

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет _____ Комп'ютерних наук _____
(повна назва)

Кафедра _____ Медіасистеми та технології _____
(повна назва)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
Пояснювальна записка

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

Дослідження впливу штучного інтелекту на процеси
дизайну та верстки журнальної продукції
_____ (тема)

Виконав:

здобувач 2 року навчання

групи _____ КТСВПВм-24-1 _____

 Анастасія СУШКОВА
_____ (власне ім'я, прізвище)

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

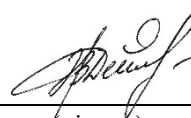
Тип програми _____ Освітньо-професійна _____

Освітня програма

_____ Комп'ютерні технології та системи _____
_____ видавничо-поліграфічних виробництв _____

Керівник  доц. Олександр БОБК
_____ (посада, власне ім'я, прізвище)

Допускається до захисту
Зав. кафедри МСТ


_____ (підпис)

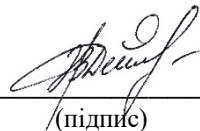
_____ Жанна ДЕЙНЕКО _____
(власне ім'я, прізвище)

2025 р.

Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет _____ Комп'ютерних наук
Кафедра _____ Медіасистеми та технології
Рівень вищої освіти _____ другий (магістерський)
Спеціальність _____ 186 Видавництво та поліграфія
Тип програми _____ Освітньо-професійна
Освітня програма _____ Комп'ютерні технології
та системи видавничо-поліграфічних виробництв
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Зав. кафедри МСТ _____


(підпис)

« 03 » листопада 2025 р.

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

здобувачеві _____ Сушковій Анастасії Сергіївні
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи _____ Дослідження впливу штучного інтелекту на процеси
дизайну та верстки журнальної продукції

затверджена наказом по університету від _____ 3 листопада 2025 р. № 988 Ст

2. Термін подання здобувачем роботи до екзаменаційної комісії _____ 10 грудня 2025 р.

3. Вихідні дані до роботи
Adobe InDesign; інструменти штучного інтелекту для генерації текстових і графічних матеріалів (ChatGPT, Midjourney, Adobe Firefly); матеріали двох журнальних макетів, створених традиційним та AI-методами, для проведення порівняльного дослідження.

4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі
Вступ; Постановка задач дослідження; Дослідження контенту традиційного та AI-видання; Вплив штучного інтелекту на розробку журнальної продукції; Розробка методики вирішення проблеми; Реалізація методики; Експериментальна частина; Економічна частина; Висновки.

5. Перелік графічного матеріалу із зазначенням креслеників, схем, плакатів, комп'ютерних ілюстрацій
Вступ; Постановка задач дослідження; Актуальність та мета роботи; аналіз контенту та структури журнальної продукції; Вплив штучного інтелекту на дизайн та верстку журналів; Інструменти для III реалізації; Доступність та аналоги інструментів III; Розробка методики порівняльного експерименту; Розробка журналу традиційним методом; Розробка журналу III-методом; Порівняння розроблених макетів; Створення та оптимізація контенту для обох макетів; Технологічні схеми створення журналу; Метод експертних оцінок; Порівняльний аналіз методик; Адаптивна методика створення; Економічна частина; Висновки; Публікації.

6. Консультанти розділів роботи

Найменування розділу	Консультант (посада, прізвище, ім'я, по батькові)	Позначка консультанта про виконання розділу	
		підпис	дата
Основна частина	доц. Вовк О. В.		07.12.2025
Економічна частина	доц. Потій О.О.		09.12.2025

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Постановка та аналіз проблеми дослідження, визначення мети, завдань, гіпотези	25 жовтня	виконано
2	Вивчення літератури	27 жовтня	виконано
3	Аналіз інструментів штучного інтелекту, що використовуються у дизайні та верстці журнальної продукції	30 жовтня	виконано
4	Обґрунтування методів дослідження впливу AI на етапи створення журнального макету	6 листопада	виконано
5	Розробка методики вирішення проблеми	8 листопада	виконано
6	Реалізація методики	18 листопада	виконано
7	Обґрунтування вибору методу дослідження та критеріїв	20 листопада	виконано
8	Експериментальна частина	27 листопада	виконано
9	Економічна частина	29 листопада	виконано
10	Оформлення пояснювальної записки	2 грудня	виконано
11	Оформлення графічної частини	3 грудня	виконано

Дата видачі завдання 3 листопада 2025 р.

Здобувач



(підпис)

Керівник роботи



(підпис)

доц. Олександр ВОВК

(посада, власне ім'я, прізвище)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка кваліфікаційної роботи містить 102 с., 14 табл., 26 рис., 35 джерел.

ДОСЛІДЖЕННЯ, ЕКСПЕРИМЕНТ, ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ, ДИЗАЙН, ВЕРСТКА, ЖУРНАЛЬНА ПРОДУКЦІЯ, ГЕНЕРАТИВНІ МОДЕЛІ, АВТОМАТИЗАЦІЯ, INDESIGN, MIDJOURNEY, ADOBE FIREFLY, CHAT GPT, ОРИГІНЛ-МАКЕТ, ДРУКОВАНА ПРОДУКЦІЯ, АІ ІНСТРУМЕНТИ, ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ.

Метою дослідження є вдосконалення процесу розробки дизайну та верстки друкованих журналів шляхом впровадження технологій штучного інтелекту на етапах додрукарської підготовки.

У рамках експериментальної частини створено два журнали: перший розроблений традиційним способом у програмі Adobe InDesign, другий – із використанням алгоритмів ШІ. Проведено порівняльний аналіз обох підходів, оцінено швидкість створення макетів, точність верстки, гармонійність композиції, підбір шрифтів і кольорових схем, а також креативність публікацій. Результати показують, що ШІ значно скорочує час розробки журналу та оптимізує рутинні процеси, проте людське втручання залишається необхідним для виправлення неточностей, контролю естетики та досягнення високої якості кінцевого продукту. Дослідження демонструє, що інтеграція ШІ у сферу журнального дизайну має великий потенціал, але поки що не замінює повністю професійну роботу дизайнера.

ABSTRACT

Explanatory note to the qualification work contains 102 p., 14 tabl., 26 fig., 35 sources.

RESEARCH, EXPERIMENT, ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI), DESIGN, LAYOUT, MAGAZINE PRODUCTION, GENERATIVE MODELS, AUTOMATION, INDESIGN, MIDJOURNEY, ADOBE FIREFLY, CHATGPT, ORIGINAL LAYOUT, PRINTED PUBLICATION, AI TOOLS, DIGITAL TECHNOLOGIES.

The aim of this study is to improve the process of designing and laying out printed magazines by implementing artificial intelligence (AI) technologies at the prepress preparation stages.

As part of the experimental component, two magazines were created: the first was developed using traditional methods in Adobe InDesign, and the second was created using AI algorithms. A comparative analysis of both approaches was conducted, evaluating the speed of layout creation, accuracy of typesetting, harmony of composition, font and color scheme selection, as well as the creativity of the publications. The results show that AI significantly reduces the time required for magazine development and optimizes routine processes; however, human intervention remains necessary to correct inaccuracies, control aesthetics, and ensure the high quality of the final product. The study demonstrates that integrating AI into magazine design has great potential, but it cannot yet fully replace the professional work of a designer.

ЗМІСТ

	С.
ВСТУП.....	8
1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	10
1.1 Обґрунтування актуальності теми.....	10
1.2 Проблематика дизайну та верстки журнальної продукції	11
1.3 Цільова аудиторія.....	12
1.4 Аналіз існуючих методик розробки дизайну журналів.....	13
1.5 Постановка задач дослідження	15
2 АНАЛІЗ КОНТЕНТУ ТА СТРУКТУРИ ЖУРНАЛЬНОЇ ПРОДУКЦІЇ	16
3 ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ДИЗАЙН ТА ВЕРСТКУ ЖУРНАЛІВ	23
3.1 Інструменти для реалізації дизайну та верстки з використанням ШІ ...	25
3.1.1 Використання Gamma AI для створення журналу способом ШІ....	26
3.1.2 Використання ChatGPT для генерації текстового контенту	28
3.1.3 Використання Adobe Firefly та MidJourney для створення ілюстрацій.....	29
3.2 Доступність та аналоги інструментів ШІ.....	31
3.2.1 Інструменти для дизайну та верстки	31
3.2.2 Інструменти для генерації зображень.....	33
3.2.3 Інструменти для генерації тексту	34
4 РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ПОРІВНЯЛЬНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ	37
4.1 Розробка журналу традиційним методом в InDesign	37
4.2 Розробка журналу засобами штучного інтелекту	42
4.3 Порівняння макетів	49
4.4 Створення та оптимізація контенту для обох журналів.....	54
5 ТЕХНОЛОГІЧНІ СХЕМИ СТВОРЕННЯ ЖУРНАЛУ	56
5.1 Технологічна схема розробки журналу традиційним методом	57
5.2 Технологічна схема створення журналу за допомогою ШІ	60
5.3 Порівняння технологічних схем та оптимізація процесу.....	64

6 ЕКСПЕРЕМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА.....	69
6.1 Використання методу експертної оцінки.....	69
6.2 Порівняльний аналіз методик створення журналів	79
6.3 Адаптивна методика створення журналів.....	85
7 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА	87
7.1 Характеристика науково-дослідної роботи.....	87
7.2 Етапи виконання НДР, їх трудомісткість та заробітна плата	88
7.3 Розрахунок одноразових витрат на розробку НДР.....	92
7.4 Оцінка результатів НДР	95
ВИСНОВКИ	97
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ	99

ВСТУП

Стрімкий розвиток технологій штучного інтелекту протягом останніх років суттєво вплинув на індустрію, пов'язані зі створенням візуального, текстового та мультимедійного контенту. Зокрема, креативні професії, що довгий час спиралися на ручну працю та авторський досвід, сьогодні дедалі більше залежать від можливостей автоматизованих інструментів. У сфері графічного дизайну та видавничої справи ці зміни відчутні особливо гостро: сервіси генерації зображень, інтелектуальні текстові моделі, а також системи автоматичної верстки пропонують нові підходи до організації робочих процесів і створення друкованих матеріалів.

Штучний інтелект перестає бути допоміжним інструментом і дедалі частіше виступає повноцінним учасником творчого та технічного циклу. Такі сервіси, як Midjourney та Adobe Firefly, забезпечують швидку генерацію стилізованих ілюстрацій, ChatGPT здатний формувати зв'язні текстові блоки різного призначення, а інструменти автоматичної верстки, зокрема Gamma AI, пропонують нові моделі макетування без застосування традиційного професійного програмного забезпечення. У результаті фундаментально змінюється уявлення про те, як може відбуватися створення журнальної продукції – процес, що історично вимагав поєднання журналістських навичок, дизайнерської компетентності та технічної обізнаності [1].

Попри значний інтерес до можливостей штучного інтелекту, практичні аспекти його впливу на дизайн і верстку залишаються недостатньо вивченими. У професійному середовищі триває дискусія щодо якості та естетичної довершеності ШІ-генерованих матеріалів, рівня контролю над кінцевим результатом, питання відповідальності за контент, а також етичних і юридичних наслідків заміщення людської праці алгоритмами. Особливої уваги потребує аналіз того, як штучний інтелект впливає на логіку формотворення, композиційні рішення, стильові характеристики журналів та загальну ефективність виробничого циклу.

Враховуючи динамічні перетворення сучасних видавничих процесів, дослідження впливу штучного інтелекту на створення журнальної продукції є своєчасним і практично значущим. Актуальність теми зумовлена необхідністю системно оцінити можливості та обмеження нових технологій і зрозуміти, якою мірою вони здатні трансформувати як творчу, так і технічну складову роботи дизайнера.

Актуальність теми полягає у тому, що сучасна індустрія дизайну переживає перехідний етап, у якому відбувається переосмислення ролі фахівця у процесі створення візуального продукту. Штучний інтелект не лише надає нові технічні можливості, а й змінює сам характер дизайнерського мислення. Замість рутинних операцій дизайнер дедалі більше зосереджується на концепції, ідеї та творчому контролі над результатом. Водночас залишається невизначеним питання, якою мірою використання автоматизованих інструментів впливає на естетику, унікальність та цінність друкованого продукту. Саме необхідність теоретичного осмислення цих процесів і пошуку збалансованого підходу між технологічністю та творчістю зумовлює актуальність даного дослідження.

Методологічну основу роботи становлять порівняльний аналіз, експериментальне моделювання, візуально-аналітичний та контент-аналіз, а також практичне тестування інструментів Midjourney, Adobe Firefly, ChatGPT і Gamma AI. Застосування комбінованих методів дає змогу комплексно оцінити, як саме технології штучного інтелекту впливають на процеси генерації контенту, композиційні рішення та кінцеву якість друкованого продукту.

Наукова новизна роботи полягає у практичному порівнянні двох повноцінних журналів, створених за різними підходами: традиційним та згенерованим штучним інтелектом. Такий експеримент дозволяє наочно продемонструвати специфіку роботи алгоритмів, їхній потенціал та обмеження під час виконання завдань, які раніше вважалися виключно творчими або технічно складними.

1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧ ДОСЛІДЖЕННЯ

1.1 Обґрунтування актуальності теми

Упродовж останніх років штучний інтелект став одним із ключових чинників трансформації творчих індустрій. Якщо раніше інструменти автоматизації розглядалися лише як допоміжні засоби для окремих технічних операцій, то сьогодні вони здатні генерувати повноцінний контент – від текстових матеріалів до ілюстрацій та макетів друкованої продукції. Така зміна масштабу впливу технологій безпосередньо позначається на дизайнерській практиці, зокрема у сфері журнального виробництва, де поєднання образів, текстів і композиційних рішень потребує значних часових та творчих ресурсів [2].

Поява генеративних моделей, таких як Midjourney чи Adobe Firefly, відкрила можливість отримувати візуальні матеріали різного стилю без залучення фотографів або художників. Текстові моделі, на кшталт ChatGPT, дозволяють створювати чернеткові та готові інформаційні блоки, а сервіси автоматизованого макетування пропонують альтернативу традиційній верстці у професійному програмному забезпеченні. У результаті сформувалася унікальна ситуація, коли майже всі етапи підготовки журнального видання можуть бути виконані цифровими інструментами, що ставить під сумнів сталі уявлення про роль дизайнера у видавничому процесі.

Разом із тим, широке впровадження штучного інтелекту викликає низку питань, що потребують наукового переосмислення. Невирішеними залишаються аспекти контролю над якістю результату, прогнозованості композиційних рішень, відповідності III-генерацій загальноприйнятим стандартам візуальної комунікації. Дискусійними є й питання авторства, етичності використання алгоритмів, а також можливого витіснення традиційних дизайнерських професій. Це зумовлює необхідність дослідити не

лише технічні можливості сучасних технологій, а й те, як вони впливають на структуру, логіку та зміст дизайну друкованих медіа.

Особливу актуальність тема набуває у сфері створення журнальної продукції, де від дизайнера вимагається поєднання творчого бачення та високої технічної точності. Саме журнальний дизайн найчіткіше демонструє різницю між алгоритмічним та людським підходами, оскільки потребує балансу між естетикою, читабельністю та інформаційною цілісністю. Дослідження реального впливу штучного інтелекту на процеси верстки та формоутворення дає змогу оцінити, чи може автоматизована система забезпечити стабільну якість, сумірну з результатами роботи професійного дизайнера.

Таким чином, актуальність даної теми зумовлена швидким проникненням технологій штучного інтелекту у видавничу практику, потребою критично оцінити їх функціональні можливості та необхідністю визначити, які зміни вони привносять у методологію створення сучасних журналів. Вивчення цього впливу важливе не лише з академічної точки зору, а й для формування нових підходів до професійної підготовки дизайнерів та оптимізації виробничих процесів у медіаіндустрії.

1.2 Проблематика дизайну та верстки журнальної продукції

Створення журналу — це багатокомпонентний процес, у якому поєднуються текст, візуальні матеріали та складні композиційні рішення. Основна проблема полягає у необхідності забезпечити одночасно привабливий вигляд видання та комфортне сприйняття контенту. Дизайнерові потрібно дотримуватися балансів між естетикою й функціональністю, між унікальністю стилю та читабельністю [3].

Суттєвим викликом є підготовка візуального матеріалу: якісні фотографії, ілюстрації та графіка потребують часу, спеціалістів і ресурсів.

Нерідко робота над номером відбувається в стислих термінах, що призводить до компромісних рішень у композиції та стилі.

Технічна частина процесу також створює труднощі. Верстка вимагає бездоганної типографіки, точного дотримання сітки, коректного розміщення елементів та підготовки макета до друку. Будь-яка помилка може спричинити збої на етапі виробництва, тому відповідальність дизайнера залишається високою.

Не менш вагомим є фактор командної взаємодії. Дизайнери працюють у постійному контакті з редакторами, коректорами та фотографами, а порушення координації між етапами негативно впливає на цілісність видання.

У сукупності ці аспекти формують проблемне поле журнального дизайну: значна трудомісткість, високі вимоги до компетенції фахівців, обмежені терміни та необхідність забезпечення стабільної якості. Саме тому зростає інтерес до нових технологічних рішень, здатних оптимізувати виробничі процеси, серед яких важливу роль відіграють сучасні інструменти штучного інтелекту.

1.3 Цільова аудиторія

Тревел-видання Horizons орієнтоване на читачів, які цікавляться подорожами, новими культурними досвідами та сучасними форматами пізнання світу. До цільової аудиторії належать активні, мобільні та відкриті до нових вражень люди, для яких подорожі є способом саморозвитку, відпочинку або професійної діяльності. Це можуть бути як молоді мандрівники, що шукають нестандартні маршрути та бюджетні поїздки, так і більш досвідчені читачі, які планують тематичні або тривалі подорожі.

Важливу частину аудиторії становлять користувачі цифрових сервісів та соціальних мереж, які звикли обмінюватися досвідом, шукати натхнення онлайн і швидко сприймати візуальний контент. Для них особливо важливі якісні ілюстрації, чіткі рекомендації, структуровані поради та легкість

читання. Саме тому дизайн та верстка видання мають відповідати сучасним стандартам мобільності, лаконічності й візуальної виразності [4].

Також видання може бути цікавим для професіоналів туристичної сфери – гідів, тревел-блогерів, організаторів турів або фахівців, які працюють з туристичним контентом. Для цієї категорії читачів важливими є достовірність інформації, якісні фото, актуальні тенденції та унікальні перспективи подання матеріалу.

Таким чином, цільова аудиторія Horizons – це широке коло читачів, які сприймають подорожі як цінний життєвий досвід і очікують від видання поєднання інформативності, емоційності та сучасної візуальної подачі. Орієнтація на такі потреби визначає ключові вимоги до дизайну, стилістики та структури журналу.

1.4 Аналіз існуючих методик розробки дизайну журналів

Розробка дизайну журнальної продукції спирається на комплекс методик, сформованих у професійній практиці графічного дизайну та видавничої справи. Вони охоплюють етапи від концептуального планування до фінальної верстки й підготовки файлів до друку. Традиційно ці методики поєднують творчий підхід із технічними принципами, що забезпечують структурованість, візуальну логіку та зручність користування виданням.

Одним із базових підходів є методика побудови видання на основі модульної сітки. Її застосування дозволяє впорядкувати елементи на сторінках, створити ритм подачі інформації та забезпечити стилістичну цілісність у межах всього журналу. Модульна сітка визначає можливі варіанти розташування зображень, текстових блоків, підписів і декоративних елементів, що допомагає дизайнерові зберігати структурований візуальний стиль навіть за різноманітного контенту [5].

Важливим елементом методики є типографічне проектування. Під час роботи над журналом визначаються основні та допоміжні шрифти, масштаби,

інтерліньяж, система заголовків і рубрикації. Типографіка виконує не лише естетичну, а й функціональну роль, адже саме вона формує ієрархію матеріалів та впливає на швидкість сприйняття інформації. У професійній практиці особливу увагу приділяють узгодженню набору шрифтів із загальною візуальною концепцією журналу.

Не менш значущою є методика композиційного структурування журнальних розворотів. Вона передбачає впорядкування контенту, розподіл акцентів, підбір масштабу зображень і визначення внутрішнього ритму сторінок. У рамках цієї методики дизайнер аналізує взаємодію тексту та ілюстрацій, зіставляє їхнє змістове навантаження і шукає оптимальні способи подання матеріалу. Композиційне структурування сприяє створенню розворотів, які залишаються візуально виразними, але водночас не перевантажують читача.

Окреме місце займає методика сценарного планування випуску. Вона передбачає побудову логічної послідовності матеріалів, визначення головних тем номеру, чергування інформаційних та візуальних блоків. Такий підхід дозволяє забезпечити плавність переходів між рубриками та підтримати інтерес читача протягом усього видання.

Технічні методики пов'язані з підготовкою файлів до друку: кольорокорекцією, роботою з растровою та векторною графікою, контролем якості зображень і дотриманням поліграфічних стандартів. Вони визначають підсумковий вигляд журналу на папері, тому ґрунтуються на суворих правилах і практичних навичках роботи з видавничим програмним забезпеченням [6].

У сукупності ці методики формують комплексне професійне середовище, в якому дизайнер працює над створенням журнального випуску. Хоча кожна редакція має власні особливості, принципи модульності, типографічної логіки, композиційного аналізу та технічної точності є універсальними для сучасної видавничої практики. Саме тому вони залишаються основою порівняння з новими технологічними підходами, зокрема методами, що використовують системи штучного інтелекту [7].

1.5 Постановка задач дослідження

Метою дослідження є вдосконалення процесу розробки дизайну та верстки друкованих журналів шляхом впровадження технологій штучного інтелекту на етапах додрукарської підготовки.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити нас такі задачі:

- проаналізувати сучасні підходи та методики дизайну і верстки журнальної продукції та вивчити можливості технологій штучного інтелекту у сфері дизайну та верстки;
- сформулювати концептуальні вимоги до створення журналу Horizons з використанням традиційних та ШІ-інструментів;
- створити два журнали для порівняння: один – традиційним способом, інший – із застосуванням ШІ;
- провести порівняльний аналіз результатів підготовлених журналів та визначити переваги й обмеження традиційного та автоматизованого підходів;
- розробити адаптивну методику створення журнальної продукції.

Об'єктом дослідження є процес створення макетів друкованих журналів у системі додрукарської підготовки.

