходиться на високому рівні.

Критерій № 4. Оформлення статей (табл. 4.5).

Питання до експертів. Переглядаючи статті журналів, оцініть на якому розвороті ширина та вирівнювання колонок допомагають легшому орієнтуванню (рис. 4.5)?

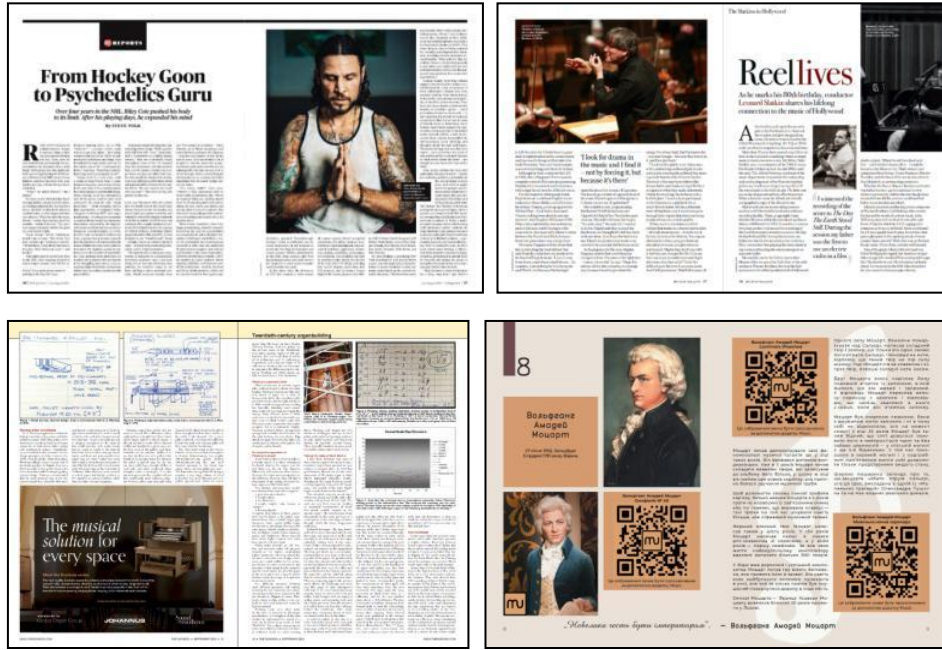


Рисунок 4.5 – Критерій № 4. Оформлення статей

Таблиця 4.5 – Критерій № 4. Оформлення статей

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання								Строчкова сума оцінок	Середня строчкова оцінка	Відносні ваги альтернатив W	Квадрат відхилення S
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7	Ек. 8				
Журнал № 1	3	2	4	3	3	4	3	4	26	3,25	0,33	36
Журнал № 2	4	4	3	4	4	3	4	3	29	3,63	0,36	81
Журнал № 3	1	1	1	1	1	1	2	1	9	1,13	0,11	121
Журнал № 4	2	3	2	2	2	2	1	2	16	2,00	0,20	16
Середня оцінка по проектах									20	Сума квадратів		254
Загальна сума оцінок									80			

Було розраховано коефіцієнт конкордації (4.3) за четвертим критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 254}{8^2(4^3 - 4)} = \frac{3048}{3840} = 0,79.$$

Отриманий результат $W = 0,79$ свідчить, що узгодженість думок експертів знаходиться на високому рівні.

Критерій № 5. Підбір шрифтів (табл. 4.6).

Питання до експертів. Переглядаючи статті журналів, оцініть який шрифт забезпечує більшу легкість читання та де зручніший міжстроковий інтервал (рис. 4.6)?



Рисунок 4.6 – Критерій № 5. Підбір шрифтів

Таблиця 4.6 – Критерій № 5. Підбір шрифтів

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання								Строкова сума оцінок	Середня строкова оцінка	Відносні ваги альтернатив W	Квадрат відхилення S
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7	Ек. 8				
Журнал № 1	3	3	4	3	4	4	4	3	28	3,50	0,35	64
Журнал № 2	2	1	2	2	1	1	2	4	15	1,88	0,19	25
Журнал № 3	4	4	3	4	3	3	3	2	26	3,25	0,33	36
Журнал № 4	1	2	1	1	2	2	1	1	11	1,38	0,14	81
Середня оцінка по проектам									20	Сума квадратів		206
Загальна сума оцінок									80			

Було розраховано коефіцієнт конкордації (4.3) за п'ятим критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 206}{8^2(4^3 - 4)} = \frac{2472}{3840} = 0,64.$$

Отриманий результат $W = 0,64$ свідчить, що узгодженість думок експертів знаходиться на достатньому рівні.

Критерій № 6. Кольорова гама журналу (табл. 4.7).

Питання до експертів. Переглядаючи оформлення журналів, оцініть в якому кольорова гама Вам найбільше подобається (рис. 4.2 та 4.5).

Таблиця 4.7 – Критерій № 6. Кольорова гама журналу

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання								Строкова сума оцінок	Середня строкова оцінка	Відносні ваги альтернатив W	Квадрат відхилення S
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7	Ек. 8				
Журнал № 1	3	3	4	4	4	2	3	2	25	3,13	0,31	25
Журнал № 2	2	2	1	2	1	3	1	3	15	1,88	0,19	25
Журнал № 3	1	1	2	1	2	1	2	1	11	1,38	0,14	81
Журнал № 4	4	4	3	3	3	4	4	4	29	3,63	0,36	81
Середня оцінка по проєктам									20	Сума квадратів		212
Загальна сума оцінок									80			

Було розраховано коефіцієнт конкордації (4.3) за шостим критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 212}{8^2(4^3 - 4)} = \frac{2544}{3840} = 0,66.$$

Отриманий результат $W = 0,66$ свідчить, що узгодженість думок експертів знаходиться на достатньому рівні.

Критерій № 7. Розміщення ілюстрацій (табл. 4.8).

Питання до експертів. Переглядаючи оформлення журналів, оцініть в якому з них найвдаліший підбір розміру та розташування ілюстрацій на сторінці (рис. 4.5)?

Було розраховано коефіцієнт конкордації (4.3) за сьомим критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 228}{8^2(4^3 - 4)} = \frac{2736}{3840} = 0,71.$$

Отриманий результат $W = 0,71$ свідчить, що узгодженість думок експертів знаходиться на високому рівні.

Таблиця 4.8 – Критерій № 7. Розміщення ілюстрацій

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання								Строкова сума оцінок	Середня строкова оцінка	Відносні ваги альтернатив W	Квадрат відхилення S
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7	Ек. 8				
Журнал № 1	3	2	2	2	2	3	1	2	17	2,13	0,21	9
Журнал № 2	4	3	4	4	3	2	3	4	27	3,38	0,34	49
Журнал № 3	1	1	1	1	1	1	2	1	9	1,13	0,11	121
Журнал № 4	2	4	3	3	4	4	4	3	27	3,38	0,34	49
Середня оцінка по проєктам									20	Сума квадратів		228
Загальна сума оцінок									80			

Критерій № 8. Роздільна здатність та колірність ілюстрацій (табл. 4.9).

Питання до експертів. Переглядаючи оформлення журналів, оцініть в якому з них вища яскравість та чіткість ілюстрацій (рис.4.5)?

Таблиця 4.9 – Критерій № 8. Роздільна здатність та колірність ілюстрацій

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання								Строкова сума оцінок	Середня строкова оцінка	Відносні ваги альтернатив W	Квадрат відхилення S
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7	Ек. 8				
Журнал № 1	2	2	1	2	3	3	1	2	16	2,00	0,20	16
Журнал № 2	4	4	3	3	2	2	4	4	26	3,25	0,33	36
Журнал № 3	1	1	2	1	1	1	2	1	10	1,25	0,13	100
Журнал № 4	3	3	4	4	4	4	3	3	28	3,50	0,35	64
Середня оцінка по проєктам									20	Сума квадратів		216
Загальна сума оцінок									80			

Було розраховано коефіцієнт конкордації (4.3) за восьмим критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 216}{8^2(4^3 - 4)} = \frac{2592}{3840} = 0,68.$$

Отриманий результат $W = 0,68$ свідчить, що узгодженість думок експертів знаходиться на достатньому рівні.

