

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
ВИДАВНИЧО-ПОЛІГРАФІЧНИЙ ІНСТИТУТ
Кафедра репрографії**

До захисту допущено:
В. о. завідувача кафедри

_____ Євгеній ШТЕФАН

«___» _____ 2021 р.

**ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ
на здобуття ступеня бакалавра
за освітньо-професійною програмою
«Технології друкованих і електронних видань»
спеціальності 186 «Видавництво та поліграфія»**

на тему: «Презентаційний комплект гурту "NYP" з детальним розробленням процесу додрукарської підготовки»

Виконав:	студент IV курсу, групи МВ-71 Бойко Ілля Дмитрович	_____
Керівник	доцент кафедри репрографії, к.т.н., доцент Хохлова Розалія Анатоліївна	_____
Консультанти з: проєктування КС та локальної мережі	доцент кафедри репрографії, к.т.н., доцент Розум Тетяна Володимирівна	_____
проєктування часткового технологічного процесу	доцент кафедри репрографії, к.т.н., доцент Скиба Василь Миколайович	_____
Рецензент	доцент кафедри МАПВ, к.т.н., доцент Шостачук Юрій Олександрович	_____

Засвідчую, що у цьому дипломному
проєкті немає запозичень з праць інших
авторів без відповідних посилань
Студент _____

Київ-2021 року

ВІДОМІСТЬ ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ

№ з/п	Формат	Позначення	Найменування	Кількість листів	Примітка
1	A4		Завдання на дипломний проєкт	2	
2	A4	ДП 1860. 00.000 ПЗ	Пояснювальна записка	81	
3	A4	ДП 1860. 01.000 ГМ	Плакат 1	1	
4	A4	ДП 1860. 02.000 ГМ	Плакат 2	1	
5	A4	ДП 1860. 03.000 ГМ	Плакат 3	1	
6	A4	ДП 1860. 04.000 ГМ	Плакат 4	1	
7		ДП 1860. 05.000 ПР	Презентація	1	

				ДП 1860 00.000.00		
	ПБ	Підп.	Дата			
Розробн.	Бойко І. Д.			Відомість дипломного проєкту	Лист	Листів
Керівн.	Хохлова Р. А.				1	1
Консульт.					КПП ім. Ігоря Сікорського Каф. 1860 Гр. МВ-71	
Н/контр.						
В.о. зав. каф.	Штефан Є. В.					

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Видавничо-поліграфічний інститут
Кафедра репрографії

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)
Спеціальність 186 «Видавництво та поліграфія»
Освітньо-професійна програма «Технології друкованих і електронних
видань»

ЗАТВЕРДЖУЮ

В. о. завідувача кафедри

_____ Євгеній ШТЕФАН

« ____ » _____ 2021 р.

З А В Д А Н Н Я
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ СТУДЕНТУ
Бойко Іллі Дмитровичу

1. Тема проєкту: «Презентаційний комплект гурту "NYP" з детальним розробленням процесу додрукарської підготовки»

Керівник проєкту Хохлова Розалія Анатоліївна, доцент, к.т.н., доц.

затверджені наказом по університету від « ____ » _____ 2021 р. № _____ -с

2. Термін подання студентом проєкту « ____ » _____ 2021 р.

3. Вихідні дані до проєкту: вихідними даними до розроблення проєкту має бути аналіз сучасних технологій та напрямів створення друкованих видань, апаратного і програмного забезпечення для розроблення презентаційного комплексу; науково-технічна література за темою проєкту. Результатом проєкту має бути розроблений презентаційний комплект для музичного гурту з урахуванням особливостей процесу додрукарської підготовки, а також розроблений ефективний технологічний процес випуску даного виду друкованої продукції. Розроблений комплект та його складові елементи повинні містити необхідну інформацію належної якості, відповідати вимогам нормативних документів.

4. Зміст пояснювальної записки

Провести аналіз спеціалізованих видань відповідної тематики. Встановити для продукції інформаційне наповнення, умови доступу до інформації, на основі отриманих відомостей, обрати основні характеристики видань, що входять до складу презентаційного комплексу, визначити технології їх друкування та оздоблення. За обраними технічними характеристиками кожного елементу комплексу необхідно розробити концепцію, конструкцію, структуру, визначити шрифтове та колірне оформлення і, за обраними параметрами, запроектувати ефективний комплексний технологічний процес випуску презентаційного комплексу при залученні цифрових технологій. Розробити алгоритм процесу додрукарської підготовки та детальну маршрутно-технологічну карту процесу, а також вибрати ефективну конфігурацію і наповнення кожної робочої станції та КС в цілому;

вибрати необхідне додаткове (периферійне) обладнання для виконання всіх технологічних операцій; запроєктувати план приміщення та структурну схему КС.