Предметом дослідження є технологічні схеми та методики додрукарської підготовки, інструменти штучного інтелекту (системи генерації зображень, автоматизованої верстки та обробки тексту), що застосовуються для розробки макетів друкованих журналів.

Особлива увага приділяється порівнянню ефективності, композиційних рішень, естетики та рівня креативності між традиційними та штучно-інтелектуальними підходами до створення дизайну. Це дозволяє оцінити вплив інтелектуальних технологій на творчий процес та визначити оптимальні моделі їх інтеграції у видавничу практику.

Гіпотеза дослідження: ефективне поєднання традиційних дизайнерських методів і штучно-інтелектуальних інструментів забезпечить баланс між технічною продуктивністю та творчим самовираженням автора.

2 АНАЛІЗ КОНТЕНТУ ТА СТРУКТУРИ ЖУРНАЛЬНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Сучасний журнальний ринок характеризується високою конкуренцією, значною тематичною різноманітністю та постійними змінами у способах подання інформації. У таких умовах особливу вагу набуває вміння створювати видання зі зрозумілою структурою та якісним контентом, що відповідають запитам цільової аудиторії та тенденціям візуальної комунікації. Аналіз структури та наповнення журналів дає змогу зрозуміти логіку побудови матеріалу, оцінити його інформаційну ефективність і визначити чинники, які формують впізнаваний стиль та редакційну ідентичність [8].

Контент журналів традиційно складається з кількох структурних груп: інформаційних матеріалів, аналітичних статей, розважальних блоків, рубрик із рекомендаціями, авторських колонок, фотоілюстрацій та рекламних модулів. Конкретне поєднання цих елементів залежить від тематики та формату видання. Наприклад, у тревел-журналах, до яких належить Horizons, вагому частку займають візуальні матеріали: фотографії, панорами, ілюстрації та графічні інфографіки. Вони не лише доповнюють текст, а й виконують функцію інструменту занурення читача у простір подорожі.

У тематичних журналах також спостерігається тенденція до зростання частки персоніфікованих матеріалів: інтерв'ю, реальних історій, експертних думок. Це зумовлено бажанням читача отримувати не лише інформацію, а й емоційний досвід, пов'язаний із конкретними людьми та їхнім поглядом на світ. Особливо це актуально для тревел-сегменту, де важливо передати атмосферу місця та індивідуальність маршруту.

Структура сучасних видань зазвичай має багаторівневий характер і включає:

- обкладинку – це перший елемент контакту з читачем, який задає тон усьому номеру;
- зміст – навігаційний інструмент, що дозволяє зорієнтуватися в матеріалах;

- вступний блок – звернення редактора або коротка рубрика новин;
- основні тематичні розділи – центральна частина журналу, де подаються ключові статті, репортажі, добірки;
- фотопроекти або візуальні вставки, тобто сторінки з акцентом на зображення, що створюють ритм та візуальні паузи;
- рекламні блоки – інтегровані відповідно до логічної структури видання;
- фінальний розділ, який часто містить короткі поради, дайджести, афіші або натхненні висновки [9].

Для тревел-видань характерна наявність розширених розворотів, де зображення є домінантним елементом композиції, а текст виконує описову або довідкову функцію. Структурна логіка спрямована на послідовне перемикавання уваги читача між інформативним і візуальним блоком.

Також слід дотримуватись логіки побудови матеріалу та ритму видання. Однією з ключових рис професійної журнальної структури є «ритм», тобто чергування щільних текстових блоків, легших статей, візуальних матеріалів і рекламних вставок. Такий ритм запобігає втомі читача та забезпечує комфортне сприйняття інформації.

У тревел-журналах ритм також визначається чергуванням різних масштабів: великі панорамні фото переходять у дрібні деталі, короткі нотатки – у розширені репортажі. Це створює динаміку, що імітує сам процес подорожі – зміну локацій і вражень.

У сучасних журналах текстові й візуальні елементи взаємодіють між собою не як автономні частини, а як складові єдиної інформаційної системи. Текстові матеріали виконують одразу кілька важливих функцій: вони інформують, пояснюють, створюють аналітичний контекст і водночас допомагають читачеві орієнтуватися в структурі видання завдяки заголовкам, вступним абзацам, підписам, підкресленим цитатам та іншим навігаційним засобам. Візуальні елементи, своєю чергою, не лише ілюструють зміст, а й формують настрій журналу, задають емоційний тон і сприяють глибшому зануренню в тему. У тревел-виданнях значення зображень часто дорівнює

значенню тексту, адже саме фотографії здатні передати атмосферу місця точніше, ніж будь-які описові фрагменти. Баланс між текстом та ілюстраціями дозволяє створити гармонійний матеріал, який утримує увагу та не втомлює читача [10].

Що стосується фотоілюстрацій, то вони сьогодні відіграють ключову роль у композиції журналу й нерідко стають центральними елементами розворотів. Вони формують візуальну драматургію номеру, допомагають визначити ритм сприйняття, а також створюють змістові вузли, навколо яких вибудовується текст. У тревел-журналі фотографії виконують ще й функцію навігаційних маркерів: великі панорамні знімки позначають важливі розділи, тоді як серії дрібних фото деталізують матеріал і дають можливість показати місце з різних ракурсів. Висока якість знімків, їх стилістична єдність та композиційна логіка стають необхідними умовами для формування цілісного образу видання. Фото не лише демонструє географічні локації, а й закладає емоційний підтекст, який безпосередньо впливає на сприйняття текстових матеріалів.

Будь-який журнал створюється на основі редакційної концепції, яка визначає його характер, стиль та позиціонування. Саме концепція формує образ читача, встановлює рівень формальності, визначає, наскільки глибокими повинні бути тексти та які жанри переважатимуть. Вона також задає візуальні принципи, які стосуються не лише палітри чи типографіки, а й загальної композиції сторінок. Для тревел-видань особливо важливо поєднувати атмосферність з інформативністю, тому редакційна концепція диктує, які матеріали будуть ключовими: авторські подорожні нотатки, практичні поради, фотозвіти чи аналітичні огляди. У випадку журналу Horizons концепція спрямована на створення доступної, надихаючої та сучасної форми подання контенту. Вона визначає стиль мовлення, домінування візуального ряду та використання розворотів із великим обсягом фото, що відповідає очікуванням аудиторії, яка прагне емоційних вражень і легкого сприйняття інформації.

Тобто якщо проаналізувати існуючі тревел видання: Condé Nast Traveller, AFAR та Wanderlust, то можна виділити переваги та недоліки які можна відобразити чи уникнути у своїй роботі [11].

Серед переваг Condé Nast Traveller, слід виділити, що бренд позиціонується як преміум-тревел видання з акцентом на високоякісні фото, розкішні локації та натхненням для читача. Обкладинки вирізняються сильним візуальним ефектом – яскрава велика фотографія + лаконічний заголовок/логотип, що робить видання впізнаваним. Структура верстки та типографіка мають витончений стиль: дизайн не нав'язливий, але якісний. На рисунку 2.1 наведено обкладинку видання Condé Nast Traveller.



Рисунок 2.1 – обкладинка видання Condé Nast Traveller

Журнал AFAR орієнтований на досвідчених туристів – зосередження на культурі, людях, гострих темах, а не просто на локації. Дизайн і верстка часто поєднують фото з історією, створюючи мікс натхнення та контенту. Є сильний акцент на візуальну якість і якісну типографіку. Але варто зазначити, що видання має велику кількість рекламних елементів або масового рекламного тону, що перевантажує журнал та руйнує цілісність бренду. На рисунку 2.2 зображено обкладинку журналу AFAR.



Рисунок 2.2 – обкладинка журналу AFAR

Видання Wanderlust акцентується на автентичних подорожах, менш звичних локаціях та емоційному досвіді, а не лише на «розкішному туризмі». Обкладинки часто мають сильні фото, «відчуття» місця, кольорову палітру, що викликає цікавість (наприклад теми «Travel Green», екзотичні кадри). Формат має характер, стиль і цільову аудиторію, яка шукає не просто шоу-путівку, а глибше занурення. На рисунку 2.3 показана обкладинка видання Wanderlust.

Таким чином, у результаті аналізу сучасних тревел-видань було з'ясовано, що журнал Horizons має поєднувати візуальну чистоту, якісну фотографію та лаконічну типографіку, створюючи простір для спокійного сприйняття контенту. Важливо зберегти баланс між естетикою та змістом, роблячи акцент на автентичності, культурній різноманітності та натхненному тоні подачі матеріалу. Водночас варто уникати надмірної кількості тексту, зайвих декоративних елементів і рекламних вставок, які перевантажують сторінку та відволікають від головної ідеї видання.

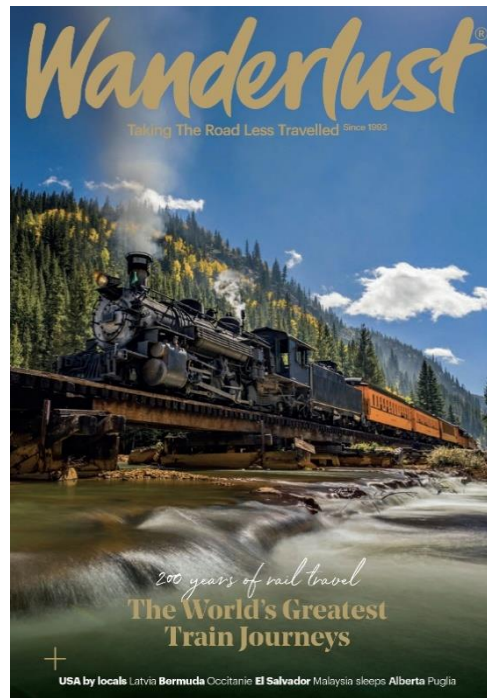


Рисунок 2.3 – обкладинка Wanderlust

Отже, сучасні журнали перебувають під впливом загальних медійних змін, що відбуваються в умовах цифровізації. Візуальна комунікація стає дедалі потужнішим інструментом впливу, що зумовлює збільшення обсягу графічних елементів, спрощення текстових блоків і прагнення до лаконічності. Значну роль відіграє також адаптація контенту до мобільних форматів: навіть друковані видання орієнтуються на стилістику, притаманну цифровим медіа, зокрема на динаміку, компактність та акцент на образності. Персоніфікований стиль подачі стає популярним завдяки тому, що читачі шукають не лише інформацію, а й можливість взаємодії з реальними історіями людей. Тревел-сегмент у цьому контексті особливо динамічний: він активно поєднує традиційний репортажний жанр із елементами блогу, створюючи близькість між автором і читачем. Водночас зростає значення обкладинки як першого маркетингового сигналу: вона має одразу привернути увагу, виділитись серед конкурентів і відобразити головний настрій номеру. Усі ці тенденції впливають на структуру сучасних журналів і визначають принципи їхнього дизайну, роблячи їх більш візуально орієнтованими та емоційно насиченими [12].

Аналіз контенту та структури журнальної продукції свідчить, що ефективне видання повинно поєднувати збалансований зміст, чітку логіку подання матеріалу та візуальну виразність. Тривалий розвиток видавничої індустрії сформував сталі стандарти, які допомагають створювати читабельні, структуровані та стильні журнали. Для тревел-сегменту, до якого належить Horizons, особливу роль відіграють фотографії, гнучка структура та динамічний ритм подання контенту.

Цей аналіз слугує основою для подальшого дослідження впливу штучного інтелекту на створення журнальної продукції та для порівняння традиційного процесу розробки з інноваційним підходом, що включає ШІ.

З ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ДИЗАЙН ТА ВЕРСТКУ ЖУРНАЛІВ

Стрімкий розвиток технологій штучного інтелекту за останні роки суттєво змінив принципи створення візуального та текстового контенту, зокрема у сфері журнального виробництва. Традиційні методи проєктування макетів, підготовки матеріалів та верстки поступово доповнюються або навіть частково заміщуються автоматизованими інструментами, здатними виконувати низку рутинних операцій швидше й ефективніше. Такі зміни не обмежуються лише технічними аспектами; вони трансформують саму логіку творчого процесу, впливають на роль дизайнера та редактора, а також змінюють стандарти взаємодії між людиною та цифровими системами.

Одним із найпомітніших проявів впливу ШІ є можливість генерувати унікальні візуальні матеріали без залучення фотографів чи ілюстраторів. Алгоритми на основі машинного навчання здатні відтворювати складні образи, формувати атмосферні композиції та створювати стилізовані ілюстрації на основі короткого текстового опису. У випадку тревел-журналів це означає появу нових підходів до візуалізації локацій: дизайнер отримує можливість відтворити місце, яке важко сфотографувати, або створити художній образ, який підсилює емоційний вплив матеріалу. Такий підхід розширює інструментарій творчого проєктування та дозволяє виходити за межі доступного фотоконтенту, формуючи більш гнучкі та експериментальні візуальні концепції [13].

Паралельно значний вплив штучний інтелект чинить на текстову складову журналів. Використання мовних моделей дає змогу швидко створювати попередні текстові матеріали, адаптовувати інформацію, коригувати стиль, формувати короткі довідки або підписні блоки. Для редактора це означає можливість прискорити робочий процес і зосередитися не на механічному наборі тексту, а на його змістовому наповненні, точності, доступності й відповідності загальній концепції видання. Утім, попри високий

рівень автоматизації, ШІ не замінює роль людини в аналітичному відборі інформації, оцінці достовірності та передачі авторської інтонації, тому взаємодія між редактором і моделлю залишається ключовим аспектом якісного контенту.

Особлива трансформація відбувається у сфері верстки. Раніше створення макету журналу вимагало значних технічних знань, розвинених навичок композиції та точності у розміщенні матеріалів на сторінці. Поява інструментів автоматичної побудови макетів докорінно змінила цей процес: платформи на зразок Gamma AI аналізують структуру наданих матеріалів, розподіляють текстові блоки, підбирають оптимальні композиційні рішення та пропонують альтернативні варіанти верстки. Це допомагає значно скоротити підготовчий етап роботи та прискорює створення первинної структури видання. Дизайнер у цьому випадку переходить від ролі технічного виконавця до ролі куратора: він контролює естетику, коригує стилістику, удосконалює композицію та адаптує автоматично створені рішення до редакційних стандартів.

Важливо зазначити, що вплив штучного інтелекту виходить за межі опціональних процесів і зачіпає загальну творчо-концептуальну модель. Дизайн журналу стає більш динамічним, оскільки штучний інтелект дозволяє швидко перевіряти альтернативні візуальні сценарії, експериментувати зі структурами розворотів, добирати стильові варіації та тестувати їхню ефективність. Завдяки цьому з'являється можливість створювати візуально складніші журнали без суттєвого збільшення часу виробництва. Цей аспект особливо важливий для невеликих редакцій або студентських проєктів, де обмежені ресурси поєднуються з потребою забезпечити високий рівень якості матеріалів [14].

Разом із тим, інтеграція штучного інтелекту відкриває й нові виклики. Виникає питання авторства, оригінальності та відповідності етичним нормам. Деякі алгоритми можуть генерувати надто подібні до вже існуючих зображення або тексти, що потребує додаткового контролю з боку людини. Крім того, автоматизовані системи не завжди здатні враховувати приховані

сміслові акценти, культурні контексти або складні візуальні нюанси, які для дизайнера є очевидними. Це підтверджує, що роль творчого фахівця не зменшується, а змінюється: він переходить у позицію координатора процесів, інтерпретатора ідей та контролера якості штучно згенерованих матеріалів.

Загалом вплив штучного інтелекту на дизайн та верстку журналів можна охарактеризувати як комплексну трансформацію, що поєднує швидкість і автоматизацію з розширенням творчих можливостей. Інтелектуальні системи не витісняють традиційний дизайн, а створюють новий формат співпраці між технологією та фахівцем. Це відкриває шлях до появи нових редакційних підходів, дозволяє робити журнальну продукцію більш гнучкою, експресивною та актуальною, а також стимулює розвиток гібридних методик, які враховують як класичні принципи дизайну, так і інноваційні алгоритмічні рішення.

3.1 Інструменти для реалізації дизайну та верстки з використанням ШІ

Сучасні інструменти штучного інтелекту значно спростили та прискорили процес створення журнальної продукції, охоплюючи всі ключові етапи – від генерації зображень до автоматичної верстки сторінок. Генератори візуального контенту на кшталт Adobe Firefly та Midjourney дозволяють отримувати унікальні ілюстрації та фотографічні композиції, які повністю відповідають стилістиці видання. У свою чергу мовні моделі забезпечують швидке формування статей, заголовків і допоміжних текстових блоків, що дає змогу редактору зосередитися на змістовому аналізі та фінальному стилістичному доопрацюванні матеріалу [15].

Важливу роль відіграють і платформи автоматичної верстки, такі як Gamma AI, які здатні самостійно формувати композиційну структуру сторінок на основі наданого контенту. Такі інструменти зменшують обсяг технічної роботи та дозволяють швидко отримати попередні макети, які дизайнер може вдосконалювати відповідно до концепції видання. Завдяки цьому штучний

інтелект інтегрується у творчий процес як ефективний помічник, поєднуючи автоматизацію рутинних операцій із можливістю збереження творчого контролю за фінальним результатом.

3.1.1 Використання Gamma AI для створення журналу способом ШІ

Поява інструментів автоматизованої верстки на основі штучного інтелекту відкрила нові можливості у створенні журнальної продукції. Одним із найбільш прогресивних рішень у цій сфері є платформа Gamma AI, яка здатна аналізувати текстові та візуальні матеріали, розпізнавати їх структурні особливості та пропонувати цілісні макети сторінок без потреби у традиційному покроковому проектуванні. На відміну від класичних програм, де дизайнер самостійно відповідає за кожен елемент, Gamma AI бере на себе значну частину композиційних завдань: розміщення блоків, вибір пропорцій, підбір типографічних стилів і формування загальної логіки розвороту. Це дозволяє скоротити час на створення початкової структури журналу та зосередитися на творчих аспектах – коригуванні стилю, вибудовуванні візуальної ієрархії та узгодженні матеріалу з концепцією видання.

Однією з найбільших переваг Gamma AI є здатність швидко адаптуватися до різних форматів і типів контенту. Платформа аналізує співвідношення тексту й зображень, пропонує кілька варіантів макетів і забезпечує їх автоматичну оптимізацію під різні потреби: від обкладинки до внутрішніх розворотів. У контексті створення журналу Horizons цей підхід дозволив сформувати структурно цілісне видання з мінімальними технічними зусиллями. Після завантаження матеріалів – текстів, створених за допомогою мовної моделі, та зображень, згенерованих у Midjourney і Adobe Firefly, система побудувала базові шаблони сторінок, на основі яких був сформований повноцінний макет. Дизайнерські задачі змістилися з рутинної ручної роботи на контроль за стилістичною відповідністю, перевірку композиційної логіки та відтворення єдиного візуального стилю.

Важливо, що Gamma AI не обмежується лише автоматичною побудовою сторінок. Платформа надає широкі можливості для подальшого редагування: можна коригувати розміри блоків, змінювати акценти, перебудовувати структуру. Такий підхід формує нову модель взаємодії людини з інструментом: дизайнер отримує базу для творчості, а не готовий продукт, що дозволяє поєднати оперативність штучного інтелекту з індивідуальним баченням автора. На рисунку 3.1 наведено робоче середовище Gamma.

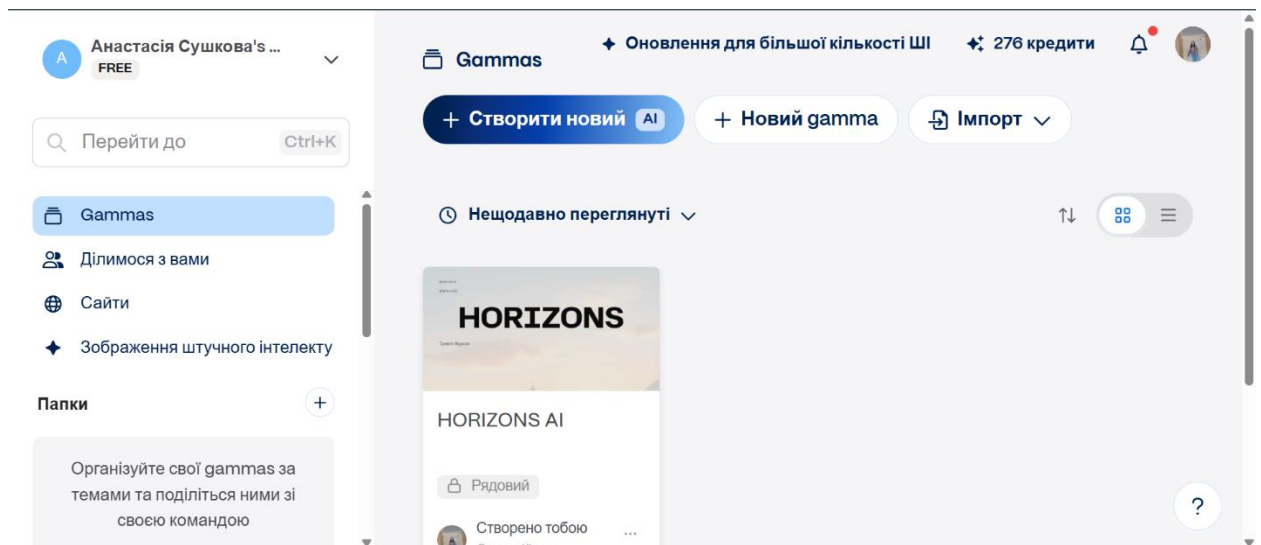


Рисунок 3.1 – Робоче середовище Gamma

Таким чином, використання Gamma AI у процесі створення журналу способом ШІ демонструє, як автоматизовані платформи здатні трансформувати традиційні підходи до верстки. Вони прискорюють роботу, розширюють можливості дизайнера та роблять процес більш доступним навіть для тих, хто не має поглиблених технічних навичок. Разом із тим роль фахівця не втрачає важливості: саме людина відповідає за художнє наповнення, цілісність стилю та відповідність видання концепції. У поєднанні з традиційними навичками Gamma AI виступає не заміником дизайнера, а ефективним інструментом, що підсилює його можливості та відкриває нові горизонти у створенні сучасної журнальної продукції.