Критерій № 9. Доповнення ілюстраціями змісту статей (табл. 4.10).

Питання до експертів. Переглядаючи оформлення журналів, оцініть в якому виданні ілюстрації допомагають краще розкрити зміст статті (рис. 4.5)?

Таблиця 4.10 – Критерій № 9. Доповнення ілюстраціями змісту статей

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання								Строкова сума оцінок	Середня строкова оцінка	Відносні ваги альтернатив W	Квадрат відхилення S
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7	Ек. 8				
Журнал № 1	2	2	1	3	2	1	1	2	14	1,75	0,18	36
Журнал № 2	3	3	3	2	4	4	3	3	25	3,13	0,31	25
Журнал № 3	1	1	2	1	1	2	2	1	11	1,38	0,14	81
Журнал № 4	4	4	4	4	3	3	4	4	30	3,75	0,38	100
								Середня оцінка по проєктам	20	Сума квадратів		242
								Загальна сума оцінок	80			

Було розраховано коефіцієнт конкордації (4.3) за дев'ятим критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 242}{8^2(4^3 - 4)} = \frac{2904}{3840} = 0,76.$$

Отриманий результат $W = 0,76$ свідчить, що узгодженість думок експертів знаходиться на високому рівні.

Критерій № 10. Вплив доповненої реальності на привертання уваги (табл. 4.11).

Питання до експертів. Переглядаючи доповнену реальність, оцініть якому її виду Ви б надали пріоритет (рис. 4.7)?



Рисунок 4.7 – Критерій № 10. Вплив доповненої реальності на привертання уваги

Таблиця 4.11 – Критерій № 10. Вплив доповненої реальності на привертання уваги

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання								Строкова сума оцінок	Середня строкова оцінка	Відносні ваги альтернатив W	Квадрат відхилення S
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7	Ек. 8				
Доп. Реал. № 1	3	4	4	4	3	4	3	4	29	3,63	0,36	81
Доп. Реал. № 2	4	2	2	1	2	2	4	3	20	2,50	0,25	0
Доп. Реал. № 3	1	1	1	2	1	1	1	1	9	1,13	0,11	121
Доп. Реал. № 4	2	3	3	3	4	3	2	2	22	2,75	0,28	4
								Середня оцінка по проектам	20	Сума квадратів		206
								Загальна сума оцінок	80			

Було розраховано коефіцієнт конкордації (4.3) за десятима критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 206}{8^2(4^3 - 4)} = \frac{2472}{3840} = 0,64.$$

Отриманий результат $W = 0,64$ свідчить, що узгодженість думок експертів знаходиться на достатньому рівні.

Критерій № 11. Якість відображення 3D-моделей (табл. 4.12).

Питання до експертів. Переглядаючи 3D-моделі, оцініть в якому з додатків вища їхня якість відтворення (рис. 4.7)?

Таблиця 4.12 – Критерій № 11. Якість відображення 3D-моделей

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання								Строкова сума оцінок	Середня строкова оцінка	Відносні ваги альтернатив W	Квадрат відхилення S
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7	Ек. 8				
Доп. Реал. № 1	2	2	1	2	3	1	3	1	15	1,88	0,19	25
Доп. Реал. № 2	4	3	3	4	2	4	2	3	25	3,13	0,31	25
Доп. Реал. № 3	1	1	2	1	1	2	1	2	11	1,38	0,14	81
Доп. Реал. № 4	3	4	4	3	4	3	4	4	29	3,63	0,36	81
								Середня оцінка по проектам	20	Сума квадратів		212
								Загальна сума оцінок	80			

Було розраховано коефіцієнт конкордації (4.3) за одинадцятим критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 212}{8^2(4^3 - 4)} = \frac{2544}{3840} = 0,66.$$

Отриманий результат $W = 0,66$ свідчить, що узгодженість думок експертів знаходиться на достатньому рівні.

Критерій № 12. Доповнення музикою наявного контенту (табл. 4.13).

Питання до експертів. Переглядаючи доповнену реальність, оцініть де вона краще була доповнена музикою?

Таблиця 4.13 – Критерій № 12. Доповнення музикою наявного контенту

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання								Строкова сума оцінок	Середня строкова оцінка	Відносні ваги альтернатив W	Квадрат відхилення S
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7	Ек. 8				
Доп. Реал. № 1	3	3	2	2	2	3	3	4	22	2,75	0,28	4
Доп. Реал. № 2	4	4	4	4	4	4	4	3	31	3,88	0,39	121
Доп. Реал. № 3	2	2	3	3	3	2	2	2	19	2,38	0,24	1
Доп. Реал. № 4	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1,00	0,10	144
Середня оцінка по проектам									20	Сума квадратів		270
Загальна сума оцінок									80			

Було розраховано коефіцієнт конкордації (4.3) за дванадцятим критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 270}{8^2(4^3 - 4)} = \frac{3240}{3840} = 0,84.$$

Отриманий результат $W = 0,84$ свідчить, що узгодженість думок експертів знаходиться на дуже високому рівні.

Таким чином на рисунках 4.8-4.9 розраховано загальний рейтинг журналів та доповненої реальності відповідно.

Альтернативна пропозиція	Оформлення обкладинок журналів	Оформлення змісту	Оформлення заголовків	Оформлення статей	Підбір шрифтів	Кольорова гама журналу	Розміщення ілюстрацій	Роздільна здатність та копірність ілюстрацій	Доповнення ілюстраціями змісту статей		Рейтинг проекту	
	0,097	0,081	0,082	0,084	0,080	0,097	0,082	0,084	0,077			
Журнал № 1	0,39	0,36	0,26	0,33	0,35	0,31	0,21	0,20	0,18		2,218	Місце № 1
Журнал № 2	0,16	0,25	0,39	0,36	0,19	0,19	0,34	0,33	0,31		2,104	Місце № 3
Журнал № 3	0,16	0,11	0,13	0,11	0,33	0,14	0,11	0,13	0,14		1,142	Місце № 4
Журнал № 4	0,29	0,28	0,23	0,20	0,14	0,36	0,34	0,35	0,38		2,176	Місце № 2

Рисунок 4.8 – Рейтинг журналів

Альтернативна пропозиція	Вплив доповненої реальності на привертання уваги	Якість відображення 3D-моделей	Доповнення музикою наявного контенту		Рейтинг проекту	
	0,081	0,080	0,075			
Доп. Реал. № 1	0,36	0,19	0,28		6,500	Місце № 2
Доп. Реал. № 2	0,25	0,31	0,39		7,433	Місце № 1
Доп. Реал. № 3	0,11	0,14	0,24		3,796	Місце № 4
Доп. Реал. № 4	0,28	0,36	0,10		5,864	Місце № 3

Рисунок 4.9 – Рейтинг доповненої реальності

У зв'язку з тим, що шкала оцінювання передбачала 1 – найгірша оцінка, 4 – найвища, тому журнал з найбільш високою оцінкою є найкращим з запропонованих альтернатив, тобто варіант № 1 – «Rolling Stone» July 2022, який містить в собі найкращі контентні рішення та який є прикладом вирішення проблеми. Найкращим додатком з доповненою реальністю, в свою чергу, виявився додаток до журналу «Music» № 1 / 2023, на основі якого теж можуть бути надані рекомендації, щодо розробки контентного вмісту.

Під час проведення експерименту, було доведено доцільність та ефективність впровадження обраного методу вирішення проблеми.

4.2 Аналіз результатів досліджень

Опираючись на результати експерименту, були встановлені важливі положення, щодо створення мультимедійного журналу.

При розгляді переваг в використанні яскравих кольорів в обкладинці було виявлено, що, щоб привернути увагу споживачів, назва та номер журналу повинні бути розпізнані з першого погляду.

Експертами було надано перевагу журналам з чіткою структурою змісту з використанням простого шрифту для легкого читання, де кожен розділ був чітко виділений і розміщений на сторінці.

Стосовно заголовків, перевага надавалась використанню великих заголовків з можливістю використання акцентів, наприклад більше ніж один колір для назв, але з умовою контрастності кольорів.