5. Перелік графічного матеріалу (із зазначенням обов'язкових креслеників, плакатів, презентацій тощо): Узагальнені блок-схеми технологічних процесів – 1–2 рисунки (обов'язково); концепція, структура презентаційного комплексу, шрифтово-колірне оформлення, спуски для друкування – 1–4 рисунки (обов'язково); алгоритм додрукарської підготовки – 1 рисунок; діаграми вибору 3–5 рисунків (обов'язково); план ділянки (приміщення) – 1 рисунок (обов'язково); функціональні та структурні електричні схеми КС – 1–2 рисунки (обов'язково).

6. Консультанти розділів проєкту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
4. Проектування КС та локальної мережі	Розум Т. В., доцент кафедри репрографії		
5. Детальне проектування часткового технологічного процесу	Скиба В. М., доцент кафедри репрографії		

7. Дата видачі завдання 12 лютого 2021 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Пор. №	Назва етапів виконання дипломного проєкту	Строк виконання етапів проєкту	Примітка
	Вступ	до 15.04.2021 р.	
1.	Аналіз вихідних даних для проектування	до 15.04.2021 р.	
2.	Розробка конструкції видання	до 25.04.2021 р.	
3.	Проектування комплексного технологічного процесу	до 01.05.2021 р.	
4.	Проектування КС та локальної мережі	до 15.05.2021 р.	
5.	Детальне проектування часткового технологічного процесу	до 25.04.2021 р.	
	Висновки та список використаних джерел	до 01.06.2021 р.	
	Оформлення пояснювальної записки і графічного матеріалу	до 01.06.2021 р.	
	Здача проєкту на кафедру для рецензування	до 04.06.2021 р.	

Студент

Ілля БОЙКО

Керівник проєкту

Розалія ХОХЛОВА

**Пояснювальна записка
до дипломного проєкту**

**на тему: «Презентаційний комплект гурту "NYR" з детальним
розробленням процесу додрукарської підготовки»**

Київ – 2021 року

РЕФЕРАТ

Звіт про дипломний проєкт: 81 с., в тому числі містить 22 таблиці, 23 рисунки, 44 джерела, 2 додатки.

Мета дипломного проєкту: проєктування презентаційного комплекту гурту «NYR», розробки комплексного технологічного процесу виготовлення комплекту з деталізацією розробки додрукарських процесів.

Методи дослідження: аналіз сучасного стану технологічного виробництва рекламних та презентаційних видань; визначення пріоритетних параметрів для інтерактивного презентаційного видання за методом Паретто; метод «чорної скриньки» для визначення технології створення презентаційного комплекту; статистичний метод обрання оптимального технологічного обладнання, програмно-апаратних засобів.

У дипломному проєкті розроблено айдентику, та стиль гурту, який презентує комплект. Проаналізовано особливості обраних типів видань, цільову аудиторію, тип інформації, та на підставі цього запроєктовано загальну концепцію дизайну, та структуру видань. Розроблено макети верстки, та спуски полос, обрано колірно-шрифтове оформлення комплекту, загальну блок-схему виготовлення комплекту. Запроєктовано робочі станції для КВС із вибором програмно-технічного забезпечення; схему локальної комп'ютерної мережі; алгоритм та маршрутно-технологічну карту часткового процесу додрукарської підготовки.

Результатом дипломного проєкту є сучасний технологічний процес з виготовлення презентаційного комплекту для музичного гурту «NYR», з використанням цифрового методу друку.

Ключові слова: МУЗИЧНИЙ ГУРТ, ПРЕЗЕНТАЦІЙНИЙ КОМПЛЕКТ, ЦИФРОВИЙ ДРУК, ДИЗАЙН, ШРИФТОВЕ ОФОРМЛЕННЯ, КОЛІРНЕ ОФОРМЛЕННЯ, ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС, ДОДРУКАРСЬКА ПІДГОТОВКА, ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, АПАРАТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

АНОТАЦІЯ

БОЙКО І. Д. ПРЕЗЕНТАЦІЙНИЙ КОМПЛЕКТ ГУРТУ «NYR» З ДЕТАЛІЗАЦІЄЮ РОЗРОБКИ ДОДРУКАРСЬКИХ ПРОЦЕСІВ – Рукопис

Дипломний проєкт на здобуття ступеня бакалавра зі спеціальності 186 Видавництво та поліграфія – кафедра репрографії ВПІ, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Київ, 2020 р.