3.1.2 Використання ChatGPT для генерації текстового контенту

У процесі створення журнальної продукції важливу роль відіграє якість текстового матеріалу, його стильова єдність та відповідність загальній концепції видання. Використання ChatGPT як інструмента для генерування контенту значно змінює традиційні підходи до підготовки текстів, дозволяючи оптимізувати робочий процес і забезпечити стабільно високий рівень матеріалу. На відміну від класичного написання статей, де автор витрачає значний час на добір формулювань, аналіз джерел та структурування змісту, ChatGPT здатен швидко формувати тексти різного жанру – від коротких нарисів до розлогих аналітичних матеріалів. При цьому модель не копіює готові матеріали з відкритих джерел, а створює новий текст на основі статистичних закономірностей мови, що забезпечує його оригінальність і придатність до перевірки на антиплагіат [16].

Особливе значення ChatGPT має у випадках, коли журнал потребує одноманітного стилю подачі матеріалу. Зазначена модель може адаптувати тон, ритм і лексику відповідно до заданих параметрів: інформативності, емоційності, науковості або популяризаційності. У створенні тревел-журналу Horizons ця властивість виявилася особливо цінною, оскільки контент мав поєднувати описовість, легкість читання та певну образність, що є характерним для цього жанру. За допомогою ChatGPT були сформовані тексти для рубрик, аналітичні матеріали, авторські замітки й описові статті, причому кожен текст узгоджувався зі стилістичними особливостями видання та логікою його структури.

Окремої уваги заслуговує швидкість роботи, яку забезпечує ChatGPT. Генерація ядра текстового матеріалу займає лічені секунди, що істотно скорочує тривалість підготовчого етапу і дає можливість більше часу приділити редагуванню, вичитці та творчому доопрацюванню. Така оптимізація не лише прискорює роботу над номером, але й дає змогу оперативно створювати альтернативні варіанти статей, коли необхідно

адаптувати матеріал для різних макетів або сегментів цільової аудиторії. Крім того, ChatGPT дозволяє економити ресурси редакції, автоматизуючи частину рутинної роботи і зменшуючи потребу в багаторівневій редакторській команді. На рисунку 3.2 приведено робоче середовище чату GPT.

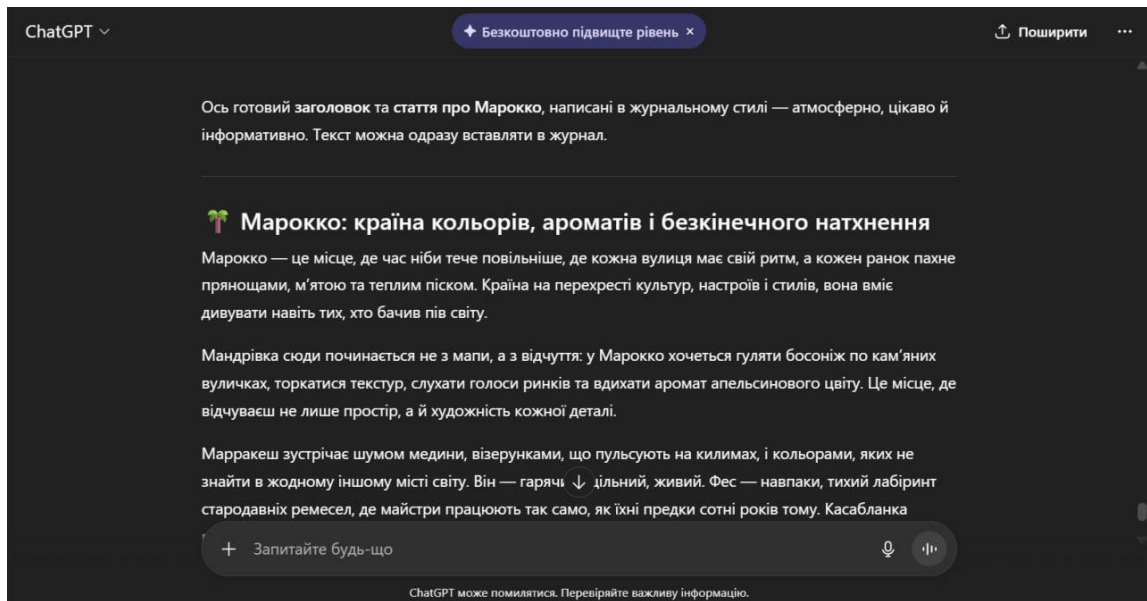


Рисунок 3.2 – Робоче середовище чату GPT

У застосуванні ChatGPT важливою залишається роль редактора або дизайнера, який контролює відповідність згенерованих матеріалів інформаційній достовірності та стилістичному задуму. ШІ виступає інструментом, що створює основу тексту, але остаточний вигляд статті все ще залежить від людини. Така взаємодія формує нову модель виробництва контенту, де штучний інтелект виконує функцію прискорення та підтримки творчого процесу, а автор забезпечує унікальність журналу, його емоційний тон і відповідність брендовій концепції.

3.1.3 Використання Adobe Firefly та MidJourney для створення ілюстрацій

Одним із ключових аспектів сучасного дизайну журналів є наявність високоякісних ілюстрацій, що формують візуальну привабливість видання та підсилюють сприйняття текстового матеріалу. Сучасні інструменти штучного

інтелекту, такі як Adobe Firefly та MidJourney, значно розширюють можливості дизайнерів у створенні унікального контенту. Ці платформи дозволяють генерувати зображення будь-якого стилю та складності на основі текстових описів, що дає змогу швидко реалізувати концепції, які раніше вимагали значних ресурсів, часу та професійних навичок художника чи фотографа.

Adobe Firefly відзначається глибокою інтеграцією з професійним програмним забезпеченням Adobe, що дозволяє легко поєднувати згенеровані зображення з існуючими макетами та редагувати їх у Photoshop або Illustrator. Платформа орієнтована на створення реалістичних, фотореференсних ілюстрацій, що особливо важливо для тревел-журналів, де точність передачі ландшафтів та об'єктів впливає на сприйняття читача. MidJourney, навпаки, пропонує більш художній підхід, створюючи яскраві, атмосферні та емоційно насичені композиції, які підкреслюють індивідуальність видання та допомагають формувати візуальний стиль журналу. Використання обох платформ у комплексі дозволяє поєднувати точність і художню експресію, забезпечуючи багатий та різноманітний візуальний ряд.

Генерація ілюстрацій за допомогою цих інструментів дозволяє не лише економити час, а й експериментувати з композицією, кольоровими рішеннями та стилістичними акцентами. Дизайнер може швидко отримати кілька альтернативних варіантів ілюстрацій, обираючи найвідповідніший для конкретного розвороту або рубрики. Крім того, такі платформи дозволяють легко адаптувати візуальний матеріал під різні формати та розділи журналу, що підвищує гнучкість процесу верстки. Завдяки цьому з'являється можливість створювати журнали з унікальним стилем, де текстовий і візуальний контент гармонійно взаємодіє, а читач отримує комплексне емоційне та інформаційне враження.

Використання Adobe Firefly та MidJourney демонструє, як сучасні технології штучного інтелекту стають потужним інструментом у роботі дизайнера. Вони не замінюють професійних художників, але значно підвищують продуктивність, дозволяють реалізувати складні дизайнерські

концепції та відкривають нові можливості для творчих експериментів. Інтеграція таких платформ у процес створення журналу забезпечує швидке отримання високоякісного візуального контенту, одночасно зберігаючи контроль над стилем і відповідність редакційній концепції видання.

3.2 Доступність та аналоги інструментів ШІ

Останніми роками інструменти штучного інтелекту стали настільки розповсюдженими, що їх використання в дизайні журналів перестало бути привілеєм технологічних компаній чи професійних студій. Більшість сервісів працює у форматі онлайн-платформ з гнучкими тарифами, тож доступ до основного функціоналу часто можна отримати навіть безкоштовно. Це створює передумови для швидкого освоєння технологій та розширює можливості дизайнерів, незалежно від рівня їх підготовки [17].

3.2.1 Інструменти для дизайну та верстки

Canva тривалий час була інструментом для швидкого створення графічних матеріалів, однак інтеграція штучного інтелекту значно розширила її можливості. Система тепер здатна: розміщувати тексти відповідно до правил композиції, автоматично підбирати шрифтові пари, пропонувати макети розворотів, оптимізувати зовнішній вигляд сторінок для друку або цифрової публікації.

Хоч Canva не є класичною платформою для професійної верстки, її інтелектуальні функції дозволяють створювати журнальні сторінки середнього рівня складності за дуже короткий час. Це особливо корисно в проєктах, де пріоритет – швидка підготовка матеріалів. На рисунку 3.3 приведено робоче середовище Canva.

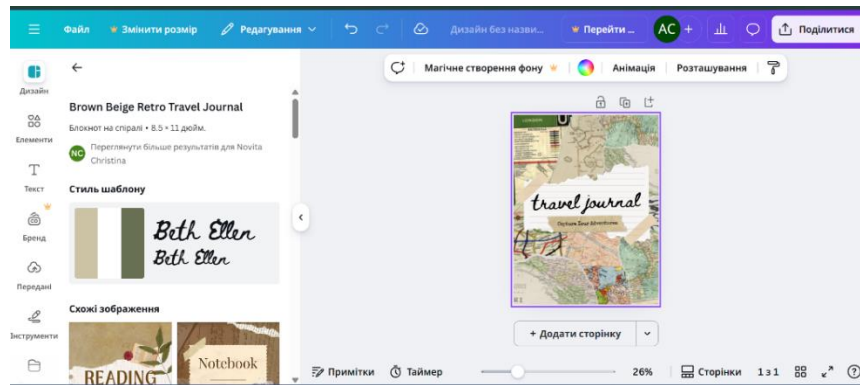


Рисунок 3.3 – Робоче середовище Canva

Microsoft Designer базується на алгоритмах, які аналізують стилістику контенту і пропонують узгоджені композиції. Хоча сервіс менш поширений у видавничій сфері, він має низку функцій, корисних для створення журналів: автоматичне вирівнювання елементів; інтелектуальне визначення акцентів на сторінці; адаптація дизайну під різні формати та пропорції; можливість інтеграції з іншими продуктами Microsoft. На рисунку 3.4 показано робочий простір Microsoft Designer

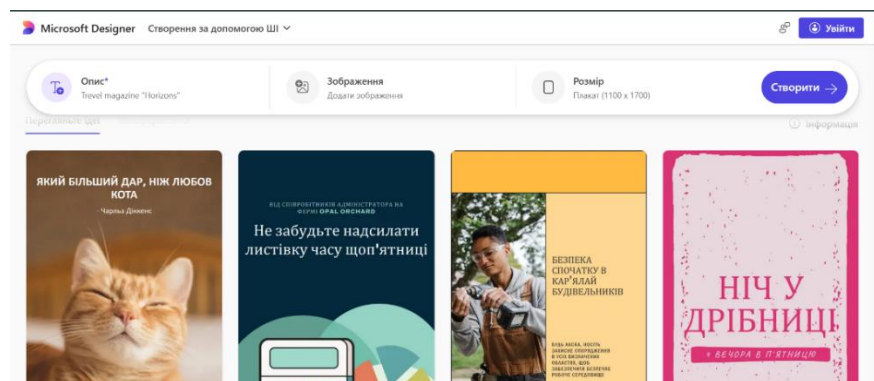


Рисунок 3.4 – Робоче середовище Microsoft Designer

Adobe Express, який є спрощеною версією професійних редакторів Adobe, містить елементи ШІ, орієнтовані на автоматизовану збірку візуальних матеріалів. Платформа пропонує: динамічні шаблони для багатосторінкових документів, адаптивну типографіку, автоматичні рекомендації щодо дизайну, можливість швидкої експорту в професійне середовище, наприклад Adobe InDesign.

Для створення журналу Adobe Express може стати проміжною ланкою між автоматизованою розробкою та професійною поліграфічною підготовкою. На рисунку 3.5 показано вигляд сервісу Adobe Express.

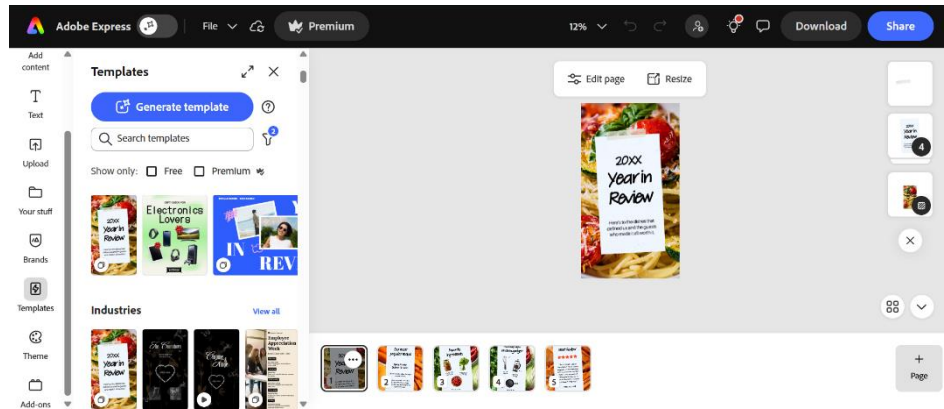


Рисунок 3.5 – Вигляд Adobe Express

3.2.2 Інструменти для генерації зображень

Окрім широко відомих рішень, таких як MidJourney або Adobe Firefly, існує цілий спектр альтернативних платформ, які активно використовуються для генерації візуального контенту. Ці інструменти базуються на різних алгоритмах глибокого навчання, зокрема на дифузійних моделях, генеративних змагальних мережах (GAN) та трансформерних архітектурах, що забезпечує їм високий рівень гнучкості та точності у відтворенні образів.

Серед таких платформ можна виділити Stable Diffusion – це відкрита система, яка дозволяє генерувати зображення за текстовим описом, завантажувати власні зображення для редагування, створювати варіації існуючих картинок або комбінувати елементи. Stable Diffusion отримала помітну популярність завдяки своїй відкритості та мобільності: її можна налаштувати для локального запуску або інтегрувати в різні графічні редактори. На рисунку 3.6 показано її робоче середовище.

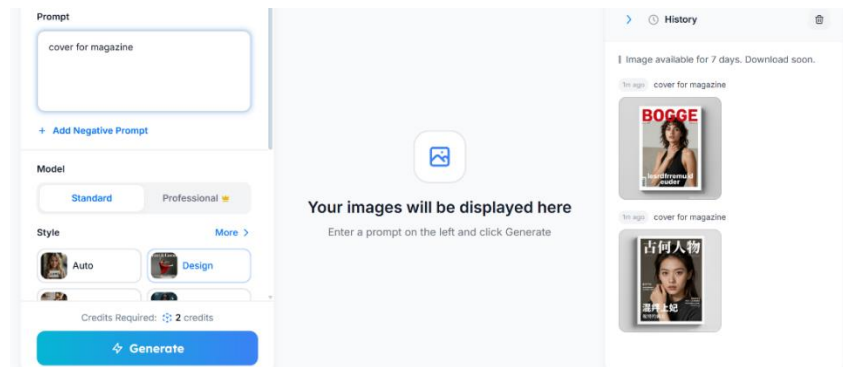


Рисунок 3.6 – Робоче середовище Stable Diffusion

Якщо мета – створення стилізованих, художніх або експериментальних візуалів, цікавим варіантом є Artbreeder. Ця платформа дозволяє «змішувати» різні зображення, отримуючи нові композиції завдяки алгоритмам на базі генеративно-змагальних мереж (GAN). Artbreeder добре підходить для генерації портретів, фантазійних образів, художніх ілюстрацій, а також для творчої колаборації – користувачі можуть реміксити роботи одне одного, змінювати «гени» зображень і поступово еволюціонувати візуальні рішення. На рисунку 3.7 надано вигляд сервісу Artbreeder.

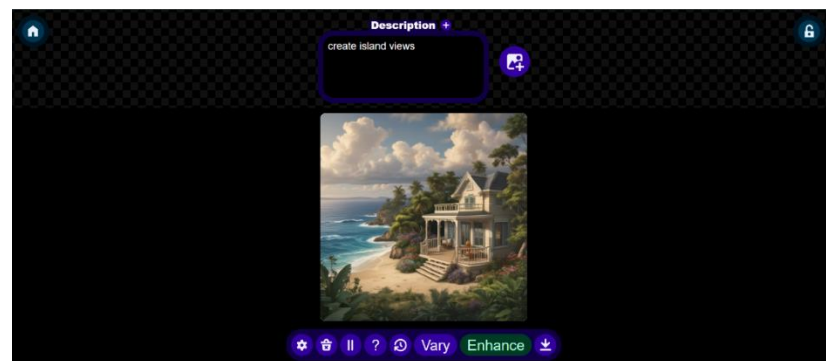


Рисунок 3.7 – Вигляд Artbreeder

3.2.3 Інструменти для генерації тексту

У контексті аналізу сучасних ШІ-інструментів для генерації тексту також заслуговує уваги ДеерАІ – універсальна платформа, яка надає не лише можливості генерації зображень або редагування візуального контенту, а й

пропонує інструменти для створення текстів. DeepAI реалізує API для «Text Generation», що дає змогу на основі текстового запиту (prompt) генерувати нові тексти, продовжувати речення або абзаци, формувати контент відповідно до введених інструкцій. Така функціональність робить DeepAI практичним інструментом для створення базових текстів: описів, заготовок, чернеток, що можуть бути використані як основа для подальшої редакції чи творчої обробки.

Крім генерації «з нуля», DeepAI може виконувати задачі стислого переказу – «summarization», тобто скорочення довгих текстів до стислих підсумків, що особливо корисно при роботі з великими обсягами інформації (наукові статті, звіти, матеріали для досліджень). Це дає додаткову цінність у контексті академічної роботи або підготовки наукових матеріалів, де потрібно швидко виокремити основні тези з об’ємних джерел.

Також важливо, що DeepAI надає досить простий, доступ до своїх інструментів – через браузер або API, з можливістю інтеграції у власні програми чи дослідницькі проєкти.

Водночас слід зазначити, що за своєю потужністю та гнучкістю DeepAI може бути поступовим від рішення більш «продвинутих» моделей – тобто для задач, де потрібна глибока стилістика, тонка мовна структура, суттєве редагування або висока креативність, результати потребуватимуть подальшої доопрацювання людиною. Проте як інструмент стартового рівня для створення чорнових версій текстів, ідей, схем чи структур DeepAI є корисною та доступною опцією. На рисунку 3.8 показано загальний вигляд інструменту.

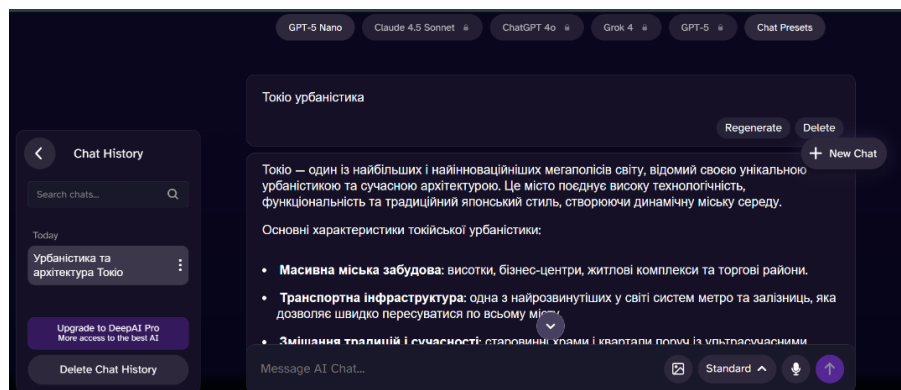


Рисунок 3.8 – Вигляд DeepAI

Jasper AI пропонує інтегровану систему підказок, яка дозволяє користувачеві формулювати запити до штучного інтелекту у вигляді інструкцій або коротких описів, на основі яких алгоритм генерує структуровані, зв'язні та логічно побудовані тексти. Крім того, платформа надає можливості для редагування та оптимізації створеного контенту: користувач може змінювати стиль, адаптувати текст під конкретний формат або корегувати окремі фрагменти, що робить процес більш гнучким і контрольованим. Важливо, що Jasper AI також пропонує функціонал для генерації різних варіантів одного тексту, що дозволяє порівнювати альтернативні формулювання і обирати найбільш ефективне. На рисунку 3.9 зображено робоче середовище Jasper AI.

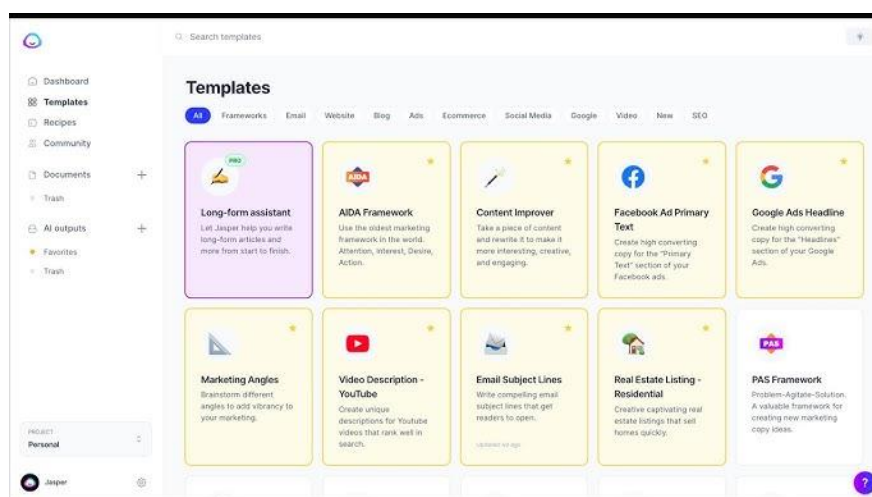


Рисунок 3.9 – Робоче середовище Jasper AI

4 РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ПОРІВНЯЛЬНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ

4.1 Розробка журналу традиційним методом в InDesign

Створення журнальної продукції традиційними методами є складним і багатоступеневим процесом, що потребує значних часових та ресурсних витрат. Кожний етап від підготовки текстового матеріалу до верстки сторінок – вимагає високого рівня уваги до деталей, точності та послідовності дій. У сучасних умовах, коли швидкість виконання проєктів та ефективність робочих процесів стають критично важливими, традиційний підхід може виявитися недостатньо продуктивним, особливо у випадках, коли необхідно випустити видання в стислі терміни [18].