У ході експерименту з'ясувалось, що перевага надавалась оформленню статей з чітким поділом на абзаци, з колонками середньої ширини з вирівнюванням по ширині, але з униканням великих пробілів між словами.

З запропонованих варіантів, експертами було відмічено використання оптимізованих шрифтів як для друкованого, так і для цифрового формату, які поєднують в собі читабельність і сучасний дизайн, перевагу отримали шрифти з засічками та 1,5 інтерліньяжем.

За результатами оцінювання, домінуючою була гармонійна кольорова гама, що базується на нейтральних, теплих тонах, але з яскравими, комплементарними акцентами для виокремлення важливих частин, що допомагає уникнути перевантаженості сторінки.

При вивченні переваг в розміщенні ілюстрацій, експерти відзначили розміщення поруч із відповідними текстовими блоками, щоб читач міг швидко асоціювати зображення з текстом. Бажано, щоб ілюстрації займали не більше третини сторінки та доповнювали статті за змістом. Важливим критерієм надання пріоритетів журналам були ілюстрації з високою роздільною здатністю (300 dpi для друку і 150 dpi для цифрових версій) з використанням насичених, але не перевантажених кольорів, що забезпечує чітке і привабливе зображення.

Використання доповненої реальності в тематичному додатку до видання було значною перевагою, що надало інтерактивний досвід при скануванні через мобільний додаток. Перевага надавалась 3D-моделям з високою якістю (не менше 500,000 полігонів) з реалістичними текстурами та швидким завантаженням в AR-додатку для плавної інтеграції у користувацький досвід.

Окремо експертами було відзначено додавання музичних треків до контенту через додаток, що створювало особливий інтерактивний та емоційний зв'язок з матеріалом.

Журнал повинен привертати увагу не лише захопливим текстом, а й ретельно продуманим візуальним оформленням. Важливо, щоб, взявши видання до рук, читач першочергово зацікавився його зовнішнім виглядом, що спонукатиме до подальшого перегляду та ймовірної покупки. Досягти цього можна завдяки ефективному графічному оформленню та впровадженню унікальних елементів, які підкреслять відмінність журналу серед інших подібних видань. Саме з цією метою було проведено дослідження в межах даної НДР.

На основі отриманих результатів опитувань будуть сформульовані чіткі та конкретні рекомендації щодо оформлення обкладинки та внутрішніх сторінок журналу. Ці рекомендації щодо контентного наповнення сприятимуть підвищенню інтересу аудиторії та, як наслідок, зростанню популярності видання.

5 РОЗРОБКА РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО КОНТЕНТУ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО ВИДАННЯ

Використання мультимедіа в контексті друкованих публікацій не лише сприяє покращенню сприйняття інформації, але й дозволяє залучити широку аудиторію за рахунок інтерактивних елементів, таких як відео, аудіо, анімація та доповнена реальність. У цьому розділі розглядаються основні аспекти розробки рекомендацій щодо використання мультимедійного контенту в музичних виданнях, зокрема тих, що включають технології доповненої реальності, які мають значний потенціал для покращення популярності та залучення читачів. Основною метою є формування науково обґрунтованих рекомендацій для підвищення ефективності мультимедійного контенту у музичних журналах, враховуючи специфіку аудиторії, сучасні тенденції та технічні можливості.

5.1 Рекомендації щодо оформлення обкладинок, заголовків, статей та модульної сітки журналу

Ефективне створення мультимедійного журналу, орієнтованого на аудиторію віком від 25 до 45 років, вимагає ретельного підходу до оформлення обкладинок, змісту, заголовків та статей.

Оптимальним форматом для такого видання є стандартний формат для журнальної продукції 60×84/8 (205×290 мм) за ДСТУ 4489:2005 «Видання книжкові та журнальні» [32]. Цей формат є оптимальним для пізнавально-розважальних журналів, оскільки він зручний у використанні, має збалансовані розміри, що не ускладнюють процес виробництва і не збільшують витрати на папір. Це, своєю чергою, дозволяє утримувати вартість тиражування на прийнятному рівні. Завдяки такому формату сторінки не перевантажуються надмірною кількістю інформації, що забезпечує комфортність читання. Рекомендується використовувати крейдований папір, оскільки він відзначається

високою якістю та найкраще підходить для журнальних видань. Оптимальною є щільність паперу в 90 г/м² для внутрішніх сторінок і 250 г/м² для обкладинки, що дозволяє мінімізувати ризик швидкого зношування журналу [33].

Обкладинка журналу повинна бути привабливою та виконаною у мінімалістичному стилі, з яскравими акцентами та логічним розташування, щоб привертати увагу читача. Як зазначено у дослідженні Соловйової А. Ю. [34], контрастні кольори і простота дизайну привертають увагу читача та стимулюють інтерес до матеріалу (рис. 5.2).

Заголовок повинен відповідати інтересам цільової аудиторії, для якої він створений. Інформаційні потреби та зацікавлення читачів є досить різноманітними, тому заголовок, що привертає увагу однієї групи, може залишитися непоміченим для іншої. Досить часто читач отримує основну інформацію вже з самого заголовка і не вбачає необхідності у подальшому ознайомленні з текстом. Саме тому заголовок повинен насамперед викликати інтерес і стимулювати до прочитання матеріалу, а не надавати вичерпні відповіді на всі можливі запитання.

Кожне видання обирає свій унікальний підхід до стилістичного оформлення заголовків:

- об'єднання кількох заголовкових елементів у єдиний блок;
- застосування титульного шрифту без декоративних складників;
- використання прийому «виворотка» (світлий текст на темному фоні);
- додавання декоративних елементів, підкреслень або рамок;
- розташування заголовка поверх ілюстративного зображення.

Для створення мультимедійного журналу на музичну тему для аудиторії 25-45 років, рекомендовано використовувати заголовок, який містить не більше 2 слів, можливо використання «виворотки», але краще обійтись без розташування заголовку поверх зображення.

Відстань між словами в заголовку повинна становити половину ширини великої літери Н, що використовується у шрифті заголовка. Варто зауважити, що заголовки, набрані виключно великими літерами, менш зручні для читання.

Створення багаторядкових заголовків потребує особливої уваги. Довгі заголовки ускладнюють сприйняття, тому оптимальною вважається довжина, що не перевищує 45 символів. Для однорядкових заголовків рекомендовано не більше 32 символів, для дворядкових – до 22 символів у кожному рядку, а для трирядкових – максимум 15 символів у рядку.

У багаторядкових заголовках дієслово, яке є ключовим елементом, повинно розташовуватися в першому рядку. Складні присудки, прикметники разом з пов'язаними іменниками, а також усталені словосполучення слід розміщувати в одному рядку.

Підзаголовки поділяються на основні, що охоплюють увесь матеріал, та внутрішні, які структурують довгі тексти на окремі змістові блоки. Підзаголовок може пояснювати або деталізувати зміст основного заголовка, а також надавати йому додаткового сенсу.

Внутрішні підзаголовки, що є назвами окремих розділів публікації, ділять текст на логічні частини й розташовуються у вигляді окремого рядка безпосередньо перед відповідним фрагментом матеріалу [35, с. 77].

Відповідно до санітарних норм, ширина верхнього, зовнішнього та нижнього полів сторінки видання повинна бути не меншою за 10 мм, тоді як корінцеве поле має становити щонайменше 13 мм [36, с. 266]. Однак оптимальним вважається дотримання відстані в 15 мм. Наявність достатнього вільного простору по краях сторінок надає верстці більш професійного вигляду, а також мінімізує ризик пошкодження тексту внаслідок можливих неточностей під час обрізки в процесі друку.

З огляду на те, що основною цільовою аудиторією є люди віком від 25 до 45 років, у науково-популярних мультимедійних журнальних виданнях з ілюстративністю не менш як 30%, текст рекомендується розміщувати на двох шпальтах із дотриманням наступних параметрів [37]:

- кегль шрифту понад 9 пунктів;
- інтерліньяж 1,5 пункти;
- довжина рядка понад 3 1/2 кв. (63 мм).

Цільовою групою споживачів є дорослі особи з вищою освітою. Для них сторінка з двома колонками тексту є доцільним рішенням, оскільки такий формат виглядає більш офіційно порівняно зі сторінками, поділеними на три колонки.

Авторська модульна сітка може справляє враження більш динамічної, що, своєю чергою, сприяє створенню креативного дизайну. Однак застосування таких сіток часто ускладнює як процес розробки макета, так і його подальшу реалізацію. Саме тому рекомендується обирати «класичну» модульну сітку (рис. 5.1), яка складається із 16 модулів, утворених чотирма стовпцями та чотирма рядками з проміжком між ними (середником) у 5 мм. Такий підхід значно спрощує розташування як текстових блоків, так і ілюстрацій на сторінці.

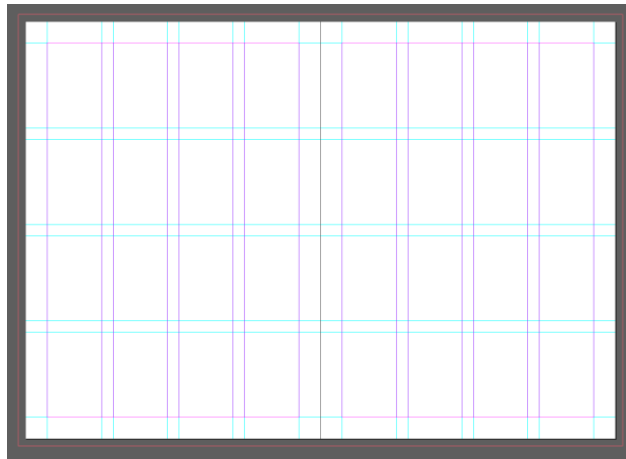


Рисунок 5.1 – Приклад модульної сітки для мультимедійного журналу

5.2 Рекомендації щодо підбору шрифтів для мультимедійного видання

З появою широкого спектра комп'ютерних шрифтів і практично необмеженими можливостями їх модифікації, які забезпечують сучасні видавничі програми, питання вибору шрифтових рішень, їхнього компоновання та гармонійного поєднання зі загальною концепцією оформлення видання стало набагато складнішим, ніж у попередні роки.

Важливим критерієм при створенні заголовків залишається відповідність їхнього стилістичного оформлення змісту заголовка. Візуальна форма повинна підкреслювати зміст, створювати у читача

підсвідоме відчуття єдності всієї композиції, привертати увагу та викликати інтерес до подальшого ознайомлення з матеріалом.

Надмірне використання різних шрифтових гарнітур, лінійок, а також набору тексту різного кегля та формату значно ускладнює сприйняття інформації та не сприяє створенню впізнаваного стилю видання. На сучасному етапі для оформлення як текстових блоків, так і заголовків, рекомендовано обмежитися двома-трьома шрифтовими гарнітурами на весь номер [35, с. 79].

Шрифти відіграють важливу роль у сприйнятті інформації. Основний текст слід набирати шрифтами без зарубок, такими як Arial або Helvetica, з кеглем 11–12 пунктів і міжрядковим інтервалом 1,5. Заголовки рекомендується оформлювати шрифтами з зарубками, такими як Times New Roman, Georgia, Ionic, Corona або Paragon. Кожна з цих шрифтових гарнітур відрізняється унікальними параметрами, проте їхні розробники прагнули гармонійно поєднати різноманітні аспекти: точність відображення, насиченість кольору, оптимальні розміри та зручність читання. Це забезпечує акцентування важливих елементів тексту та сприяє легшому сприйняттю значних обсягів інформації.

5.3 Рекомендації щодо кольорової гами журналу

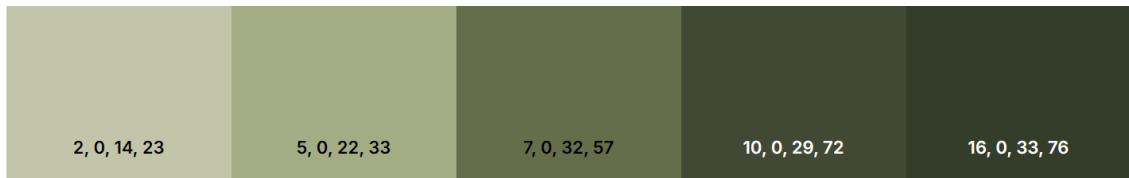
Передусім необхідно здійснити характеристику обкладинки, що визначає зовнішній вигляд видання. Обкладинки мультимедійних журналів зазвичай вирізняються насиченою кольоровою гамою, високою роздільною здатністю зображень та логічною структурою композиції, при цьому часто використовуються абстрактні ілюстрації. Основна їхня функція полягає не лише у приверненні уваги за допомогою візуального оформлення, що є типовим для жіночих видань або журналів, орієнтованих на молодіжну аудиторію. Важливий акцент у таких журналах робиться на головній темі випуску та заголовках статей, які виносяться на титульну сторінку (рис. 5.2) [35, с. 44].

Сучасні журнали прагнуть зробити свою обкладинку більш впізнаваною серед інших видань. Для цього застосовуються різноманітні технологічні прийоми: друк флуоресцентними фарбами, фольгове тиснення, використання нестандартних матеріалів, таких як пластик чи металізований папір. Однак важливо враховувати, що будь-яке відхилення від традиційного підходу до дизайну обкладинки призводить до додаткових технологічних складнощів та підвищення фінансових витрат [35, с. 90].

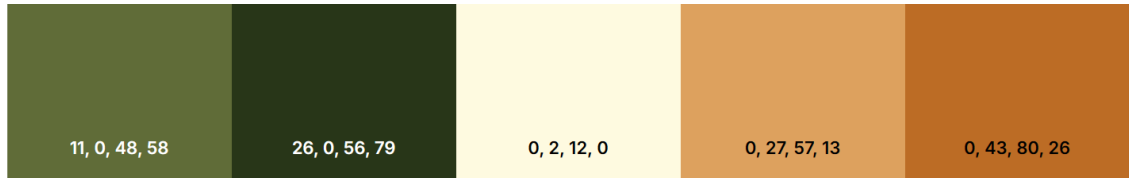


Рисунок 5.2 – Приклад дизайну обкладинки для мультимедійного музичного видання відповідно до рекомендацій

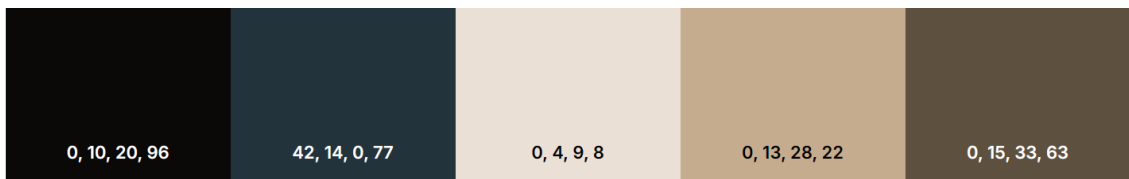
Кольорова гама повинна бути обмеженою, щоб уникнути візуального перевантаження. Основою можуть слугувати нейтральні кольори, такі як білий і світло-сірий, а акцентами – синій, золотистий та темно-зелений. Психологічні дослідження [38] підтверджують, що синій колір викликає довіру, золотистий асоціюється з елегантністю, а темно-зелений символізує гармонію. Для мультимедійних видань рекомендується використовувати не більше п'яти основних кольорів (рис. 5.3). Мітки для інтерактивних елементів слід виділяти контрастними кольорами, але краще в якості інтерактивних міток використовувати вже існуючі у виданні ілюстрації, щоб не переобтяжувати сторінку QR-кодами. Для друкованих видань усі кольори мають бути в колірному просторі СМУК.