Однією з найбільш трудомістких складових процесу є підбір та підготовка матеріалів для кожного номера журналу. При створенні видання вручну автор повинен самостійно збирати тексти, редагувати їх, перевіряти достовірність інформації та формувати структуровані блоки для сторінок. Паралельно виконується пошук і підбір візуальних матеріалів – фотографій, ілюстрацій, схем та графіки, які повинні не лише відповідати тематиці, але й гармонійно вписуватися у загальний дизайн. Цей процес включає не тільки пошук у бібліотеках і на онлайн-ресурсах, але й ручну обробку зображень, підгонку під макет та налаштування кольорової гами й композиції сторінок.

Кожний із цих етапів займає значний час і потребує високого рівня організованості. Наприклад, пошук і адаптація ілюстрацій та графічних елементів може займати години чи навіть дні, особливо коли необхідно забезпечити високу якість і відповідність стилю всього видання. Таким чином, значна частина часу витрачається на технічні та підготовчі роботи, що залишає менше можливостей для творчого процесу та концептуального опрацювання дизайну.

У межах дослідження було створено два журнали для порівняння ефективності різних підходів: один підготовлений традиційними методами у

програмі Adobe InDesign, а другий – із використанням технологій штучного інтелекту. Аналіз показав, що застосування ШІ дозволяє значно скоротити час на рутинні завдання, автоматизувати верстку, підбір і обробку візуальних та текстових матеріалів, а також запропонувати готові композиційні та стилістичні рішення. Завдяки цьому автори можуть зосередитися на творчій частині роботи, експериментуючи з концепціями сторінок та художнім оформленням видання. Таблиця 4.1 показує етапи виконання журналу традиційним методом [19].

Таблиця 4.1 – Етапи для виконання традиційним методом

Етап	Опис
1. Збір інформації	Пошук текстових джерел (книги, статті, блоги), збір основних фактів і даних для журналу; організація зібраної інформації за категоріями; перевірка достовірності джерел.
2. Аналіз і відбір контенту	Оцінка актуальності інформації, вибір релевантного контенту для журналів; створення коротких описів для кожного елемента; структуризація контенту за темами; підготовка для подальшого використання у журналі.
3. Пошук візуальних матеріалів	Пошук зображень у відкритих джерелах та перевірка ліцензії; купівля або отримання прав на зображення; вибір візуальних елементів, відповідно тематиці; оцінювання якості підібраних зображень.
4. Створення дизайну та верстки	Розробка модульної сітки; розробка макета в Adobe InDesign, вибір шрифтів і стилю, розміщення тексту та візуальних матеріалів, підбір кольорової гами.
5. Рецензування та коригування	Вичитування тексту на граматику і стиль; перевірка узгодженості дизайну (шрифти, кольори, елементи); перевірка якості зображень; внесення виправлень у журналі.
6. Фінальне оформлення	Оформлення титульної сторінки та сторінки змісту; остаточне затвердження всіх елементів; підготовка до друку; створення резервних копій файлів.
7. Загальний час	Оцінка загального часу, витраченого на кожний етап для традиційного журналу; створення графіку виконання завдань; контроль ефективності процесів та точності результатів; аналіз переваг і недоліків.

На рисунках 4.1-4.2 представлено етапи створення журналу традиційним методом.

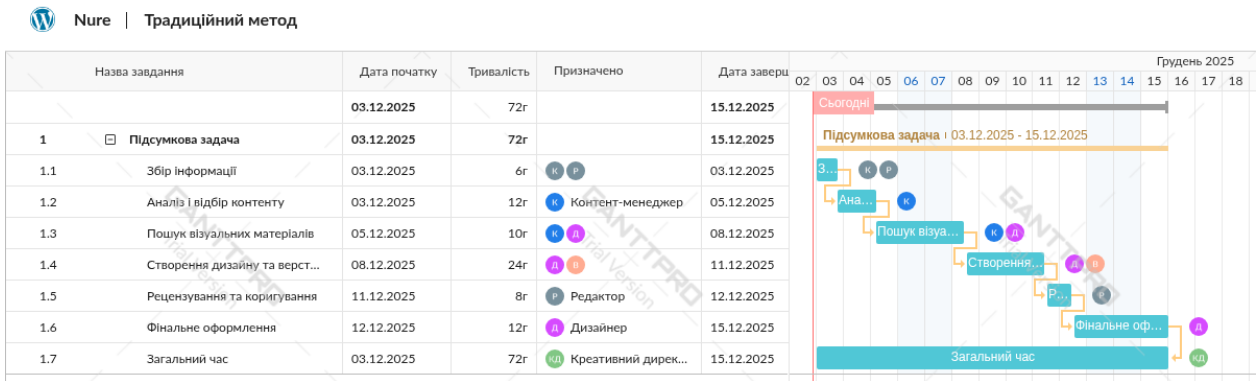


Рисунок 4.1 – Діаграма Ганта для створення журналу традиційним методом

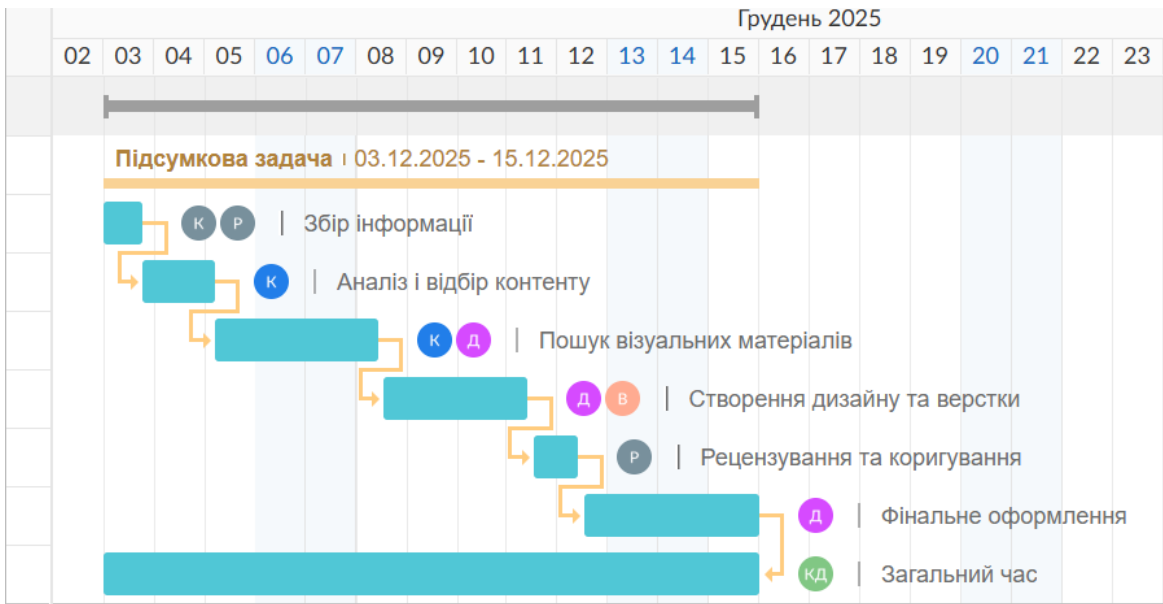


Рисунок 4.2 – Зв’язок діаграми

На першому етапі створення тревел-журналу «Horizons» традиційним методом основна увага приділяється збору достовірної та цікавої інформації про туристичні напрямки, культурні події, гастрономічні традиції та активності, які можуть зацікавити читача. Джерелами служать туристичні гіді, статті у відомих тревел-блогах, публікації в наукових журналах про туризм, а також офіційні сайти міст і країн. Особлива увага приділялась перевірці актуальності інформації, оскільки дані мають бути свіжими. Інформація організовувалась за категоріями: по країнах, містах, видах активностей або культурним темам. Що дозволило створити чітку структуру для статей і полегшує роботу під час верстки та дизайну.

Після збору інформації відбувався відбір найбільш релевантного матеріалу для журналу. Для «Horizons» це означає виділення найцікавіших туристичних маршрутів, унікальних культурних особливостей та практичних порад для мандрівників. Кожен матеріал супроводжується короткою анотацією або описом, що дозволяє редактору швидко зрозуміти його цінність та підходящість для певного розділу. Контент структурується за темами: «Марокканські канікули» «12 кадрів Ісландії», «Гастрономічна Італія» та «Урбаністичне токіо». Така організація допомагає формувати логічний і привабливий для читача журнал, де статті та ілюстрації взаємодіють між собою [20].

Візуальна складова тревел-журналу є надзвичайно важливою, адже саме фото та ілюстрації створюють атмосферу подорожі. На цьому етапі відбувається пошук якісних зображень туристичних місць, природи, архітектури та місцевих традицій. Важливо перевіряти права на використання матеріалів, купувати ліцензовані фотографії або отримувати дозволи на публікацію авторських робіт. Вибір зображень для «Horizons» підпорядковується тематиці статей і загальному стилю журналу: фотографії повинні бути високої роздільної здатності, яскравими, з правильним освітленням та композицією, щоб передавати атмосферу подорожей. На цьому етапі вручну здійснюється сортування та відбір матеріалів для подальшого розташування у макеті, забезпечуючи гармонію між текстом і графікою.

Візуальна складова тревел-журналу є надзвичайно важливою, адже саме фото та ілюстрації створюють атмосферу подорожі. На цьому етапі відбувається пошук якісних зображень туристичних місць, природи, архітектури та місцевих традицій. Важливо перевіряти права на використання матеріалів, купувати ліцензовані фотографії або отримувати дозволи на публікацію авторських робіт. Вибір зображень для «Horizons» підпорядковується тематиці статей і загальному стилю журналу: фотографії повинні бути високої роздільної здатності, яскравими, з правильним освітленням та композицією, щоб передавати атмосферу подорожей. На цьому

етапі вручну здійснювався сортування та відбір матеріалів для подальшого розташування у макеті, забезпечуючи гармонію між текстом і графікою.

Етап дизайну і верстки є центральним у традиційному підході до створення журналу. Для «Horizons» це означає розробку модульної сітки, що визначає розміщення текстових блоків, заголовків, підписів до фото та інших елементів. У Adobe InDesign формується макет сторінок: підбираються шрифти, кольори та стилі, які відповідають туристичній тематиці та іміджу журналу. Розташування тексту і зображень виконувалось вручну, що дозволило точно контролювати композицію, баланс між візуальними і текстовими блоками та естетичну привабливість сторінки. Важливо дотримуватися єдиного стилю видання, щоб читач відчував послідовність і цілісність кожного номера.

Після створення макету проводиться ретельне редагування та перевірка журналу. Текст перевіряється на граматичні помилки та стилістичну узгодженість, а дизайн – на відповідність загальному концепту. На цьому етапі оцінюється читабельність статей, композиція сторінок, правильність розташування фото та заголовків. Внесення виправлень забезпечує високу якість видання, покращує сприйняття матеріалу і дозволяє створити професійний, привабливий для читача продукт.

Фінальне оформлення передбачає завершення всіх сторінок і підготовку журналу до друку. Створюється титульна сторінка з логотипом «Horizons», сторінка змісту, перевіряється нумерація та узгодженість всіх елементів. Проводиться підготовка файлів до друку з перевіркою кольорових профілів, роздільної здатності зображень та форматів файлів. Крім того, створюються резервні копії всіх матеріалів для збереження даних. Цей етап забезпечує готовність журналу до публікації та гарантує високий рівень якості та професійності видання.

Аналіз часу, витраченого на традиційне створення журналу «Horizons», демонструє конкретні часові інтервали для кожного етапу роботи.

Збір інформації – 6 годин: цей етап включав систематичний пошук текстових джерел, їх перевірку на достовірність та організацію матеріалів за категоріями.

Аналіз і відбір контенту займав 12 годин, за цей час відбувся відбір актуальної інформації, створення коротких анотацій та структуризація матеріалів за темами, що забезпечує логічний потік журналу.

Пошук візуальних матеріалів зайняв 10 годин: підбір зображень відповідно до тематики, перевірка ліцензій та оцінка якості графічних матеріалів.

Створення дизайну та верстки зайняло 24 години за цей час було розроблено макет в Adobe InDesign, обрано шрифти, кольорову гаму та оптимальне розташування тексту і зображень на сторінках.

Рецензування та коригування – 8 годин: вичитування тексту, перевірка узгодженості дизайну та якості візуальних елементів, внесення виправлень.

Фінальне оформлення зайняло 12 годин, тобто відбулось остаточне затвердження макету, оформлено титульну сторінку та сторінку змісту, підготовлено файли до друку і створено резервні копії.

Загальна тривалість процесу становить 72 години з 10.11.2025 по 18.11.2025. Така деталізація дозволяє оцінити розподіл часу між етапами, виявити найбільш трудомісткі частини роботи (дизайн та верстка), а також підготувати точний графік виконання завдань. Це дає змогу ефективно планувати процес і контролювати якість традиційного підходу до створення журналу, що є важливим для подальшого порівняння з процесом, виконаним за допомогою штучного інтелекту.

4.2 Розробка журналу засобами штучного інтелекту

Розробка журналу за допомогою штучного інтелекту розглядається як послідовність взаємопов'язаних етапів, де кожен етап базується на результатах попереднього та допускає кілька ітерацій. Загальна логіка полягає в

автоматизації рутинних та творчо-структурних операції (збір і генерація контенту, візуалізація, попередня компоновка), та дослідити чи потребує такий підхід збереження контролю людини для гарантування достовірності, естетики і відповідності редакційним вимогам. У таблиці 4.2 показані етапи виконання журналу, використовую ІІІ [21].

Таблиця 4.2 – Етапи для виконання використовуючи ІІІ

Етап	Опис	Додаткова інформація
1. Формулювання брифу та збір референсів	Створення детального брифу для випуску: тема, стиль; збір референсів та прикладів дизайну для натхнення	
2. Генерація текстового контенту	Писання статей, анотацій, підписів до зображень за допомогою підказок; генерація варіантів	ChatGPT (настроювання prompt, інструкцій по стилю)
3. Генерація ілюстрацій та візуальних елементів	Генерація кількох варіантів ілюстрацій за промптами; експерименти зі стилями й композиціями	MidJourney, Adobe Firefly (паралельно/порівняльно)
4. Генерація макетів сторінок	ІІІ повністю формує сторінки: розташування тексту, вибір стилю шрифтів, визначення пропорцій елементів, підбір кольорової гами, створення кількох варіантів дизайну.	Gamma AI
5. ІІІ-редагування та самокорекція	ІІІ виконує виправлення граматики, скорочення або розширення текстів, оптимізацію структури статей.	ChatGPT + Gamma
6. Автоматична підготовка файлів до друку / PDF	ІІІ експортує видання у вигляді готового до друку PDF із полями, коректним кольоровим профілем.	Gamma AI (експорт)
7. Генерація альтернативних версій	ІІІ створює кілька альтернативних варіантів дизайну журналу або окремих сторінок.	Gamma AI / ChatGPT

Дані етапи показано на Діаграмі Ганта (рис. 4.3-4.4).

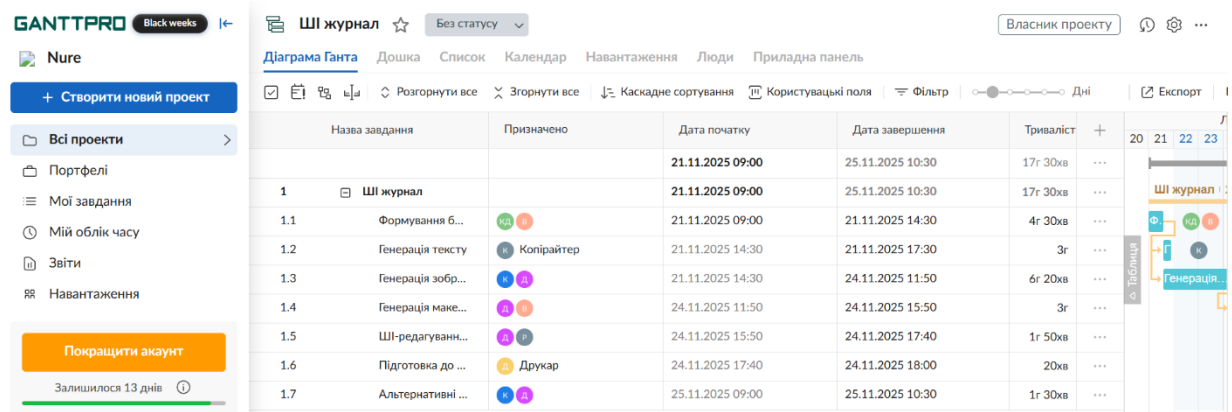


Рисунок 4.3 – Діаграма Ганта проекту з використанням ШІ

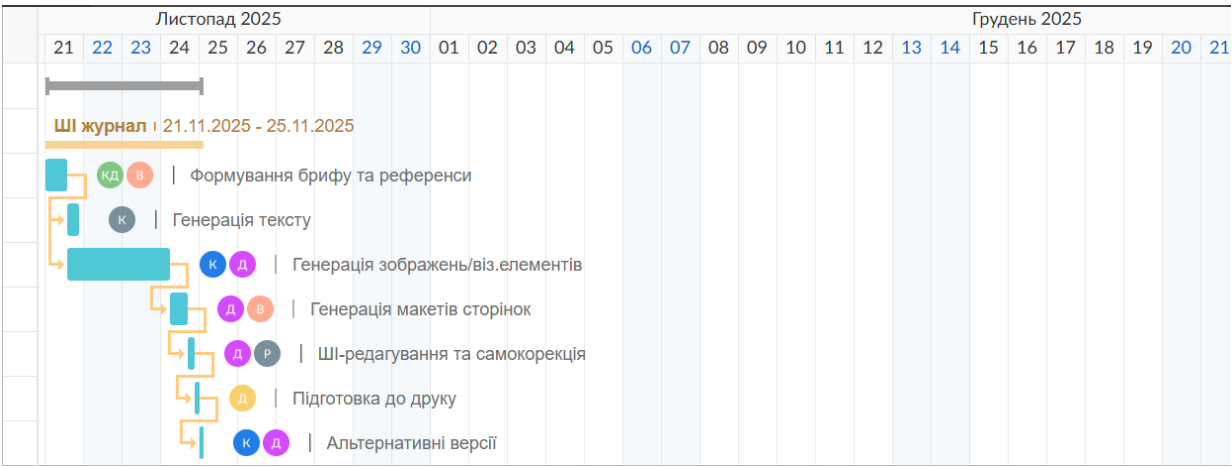


Рисунок 4.4 – Зв’язок діаграми

Першим кроком під час створення журналу за допомогою штучного інтелекту є формулювання чіткого та структурованого брифу, який визначає загальну концепцію майбутнього видання. На цьому етапі формується детальний опис тематики журналу, його стилістичних характеристик, бажаної кольорової гами, тональності текстів та рівня візуальної складності. ШІ не здатен самостійно зрозуміти контекст або стиль без заданих параметрів, тому якість брифу визначає точність і ефективність подальших генерацій. Разом із брифом готуються референси – приклади існуючих журналів, окремих розворотів, фотографій чи графічних композицій, які задають візуальний напрям. Ці матеріали використовуються для промптів і допомагають моделі краще орієнтуватися у вибраному стилі. Збір референсів дозволяє досягти

цілісності візуальної концепції та забезпечує відповідність згенерованих матеріалів загальній ідеї проєкту.

Після визначення концепції починається етап створення текстового наповнення журналу. Модель отримує серію промптів, у яких зазначено жанрові особливості текстів, їхній обсяг, структуру, стиль викладу та ключові тези, що мають бути висвітлені. На основі цих даних інтелект генерує повноцінні статті, інформаційні блоки, короткі анонси, підзаголовки, лід-абзаци та інші текстові елементи. Генерація відбувається у кілька ітерацій: спочатку формується чернетковий варіант тексту, який потім може бути доповнений або уточнений відповідно до вимог. Штучний інтелект здатен адаптувати стиль під популярні журнальні формати. Важливим моментом є перевірка фактологічної точності та стилістичної логічності текстів, адже штучний інтелект може припускатися неточностей, тому підсумковий контент у будь-якому випадку потребує редакторського перегляду. Водночас цей етап істотно скорочує час, який зазвичай витрачається на написання матеріалів вручну [22].

Генерація візуального контенту є одним із ключових етапів створення журналу за допомогою сучасних ШІ-моделей. На основі референсів, стилістичних інструкцій та докладних текстових описів моделі MidJourney або Adobe Firefly створюють ілюстрації, фотографії, декоративні графічні елементи, текстури й інші візуальні складові. Штучний інтелект дозволяє отримувати зображення у різних стилях: від мінімалістичних до сильно деталізованих художніх композицій. Завдяки можливості задавати параметри кольору, настрою та композиції користувач може отримати серію варіантів для кожного елемента, обираючи найбільш відповідні до загальної концепції. У процесі генерації часто проводиться кілька циклів уточнення промптів, щоб досягти максимальної відповідності результату заданому стилю. Хоча більшість роботи виконує модель, людина все ж контролює якість і коректність візуалів, відсіюючи матеріали з дефектами та невідповідностями.

Після формування текстового та візуального наповнення наступним кроком є автоматичне створення макетів сторінок у системах на кшталт Gamma AI. ШІ аналізує обсяг текстів, формат зображень та загальний стиль видання, після чого самостійно формує композицію кожної сторінки. На основі вбудованих алгоритмів модель обирає оптимальні варіанти розміщення заголовків, колонок, фотографій, декоративних елементів і відступів. Важливо, що машинні інструменти здатні створити кілька альтернативних макетів, які відрізняються стилістичними акцентами, композиційною побудовою чи типографічними рішеннями. Це дозволяє швидко знайти найбільш вдале художнє рішення без довготривалих ручних експериментів. Однак через обмеження моделей окремі сторінки можуть містити композиційні помилки або дрібні неточності у розташуванні елементів, тому їхня перевірка та корекція залишаються обов'язковими.

Штучний інтелект не лише створює текст і макети, але й може самостійно їх редагувати. На цьому етапі система проводить повторний аналіз створених матеріалів і вносить корективи для покращення читабельності, стилістичної цілісності та композиційної гармонії. У текстових фрагментах штучний інтелект виправляє граматичні недоліки, уточнює формулювання, коротить надто об'ємні частини або розширює фрагменти, які потребують деталізації. У сфері верстки модель коригує пропорції елементів, вирівнювання, інтерліньяж, кольорові акценти та логічні зв'язки між блоками. Така автоматична самокорекція значно пришвидшує процес створення журналу. Водночас людський контроль залишається важливим, адже інтелект інколи неправильно інтерпретує контекст або порушує стандарти типографіки [23].

Після завершення редагування макетів ШІ здійснює автоматичну підготовку файлів до друку. На цьому етапі система перевіряє роздільну здатність усіх зображень, правильність кольорового профілю, наявність відступів під обріз, відповідність форматів сторінок і технічних параметрів вимогам поліграфії. Штучний інтелект також оптимізує вагу PDF-файлу, генерує коректний порядок сторінок і створює резервну копію матеріалу.

Підготовлений файл експортується у форматі, придатному для друку або цифрового поширення. Хоча інструмент штучного інтелекту і виконує більшість технічних операцій, остаточну перевірку здійснює людина, адже інколи автоматичні системи можуть пропустити недоліки, пов'язані з кольором, шрифтами чи відображенням графічних елементів.

Фінальний етап полягає у створенні альтернативних варіантів дизайну або окремих сторінок. ШІ здатен застосувати інші композиційні підходи, змінити типографіку, запропонувати нові кольорові рішення, замінити ілюстрації чи змінити структуру розворотів. Генерація альтернатив дозволяє отримати різноманітні дизайнерські варіанти, що було б значно складніше реалізувати вручну. Такий підхід відкриває можливість оптимізувати вигляд журналу й адаптувати його під різні формати або аудиторії. На основі запропонованих варіантів дизайнер або редактор обирає фінальну версію, що найбільше відповідає концепції видання.

При порівнянні витрат на створення журналу із використанням штучного інтелекту і без нього, можна побачити значні відмінності як у часових витратах, так і в загальному бюджеті.

Сукупний час, витрачений на створення журналу за допомогою інструментів штучного інтелекту, становить лише 17 годин 30 хвилин, що є суттєво меншим порівняно з традиційним процесом, який займає близько 72 годин. Така різниця пояснюється тим, що більшість операцій, які зазвичай виконуються вручну, переходять у режим автоматизованої обробки. ШІ бере на себе значну частину роботи, що включає підготовку текстів, створення ілюстрацій, формування композицій сторінок, вибір стильових рішень та технічну підготовку макета до друку. Завдяки цьому відпадає потреба у тривалому ручному наборі тексту, пошуку візуальних матеріалів, комплексній верстці та багаторазовому коригуванні макетів.

Що стосується бюджету на інструменти, з використанням ШІ він становить 4,650 грн, що включає підписки на сервіси, які є основними для роботи: 1 350 грн (стандартний тариф) за Midjourney для генерації зображень,

900 грн за Chat GPT для генерації текстів і 2 400 грн за ліцензії на продукти Adobe, у даному випадку Adobe Firefly. Без ІІІ вартість матеріалів є вищою: включає платні ресурси для зображень та додаткові інструменти для роботи.

Загальний бюджет створення журналу, використовуючи інструменти штучного інтелекту становить 18 784,96 грн, в той час як без ІІІ ця сума зростає до 36 500 грн. Економія часу також є суттєвою перевагою, оскільки створення проєкту із ІІІ займає 17 години 30 хвилин проти 72 годин для створення журналу традиційним методом. Ця різниця в часі дозволяє значно підвищити ефективність роботи та спрямувати ресурси на інші важливі завдання, наприклад, на вдосконалення контенту або маркетингові активності. Використання ІІІ для створення журналів не лише скорочує витрати часу, але й забезпечує більш гнучкий підхід до планування робочого процесу, що особливо цінно для команд із обмеженими ресурсами.

Отже, у сучасному дизайні журнальної продукції застосування штучного інтелекту відкриває нові можливості щодо оптимізації процесів створення контенту та верстки. Використання ІІІ дозволяє значно скоротити час і ресурси, необхідні для розробки журналів, водночас забезпечуючи високий рівень якості та креативності. У межах цього дослідження було обрано експериментальний підхід: створено два тревел-журнали «Horizons» з однаковою тематикою, один з яких виконано вручну за допомогою Adobe InDesign, а другий – повністю із застосуванням інструментів ІІІ.

Порівняння обох підходів дозволяє оцінити, як ІІІ впливає на швидкість розробки, ефективність використання ресурсів та якість кінцевого продукту. Завдяки автоматизації таких процесів, як збір матеріалів, створення макетів та дизайн-елементів, використання ІІІ значно скорочує час підготовки журналу та зменшує витрати. Крім того, інтеграція інноваційних функцій, наприклад інтерактивних елементів, робить продукт більш сучасним і привабливим для читача [24].

Водночас слід зазначити, що ІІІ має ряд суттєвих обмежень. Автоматично згенеровані макети або контент часто потребують корекції та

доопрацювання людиною, оскільки алгоритми не завжди враховують нюанси дизайну, композиційні правила та авторську концепцію. Тобто, навіть при значній економії часу і коштів, роль дизайнера залишається критичною для забезпечення високої якості та унікальності журналу.

Для оцінки впливу ШІ на процес розробки журналів застосовано змішаний метод дослідження, що поєднує якісний та кількісний підходи. Якісний аналіз дозволяє оцінити зручність інструментів ШІ, їхній вплив на творчий процес та відповідність естетичним стандартам. Кількісний підхід дає змогу порівняти часові та фінансові витрати при створенні журналу традиційним способом та із застосуванням ШІ. Такий комплексний підхід забезпечує повне розуміння економічної та креативної доцільності використання штучного інтелекту у дизайні та верстці журналів.

Оцінка ефективності роботи з ШІ ґрунтується на чотирьох основних критеріях: час, витрати, якість та зручність використання. Час вимірює швидкість виконання всіх етапів розробки. Фінансові витрати включають витрати на сервіси та ліцензії ШІ, а також потенційну економію на оплаті праці дизайнерів. Якість оцінюється через відповідність концепції, естетичну цінність і рівень професійного виконання. Зручність використання аналізує комфорт інтеграції інструментів ШІ у робочий процес і можливості для творчого самовираження.

Таким чином, використання ШІ у створенні журнальної продукції є ефективним і економічно доцільним, проте повністю замінити людину на всіх етапах дизайну він поки не може. Комплексне поєднання автоматизації та ручної корекції дозволяє досягти оптимального балансу між швидкістю, витратами та якістю кінцевого продукту.

4.3 Порівняння макетів

Порівняння макетів журналів, створених традиційним методом та із застосуванням штучного інтелекту, є ключовим етапом цього дослідження,

оскільки дозволяє оцінити не лише економію часу, а й якість кінцевого продукту та рівень контролю над дизайном.

У традиційному підході дизайнер працює безпосередньо у професійних програмах верстки, таких як Adobe InDesign. Це дає можливість детально контролювати всі аспекти макету: розташування тексту та зображень, відступи, інтерліньяж, шрифти та їхні розміри, кольорову гаму та композиційні елементи сторінок. Кожен елемент можна змінювати вручну, виправляти помилки у реальному часі та оперативно адаптувати макет до дизайнерської концепції або стандартів друку. Наприклад, якщо зображення обрізається некоректно або текст виходить за межі колонки, дизайнер може одразу це виправити, зберігаючи візуальну гармонію та дотримуючись принципів типографіки. Такий контроль дозволяє досягти високого рівня точності та естетики, що особливо важливо для журнальної продукції, де кожна деталь впливає на сприйняття читача [25].

У випадку журналу, створеного із застосуванням ІІІ, процес має принципово інший характер і включає кілька окремих етапів автоматизації. Текстова частина журналу «Horizons» була згенерована за допомогою ChatGPT, зображення створювалися у MidJourney та Adobe Firefly, а компоновка сторінок виконувалася на платформі Gamma AI. Такий підхід дозволяє швидко отримати базову структуру журналу, включаючи розташування заголовків, підзаголовків, зображень та текстових блоків. Однак автоматично сформовані макети часто мають ряд суттєвих обмежень.

По-перше, ІІІ іноді некоректно обрізає сторінки або зображення, що призводить до порушення пропорцій та композиційної гармонії. Наприклад, елементи можуть виходити за межі колонок, важливі деталі на зображеннях опиняються поза кадром, а шрифти і відступи не завжди відповідають стандартам типографіки.

По-друге, автоматично згенеровані макети можуть мати нестандартне вирівнювання тексту або непропорційні відстані між елементами, що негативно впливає на читабельність і загальне сприйняття сторінки.

По-третє, композиція сторінок може виглядати надто одноманітною або хаотичною, оскільки ШІ обирає шаблони та позиції на основі алгоритмічних правил, а не дизайнерського смаку та креативного задуму.

Текст і зображення, створені ШІ, теж потребують перевірки та корекції людиною. Наприклад, генерація тексту в ChatGPT іноді призводить до повторів, не зовсім точних формулювань або стилістичних невідповідностей.

Зображення, згенеровані в MidJourney та Adobe Firefly, можуть мати проблеми з деталізацією, кольоровою палітрою або відповідністю загальному стилю журналу. Таким чином, навіть при високій швидкості створення макету, роль дизайнера залишається критичною для забезпечення професійної якості та унікальності видання.

Крім того, варто відзначити різницю у процесі інтеграції інноваційних елементів. У традиційному підході дизайнер самостійно вибирає, де розміщувати інтерактивні або декоративні елементи, орієнтуючись на візуальну композицію та читачий досвід. ШІ ж пропонує варіанти автоматично, але вони не завжди відповідають загальному концепту журналу або вимогам друку. Це вимагає додаткового ручного редагування, що знижує частину економії часу [26].

Оскільки дане експериментальне дослідження, виконувалось як традиційним методом (підготовленим мануально), так і з допомогою ШІ, то доцільно показати різницю розроблених макетів на прикладі обкладинок журналів, які наведені на рисунках 4.5-4.7.

Можна зробити проміжний висновок, що штучний інтелект робить дуже одноманітний дизайн, який нічим не вирізняється і не привертає увагу.

Альтернативна обкладинка має візуально привабливий макет, який добре передає атмосферу тревел-видання. Алгоритм коректно поєднав ключові елементи композиції – зображення мальовничого водоспаду, природного ландшафту та м'якого освітлення, що створює відчуття гармонії й спокою. Вдалим можна вважати вибір кольорової палітри: пастельні відтінки

неба та природні зелені тони гармонійно поєднуються, створюючи професійне враження та відповідність тематиці подорожей.



Рисунок 4.5 – Обкладинка журналу виконана традиційним методом

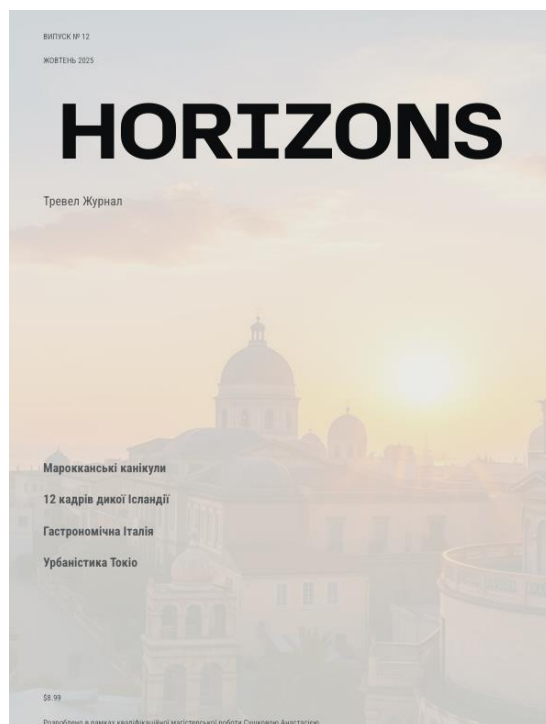


Рисунок 4.6 – Обкладинка журналу згенерована ШІ



Рисунок 4.7 – Алтернативна обкладинка

Водночас, попри високий рівень візуальної естетики, штучний інтелект продемонстрував певні обмеження. Зокрема, можна помітити неточності у шрифтовому наборі – додаткові написи на обкладинці нечитабельні або містять випадкові символи, що свідчить про відсутність точного контролю над текстовими елементами. Також композиція, хоч і гармонійна, потребує людського доопрацювання для кращого вирівнювання текстових блоків і логічного акцентування заголовків.

Отже, порівняння макетів показує, що традиційний метод забезпечує максимальний контроль і точність на всіх етапах верстки. У той же час ШІ ефективний для швидкого створення базової структури журналу, автоматизації рутинних завдань та генерації ідей для дизайну. Проте навіть у випадку повного використання ШІ остаточне оформлення та корекція макету залишається завданням людини. Це підтверджує висновок про те, що ШІ є потужним інструментом прискорення та оптимізації процесу, але не може повністю замінити досвідченого дизайнера у сфері високоякісного журнального дизайну.

Таким чином, обидва підходи мають свої переваги та обмеження: традиційний метод гарантує точність, контроль та високу естетичну цінність, тоді як ШІ дозволяє економити час і ресурси, але потребує людської корекції для досягнення професійного результату. Результати порівняння макетів показують, що найбільш оптимальний підхід у сучасному дизайні журналів полягає у поєднанні автоматизації та творчого внеску людини, що дозволяє максимально ефективно використовувати ресурси без втрати якості та унікальності видання.

4.4 Створення та оптимізація контенту для обох журналів

Створення контенту для журнальної продукції передбачає не лише підготовку текстів і зображень, а й їх інтеграцію у цілісний візуально-інформаційний простір, що відповідає концепції видання та потребам аудиторії. У дослідженні були використані два підходи: традиційний, коли весь матеріал готувався вручну, та інноваційний, із залученням інструментів штучного інтелекту.

У традиційному процесі дизайнер або редактор самостійно відбирає інформаційні блоки, формує тексти, перевіряє їхню логіку та фактичну точність, редагує стиль і тон викладу відповідно до концепції журналу. Під час підготовки зображень дизайнер також здійснює їх ретуш, підбір колірної гами та композиційне вирівнювання з текстом. Особливу увагу приділяють взаємодії текстових та графічних елементів, щоб сторінки були збалансованими і легко читалися. Цей підхід дозволяє гнучко адаптувати контент під цільову аудиторію, змінювати структуру статей, додавати додаткові вставки або пояснення, а також оптимізувати інформаційне навантаження на кожній сторінці.

Журнал, створений із допомогою ШІ, використовував декілька різних інструментів для формування матеріалів. Текстові блоки формувалися в ChatGPT, що дозволяло отримати різноманітні варіанти описів маршрутів,

культурних особливостей і рекомендацій. Зображення генерувалися в MidJourney та Adobe Firefly, після чого вони підлягали відбору та обробці для узгодження із загальним стилем журналу. Після цього матеріали інтегрувалися у платформу Gamma AI, де формувалися сторінки журналу.

Оптимізація контенту у випадку ШІ полягала в кількох важливих аспектах. По-перше, текст потребував редагування на предмет логічної послідовності, стилістичної узгодженості та уникнення повторів. По-друге, зображення проходили відбір і обробку: перевірялося, чи відповідають вони стилю видання, чи не порушені пропорції або композиційна гармонія. По-третє, матеріали адаптовувалися під конкретні сторінки, враховуючи співвідношення тексту і графіки, оптимальне розміщення блоків та інтеграцію додаткових елементів, таких як підписи, маркери або інфографіка.

Порівняння обох підходів показало, що традиційна методика дає максимально гнучкий контроль над структурою, стилем і змістом контенту. У той же час робота зі ШІ дозволяє отримати велику кількість ідей для тексту та графіки, але потребує систематичної перевірки та корекції для забезпечення єдиного стилю та відповідності редакційним стандартам. Оптимізація контенту включає не лише виправлення помилок, а й адаптацію матеріалів під читацьке сприйняття, забезпечення зручного потоку інформації та естетичну цілісність журналу [27].

5 ТЕХНОЛОГІЧНІ СХЕМИ СТВОРЕННЯ ЖУРНАЛУ

Створення журнальної продукції є складним багаторівневим процесом, у якому поєднуються творчі, організаційні та технічні компоненти. Кожен журнал проходить певну послідовність етапів: від формування концепції до фінальної підготовки макету до друку. Разом вони формують технологічну схему, що визначає логіку виконання робіт, їхню структуру та якість кінцевого продукту. Традиційно така схема передбачає значну кількість ручних операцій, де дизайнер або верстальник контролює кожен крок: розробку стилістики, опрацювання текстів, створення або ретуш зображень, побудову композицій та деталізовану верстку сторінок. Цей спосіб забезпечує високий рівень точності, але потребує значного часу й професійної підготовки.

Поява інструментів штучного інтелекту спричинила суттєву трансформацію усталених підходів до виробництва журналів. Сучасні системи здатні генерувати контент, пропонувати композиційні рішення, створювати візуальні матеріали та навіть автоматично компоувати сторінки. Це призводить до формування альтернативної технологічної моделі, де частина рутинних операцій замінюється алгоритмічними процесами, а дизайнер виконує роль координатора та редактора. Така схема є значно швидшою і потенційно менш витратною, однак її результат нерідко потребує додаткової корекції, оскільки ІІІ-системи не завжди дотримуються професійних стандартів типографіки, логіки композиції чи стилістичної узгодженості.

У цьому дослідженні технологічні схеми аналізуються на прикладі створення двох тревел-журналів «Horizons» із однаковою концепцією та тематичним наповненням. Перший метод, розроблений традиційним шляхом у Adobe InDesign, дозволив простежити всі етапи класичного виробничого процесу. Другий був створений із використанням інструментів штучного інтелекту. Це дало можливість порівняти обидві моделі з позиції структури робочого процесу, рівня контролю над результатом, а також ступеня автоматизації.

Таким чином, вступний аналіз технологічних схем дозволяє окреслити ключові відмінності між традиційним та інноваційним підходами до створення журнальної продукції [28].

5.1 Технологічна схема розробки журналу традиційним методом

Технологічна схема виробництва журналу передбачає поетапне виконання робіт, що охоплюють як підготовку контенту, так і графічне та технічне опрацювання матеріалів. Технологічна схема для традиційного методу створення журналу показана на рисунку 5.1.



Рисунок 5.1 – Технологічна схема для створення журналу традиційним способом

Перший етап – це формування концепції та наповнення видання. Він починається з чіткого визначення тематичної спрямованості номера, цільової аудиторії й естетичної стилістики. На цьому етапі проводилась аналітична робота: досліджено ринок і потенційних читачів, формулювались основні рубрики й тон видання, узгоджувався обсяг матеріалів і кількість ілюстрацій. Паралельно складався список необхідних матеріалів (текстів, фотоматеріалів, карт, інфографіки), а також визначались критерії відбору контенту (наприклад, якість фотографій, достовірність фактів, унікальність матеріалу). Результатом цього блоку став бриф з основними вимогами до контенту та попередній контент-план номера з орієнтовним розподілом сторінок.

Наступним кроком був підбір текстових і візуальних матеріалів. Тобто автори і редактори пишуть матеріали або адаптують зовнішній контент під заданий стиль; проводиться вчитка, фактчекінг і стилістичне редагування. Водночас відбувається підбір зображень, проводиться базова корекція (вирівнювання яскравості, контрасту, кольору), яка має бути єдина для видання, видаляються дефекти та підготовка варіантів кадрування. Для ілюстрацій і графіки визначається бажана кольорова палітра та формат файлів. На цьому етапі також має відбуватись документування авторських прав і формування ліцензійних угод на використання зображень і текстів, що є важливою процедурою для запобігання правових ризиків при подальшому тиражуванні.

Другим етапом є проектування модульної сітки – це технічно і концептуально ключовий блок, у якому визначається структура сторінки. Дизайнер розробляє сітку колонок, визначає поля, гілянди та міжколонні відступи, встановлює базовий рядок і правила для заголовків, підзаголовків і підписів. На цьому етапі приймають рішення щодо розміру шрифтів, міжрядкового інтервалу, максимальної довжини рядка і контролю загальних принципів типографіки. Визначаються також правила вирівнювання блоків та використання декоративних елементів. Чітко спроектована модульна сітка спрощує верстку великих масивів контенту й забезпечує візуальну узгодженість номера.

Далі настає етап дизайну й безпосередньої верстки, тобто створення конкретних макетів сторінок у програмному середовищі Adobe InDesign. Дизайнер імпортує відредаговані тексти та підготовлені зображення, встановлює стилі абзаців і символів для уніфікації шрифтових параметрів, застосовує кольорові палітри та створює шаблони для типових розворотів. Під час верстки приділяють увагу типографічним деталям: корекції відстаней між літерами, локальному кернінгу в заголовках, правильній роботі переносів і уникненню пробілів у тексті. Також вирішується питання ієрархії інформації: як заголовки, підзаголовки, лід і основний текст сприйматимуться візуально, які елементи привертатимуть увагу читача, де розмістити ключові ілюстрації або інфографіку [29].

Паралельно з версткою відбувається ретуш і кольорокорекція зображень з урахуванням вимог друку. Для друкованого журналу знімки готують у просторі RGB, а потім конвертують у CMYK з контролем профілів ICC; для якісного відтворення рекомендовано використовувати роздільну здатність не менше 300 dpi у фінальному форматі з урахуванням обрізного поля. На цьому етапі дизайнер виконує тонкі корекції тонів, локальну різкість, видаляє артефакти і готує файли з маркуванням для підключення в InDesign як пов'язане джерело, а не як вбудований об'єкт, щоб зберегти керованість файлами й зменшити ризик пошкодження макету.

Після закінчення первинної верстки проводиться цикл внутрішнього редагування та погоджень. Редакція і дизайнер мають провести кілька ревізій: перевірку грамотності, стилістики, відповідності джерел, узгодження підписів до фото та розмітки заголовків. На цьому етапі важливо виявити й усунути типографічні помилки (неправильні переносини, неоднакові інтервали), проблемні прив'язки об'єктів (наприклад, текст, що перекриває зображення) і невідповідності в композиції розворотів. Практикується створення контрольних PDF для внутрішнього перегляду з зазначенням версії файлу та списку змін, що дозволяє відслідковувати історію правок і зменшує ймовірність повторного введення помилок.

Фінальним етапом є підготовка до друку та експорт фінальних файлів. Тут виконують перевірку макета перед друком (preflight) у InDesign, яка виявляє помилки з вбудованими шрифтами, пов'язуванням зображень, кольоровими просторами або недостатньою роздільною здатністю. Налаштовується поля, додаються маркери обрізу і інформація в slug (дані про версію, контактний редактор тощо). Для професійного друку зазвичай експортують PDF у стандартах PDF/X (наприклад, PDF/X-1a або PDF/X-4), що гарантує сумісність з RIP (обробником растрових зображень) друкарні. Після експорту відбувається погодження пробних відбитків із замовником, оговорюються остаточні корекції кольору, і, за потреби, проводиться пресчек на виробництві. У завершенні всі вихідні файли упаковуються з усіма шрифтами, пов'язаними зображеннями і примітками для друкарні, що забезпечує репродукованість і можливість подальших доробок.