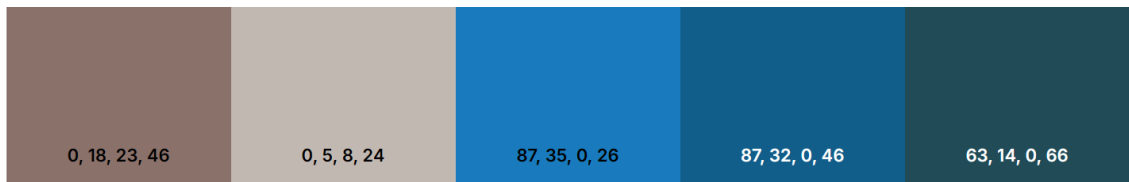
а) поєднання зелених відтінків



б) поєднання зелених і коричневих (золотих) відтінків



в) поєднання темно-синіх і коричневих відтінків



г) поєднання синіх і коричневих відтінків

Рисунок 5.3 – Рекомендовані кольорові гами для мультимедійного музичного журналу

5.4 Рекомендації щодо роздільної здатності та колірності ілюстрацій, їх розміщення на сторінках та доповнення ілюстраціями змісту

Публікація виключно якісних фотографій є обов'язковою умовою для сучасних видань. Незважаючи на очевидність цього твердження, слід визнати, що значна кількість українських газет з різних причин використовує фотографії недостатньої якості. Найпоширенішим фактором є відсутність альтернативних знімків, які могли б ефективно проілюструвати матеріал, або ж початкове планування використання конкретного фото, яке, однак, не відповідає високим стандартам якості. Інколи трапляються випадки, коли навіть невдалий знімок є кращим за його повну відсутність, проте

такі ситуації повинні бути винятковими. У будь-якому разі зображення має бути достатньо зрозумілим для читача, щоб передати суть зафіксованого моменту.

Якісний знімок повинен відігравати центральну роль у візуальному оформленні сторінки. Під час верстки важливо правильно визначити місце розташування фотографій на шпальті, оскільки композиція сторінки формується саме навколо них. Ефективний макет передбачає, що перше, на що зверне увагу читач, – це фотографія.

Максимальний розмір якісного фото також відіграє важливу роль. Великий, виразний знімок здатен одразу привернути увагу до статті, ставши ключовим елементом її оформлення.

Правильне кадрування фотографії є ще одним важливим етапом обробки знімків. Вдало підібраний кадр дозволяє навіть посередній фотографії набути виразності. Необхідно акцентувати увагу на найбільш значущій частині зображення, усунути другорядні та непотрібні деталі, а також мінімізувати зайві порожні простори, які не додають знімку цінності.

За умови використання кількох взаємопов'язаних фотоілюстрацій у межах фотонарису, необхідно виділити одну з них як ключову. Цей знімок слід зробити удвічі більшим за інші. Всі зображення повинні бути розташовані таким чином, щоб вони дотикалися одне одного. Візуальний вплив групи фотографій значно посилюється за умови їх компактного розташування, тоді як хаотичне розміщення або розриви текстом знижують їхню виразність і сприйняття.

Важливо визначити «напрямок» фотографії. У більшості випадків обличчя чи фігури на знімках орієнтовані вліво або вправо. Важливо використовувати фотографії, що передають дію. Такі знімки зазвичай виглядають більш переконливо. Якщо на фотографії зафіксовано динаміку дії, то вона матиме виражений напрямок. У разі портретного зображення або крупного плану «напрямок» задають погляд очей чи положення плечей. Після визначення цього вектора необхідно компоувати макет таким чином, щоб фотографії були спрямовані всередину сторінки,

а не назовні. Вони також повинні бути зорієнтовані на основний текстовий матеріал, який супроводжують, а не відвертати від нього увагу.

Фотографії не повинні порушувати логічний «плин» тексту. Це означає, що вони не мають ділити текстові колонки навпіл або розташовуватися у центрі сторінки. Згідно з теорією газетного дизайну, оптимальним місцем для фото є верхня частина шпальти — над заголовком або відразу під ним. Таке розташування забезпечує максимальне привернення уваги читача.

Кожна фотографія повинна мати підпис, розташований саме під знімком, а не на його поверхні чи на сірому фоні. Це пояснюється тим, що фотографія є не декоративним, а змістовим елементом. Розташування тексту безпосередньо на зображенні призводить до накладання візуальної та текстової інформації, що ускладнює сприйняття. Окремі видання інколи взагалі ігнорують підписи до фото, що є помилкою. За відсутності пояснювального тексту читач не зможе зрозуміти, що саме зображено на фото, хто на ньому присутній і що відбувається. У більшості випадків він не витратить час на пошук цієї інформації у тексті й, імовірно, просто оминє цей матеріал [35, с. 91-93].

Ілюстрації мають бути високоякісними, з роздільною здатністю не менше 300 dpi, така роздільна здатність забезпечує чіткість та деталізацію зображень у друці [39]. Важливим є додавання ілюстрацій в колірному просторі СМУК, Оптимальний розмір ілюстрацій – 1/3 або 1/2 сторінки, а їх розташування повинно бути логічним: важливі ілюстрації слід розміщувати у верхній або центральній частині сторінки (рис. 5.4) [12].

Перед тим, як відправити макет до друку, треба врахувати усі вимоги його оформлення. Такими вимогами є [40]:

- файл формату PDF. Макет журналу має подаватись одним файлом посторінково, без попереднього брошурування;
- кольорова гама – виключно СМУК;
- розмір макету 1:1;
- на відстані 4 мм від краю не має бути ніяких важливих елементів;
- всі шрифти повинні переведені в криві, всі об'єкти – згруповані.



Рисунок 5.4 – Рекомендований вигляд макету
мультимедійного музичного видання

5.5 Рекомендації щодо якості відображення 3D-моделей, міток та створення додатку з доповненою реальністю

Для створення додатку з доповненою реальністю (AR) на базі Unity, який буде використовуватися разом із друкованим мультимедійним журналом, важливо враховувати кілька ключових технічних і дизайнерських аспектів, що забезпечать стабільну роботу, швидке завантаження та якісний користувацький досвід.

3D-моделі, що відображаються у додатку, повинні мати оптимальну кількість полігонів, щоб забезпечити баланс між візуальною деталізацією та продуктивністю. Для мобільних додатків рекомендована кількість полігонів становить не більше 50 000 на одну модель. Моделі з великою кількістю полігонів можуть призвести до значного зниження частоти кадрів (FPS) і сповільнення роботи додатку. Вага однієї 3D-моделі не повинна перевищувати 5 МБ, включно з текстурами. Для текстур рекомендується використовувати формати PNG або JPEG з роздільною здатністю 512×512 px або 1024×1024 px, залежно від важливості об'єкта (рис. 5.5).



Рисунок 5.5 – Рекомендований вигляд 3D-моделей

Для оптимізації продуктивності у Unity слід застосовувати методи Level of Detail (LOD), які дозволяють змінювати рівень деталізації моделей залежно від відстані до камери. Використання Occlusion Culling допоможе відключати невидимі об'єкти, що також підвищує продуктивність. Важливо увімкнути Texture Compression для зменшення розміру текстур і застосовувати Asset Bundles для ефективного завантаження ресурсів додатку.

Налаштування для продуктивності у Unity повинні включати цільову частоту кадрів не менше 30 FPS для стабільної роботи додатку. Оптимальним форматом AR-контенту є використання фреймворків Vuforia або AR Foundation, які забезпечують точне розпізнавання зображень та стабільне відображення 3D-моделей.

Щодо міток, найкраще використовувати ілюстрації з високим контрастом, чіткими контурами та мінімальною кількістю дрібних деталей. Зображення повинні мати роздільну здатність не менше 300 dpi для точного розпізнавання. Оптимальними є геометрично правильні форми, зокрема квадратні або прямокутні зображення, які легко ідентифікуються системами AR.

Інтерфейс додатку повинен бути мінімалістичним і орієнтованим на користувача. Основні елементи інтерфейсу мають включати (рис. 5.6):

- кнопку запуску сканування міток або QR-кодів;
- кнопку для перезавантаження AR-сцени;
- індикатор завантаження моделі (Loading bar);
- кнопку вимкнення або регулювання звуку;
- кнопку виходу з AR-режиму.

Тексти в інтерфейсі повинні бути лаконічними, шрифти – читабельними, а кнопки – достатньо великими для комфортного використання на сенсорних екранах.



Рисунок 5.6 – Приклад вигляду інтерфейсу додатку відповідно до рекомендацій

Важливим етапом є тестування додатку на різних мобільних пристроях для виявлення можливих помилок та оптимізації під різні технічні параметри. При дотриманні цих рекомендацій вдасться створити якісний AR-додаток,

який стане ефективним доповненням до друкованого журналу. Для більш детального вивчення процесів оптимізації AR-додатків рекомендується переглянути документацію Unity.

5.6 Рекомендації щодо музичного супроводу наявного контенту

Музичний супровід є важливим елементом мультимедійного контенту, оскільки він посилює емоційне сприйняття матеріалу та залучає увагу аудиторії. Оптимальна тривалість музичних фрагментів для інтерактивного контенту становить 20-30 секунд, що дозволяє створити атмосферу, не перевантажуючи користувача надлишком звукової інформації. Формати аудіофайлів повинні бути стандартними для високоякісного відтворення, такими як MP3 або WAV, з параметрами 44.1 kHz і 16-bit.

Музичні вставки тривалістю до 30 секунд здатні ефективно утримувати увагу користувача та підсилювати інтерактивний досвід. Крім того, важливо забезпечити можливість керування аудіо – користувачі повинні мати опцію регулювання гучності або повного вимкнення звуку для комфортного користування контентом.

Застосування адаптивних алгоритмів для стиснення звукових файлів дозволяє зменшити їх розмір без втрати якості, що особливо важливо для мобільних пристроїв.

6 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

6.1 Характеристика науково-дослідного рішення

Метою даного розділу є економічне обґрунтування витрат на проведення науково-дослідної роботи (НДР) для дослідження впливу контентного вмісту мультимедійного журналу на популярність видання. Економічне обґрунтування передбачає розрахунок заробітної плати працівникам, оцінку економічної ефективності НДР.

Реалізація НДР передбачає такі етапи:

- аналіз літератури за темою дослідження;
- аналіз області проведення експерименту за темою дослідження;
- вибір методу для проведення експерименту;
- проведення експериментального дослідження запропонованої методики.

6.2 Етапи виконання НДР, їх трудомісткість та заробітна плата

У даній НДР було розглянуто питання щодо впливу контентного вмісту мультимедійного журналу на популярність видання на прикладі існуючих періодичних та мультимедійних видань.

Була проаналізована література з даного питання, виявлено тему, що потребує дослідження. Вибрана методика експерименту та проведено саме експериментальне дослідження, на основі результатів якого надані рекомендації для створення мультимедійного видання з максимальною конкурентоспроможністю.

Умовно НДР можна розділити на такі етапи: підготовчий, основний і заключний.

На етапі виконання основної частини НДР були виконані такі роботи:

- підбір методу для аналізу;

- створення методики для проведення експерименту;
- проведення експертного методу (експертне оцінювання);
- обробка та аналіз результатів експерименту;
- аналіз результатів проведення роботи;
- розробка рекомендацій для створення конкурентоспроможного мультимедійного видання.

У заключній частині здійснюється оцінка ефективності виконання НДР, складання звіту по НДР, захист звіту.

Найбільш складною й відповідальною частиною при плануванні НДР є розрахунок трудомісткості робіт, тому що трудові витрати часто становлять основну частину вартості науково-дослідних робіт і безпосередньо впливають на строки розробки.

Дану роботу виконували 8 фахівців: графічний дизайнер (розробник мультимедійного вмісту), редактор журналу, керівник та 8 експертів дослідження. Середня заробітна плата графічного дизайнера становить 20 000 грн, редактора журналу 15 000 грн, керівника – 16 000 грн, експерта дослідження – 9 000 грн, методиста – 12 000 грн.

Проведемо розрахунок трудовитрат і заробітної плати виконавців робіт.

Середньоденна заробітна плата виконавця робіт ($Z_{cp.дн}$) розраховується за формулою:

$$Z_{cp.дн} = \frac{Z_{cp.міс.}}{n}, \quad (6.1)$$

де $Z_{cp.міс.}$ – середньомісячна зарплата виконавця роботи;

n – число робочих днів у місяці, ($n = 22$).

Етапи виконання НДР, перелік і зміст робіт, трудомісткість їх виконання, заробітна плата виконавців робіт представлені у таблиці 6.1.

Таблиця 6.1 – Розрахунок трудовитрат і заробітної плати виконавців робіт

Перелік робіт	Кількість виконавців	Посада виконавця	Трудомісткість робіт, люд.-днів	Середньоденна заробітна плата, грн	Сума заробітної плати, грн
1. Підготовчий етап					
1.1. Розробка та затвердження ТЗ	1	Керівник	1	727,27	727,27
1.2 Підготовка довідкових матеріалів та даних для виконання НДР	1	Керівник	1	727,27	727,27
2. Основний етап					
2.1 Постановка задачі	1	Керівник	1	727,27	727,27
2.2 Розгляд матеріалів за темою НДР	1	Методист	1	545,45	545,45
2.3 Аналіз матеріалів та підбір критеріїв для експерименту НДР	1	Методист	1	545,45	545,45
2.4. Підбір продукції для оцінки за відібраними критеріями	1	Редактор журналу	1	681,82	681,82
3 Експеримент					
3.1 Проведення експерименту (метод експертних оцінок)	8	Експерт	1	409,09	3 272,73
4. Заключний етап					
4.1 Аналіз результатів проведення роботи	1	Керівник	2	727,27	1 454,55
4.2 Формування висновків та рекомендацій за темою дослідження	1	Керівник	1	727,27	727,27
4.3 Розробка мультимедійного журналу відповідно до рекомендацій	1	Редактор журналу	3	681,82	2 045,45
	1	Графічний дизайнер	3	909,09	2 727,27
4.3 Технічне оформлення звіту виконання НДР	1	Керівник	2	727,27	1 454,55
Усього			18		15 636,36

6.3 Розрахунок одноразових витрат на розробку НДР

Калькуляція собівартості розраховується відповідно до існуючих нормативних актів України. До складу калькуляції входять такі статті витрат:

- матеріальні витрати;
- витрати на оплату праці;
- єдиний соціальний внесок;
- амортизація основних засобів (вартість машинного часу);
- витрати на спожиту електроенергію;

– інші витрати.

До інших витрат відносяться адміністративні витрати (водопостачання, водовідведення, опалення, освітлення) та вартість послуг зв'язку.

Матеріальні витрати визначаються витратами на матеріали, визначені їх потребою для виконання робіт, і цін, що діють на момент складання калькуляції (табл. 6.2). Матеріальні витрати розраховуються за формулою:

$$M = \sum_{j=1}^n Q_j \times C_j, \quad (6.2)$$

де M – сумарні витрати на матеріали, в тому числі малоцінні предмети, що швидко зношуються (носії, папір, канцелярське приладдя тощо), або на літературу, яка необхідна для проведення роботи, тощо;

Q_j – кількість використаних одиниць j -го виду матеріалів, $j = (1 \div n)$;

C_j – ціна одиниці j -го виду матеріалів.

Таблиця 6.2 – Розрахунок матеріальних витрат

Найменування	Од. вим.	Кількість, од.	Ціна, грн	Сума, грн
Ручки	уп.	4	10,00	40,00
Папір	уп.	1	160,00	160,00
Журнал «Rolling Stone» July 2022	шт.	1	841,63	841,63
Журнал «BBC Musik» September 2024	шт.	1	500,51	500,51
Журнал «The diapason» September 2024	шт.	1	174,41	174,41
Журнал «Music» № 1 / 2023	шт.	1	115,30	115,30
Книга-грайбук «Мавка. Світ Лісу»	шт.	1	99,00	99,00
Усього				1 930,85

Витрати на оплату праці розраховуються виходячи з необхідного для виконання робіт складу й кількості працівників, а також із середньомісячної заробітної плати. Відповідно до проведених розрахунків витрати на оплату праці виконавців роботи дорівнюють 15 636,36 грн.

Єдиний внесок на загальнодержавне соціальне страхування (ЄСВ) – консолідований страховий внесок, збір якого здійснюється в систему загально обов'язкового державного соціального страхування в обов'язковому порядку

і на регулярній основі з метою забезпечення захисту у випадках, передбачених законодавством, прав застрахованих осіб і членів їх сімей на отримання страхових виплат (послуг) за діючими видами загальнообов'язкового державного соціального страхування.