У межах цієї покрокової схеми також важливими є організаційні процедури: ведення версійності файлів, погодження строків, розподіл ролей (редактор, дизайнер, технолог друку тощо) і документування змін. Чітка комунікація між учасниками процесу, стандартизовані шаблони і коректна організація архіву дозволяють знизити ризики помилок на етапі переддрукарської підготовки та оптимізувати час від концепції до тиражу. Такий послідовний, технічно і процедурно відпрацьований ланцюг робіт забезпечує високу якість кінцевого продукту і передбачуваність під час виробництва журнальної продукції традиційним методом.

5.2 Технологічна схема створення журналу за допомогою ІІІ

Процес розробки журнальної продукції з використанням інструментів штучного інтелекту ґрунтується на іншій логіці, ніж традиційний підхід. Якщо класичний метод передбачає повний контроль дизайнера над контентом і макетом, то ІІІ-модель працює за принципом часткової автоматизації, у якій основними елементами стають генерація матеріалів, їхнє алгоритмічне

компонування та подальше ручне доопрацювання. Незважаючи на суттєве прискорення окремих етапів, цей підхід вимагає уважного контролю з боку людини, адже штучний інтелект не завжди дотримується норм типографіки, композиційної логіки чи технічних вимог до друку. На рисунку 5.2 показано технологічну схему для журналу створеним інструментами штучного інтелекту.



Рисунок 5.2 – Технологічна схема для макету створеного ШІ

Початковий етап створення журналу за допомогою ШІ багато в чому повторює традиційний сценарій: необхідно визначити тему, загальний стиль і читацьку аудиторію. Однак різниця полягає в тому, що на цьому етапі формується не лише ідейний напрям, а й підґрунтя для подальших запитів до

штучного інтелекту. Розробник готує референси, ключові слова, стильові орієнтири та приклади візуальних або текстових рішень, які будуть використані у промптах [30].

Важливою частиною цього етапу є створення набору правил, що допоможуть ШІ формувати контент у межах єдиної концепції: визначення стилю фотографій, бажаної колірної гами, типу описів, рівня емоційності текстів, обмежень щодо довжини матеріалів тощо. Чим точніше сформульовані запити, тим одноріднішим та якіснішим буде результат. На цьому етапі дизайнер збирає необхідні матеріали, які можуть слугувати точками відліку для генеративних моделей: зразки статей, попередні номери журналів, moodboard'и, фотоархіви або посилання на візуальні стилі.

Другий етап повністю базується на використанні інструментів ШІ для створення текстових і графічних матеріалів. ChatGPT застосовується для формування текстів різного типу: репортажів, коротких описів, довідкової інформації, аналітичних фрагментів. Тексти можуть генеруватися кількома способами: блоками, за структурою майбутньої статті, або у вигляді чернеток, які надалі редагуються вручну. Автор перевіряє фактологічність матеріалу, коригує стилістику, адаптує емоційний тон і узгоджує текстові блоки між собою, адже ШІ нерідко створює повтори, логічні неточності або надмірні узагальнення.

Візуальне наповнення формується за допомогою Adobe Firefly, MidJourney, Canva AI або інших генеративних інструментів. Залежно від запиту ШІ створює ілюстрації, фони, стилізовані фото чи декоративні елементи. Після цього відбувається ретельний відбір матеріалів, адже навіть якісно згенеровані зображення можуть мати артефакти, неправильні пропорції або невідповідність обраній стилістиці. Дизайнер вручну коригує кольори, обрізання, деталізацію та формат зображень, щоби вони узгоджувалися між собою та відповідали технічним вимогам майбутнього друку.

Після того як контент зібрано, відбувається перенесення текстів і зображень у середовище макетування, у доданому випадку Gamma AI з елементами

автоматичного компонування. На цьому етапі головне завдання – це створення структурної сітки та визначення логіки розміщення блоків матеріалу: заголовків, підзаголовків, колонок тексту, фотографій і декоративних елементів. На відміну від традиційного підходу, де дизайнер вручну формує модульну сітку, ІІІ може пропонувати кілька варіантів сторінок, автоматично розподіляти елементи та створювати композиційні набори.

Однак отриманий результат потребує уважної перевірки. У ІІІ часто виникають проблеми з типографікою: неправильні інтервали, некоректні поля, випадкові зсуви об'єктів або порушення читабельності тексту. Тому дизайнер здійснює корекцію структури, перевіряє логіку візуальної ієрархії, узгоджує розміри елементів, підганяє макет під друкарські вимоги та виправляє некоректне накладання тексту на зображення. У цьому етапі людський контроль є критично важливим, оскільки генеративні алгоритми не завжди здатні відтворити чітку професійну верстку.

Заключний етап передбачає комплексне доопрацювання створеного ІІІ макету. Тут дизайнер завершує корекцію стилів, вирівнює елементи, переносить фінальні тексти й перевіряє узгодженість усіх сторінок у межах журналу. Часто виникає потреба повністю переробити окремі розвороти, якщо штучний інтелект згенерував структуру, що не відповідає видавничим стандартам.

Після виправлення композиції переходять до технічної підготовки файлу: встановлюють поля обрізу, переводять зображення в необхідний колірний профіль, контролюють роздільну здатність і проводять перевірку переддруку, яка дозволяє виявити можливі помилки. Завершальним кроком є експорт у формат PDF, придатний для друку, зазвичай у профілях, адаптованих під вимоги друкарні. Хоча генеративні інструменти значно скорочують час виготовлення журналу, без ретельного ручного доопрацювання неможливо забезпечити якість, яку потребує поліграфічне виробництво.

5.3 Порівняння технологічних схем та оптимізація процесу

Порівнювати технологічні схеми створення журналу традиційним способом і за участі штучного інтелекту означає зіставляти не просто набори інструментів, а принципово різні організації праці, відповідності контролю якості та розподілу відповідальностей. У традиційній моделі ключовими характеристиками є поетапність, висока ступінь ручного контролю та інтенсивна участь фахівців на кожному кроці: від концепту й підбору матеріалів до ретельного переддрукарського опрацювання. У моделі з використанням ШІ велика частина рутинних операцій – генерація текстів, первинний добір ілюстрацій, пропозиції композицій, яка делегується алгоритмам, а роль людини зміщується до функцій кураторства, адаптації і контролю кінцевого результату. Це базове розходження визначає низку практичних наслідків, які слід розгорнуто аналізувати для оптимізації процесу [31].

Що стосується якості та відповідності професійним стандартам, традиційна схема дає дизайнеру і редактору змогу відразу вносити правки, уникати типографічних огріхів, тонко налаштовувати композицію саме під конкретний розворот. Ручна верстка в InDesign і поетапне узгодження дають гарантію, що параметри типографіки: інтервали, кернінг, міжрядкові відступи, ширина рядка – відповідають очікуванням. У схемі з ШІ первісний макет часто є добрим чернетковим варіантом, але він схильний до систематичних помилок: невірні обрізи зображень, невідповідні пропорції, автоматичні переноси, які порушують читабельність, або неврахування виробничих вимог друку. Тому в оцінці якості потрібно враховувати, що традиційна модель віддає перевагу гарантії точності відразу, тоді як ШІ-модель породжує необхідність додаткових контрольних циклів для приведення матеріалів до видаткових стандартів.

З економічної точки зору відмінності також очевидні. Традиційний ланцюг виробництва потребує більше годин праці вузькопрофільних фахівців, що підвищує трудовитрати, але забезпечує передбачуваність якості. Схема з ШІ зменшує обсяг роботи на етапі первинного створення контенту, однак

вимагає інвестицій у підписки на сервіси, налаштування робочих процесів і навчання персоналу роботі з промптами та пост-обробкою. Таким чином, економія часу не завжди автоматично перетворюється в економію бюджету.

У плані організації робочого циклу традиційна технологічна схема природно передбачає багатоступеневу валідацію: чернетка – вичитка – верстка – преспруфінг – пресчек. Кожен крок включає чіткі ролі та відповідальність. Схема зі ШІ змінює послідовність: спочатку генерується широкий набір матеріалів (варіанти текстів, декілька ідей для зображень, кілька макетних пропозицій), потім відбувається селекція, редагування і фінальна адаптація. Такий підхід може породжувати «шум» у вигляді надлишку варіантів, що теж вимагає часу на відбір і стандартизацію. Практика показує, що без упорядкованої системи управління версіями й чітких критеріїв відбору кількість можливих рішень швидко стає непродуктивною.

Оптимізація процесу має враховувати ці відмінності й трансформувати їх у робочі правила. Перший напрямок оптимізації – це впровадження стандартизованих протоколів якості для обох схем. Для традиційного підходу це означає чіткі чек-листи по типографіці, обробці зображень та preflight-перевіркам, які дизайнер і редактор виконують перед відправкою макету у друк. Для ШІ-схеми такі протоколи повинні включати правила формування промптів, критерії відбору згенерованих варіантів і обов'язкові контрольні точки, наприклад попередня вичитка кожної статті людиною перед її розміщенням у макеті, та попередня корекція зображення ретушером після генерації.

Другий напрямок – це оптимізація інформаційного і файлового потоку. Для обох моделей корисним є використання системи менеджменту активів та централізованого репозиторію з версійністю. У традиційному ланцюжку це знижує ризик втрати оригіналів і помилок при підключенні зображень до InDesign; у ШІ-схемі система менеджменту активів дозволяє зберігати промпти разом із згенерованими результатами, зберігати метадані щодо прав використання та швидко відслідковувати джерело кожного елементу, що є

важливим з юридичної точки зору, коли мова йде про ліцензування ілюстрацій та використання зовнішніх ресурсів.

Третій напрямок – це впровадження чітких ролей «людина в циклі». Навіть при широкому застосуванні генеративних систем необхідно формалізувати, які саме правки обов’язково виконуються людиною і які можуть бути доручені алгоритму. Наприклад, можна закріпити правило: всі зображення, призначені для розворотів, обов’язково проходять ретуш і кольорокорекцію людиною; всі тексти – вичитку копірайтером; фінальна перевірка preflight і затвердження для друку – технологом друку. Така конкретика дозволяє оптимально використовувати автоматизу там, де вона виправдана, і зберігати людський контроль у критичних точках.

Четвертий напрямок – покращення взаємодії з інструментами ШІ через стандартизовані шаблони і промпти. У практичній роботі доцільно розробити бібліотеку «профілів» промптів для ChatGPT, MidJourney, Adobe Firefly або Gamma, адаптованих під стиль журналу. Це зменшує варіативність результатів і дозволяє економити час на повторному формулюванні завдань. Паралельно слід створити стандартні шаблони макетів у InDesign, які інтегруються з автоматично згенерованими матеріалами, що значно полегшує стадію адаптації: замість верстати сторінку з нуля дизайнер просто підганяє згенерований контент під шаблонні сітки і стильові гіді.

П’ятий напрямок стосується контролю технічних параметрів: кольорові профілі, роздільна здатність зображень, поля, шрифтові політики. Для уникнення сюрпризів на пресі необхідно ще на етапі генерації або імпорту задавати мінімальні технічні вимоги: наприклад, всі зображення повинні бути не менше 300 dpi у CMYK або вказаному профілі, а всі шрифти бути ліцензованими й доступними в системі шрифтів видавництва. У ШІ-схемі це потребує автоматизованих preflight-перевірок, які запускатимуться одразу після імпорту матеріалів, виявляючи невідповідності й блокуючи просування макета до фінальної стадії до їхнього виправлення.

Шостий напрямок відповідає за метрики і ключові показники ефективності для обох схем. Для вимірювання ефективності потрібно встановити показники, які охоплюють час на окремі етапи (наприклад, середній час підготовки статті, верстки розвороту), кількість і тип виправлень після першої генерації, вартість підготовки одного розвороту, число ітерацій перед затвердженням. Збір таких даних дозволяє порівнювати реальні витрати ресурсів у традиційному та автоматизованому ланцюзі і приймати рішення про доцільність застосування ШІ у конкретних частинах процесу.

Сьогодні на практиці найбільш ефективною виявляється гібридна модель: використовувати ШІ для генерації ідей, чернеток і варіантів, а людські ресурси для відбору, доопрацювання та фінальної доробки. Практична рекомендація полягає у чіткому визначенні: які види завдань повністю делегуються алгоритмам (наприклад, створення кількох варіантів першого абзацу або генерація набору візуальних тем), а які завдання залишаються за людьми (фактична верифікація, остаточний дизайн розвороту, колірна корекція під прес). У процесі оптимізації корисно ввести правило «порогової верифікації», тобто якщо кількість необхідних правок після автоматичної генерації перевищує встановлений ліміт, варто переглянути параметри промптів або повернути частину роботи в ручний режим.

Не слід забувати і про навчання персоналу. Опанування принципів роботи з генеративними інструментами, вміння формувати ефективні промпти, розуміння обмежень алгоритмів і технік постобробки мають стати частиною компетенцій дизайнера та редактора. Інвестиції в навчання дозволять зменшити кількість помилок на виході і підвищити швидкість інтеграції ШІ-матеріалів у робочий потік.

Нарешті, важливо підкреслити юридичний та етичний бік оптимізації. Використання згенерованих зображень і текстів вимагає прозорої політики щодо прав інтелектуальної власності, ліцензій для використовуваних моделей і фіксації джерел. Це також включає систему маркування матеріалів за походженням (згенеровано ШІ / адаптовано людиною / оригінальна

фотографія), що допомагає уникнути ризиків при публікації та зберігати довіру аудиторії.

Отже, порівняння технологічних схем показує, що жоден із підходів не є універсально кращим у всіх аспектах: традиційний метод гарантує контроль і точність, а ШІ-модель відкриває можливості для масштабування і швидкої ідеації. Оптимізація процесу полягає в тому, щоб максимально раціонально розподілити завдання між людиною і алгоритмом, стандартизувати інтерфейси та правила взаємодії, ввести контрольні пункти якості й системи відстеження метрик. Такий підхід дозволяє зберегти професійну якість видання та одночасно отримати переваги, які дає сучасна автоматизація, перетворивши технологічну схему створення журналу в гнучку, прозору й ефективну систему виробництва [33].

6 ЕКСПЕРЕМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА

6.1 Використання методу експертної оцінки

У межах проведеного дослідження для отримання об'єктивних та неупереджених результатів було застосовано метод експертної оцінки. Даний підхід дозволив проаналізувати якість двох створених журналів, розробленого традиційним способом та виготовленого за допомогою інструментів штучного інтелекту, з позиції фахівців, які мають професійний досвід у сфері графічного дизайну, верстки та підготовки друкованих видань. Метод експертного оцінювання був обраний завдяки своїй здатності забезпечувати глибше та змістовніше розуміння процесів, що складно виміряти формально, зокрема естетичні параметри, відповідність композиції, інформативність матеріалу та загальний рівень візуальної комунікації [32].

Процедура експертного оцінювання передбачала кілька послідовних етапів. Насамперед було сформовано групу з кваліфікованих спеціалістів, які мають практичний досвід роботи з журнальними виданнями. Кожному експерту були надані два варіанти журналу у цифровому вигляді та ще 2 аналоги, а також попередньо розроблена шкала критеріїв, що включала оцінювання композиційних рішень, структурної логіки, зручність сприйняття макету, коректності верстки, рівень виконання графіки, стилістична цілісність, узгодженість з темою видання та загальний естетичний ефект. За кожним критерієм експерти виставляли бальну оцінку та, за потреби, надавали коментарі для уточнення своїх рішень. Кожен експерт має оцінити об'єкт за шкалою, від 1 до 10. Після отримання оцінок вони узагальнюються та перетворюються на середні показники, що дає змогу окреслити загальний рівень якості досліджуваних матеріалів. Додатково розглядаються можливі розбіжності між експертними судженнями, оскільки саме їх аналіз допомагає глибше інтерпретувати результати та виявити особливості сприйняття макетів фахівцями різних напрямів.

Метод експертної оцінки було обрано не випадково. Перевага цього підходу полягає в тому, що дизайн і верстка – це види діяльності, де значну роль відіграють візуальні та інтерпретаційні фактори. Автоматичні або кількісні методи не здатні повною мірою охопити творчі та композиційні нюанси. Експерти ж, спираючись на власний досвід, можуть оцінити не лише зовнішній вигляд макету, а й відповідність прийомів верстки професійним стандартам. Саме тому цей метод дає змогу отримати максимально достовірну характеристику кожного з представлених варіантів.

Ще однією важливою перевагою експертного аналізу є можливість прямого порівняння двох об'єктів за однаковими параметрами, що особливо актуально в дослідженні, де традиційний процес створення журналу зіставляється з версією, повністю сформованою штучним інтелектом. Завдяки цьому вдається зробити обґрунтовані висновки про сильні та слабкі сторони кожного підходу, а також про те, наскільки штучний інтелект може замінити професійну роботу дизайнера та редактора.

У межах дослідження впливу штучного інтелекту на процеси дизайну та верстки журнальної продукції було визначено, що впровадження цифрових інструментів змінює підхід до створення оригінал-макетів і суттєво трансформує роботу дизайнерів. Застосування ШІ дозволяє автоматизувати окремі етапи виробництва, пришвидшити підготовку матеріалів та забезпечити більшу варіативність творчих рішень. Водночас штучний інтелект не усуває потреби у професійному контролі: фахівці з дизайну все ще відіграють ключову роль у коригуванні композицій, перевірці технічних параметрів і забезпеченні відповідності загальної стилістики концепції видання. Як вже було зазначено у ролі експертів були обрані досвідчені дизайнери, з великим досвідом роботи у створенні та випуску журнальної продукції і які, з розвитком технологій штучного інтелекту, використовують його у своїй роботі, таким чином це дає змогу уникнути упередженості на користь традиційного чи ШІ-способу створення журнальної продукції [34].

При проведенні експерименту був відбулось безпосереднє оцінювання. Група з 7 експертів виставляла оцінки, для визначення ступеню важливості критеріїв – від 1 до 10, де 1 – найменше значення, а 10 – найбільша оцінка для оцінки важливості.

Серед запропонованих видань експертам були наступні.

1. Журнал «AFRA».
2. Журнал «Horizons», виконаний традиційним способом.
3. Журнал «Travel News».
4. Журнал «Horizons», виконаний III способом.

Шкала оцінювання відповідно до кожного критерію – від 1 до 4, де 1 – це найнижчий бал, а 4 – найвищий.

Серед критеріїв були виділені наступні:

- оцінювання композиційних рішень: оцінка загальної естетики сторінок, збалансованість композицій та приємність візуального сприйняття;
- чіткість подачі: показує, наскільки легко читач може орієнтуватися в матеріалі та сприймати інформацію;
- структурна логіка: послідовність розміщення контенту та логіку переходів між матеріалами;
- рівень виконання графіки: оцінка якості зображень, їх опрацювання та відповідність стилю всього видання;
- естетичний ефект: визначає, наскільки гармонійно та професійно виглядає візуальне оформлення;
- стилістична цілісність: перевірка узгодженості шрифтових, кольорових та композиційних рішень;
- узгодженість з темою видання: характеристика, наскільки оформлення відповідає темі, ідеї та призначенню журналу;
- коректність верстки: перевіряє правильність розташування елементів і відповідність поліграфічним стандартам.

Альтернатива, що отримала найвищу оцінку, визнається оптимальним рішенням, тоді як проєкт з найнижчою оцінкою вважається найменш

ефективним. Проєкти, які набрали від 0,3 до 1 бала, рекомендовано впроваджувати у практику. Якщо оцінка знаходиться в діапазоні 0,2–0,3, реалізація можлива, проте з певними застереженнями через наявні недоліки. Проєкти з оцінкою від 0,1 до 0,2 доцільно не впроваджувати через суттєві недоліки. Альтернативи, що набрали від 0 до 0,1 бала, не рекомендуються до використання і потребують значного доопрацювання. Першочергово визначається ступінь важливості критеріїв за шкалою від 1 до 10 балів, дані результати наведені на рисунку 6.1 [33].

Критерії	Оцінки експертів							Строкова сума оцінок	Сер. Строкова сума оцінок	Відносні ваги альтернатив, W	Середньо кв. відхилення, S	Коефіцієнт варіації, V
	Екс.1	Екс.2	Екс.3	Екс.4	Екс.5	Екс.6	Екс.7					
Оцінювання композиційних рішень	6	7	7	8	8	9	7	52	8,67	0,13	0,62	0,07
Чіткість подачі	4	4	5	6	4	3	5	31	5,17	0,08	0,48	0,09
Структурна логіка	8	8	8	10	9	8	8	59	9,83	0,15	0,63	0,06
Рівень виконання графіки	10	9	9	9	8	10	10	65	10,83	0,16	0,74	0,07
Естетичний ефект	8	10	10	8	9	8	9	62	10,33	0,15	0,75	0,07
Стилістична цілісність	2	4	3	7	4	8	5	33	5,50	0,08	0,74	0,13
Узгодженість з темою видання	9	10	8	8	7	7	10	59	9,83	0,15	0,81	0,08
Коректність верстки	6	7	7	5	5	6	5	41	6,83	0,10	0,48	0,07
Усього:								402				

Рисунок 6.1 – Розрахунок ступеню важності по критеріям

Щоб визначити, наскільки важливий кожен критерій, необхідно оцінити його вагу. Для цього обчислено відносні ваги альтернатив W , які визначаються як відношення суми оцінок за даний критерій до загальної суми середньоквадратичних відхилень, відповідно до формули:

$$W = \frac{\sum x_i}{\sum \sigma_i}, \quad (6.1)$$

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:

$$V = \frac{\sigma}{x}, \quad (6.2)$$

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. У даному випадку, оцінки експертів вважаються узгодженими, оскільки $V \leq 0,2$.

Наступний етап – це оцінювання кожного видання відповідно кожному критерію, за визначеною шкалою методом ранжування.

Критерій №1. Оцінювання композиційних рішень (таблиця 6.1).

Як би ви оцінили загальну естетичність сторінок цього макету, гармонійність композиції та приємність його візуального сприйняття?

Таблиця 6.1 – Критерій № 1. Оцінювання композиційних рішень

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання							Строкова сума оцінок	Середня строкова	Відносні ваги альтернатив w	Квадрат відхилення s
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7				
Видання №1	4	4	4	4	3	4	3	26	3.71	0.37	72.25
Видання №2	3	3	3	3	4	3	4	23	3.29	0.33	30.25
Видання №3	2	1	2	1	2	2	2	12	1.71	0.17	30.25
Видання №4	1	2	1	2	1	1	1	9	1.29	0.13	72.25
					17.5	Сума квадратів			205.00		
					70						

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

$$W = \frac{12S}{n^2(m^3 - m)}, \quad (6.3)$$

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 (6.3) за першим критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 205}{7^2(4^3 - 4)} = 0,837.$$

Оскільки значення коефіцієнта є близьким до 1 – це говорить про злагоджену оцінку експертів.

Критерій №2. Зручність сприйняття, оцінки наведені у таблиці 6.2.

Наскільки, на вашу думку, створений макет забезпечує легкість орієнтації у матеріалі та зручність сприйняття представленої інформації порівняно з іншими подібними виданнями?

Таблиця 6.2 – Критерій № 2. Зручність сприйняття

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання							Строкова сума оцінок	Середня строкова	Відносні ваги альтернатив w	Квадрат відхилення s
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7				
Видання №1	4	4	4	4	4	4	4	28	4.00	0.40	110.25
Видання №2	3	3	2	2	3	3	2	18	2.57	0.26	0.25
Видання №3	2	2	3	3	2	2	3	17	2.43	0.24	0.25
Видання №4	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00	0.10	110.25
					17.5	Сума квадратів			221.00		
					70						

Було розраховано коефіцієнт конкордації (6.3) за другим критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 221}{7^2(4^3 - 4)} = 0,902.$$

Значення знову наближене 1, що свідчить про злагоджену оцінку експертів.

Критерій №3. Структурна логіка, оцінки наведені у таблиці 6.3.

Наскільки послідовно розміщено контент у цьому макеті та наскільки логічними є переходи між матеріалами для легкого сприйняття основної ідеї або інформації, що подається?

Таблиця 6.3 – Критерій № 3. Структурна логіка

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання							Строкова сума оцінок	Середня строкова	Відносні ваги альтернатив w	Квадрат відхилення s
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7				
Видання №1	4	3	4	4	3	2	4	24	3.43	0.34	42.25
Видання №2	3	2	1	3	4	4	3	21	3.00	0.30	12.25
Видання №3	2	4	3	1	1	2	1	14	2.00	0.20	12.25
Видання №4	1	1	2	2	2	1	2	11	1.57	0.16	42.25
					17.5	Сума квадратів			109.00		
					70						

Було розраховано коефіцієнт конкордації (6.3) до третього критерію:

$$W = \frac{12 \cdot 109}{7^2(4^3 - 4)} = 0,445.$$

Значення коефіцієнта є далекими від 1, що вказує на те, що думки експертів суттєво різняться.

Критерій №4. Рівень виконання графіки, оцінки приведені в таблиці 6.4.

Наскільки якість ілюстрацій та графічних елементів, їх опрацювання та відповідність загальному стилю видання сприяють ефективному сприйняттю матеріалу та підтримці наративу макету?

Було розраховано коефіцієнт конкордації (6.3) за четвертим критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 77}{7^2(4^3 - 4)} = 0,314.$$

Таблиця 6.4 – Критерій № 4. Рівень виконання графіки

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання							Строкова сума оцінок	Середня строкова	Відносні ваги альтернатив w	Квадрат відхилення s
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7				
Видання №1	4	4	4	3	3	3	3	24	3.43	0.34	42.25
Видання №2	1	3	2	4	4	4	1	19	2.71	0.27	2.25
Видання №3	3	2	1	2	1	1	4	14	2.00	0.20	12.25
Видання №4	2	1	3	1	2	2	2	13	1.86	0.19	20.25
					17.5	Сума квадратів			77.00		
					70						

Значення коефіцієнта становить 0.314, що далеко від 1, що говорить про не злагоджену оцінку експертів.

Критерій №5. Естетичний ефект оцінки показані в таблиці 6.5.

Наскільки, на вашу думку, візуальне оформлення макету виглядає гармонійно, професійно та цілісно, враховуючи якість зображень і відповідність загальній концепції видання?

Було розраховано коефіцієнт конкордації (6.3) за п'ятим критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 145}{7^2(4^3 - 4)} = 0,592.$$

Таблиця 6.5 – Критерій № 5. Естетичний ефект

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання							Строкова сума оцінок	Середня строкова	Відносні ваги альтернатив w	Квадрат відхилення s
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7				
Видання №1	4	4	4	4	4	3	3	26	3.71	0.37	72.25
Видання №2	1	3	2	3	3	2	4	18	2.57	0.26	0.25
Видання №3	3	2	3	2	2	4	1	17	2.43	0.24	0.25
Видання №4	2	1	1	1	1	1	2	9	1.29	0.13	72.25
					17.5	Сума квадратів			145.00		
					70						

Як свідчить розрахунок, значення коефіцієнта ближче до 1, це говорить що думка експертів була злагоджена.

Критерій №6. Стилiстична цiлiснiсть данi наведенi у таблицi 6.6.

Наскiльки шрифтовi, кольоровi та композицiйнi рiшення в цьому макетi узгодженi мiж собою та створюють цiлiсний i послiдовний стиль видання?

Таблиця 6.6 – Критерій № 6. Стилiстична цiлiснiсть

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання							Строкова сума оцінок	Середня строкова	Відносні ваги альтернатив w	Квадрат відхилення s
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7				
Видання №1	4	3	4	3	4	3	2	23	3.29	0.33	30.25
Видання №2	2	1	1	4	3	4	3	18	2.57	0.26	0.25
Видання №3	1	2	2	2	2	2	1	12	1.71	0.17	30.25
Видання №4	3	4	3	1	1	1	4	17	2.43	0.24	0.25
					17.5	Сума квадратів			61.00		
					70						

Було розраховано коефіцієнт конкордації (6.3) відповідно шостого критерію:

$$W = \frac{12 \cdot 61}{7(4^3 - 4)} = 0,25.$$

Отриманий результат віддалений від 1, що говорить про не злагоджену оцінку експертів.

Критерій №7. Узгодженість з темою видання дані наведені у таблиці 6.7.

Наскільки оформлення макету, включно з кольорами, шрифтами та графічними елементами, відповідає темі, ідеї та призначенню журналу та зберігає узгодженість на всіх сторінках?

Таблиця 6.7 – Критерій № 7. Узгодженість з темою видання

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання							Строкова сума оцінок	Середня строкова	Відносні ваги альтернатив w	Квадрат відхилення s
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7				
Видання №1	2	3	3	4	1	3	1	17	2.43	0.24	0.25
Видання №2	4	4	4	3	4	4	4	27	3.86	0.39	90.25
Видання №3	1	2	1	2	3	2	2	13	1.86	0.19	20.25
Видання №4	3	1	2	1	2	1	3	13	1.86	0.19	20.25
					17.5	Сума квадратів			131.00		
					70						

Було розраховано коефіцієнт конкордації (6.3) за сьомим критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 131}{7^2(4^3 - 4)} = 0,535.$$

Значення коефіцієнта ближче до 1 це підтверджує злагожену оцінку експертів.

Критерій №8. Коректність верстки (таблиця 6.8).

Наскільки розташування елементів у макеті відповідає поліграфічним стандартам та забезпечує правильну організацію матеріалу для зручного сприйняття?

Таблиця 6.8 – Критерій № 8. Коректність верстки

Альтернативна пропозиція	Оцінки експертів за методом безпосереднього оцінювання							Строкова сума оцінок	Середня строкова	Відносні ваги альтернатив w	Квадрат відхилення s
	Ек. 1	Ек. 2	Ек. 3	Ек. 4	Ек. 5	Ек. 6	Ек. 7				
Видання №1	3	3	4	3	4	4	3	24	3.43	0.34	42.25
Видання №2	2	4	3	2	3	3	2	19	2.71	0.27	2.25
Видання №3	1	2	1	4	2	1	4	15	2.14	0.21	6.25
Видання №4	4	1	2	1	1	2	1	12	1.71	0.17	30.25
					17.5	Сума квадратів			81.00		
					70						

Розраховано коефіцієнт конкордації (6.3) за восьмим критерієм:

$$W = \frac{12 \cdot 81}{7^2(4^3 - 4)} = 0,331.$$

Значення коефіцієнта конкордації є далеким від 1, говорить про не зовсім злагоджену оцінку експертів.

На рисунку 6.2 представлено загальний рейтинг видань.

Альтернативна пропозиція	Ваги критеріїв								Рейтинг проєкту
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	
Журнал "AFRA"	0,15	0,13	0,08	0,15	0,16	0,10	0,08	0,15	0,3603
Журнал "Horizons" традиційний	0,37	0,40	0,34	0,34	0,37	0,33	0,39	0,34	0,2732
Журнал "Travel News"	0,33	0,26	0,30	0,27	0,26	0,24	0,24	0,27	0,1851
Журнал "Horizons" ШІ	0,13	0,10	0,16	0,19	0,24	0,26	0,19	0,21	0,1814
	0,17	0,24	0,2	0,2	0,13	0,17	0,19	0,17	

1

Рисунок 6.2 – Рейтинг видань

Отже, у результаті маємо, що проєкт з найбільш високою оцінкою є найкращим з запропонованих альтернатив, тобто варіант №1, який є професіональним тревел-виданням «AFAR», в той же час, видання «Horizons» створене у рамках цього дослідження займає другу позицію і також рекомендований до впровадження. Видання створене у рамках цього дослідження з використанням ШІ, на думку експертів має багато недоліків і ще не готове до впровадження.

6.2 Порівняльний аналіз методик створення журналів

Розроблення журнального макету вручну є одним із ключових етапів дослідження, що дозволяє простежити традиційну логіку роботи дизайнера у видавничому процесі. Саме цей підхід відображає реальний механізм створення друкованої продукції, коли кожен елемент макету, починаючи від побудови модульної сітки до повної реалізації концепту – створюється

послідовно та усвідомлено. У межах експерименту ручний макет став відправною точкою для подальшого порівняння з проєктом, реалізованим за допомогою штучного інтелекту.

Першим етапом стало розроблення концепції візуальної структури журналу Horizons. Для цього були проаналізовані існуючі тревел видання: Condé Nast Traveller, AFAR та Wanderlust.

Далі було розроблено модульну сітку, яка стала основою всієї верстки. Для формату A4 створено шести колонну модульну сітку, яка забезпечує гнучкість для тексту, фотографій і цитат. 8 горизонтальних рядків дають можливість варіювати висоту блоків під текст, фото або інтерактивні елементи, якщо розглядати можливість випускати не лише як друкований, а й електронний журнал. Міжколонкові та міжрядкові відступи – 5 мм.

6 колонок дозволяють комбінувати блоки: маленькі колонки для тексту, великі – для фото. Читач може легко переміщатися між елементами сторінки. Візуальна легкість, яка досягається чіткими рядами та колонками створюють сучасний “open space” дизайн, не перевантажуючи сторінку, що дозволить виділяти ключові фото чи цитати.

Основна модульна сітка наведена на рисунку 6.3.

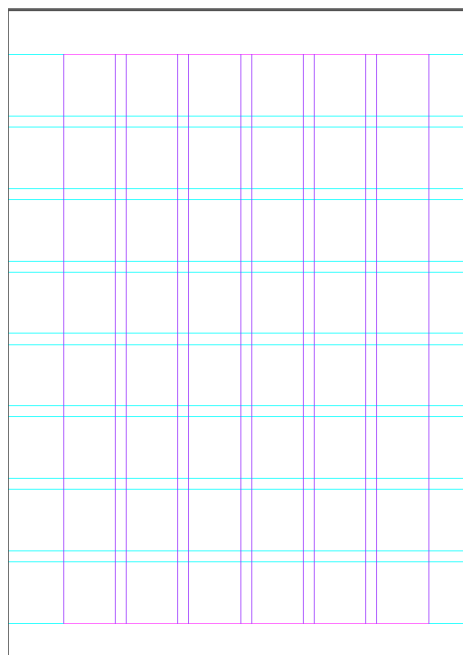


Рисунок 6.3 – Модульна сітка видання Horizons

Наступним кроком стало створення контентної бази журналу. Для наповнення видання використовувалися відкриті джерела з ліцензованими текстами та фотографіями, що відповідають тематиці подорожей. Тексти підбиралися з урахуванням географічного й культурного різноманіття. Кожен матеріал проходив мовну адаптацію, щоб відповідати загальному стилю подачі.

Добір зображень є одним із найважливіших аспектів ручної розробки макету, оскільки саме візуальна складова формує перше враження від журналу. Пошук відбувався на відкритих стокових сайтах таких як: Unsplash, Pexels, Pixabay, Adobe Stock, StockSnap.io, Burst, фото з даних фотобанків мають ліцензію, що дозволяє легальне використання зображень. Для видання Horizons були обрані зображення високої роздільності, що передають атмосферу місць, про які йдеться в текстах. Кожна фотографія проходила попередню обробку в Adobe Photoshop: корекцію кольору, налаштування контрасту, легке кадрування й ретуш дрібних дефектів. На основі візуального аналізу було сформовано загальну кольорову палітру журналу.

Особливу увагу приділено створенню обкладинки журналу, яка має передавати основний настрій і характер видання. Обкладинка оформлена у мінімалістичному стилі: велика фотографія, що передає дух мандрів, логотип Horizons у верхній частині сторінки та короткий список ключових тем номера.

Типографічне рішення будувалося на поєднанні класики й сучасності. При створенні обкладинки використовувалась гарнітура RIVERHACK_CYR, який має виразний рукописний стиль із динамічними мазками, що створюють відчуття руху й енергії.

Для створення додаткових текстових елементів обкладинки журналу Horizons – були обрані шрифти Century Gothic та Gilroy. Обидві гарнітури відзначаються сучасною геометрією, високою читабельністю та універсальністю, що робить їх ефективними для використання у друкованих виданнях.

Поєднання Century Gothic та Gilroy створює збалансовану типографічну систему, у якій контраст між м'якістю та точністю підсилює візуальний образ журналу. У тандемі з заголовним шрифтом RIVERHACK_CYR, ці гарнітури

допомагають сформувати цілісний, впізнаваний стиль видання, що поєднує експресивність і професійну строгість.

Для текстових елементів обкладинки тревел-журналу Horizons було обрано поєднання білого (#FFFFFF) та жовтого (#FBD21D) кольорів. Такий вибір продиктований як естетичними, так і функціональними міркуваннями.

Перш за все білий та жовтий кольори забезпечують високий контраст із фотографічним фоном, особливо якщо фон містить насичені або природні відтінки пейзажів. Комбінація білого та жовтого є частково комплементарною до більшості природних тонів ландшафтів, моря, гір чи міських панорам.

Поєднання білого та жовтого забезпечує високу читабельність, логічну візуальну ієрархію, емоційний ефект і гармонійну взаємодію з фотографічним фоном, що робить його оптимальним для тревел-журналу, який прагне надихати читача на подорожі.

Після цього розпочався етап безпосередньої верстки сторінок. Кожен розворот створювався з урахуванням композиційного ритму: чергування текстових і візуальних блоків, баланс білого простору, повторюваність елементів для створення впізнаваної структури. Важливою частиною стало використання сіткових модулів для вирівнювання заголовків, підписів і фотографій.

Для основного тексту видання обрано шрифт Minion Pro, який відзначається високою читабельністю та елегантністю форм. Завдяки м'якому контрасту штрихів, гармонійним пропорціям і чіткому ритму, цей шрифт забезпечує комфортне сприйняття навіть великих масивів тексту.

На заключному етапі проведено перевірку узгодженості та фінальне редагування. Усі сторінки були переглянуті на предмет однакових відступів, вирівнювання по базовій лінії, відповідності кольорів та коректності перенесення тексту. Особлива увага приділялася візуальному балансу між статтями різної довжини, щоб уникнути перевантаження окремих розворотів. Після внесення остаточних корекцій отримано завершений макет, який проходить підготовку до друку.

Таким чином, створення ручного макету журналу Horizons дозволило послідовно відтворити повний цикл традиційного дизайнерського процесу – від аналітичної підготовки до формування композиційної структури. Отриманий результат демонструє цілісність, логіку та високий рівень візуальної культури, що став базовим орієнтиром для подальшого порівняння з варіантом, створеним із використанням технологій штучного інтелекту. На рисунку 6.4 наведено приклад розвороту тревел-журналу Horizons [35].



Рисунок 6.4 – Розворот тревел-журналу «Horizons»

Для створення експериментального випуску журналу Horizons було використано комплекс ШІ-інструментів, кожен з яких відповідав за окрему складову проєкту. ChatGPT застосовувався для генерації тематичних матеріалів, описів локацій, заголовків і цитат. Тексти створювалися на основі коротких запитів, що задавали загальний напрям – подорожі, архітектура, культура та природа.

Візуальну складову було згенеровано за допомогою Midjourney та Adobe Firefly. На основі текстових описів (“travel magazine cover”, “Iceland landscapes”, “Moroccan architecture” тощо) було отримано зображення, що формували візуальний ряд журналу: обкладинку, тематичні ілюстрації, декоративні елементи.

Верстку та композицію сторінок формував інструмент Gamma, який автоматично розміщував тексти, зображення і підписів відповідно до заданої тематики. Система самостійно пропонувала варіанти модульних сіток, кольорових схем і типографічних поєднань, що найкраще відповідали подорожній тематиці.

Таким чином, процес створення III-версії журналу Horizons охоплював повний цикл – від формування ідеї до готового макету. Людське втручання обмежувалося лише постановкою вихідних параметрів і відбором найвдалиших результатів. Це дозволило отримати модель повністю автоматизованого процесу, де штучний інтелект не лише виконує технічні функції, а й формує креативну частину проєкту.

Водночас, попри доволі високий рівень візуальної естетики, штучний інтелект продемонстрував певні обмеження. Зокрема, можна помітити неточності у шрифтовому наборі – додаткові написи або випадкові символи, що свідчить про відсутність точного контролю над текстовими елементами. Також композиція, хоч і гармонійна, потребує людського доопрацювання для кращого вирівнювання текстових блоків і логічного акцентування заголовків.

Таким чином, результат генерації демонструє, що штучний інтелект здатний створити якісну візуальну основу для журнальної продукції, однак без участі дизайнера складно досягти повної відповідності професійним стандартам верстки. Це підтверджує, що технології штучного інтелекту можуть суттєво оптимізувати творчий процес, але поки що не замінюють повноцінно людський дизайнерський досвід та чуття композиції. На рисунку 6.5 продемонстрована сторінка журналу згенерованим III.



Рисунок 6.5 – Сторінка III видання

6.3 Адаптивна методика створення журналів

Адаптивна (гібридна) методика створення журналу поєднує традиційні підходи та алгоритми штучного інтелекту, формуючи послідовний процес, у якому кожен етап спирається на сильні сторони обох технологій. Дана методика включає в себе такі етапи:

- формування концепції та творчого напрямку: цей етап повністю залежить від людини, адже саме дизайнер визначає зміст, стиль і характер майбутнього журналу. III може лише допомогти з ідеями (ChatGPT, Ideogram Ideation);
- побудова логічної структури видання: структуру формує людина, оскільки саме вона забезпечує смислову послідовність та зручність читання;

- генерація чорнового тексту за допомогою ШІ, який створює текстову основу, скорочуючи час підготовки контенту у даному випадку доцільно використовувати наступні ШІ: ChatGPT, Gemini, Claude, Deep AI;
- редагування тексту фахівцем: редактор уточнює факти, править стиль і надає текстам цілісності;
- генерація візуальних матеріалів ШІ-інструментами: алгоритми створюють швидкі візуальні рішення, що значно пришвидшує процес, інструменти для виконання генерації: Midjourney, DALL·E, Stable Diffusion, Adobe Firefly;
- ручна корекція зображень дизайнером, який виправляє недоліки, узгоджує кольори та адаптує стиль;
- створення макетів вручну: розвороти журналу формуються традиційним способом, бо саме вони задають стиль усій журнальній продукції;
- збирання журналу у професійному редакторі дизайнером: фахівець поєднує всі елементи, контролює типографіку та ритм шпальт;
- узгодження стилю та перевірка якості вручну: дизайнер стежить за єдністю шрифтів, кольорів і графіки;
- технічна перевірка з використанням ШІ: алгоритми допомагають знайти дрібні помилки у тексті та структурі (Grammarly, ChatGPT OCR-check);
- ручна підготовка до друку: професіонал перевіряє кольори, формати та технічні параметри;
- можлива генерація альтернативних варіантів ШІ: алгоритми створюють додаткові версії обкладинок або розворотів, серед інструментів для даної генерації слід виділити Midjourney, Adobe Firefly, DALL·E, Gamma AI.

Запропонована гібридна методика створення журналу безпосередньо узгоджується з висунутою гіпотезою дослідження, оскільки демонструє, що поєднання традиційних дизайнерських прийомів та інструментів штучного інтелекту здатне забезпечити високу швидкість виконання робіт без втрати творчої якості.

7 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

7.1 Характеристика науково-дослідної роботи

У межах даного дослідження, присвяченого впливу технологій ШІ на процеси дизайну та верстки друкованих журналів, економічна частина роботи спрямована на обґрунтування доцільності витрат, пов'язаних із виконанням науково-дослідної роботи (НДР). Особлива увага приділяється аналізу ресурсів, необхідних для створення двох версій журналу «Horizons»: однієї, розробленої традиційними методами у професійному видавничому середовищі, та іншої, сформованої з використанням інструментів ШІ, таких як генератори зображень, текстів і автоматизовані платформи для макетування.

Основний акцент робиться на оцінці вартості створення текстового, візуального та композиційного контенту у різних видах виробничих процесів. Зокрема, досліджуються витрати часу, трудовитрати спеціалістів, одноразові та поточні витрати на використання програмного забезпечення, а також економічні переваги, які можуть забезпечити інтелектуальні системи. Аналіз таких параметрів дозволяє оцінити потенційну окупність інтеграції ШІ у видавничу діяльність, а також з'ясувати, наскільки ефективним є перенесення частини творчих і технічних завдань на автоматизовані сервіси.