Для об'єкта дослідження ставка єдиного соціального внеску дорівнює 22 % від витрат на оплату праці, тобто розмір ЄСВ дорівнює 3 440,00 грн.

При виконанні НДР застосовувалось наступне обладнання: комп'ютер 1 шт. вартістю 24 999,00 грн.

Вищенаведене устаткування є власністю організації виконавця, тому доцільно розрахувати суму амортизаційних відрахувань на період виконання НДР. Амортизація основних засобів розраховується за формулою:

$$AB = \sum_{k=1}^L \frac{BO_k}{TE_k} \times T, \quad (6.3)$$

$$AB = 24\,999,00 \times 18 / 420 = 1\,071,39 \text{ грн.}$$

де AB – сума амортизаційних відрахувань, нарахованих під час проведення науково-дослідницької роботи;

BO_k – вартість основних засобів k -го виду;

TE_k – термін експлуатації основних засобів k -го виду, днів;

T – термін науково-дослідницької роботи, днів;

L – кількість видів обладнання.

Витрати на використану обладнанням електроенергію розраховуються:

$$Z_e = M \times t \times T_{\text{кВт}}, \quad (6.4)$$

$$Z_e = 0,5 \times 144 \times 4,32 = 311,04 \text{ грн.},$$

де M – потужність устаткування, тобто кількість енергії, споживаної за одиницю часу (кВт/година);

$T_{\text{кВт}}$ – тариф, тобто вартість використання 1 кВт електроенергії;

t – кількість годин використання устаткування за період проведення науково-дослідницької роботи.

Споживна потужність комп'ютера складає 0,5 кВт. Тариф на електроенергію складає 4,32 грн/кВт.годин.

До інших статей витрат відносяться такі:

- адміністративні витрати: (водопостачання, водовідведення, освітлення, опалення), які прийнято у розмірі 20 % від витрат на оплату праці;
- вартість оплати послуг зв'язку.

Програми для розробки мультимедійного журналу на період роботи були безкоштовні. Вартість оплати послуг зв'язку становитиме: Інтернет – із розрахунку 325,00 грн на місяць (безлімітний пакет).

За час виконання НДР витрати на відрядження, аутсорсинг, інформаційні послуги та маркетингові заходи не мали місця.

Результати розрахунку кошторису витрат, тобто одноразових витрат, на виконання НДР наведені в таблиці 6.3.

Таблиця 6.3 – Кошторис витрат на розробку НДР

№ з/п	Стаття витрат	Сума, грн
1	Заробітна плата	15 636,36
2	Єдиний соціальний внесок (22,0 % від п.1)	3 440,00
3	Матеріальні витрати	1 930,85
4	Амортизація основних засобів	1 071,39
5	Витрати на спожиту електроенергію	311,04
6	Адміністративні витрати (20,0 % від п.1)	3 127,27
7	Вартість послуг Internet	325,00
	Усього витрати	25841,91

Таким чином, кошторис витрат на виконання даної НДР відбиває сумарні витрати за статтями складає 25841,91 грн.

6.4 Оцінка результатів науково-дослідної роботи

Результат – це наслідок послідовності дій виконаних при НДР, виражений якісно або кількісно. В загальному випадку оцінка результатів

НДР – це визначення ефективності отриманих рішень порівняно з сучасним науково-технічним рівнем.

Відповідно до теми даної кваліфікаційної роботи можна зробити висновок про те, що у якості результату впровадження НДР є підбір технічних та дизайнерських рекомендацій щодо використання контентного вмісту мультимедійного журналу для підвищення популярності видання.

Результат від впровадження НДР визначається за такою формулою:

$$\Delta P_j = |X_{бj} - X_{нj}|, \quad (6.5)$$

де ΔP_j – покращення j -ої характеристики досліджуваного процесу за рахунок впровадження результатів НДР ($j=1, m$);

m – кількість досліджуваних характеристик;

$X_{бj}$ – базове значення j -ої характеристики, тобто до впровадження результатів НДР;

$X_{нj}$ – нове значення j -ої характеристики після впровадження пропонуваніх рішень.

У якості досліджуваної характеристики виступає вага оцінок експертів відносно запропонованих оформлень журналів та додатків з доповненою реальністю, які були оцінені за різними характеристиками.

Результат від впровадження НДР стосовно журналів:

$$\Delta P_1 = |2,218 - 1,142| = 1,076.$$

Результат від впровадження НДР стосовно додатків з доповненою реальністю:

$$\Delta P_2 = |7,433 - 3,796| = 3,637.$$

Визначимо загальний результат покращення якості дизайну видань, шляхом сумування результатів по критеріям:

$$\Delta P_{\text{заг}} = \Delta P_1 + \Delta P_2 = 1,076 + 3,637 = 4,713.$$

Різниця між найменш естетичним та доречним дизайном журналу і лідером склала 1,076 умовних одиниць, яка свідчить про переваги дизайну журналу «Rolling Stone» July 2022 серед усіх запропонованих. Різниця між найменш привабливим додатком доповненої реальності та лідером склала 3,637 умовних одиниць, що свідчить про перевагу додатку з доповненою реальністю до журналу «Music» № 1 / 2023.

Таким чином, отримані результати можуть лежати в основі розробки практичних рекомендацій щодо покращення контентного вмісту мультимедійного журналу.

Далі проведено оцінку економічної ефективності отриманого результату виконаної НДР.

6.5 Визначення економічної ефективності результатів НДР

Для визначення економічної ефективності результатів НДР необхідно порівняти витрати на її розробку з отриманими результатами.

Основним показником економічної ефективності науково-дослідної роботи є коефіцієнт «ефект-витрати», який розраховується за формулою:

$$K_{\text{ев}} = \frac{\Delta P_j}{B_p}, \%, \quad (6.6)$$

де $K_{\text{ев}}$ – коефіцієнт «ефект-витрати», який відбиває, наскільки кожна гривня витрат НДР змінює j -ту характеристику досліджуваного процесу;

B_p – витрати (кошторисна вартість) на виконання НДР, грн.

Підставивши раніше визначені значення до (4.6), розрахуємо чисельне значення коефіцієнту «ефект-витрати»:

$$K_{\text{ев}} = 4,713 / 25\,841,91 \times 100 \% = 0,018 \%.$$

Можна зробити висновок, що кожна гривня витрат на розробку НДР забезпечує підвищення якості контенту мультимедійного журналу на 0,018 %.

У ході виконання економічного обґрунтування НДР було охарактеризовано її етапи, розраховано їх трудомісткість та заробітну плату для виконавців. Розраховано витрати на виконання НДР та проведено оцінку її результатів. Задачі дослідження належать до галузі покращення якості освіти, тому переслідують некомерційні цілі.

Таким чином, роботу можна вважати економічно ефективною, адже вона має науковий рівень обґрунтування та достатній показник економічної ефективності.

ВИСНОВКИ

В ході виконання кваліфікаційної роботи було досягнуто поставлених завдань: досліджено сучасні методи формування контенту; досліджено складові мультимедійного журналу; проведено експериментальне дослідження та проаналізовано отримані дані; розроблено рекомендації щодо контентного вмісту мультимедійного видання, які підвищать популярність видання серед читачів; зроблено економічне обґрунтування запропонованих рішень.

На основі аналізу наукових джерел, присвячених процесам формування контенту для мультимедійних періодичних видань, було проведено експериментальне дослідження, яке підтвердило вплив конкретних підходів до верстки, графічного оформлення та змістового наповнення на зростання популярності видання серед читачів. Результати експерименту були детально проаналізовані та систематизовані.

На підставі отриманих даних було сформульовано рекомендації щодо оптимізації дизайну та контентного наповнення мультимедійних журнальних видань, що сприяють їхній привабливості для цільової аудиторії.

Також було виконано економічне обґрунтування, яке підтвердило доцільність запропонованих рішень та продемонструвало позитивний показник економічної ефективності. Витрати, пов'язані з розробкою науково-дослідної роботи, забезпечують краще розуміння ключових принципів роботи.

Таким чином, було доведено гіпотезу дослідження, що впровадження рекомендацій щодо мультимедійного контенту, включаючи дизайн, типографіку, ілюстрації, доповнену реальність та музичний супровід, позитивно вплине на популярність мультимедійного музичного журналу з доповненою реальністю, як для освітніх, так і розважальних цілей.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Башук Т. Доцільність формування корпоративної культури на підприємстві // Маркетинг і менеджмент інновацій. 2011. № 2.
2. Бутенко Н. Соціальна психологія в рекламі. Київ: КНЕУ, 2006. 384 с.
3. Шевченко В. Особливості контенту в сучасному журналістикознавстві // Діалог: медіа студії. 2015. № 21. С. 1-20. URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/411685.pdf> (дата звернення: 19.03.2024).
4. Про інформацію: Закон України від 02.10.1992 № 2657-ХІІ : станом на 15 листоп. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text> (дата звернення: 02.12.2024).
5. Перспективні напрямки дослідження українського медійного контенту: фундаментальні та прикладні аспекти // Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ, 2016.
6. Лецик Н. Дослідження українського інформаційного медійного контенту: психолого-соціальний вимір // ScienceRise. 2016. № 1(1). С. 42-51. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/text_2016_1\(1\)__8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/text_2016_1(1)__8) (дата звернення: 19.03.2024).
7. Power of the visual image // Parliamentary Assembly. URL: <https://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=15310&lang=en> (date of access: 19.03.2024).
8. Frank J. Public Relations // Google Books. URL: https://books.google.de/books?id=brZIDAAAQBAJ&printsec=copyright&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false (date of access: 05.12.2024).
9. Електронна бібліотека Інституту журналістики. URL: <http://journalib.univ.kiev.ua/index.php?act=article&article=1815> (дата звернення: 03.01.2025).
10. Bilchuk O., Vovk O. Influence of the content and graphic design of a magazine on consumer interest // Theoretical and practical scientific achievements: research and results of their implementation. Pisa. 2024. P. 92-93.
11. Вовк О.В., Черемський Р.А., Некрасова Н.М. Використання інтерактивної інфографіки в сучасних мультимедійних виданнях // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2017. Т. 1. С. 204-205.

12. Візуальне оформлення (дизайн) періодичного видання // Освітній проєкт «На Урок» для вчителів. URL: <https://naurok.com.ua/vizualne-oformlennya-dizayn-periodichnogo-vidannya-68734.html> (дата звернення: 11.12.2024).
13. Bilchuk O., Vovk O. The impact of the colour scheme of a printed publication on the reader's perception of information // Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ». 2023. P. 113-114.
14. Шипова М.К., Вовк О.В. Психоемоційний вплив кольору // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2020. Т. 2. С. 11-13.
15. Більчук О., Вовк О. Використання теорії кольору в освіті дітей 12-17 років // Інформаційні технології в сучасному світі: дослідження молодих вчених. 2024. С.109.
16. Шевченко В. Е. Форми візуалізації в сучасному журналі. Київ: Інститут журналістики Київського національного університету імені Тараса Шевченка, 2013. 339 с.
17. Вовк О.В., Більчук О.С., Манаков В.П. Залежність оформлення статей від типу журналу // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2024. Т. 1. С. 280-281.
18. Корнієць Н.В., Вовк О.В. Сучасні прийоми верстки та дизайну як засоби підвищення ефективності сприйняття навчального матеріалу // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2020. Т. 2. С. 31-34.
19. Шевченко В.Е. Роль візуального стилю журналу для ідентифікації видання // Scientific specialized edition "Scientific Papers". Ukrainian Academy of Printing. URL: <http://nz.uad.lviv.ua/static/media/2-51/44.pdf> (дата звернення: 11.12.2024).
20. Joan C.W. Harvard Business Review. 2019.
21. Augmented reality in marketing and sales. Ventana Research. 2018.
22. Єршова О. Стратегія доповненої реальності в управлінні інноваційним розвитком підприємств. URL: https://www.researchgate.net/publication/372890809_STRATEGIA_DOPOVNENOI_REALNOSTI_V_UPRAVLINNI_INNOVACIYNIM_ROZVITKOM_PIDPRIEMSTV (дата звернення: 12.12.2024).
23. Когнітивне навантаження в UX: види та способи мінімізації. URL: https://pleex.com/users/daryna_kovalova/publications/kognityvne-navantazennia-v-ux-vydy (дата звернення: 14.12.2024).
24. Корчага М.О., Лебеденко С.О. Використання технологій доповненої реальності в торгівлі та маркетингу. 2019. URL: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/10_2019/48.pdf (дата звернення: 17.12.2024).

25. Шведова Я.В. Особливості використання мультимедійних технологій в освітньому процесі. Харків, 2015. С. 304-310. URL: <https://periodicals.karazin.ua/pedagogy/article/view/2881/2649> (дата звернення: 22.12.2024).

26. Петренко М.С. Методи створення і просування мультимедійного контенту аудіовізуального продукту: магістерська робота. Київ, 2023. 95 с. URL: https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/61861/1/ФМВ_2023_186_Петренко%20М.С.pdf?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 20.12.2024).

27. Малиновський О.Б. Мультимедійний контент: стан та перспективи. Львів, 2012. С. 114-121. URL: <https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/43119a21-6381-423f-82b0-49f55e524571/content> (дата звернення: 17.12.2024).

28. Ahmad I. Why Multimedia Content is so Important [Infographic] // Social Media Today. URL: <https://www.socialmediatoday.com/marketing/why-multimedia-content-so-important-infographic> (date of access: 20.12.2024).

29. In what ways do technology-aided memorization help students remember information better than studying alone? URL: <https://www.quora.com/unanswered/In-what-ways-do-technology-aided-memorization-help-students-remember-information-better-than-studying-alone> (date of access: 21.12.2024).

30. Audiovisual production: All you need to know about AV systems & technology for events // Blog Novelty Spain: Producción Técnica Audiovisual para eventos. URL: <https://blog.dushow-spain.com/en/audiovisual-production> (date of access: 21.12.2024).

31. Прийняття рішень з використанням експертних оцінок при розв'язуванні задач в ГВС. URL: https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/145514/mod_resource/content/1/Л8_Пл,Мд%20та%20Вф.пр%20в%20ГВС.pdf (дата звернення: 04.10.2024).

32. ДСТУ 4489:2005. Видання книжкові та журнальні. Вимоги до форматів. Чинний від 01.10.2006. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=104622 (дата звернення: 04.10.2024).

33. ГСТУ 29.4-2001. Обкладинки та палітурки. Типи.

34. Соловйова А. Ю. Специфіка розвитку інформаційно-розважальних періодичних видань у західній Європі: магістерська робота. Київ, 2020. 75 с. URL: https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/44991/1/Соловйова_%20дипломна%20робота.pdf (дата звернення: 04.10.2024).

35. Фенько Н.М. Газетно-журнальні видання: Навчальний посібник для студентів факультету філології та журналістики (галузь знань 06 Журналістика, спеціальність 061 Журналістика). Кропивницький: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2017. 136 с. URL: <https://dspace.cusu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/b77f0b77-fd8b-4de6-ae65-41c62700c4a5/content> (дата звернення: 04.11.2024).

36. Дурняк Б.В., Ткаченко В.П., Чеботарьова І.Б. Стандарти в поліграфії та видавничій справі. URL: http://document.kdu.edu.ua/info_zab/061_143.pdf (дата звернення: 23.05.2023).

37. ГСТУ 29.1-97. Журнали. Поліграфічне виконання. Загальні технічні вимоги.

38. Колористика. Магія кольору // Issuu. URL: <https://issuu.com/832017/docs/> (дата звернення: 18.12.2024).

39. Яку роздільну здатність слід використовувати для друку? URL: <https://huss.com.ua/yaku-rozdilnu-zdatnist-slid-vikoristovuvati-dlya-druku/> (дата звернення: 19.12.2024).

40. Вимоги до друку // Shark printing solutions. URL: <http://shark.uz.ua/pdf/requirements.pdf> (дата звернення: 23.09.2024).