Методологія дослідження передбачає послідовне вивчення теоретичних підходів до створення журнального дизайну, огляд сучасних технологій на основі ШІ та визначення їхнього впливу на додрукарські процеси. Важливою складовою роботи є практична апробація можливостей ШІ-сервісів: генерації текстів (ChatGPT), створення зображень (Midjourney, Adobe Firefly), а також використання автоматизованих платформ для верстки (Gamma AI). Це дозволяє не лише оцінити якість отриманих результатів, а й визначити рівень відповідності контенту професійним вимогам видавничої справи.

У рамках НДР детально розглядаються етапи, які змінюються або спрощуються за допомогою ШІ, зокрема: підбір і редагування зображень,

розробка композиційних рішень, підготовка текстових блоків, формування стилістичної структури номеру. Завдяки цьому стає можливим порівняти традиційний ручний підхід із автоматизованим, визначити переваги кожного з них і встановити межу, за якою інтелектуальні системи можуть замінити чи доповнити роботу дизайнера.

Важливо також підкреслити, що інтеграція ШІ у видавничий процес може мати економічний ефект не лише за рахунок зменшення витрат часу, а й за рахунок підвищення продуктивності праці, оптимізації робочих процесів і скорочення кількості рутинних операцій. Такий підхід створює умови для покращення якості кінцевого продукту й забезпечує більш ефективну взаємодію між творчими завданнями та технічними етапами виробництва.

Реалізація НДР включає кілька ключових етапів: дослідження актуальності та проблематики застосування ШІ у друкованому дизайні; формулювання мети, задач і робочої гіпотези; визначення методів дослідження; практичне створення двох варіантів журналу; проведення порівняльного аналізу отриманих результатів. Окремо здійснюється економічна оцінка доцільності впровадження інтелектуальних сервісів у додрукарські процеси, що дозволяє узагальнити ефективність їх використання у професійній діяльності.

Підсумковий аналіз отриманих даних дає змогу оцінити перспективи впровадження інструментів ШІ у сучасну видавничу практику та визначити можливі напрями раціоналізації дизайну та верстки друкованих журналів.

7.2 Етапи виконання НДР, їх трудомісткість та заробітна плата

Під час виконання НДР, присвяченої розробці оригінал-макету друкованого журналу із використанням технологій штучного інтелекту, було здійснено огляд актуальних інструментів для створення та оформлення журнальної продукції. У процесі аналізу визначено ключові переваги й недоліки традиційних підходів до дизайну та верстки порівняно з

інноваційними системами, що працюють на основі штучного інтелекту. Особлива увага приділялася тому, як автоматизація творчих та технічних процесів впливає на швидкість підготовки матеріалів, якість верстки та загальну ефективність виробництва журнального контенту. У результаті було впроваджено нові методи структурування текстового й візуального наповнення, що дало змогу оптимізувати робочі етапи та підтвердити чи спростувати гіпотезу щодо підвищення якості та економічної доцільності використання штучного інтелекту.

НДР умовно поділено на три етапи: підготовчий, основний та заключний.

На підготовчому етапі було проаналізовано проблематику сучасного видавничого дизайну, визначено актуальність digital-інструментів та технічних засобів, що впливають на процеси створення журналів. Розглянуто традиційні підходи до дизайну та верстки у професійному середовищі (зокрема роботу в Adobe InDesign) у співставленні зі штучним інтелектом, який може генерувати текстовий контент, зображення й автоматизувати складання макетів. На основі цього аналізу сформульовано мету, задачі, предмет та об'єкт дослідження, а також визначено гіпотезу про можливість значного скорочення витрат часу та підвищення продуктивності завдяки інтеграції штучного інтелекту.

Основний етап дослідження був зосереджений на створенні журнального макету, сформованого за допомогою ШІ-інструментів: Midjourney та Adobe Firefly для генерації зображень, ChatGPT для текстів і Gamma AI для автоматизованої верстки. Було проаналізовано особливості роботи з різними типами контенту, оцінено вплив автоматизації на процес структурування матеріалів, визначено економічні й технічні аспекти застосування ШІ у потоці видавничої роботи. Результати експерименту показали, що використання штучного інтелекту істотно скорочує створення журналу та дозволяє оптимізувати витрати часу й людських ресурсів.

На заключному етапі здійснено підсумкову оцінку розроблених підходів, проведено економічний аналіз ефективності впровадження

технологій ІІІ та окреслено перспективи їх подальшого використання у сфері дизайну й верстки друкованих видань. Також було оформлено звіт з НДР та підготовлено матеріали для захисту.

При плануванні дослідження важливою частиною став розрахунок трудомісткості робіт, оскільки саме витрати людського часу формують значну частину вартості виробництва журналу та впливають на строки розробки. Для реалізації ІІІ-орієнтованого підходу були залучені відповідні фахівці: креативний директор, графічний дизайнер, контент-менеджер, копірайтер, верстальник, редактор і друкар. Дані щодо заробітної плати кожного учасника наведено у таблиці 7.1.

Таблиця 7.1 – Заробітні плати фахівців

Фахівець	Заробітна плата, грн/міс.
Креативний директор	35 000,00
Графічний дизайнер	29 000,00
Контент-менеджер	25 000,00
Копірайтер	22 000,00
Верстальник	25 000,00
Редактор	23 000,00
Друкар	18 000,00

Середньоденна заробітна плата виконавців робіт ($Z_{\text{ср.дн.}}$):

$$Z_{\text{ср.дн.}} = \frac{Z_{\text{ср.міс.}}}{n}, \quad (7.1)$$

де $Z_{\text{ср.міс.}}$ – середньомісячна зарплата виконавця роботи;

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

З (7.1) середньоденна заробітна плата креативного директора складає:

$$Z_{\text{ср.дн.}} = \frac{35000,00}{22} = 1590,91 \text{ грн.}$$

Середньоденна заробітна плата графічного дизайнера:

$$З_{\text{ср.дн.}} = \frac{29000,00}{22} = 1318,18 \text{ грн.}$$

Середньоденна заробітна плата контент-менеджера:

$$З_{\text{ср.дн.}} = \frac{25000,00}{22} = 1136,36 \text{ грн.}$$

Середньоденна заробітна плата копірайтера:

$$З_{\text{ср.дн.}} = \frac{22000,00}{22} = 1000,00 \text{ грн.}$$

Середньоденна заробітна плата верстальника:

$$З_{\text{ср.дн.}} = \frac{25000,00}{22} = 1136,36 \text{ грн.}$$

Середньоденна заробітна плата редактора:

$$З_{\text{ср.дн.}} = \frac{23000,00}{22} = 1045,45 \text{ грн.}$$

Середньоденна заробітна плата друкара:

$$З_{\text{ср.дн.}} = \frac{18000,00}{22} = 818,18 \text{ грн.}$$

Етапи виконання НДР, перелік і зміст робіт, трудомісткість їх виконання, заробітна плата виконавців робіт представлено у таблиці 7.2.

Таблиця 7.2 – 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. Планування та розробка концепції	1	Креативний директор	2	1590,91	3181,82
1.2. Збір матеріалів та підбір зображень	1	Контент-менеджер	2	1136,36	2272,72
2. Основний етап					
2.1 Генерація зображень за допомогою Midjourney та Adobe Firefly	1	Графічний дизайнер	0,75	1318,18	988,64
2.2 Генерація тексту за допомогою Chat GPT	1	Копірайтер	0,5	1000,00	500,00
2.3 Верстка в Gamma та Adobe InDesign	1	Верстальник	1,5	1136,36	1704,54
3. Заключний етап					
3.1 Редагування та коректура	1	Редактор	0,75	1045,45	784,09
3.2 Підготовка до друку та публікація	1	Друкар	0,25	818,18	204,55
Усього			7,75		9636,36

Таким чином, сума витрат на заробітну плату в межах виконання НДР складе 9636,36 грн.

7.3 Розрахунок одноразових витрат на розробку НДР

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

- витрати на оплату праці;
- матеріальні витрати;
- 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.

У даному дослідженні повністю відсутні матеріальні витрати, тому розрахунок не включатиме цей аспект.

Єдиний внесок на загальнодержавне соціальне страхування (ЄСВ) – консолідований страховий внесок, збір якого здійснюється в систему загальнообов'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.

Ставка єдиного соціального внеску складає 22 % від витрат на оплату праці, тоді розмір ЄСВ дорівнює 2120,00 грн.

Виконання НДР передбачало використання ноутбука вартістю 26 000,00 грн.

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

$$AB = \sum_{k=1}^L \frac{BO_k}{TE_k} \times T, \quad (7.2)$$

де AB – сума амортизаційних відрахувань, нарахованих під час проведення НДР;

BO_k – вартість основних засобів k -го виду;

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

T – термін НДР, днів;

L – кількість видів обладнання.

Підставивши відомі значення у (7.2), визначимо величину амортизаційних відрахувань:

$$AB = \frac{26000,00 \cdot 7.75}{1460} = 138,01 \text{ грн.}$$

Витрати на використану обладнанням електроенергію (B_e):

$$B_e = M \cdot t \cdot T_{\text{кВт}}, \quad (7.3)$$

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

t – кількість годин використання устаткування за період проведення НДР;

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

Споживна потужність ноутбука – 0,05 кВт за годину. Тариф складає 4,32 грн за 1 кВт/год. Підставивши значення у формулу (7.3), визначимо величину витрат на спожиту електроенергію:

$$B_e = 0,05 \cdot 62 \cdot 4,32 = 13,39 \text{ грн.}$$

Інші статі витрат: адміністративні витрати (водопостачання, водовідведення, освітлення, опалення) прийняті у розмірі 20 % від витрат на оплату праці; вартість оплати послуг зв'язку. Вартість оплати послуг зв'язку становитиме: Інтернет – 300,00 грн (безлімітний пакет).

Оскільки в роботі використано сервіси, на які оформлюється підписка для розгорнутих можливостей III, вартість становить: MidJourney (стандартний тариф) – 1350,00 грн., Chat GPT – 900,00 грн, а також ліцензія на продукти Adobe (Adobe Firefly, Adobe InDesign) – 2400,00 грн.

Результати розрахунку кошторису витрат, тобто одноразових витрат, на виконання НДР «Дослідження впливу штучного інтелекту на процеси дизайну та верстки журнальної продукції» наведені в табл. 7.3.

Таким чином, кошторис витрат на виконання даної НДР визначає сумарні витрати за статтями та складає 18784,96 грн.

Таблиця 7.3 – Кошторис витрат на розробку НДР

№	Стаття витрат	Сума, грн
1	Заробітна плата	9636,36
2	Єдиний соціальний внесок (22 % від п.1)	2120,00
3	Матеріальні витрати	0,00
4	Амортизація основних засобів	138,01
5	Витрати на спожиту електроенергію	13,39
6	Інші витрати, у тому числі:	
6.1	адміністративні витрати (20 % від п.1)	1927,20
6.2	вартість послуг зв'язку	300,00
6.3	вартість послуг сервісів ІІІ	4650,00
	Усього витрати на розробку (Вр)	18784,96

7.4 Оцінка результатів НДР

Результат – це підсумковий якісний або кількісний ефект, отриманий унаслідок виконання певної послідовності дій. У контексті НДР оцінювання результатів передбачає визначення ефективності запропонованих рішень у порівнянні з актуальним науково-технічним рівнем. У межах цього дослідження кінцевим результатом є підвищення якості та оптимізація процесу створення друкованих журналів завдяки використанню сучасних інноваційних технологій, зокрема інструментів ІІІ для генерації тексту, зображень та автоматизованої верстки.

Результат від впровадження НДР визначається за формулою:

$$\Delta P_j = |X_{бj} - X_{нj}|, \quad (7.4)$$

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_{nj} – нове значення j -ої характеристики після впровадження пропонованих рішень.

У якості досліджуваної характеристики обрано ціну та час розробки контенту для журналу. До впровадження методики створення контенту журналу коштувало 3500,00 грн та займало 5 днів.

Підставивши значення ціни та часу розробки контенту для журналу до (7.4), визначимо результат від впровадження НДР у чисельному вигляді:

$$\Delta P_1 = |3500,00 - 1,00| = 3499,00 \text{ грн,}$$

$$\Delta P_2 = |2400 - 1| = 2399 \text{ хв.}$$

Аналогічні розрахунки були також проведені для створення скрапбуку без використання ШІ та наведені у таблиці 7.4.

Таблиця 7.4 – Результат від впровадження НДР

Критерій	Журнал з використанням ШІ		
	до	після	різниця
Ціна, грн	3500,00	1	-3499,00
Час виконання, хв.	2400	1	-2399,00

Таким чином, отриманий результат свідчить про те, що завдяки впровадженню НДР контент для журналу, створений за допомогою розробленої методики з використанням інструментів ШІ, має значно меншу вартість та скорочений час розробки. Роботу в цілому можна вважати ефективною, оскільки вона демонструє високий науковий і технічний рівень та підтверджує доцільність застосування штучного інтелекту для оптимізації процесів дизайну і верстки друкованих видань.

ВИСНОВКИ

У рамках проведеного дослідження було поставлено за мету вдосконалення процесу розробки дизайну та верстки друкованих журналів шляхом інтеграції технологій штучного інтелекту (ШІ) на етапах додрукарської підготовки. Важливо було оцінити, наскільки впровадження ШІ здатне підвищити ефективність створення макетів, оптимізувати рутинні процеси та знизити витрати часу й ресурсів без зниження якості кінцевого продукту. Для досягнення цієї мети в експериментальній частині дослідження було розроблено два журнали: перший створений традиційним способом із використанням професійного програмного забезпечення Adobe InDesign, другий – повністю застосуванням алгоритмів ШІ.

Порівняльний аналіз обох підходів охоплював кілька ключових аспектів: швидкість створення макетів, точність верстки, гармонійність композиційних рішень, підбір шрифтів та кольорових схем, а також рівень креативності публікацій. Виявлено, що використання ШІ значно скорочує час на розробку макетів та дозволяє автоматизувати повторювані та рутинні операції, що безпосередньо впливає на економію ресурсів і підвищує ефективність роботи.

Разом із тим, результати експертного оцінювання показали, що журнал, створений традиційним способом, хоч і не отримав найвищих балів за всіма критеріями, відповідає більшості вимог до якісного видання. Зокрема, він демонструє високу привабливість дизайну, чітку та зручну структурованість матеріалу, достатньо високий рівень виконання графіки, узгодженість із темою видання, стилістичну цілісність і коректність верстки. Ці характеристики роблять його повністю придатним для впровадження та використання у практичній діяльності.

Натомість журнал, створений із використанням ШІ, поки що не готовий до самостійного застосування. Незважаючи на те, що алгоритми ШІ успішно генерують текстовий та графічний контент, без втручання людини вони не

можуть забезпечити належну якість верстки, точність структурування матеріалу та естетичну узгодженість макету. Візуальна привабливість видання іноді залишає бажати кращого, а композиційні рішення не завжди відповідають професійним стандартам. Таким чином, ШІ на даному етапі є потужним інструментом для прискорення окремих етапів підготовки журналу, але ще не здатен повністю замінити дизайнера у створенні високоякісного видання.

Дослідження показало, що найбільш оптимальним підходом є комбіноване використання ШІ та людського контролю. Алгоритми ШІ ефективні для автоматизації рутинних завдань, таких як первинне розміщення елементів, підбір кольорових схем і генерація тексту, тоді як дизайнер забезпечує контроль за естетикою, коректністю верстки та структурною логікою макету. Такий підхід дозволяє поєднати переваги обох методів: підвищити швидкість виробництва та знизити витрати часу, зберігаючи високу якість кінцевого продукту.

Отже, інтеграція ШІ у процеси дизайну та верстки журналів демонструє значний потенціал для підвищення ефективності роботи та оптимізації ресурсів. Водночас дослідження підтвердило, що на сучасному етапі штучний інтелект не може повністю замінити професійного дизайнера, оскільки ще не володіє достатньою здатністю самостійно забезпечувати комплексну якість видання на високому професійному рівні. Подальший розвиток технологій штучного інтелекту, а також вдосконалення алгоритмів генерації та верстки, ймовірно, дозволять у майбутньому значно розширити сферу застосування штучного інтелекту у журнальному дизайні, але роль людини залишатиметься ключовою для досягнення кінцевого високоякісного результату.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Чеботарьова, І.Б. (2013). Основи маркетингу і рекламної діяльності: конспект лекцій. Харків: ХНУРЕ.
2. Бізюк, А.В., Вовк, О.В., & Ткаченко, В.П. (2018). Основи наукових досліджень: навч. посібник. Харків: ХНУРЕ.
3. Вовк, О.В., Чеботарьова, І.Б., & Сушкова, А.С. (2025). Дослідження впливу штучного інтелекту на процеси дизайну та верстки друкованої продукції. Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Т. 2. (с. 173-174).
4. Khlynyna, S., Vovk, O., & Chebotarova, I. (2024). Prospects for using artificial intelligence for book layout. *Jóvenes en la ciencia*, (26). <https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/4236/3717>.
5. Kaluhin, N., Vovk, O., & Chebotarova, I. (2024). The impact of artificial intelligence on future of humanity. *Jóvenes en la ciencia*, (26). <https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/4235/3716>.
6. Chebotarova, I., & Silchenko, V. (2024). Intelligent text recognition when creating audio books for blind people. *Jóvenes en la ciencia*, (26). <https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/4232/3713>.
7. Sushkova, A., Chebotarova, M., Chebotarova, I., & Yatsenko, L. (2023). Zero waste programme – key principles and implementation prospects. Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Т. 2. (с. 124-127).
8. Khlynyna, S., & Vovk, O. (2024). Artificial intelligence for layout of gift book editions. *Memorias de SYNTOPIA*. (p. 32-33).
9. Kaluhin, N., & Vovk, O. (2024). Artificial intelligence and digital art. *Memorias de SYNTOPIA*. (p. 30-31).
10. Корнієць, Н.В., Вовк, О.В., & Чеботарьова, І.Б. (2020). Дослідження ефективності впливу графічного дизайну на сприйняття навчального матеріалу.

Pedagogy in modern conditions: collective monograph. (p. 176-186). DOI: <https://doi.org/10.46299/ISG.2020.MONO.PED.III>.

11. Rezk, S., & Mamdouh, M. (2023). The Role of Artificial Intelligence in Graphic Design», журнал «Journal of Art, Design and Music. 2(1).

12. Xingxing, Zou. (2025). From Fragment to One Piece: A Survey on AI-Driven Graphic Design. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2503.18641>.

13. Кіпхан, Г. (2001). Енциклопедія друкованих засобів інформації. Берлін: Springer Science & Business Media.

14. Вовк, О.В., Чеботарьова, І.Б., & Шипова, М.К. (2021). Вплив колірної гами навчальної літератури на сприйняття дитиною шкільного матеріалу. Поліграфічні, мультимедійні та web-технології: монографія. (с. 40-55). Харків: ТОВ «Друкарня Мадрид».

15. Schwarz, S., & Hill, M. (2019). AI in Graphic Design: Redefining Creativity through Technology. Cambridge: MIT Press.

16. Jensen, D. (2020). Machine Learning and Creativity: How AI is Transforming Graphic Design. Design Journal, 45(3), 22-30.

17. Чеботарьова, М., & Сушкова, А. (2023). Як підвищити зацікавленість в рекламі користувачів інтернету. Інформаційні технології в сучасному світі: дослідження молодих вчених. (с. 133).

18. Вовк, О.В., & Черемський, Р.А. (2017). Інфографіка як ефективний засіб навчання. Системи обробки інформації, 4(150), 199-205.

19. Вовк, О.В., Черемський, Р.А., & Некрасова, Н.М. (2017). Використання інтерактивної інфографіки в сучасних мультимедійних виданнях. Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Т. 1. (с. 204-205).

20. Шипова, М.К., & Вовк, О.В. (2020). Психоемоційний вплив кольору. Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Т. 2. (с. 11-13).

21. Корнієць, Н.В., & Вовк, О.В. (2020). Сучасні прийоми верстки та дизайну як засоби підвищення ефективності сприйняття навчального матеріалу. Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Т. 2. (с. 31-34).

22. Chen, T., & Zhang, L. (2021). *Interactive Design Systems with Artificial Intelligence: Personalizing the Creative Process*. New York: Springer.
23. Evans, B. (2020). AI-Driven Personalization in Graphic Design. *Journal of Visual Computing*, 27(2), 85-92.
24. Дурняк, Б.В., Ткаченко, В.П., & Чеботарьова, І.Б. (2011). *Стандарти в поліграфії та видавничій справі: довідник*. Львів: УАД.
25. Bilchuk, O., & Vovk, O. (2023). The impact of the colour scheme of a printed publication on the reader's perception of information. *Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ»*. (p. 113-114).
26. Caldwell, S. (2019). Artificial Intelligence as a Tool in the Modern Designer's Toolkit. *Design Innovations*, 23(4), 12-19.
27. Андрєєва, Ж.М., & Вовк, О.В. (2023). Роль кольору в іграх. *Поліграфічні, мультимедійні та web-технології*. Т. 2. (с. 81-85).
28. Чеботарьова, І.Б., & Сушкова, А.С. (2024). Використання кольорів при розробці фірмового стилю авіакомпанії. *Поліграфічні, мультимедійні та web-технології*. Т. 2. (с. 212-214).
29. Borovynska, Y., & Vovk, O. (2024). Investigating the vision of AI-driven website builder in user interface components. *Jóvenes en la ciencia*, (26). <https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/4233/3714>.
30. Reed, P. (2020). The Impact of AI on Human Creativity: Opportunities and Ethical Challenges. *Ethics in Technology Review*, 32(1), 47-56.
31. Henry, R., & Price, E. (2020). *Artificial Intelligence in Graphic Design: From Automation to Collaboration*. San Francisco: Design Tech Press.
32. Кулішова Н.Є. (2023). *Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Системний аналіз та підтримка прийняття рішень» для спеціальності 186 «Видавництво і поліграфія»*. Харків: ХНУРЕ.
33. Кулішова Н.Є. (2023). *Конспект лекцій з дисципліни «Системний аналіз та підтримка прийняття рішень» для спеціальності 186 «Видавництво і поліграфія»*. Харків: ХНУРЕ.

34. Вовк, О.В., Митцева, О.С., Калугін, Н.Д., & Хлинїна, С.Г. (2024). Автоматизація збірки макету для друкованих видань. Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Т. 1. (с. 111-112).

35. Вовк, О.В., Більчук, О.С., & Манаков, В.П. (2024). Залежність оформлення статей від типу журналу. Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Т. 1. (с. 280-281).