Дипломний проєкт присвячений розробці презентаційного комплекту музичного гурту «NYR», зокрема розробці дизайну, айдентики, загального технологічного процесу створення комплекту, та детальної розробки додрукарських процесів в рамках технологічного процесу запроєктованого видання.

У ході виконання дипломного проєкту проведено аналіз сучасного стану розвитку створення рекламної та презентаційної продукції цифровими методами друку, на основі якого обрано складові для запроєктованого презентаційного комплекту. Систематизовано технологічні особливості обраних типів друкованої продукції, цільової аудиторії, та склад інформації, яка буде використовуватись у виданнях. На підставі отриманих даних розроблено концепцію, структуру видань, розроблено макети верстки та спусків полос, обрано колірне та шрифтове оформлення. На основі розроблених характеристик та розробленої конструкції, запроєктовано відповідний технологічний процес виготовлення презентаційного комплекту й побудовано блок-схему. На основі діаграм порівняння, було обрано відповідні робочі станції, апаратне й програмне забезпечення для них, необхідне технологічне обладнання. Складено структурну схему локальної комп'ютерної мережі. Розроблено алгоритм та маршрутно-технологічну карту часткового процесу додрукарської підготовки, із вибором необхідного програмно-апаратного забезпечення, технологічних режимів та засобів/методів контролю. Розроблено технологічний план з розміщенням запроєктованих робочих станцій.

Результатом дипломного проєкту є сучасний технологічний процес з виготовлення презентаційного комплекту для музичного гурту «NYR», з використанням цифрового методу друку. Дипломний проєкт є реальним, виконаний на замовлення ТОВ «КОМПЕТЕРА Україна», що підтверджують отримані листи від підприємства.

Ключові слова: МУЗИЧНИЙ ГУРТ, ПРЕЗЕНТАЦІЙНИЙ КОМПЛЕКТ, ЦИФРОВИЙ ДРУК, ДИЗАЙН, ШРИФТОВЕ ОФОРМЛЕННЯ, КОЛІРНЕ ОФОРМЛЕННЯ, ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС, ДОДРУКАРСЬКА ПІДГОТОВКА, ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, АПАРАТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

SUMMARY

BOYKO ID PRESENTATION KIT OF NYP BAND WITH DETAILS OF PREPRINTING PROCESS DEVELOPMENT - Manuscript

Diploma project for a bachelor's degree in 186 Publishing and Printing - Department of Reprography VPI, National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute named after Igor Sikorsky", Kyiv, 2020.

The diploma project is devoted to the development of the presentation set of the music group "NYP", in particular the development of design, identity, general technological process of creating the set, and detailed development of prepress processes within the technological process of the projected edition.

During the implementation of the diploma project the analysis of the current state of development of creation of advertising and presentation products by digital printing methods is carried out, on the basis of which the components for the designed presentation set are selected. Systematized technological features of selected types of printed products, target audience, and the composition of information to be used in publications. On the basis of the received data the concept, structure of editions is developed, models of layout and descents of strips are developed, color and font registration is chosen. On the basis of the developed characteristics and the developed design, the corresponding technological process of manufacturing of a presentation set is designed and the block diagram is constructed. Based on the comparison diagrams, the appropriate workstations, hardware and software for them, the necessary technological equipment were selected. The block diagram of a local computer network is made. An algorithm and a route-technological map of the partial process of pre-press preparation have been developed, with the choice of the necessary software and hardware, technological modes and means / methods of control. The technological plan with placement of the designed workstations is developed.

The result of the diploma project is a modern technological process for the production of a presentation set for the music group "NYP", using the digital printing method. The diploma project is real, executed by order of LLC KOMPETERA Ukraine, confirming the received letters from the enterprise.

Keywords: MUSIC BAND, PRESENTATION KITS, DIGITAL PRINTING, DESIGN, FONT DESIGN, COLOR SHCEMES, PROCESESS, PREPRESS, SOFTWARE, HARDWARE.

ЗМІСТ

ВСТУП	10
РОЗДІЛ I АНАЛІЗ ВИХІДНИХ ДАНИХ ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ.....	11
1.1 Аналіз вихідних даних для проектування.	11
1.2 Оцінка та вибір пріоритетних параметрів для продукції, що проектується.	12
1.3 Характеристика продукції, що проектується.	15
РОЗДІЛ II РОЗРОБКА КОНЦЕПЦІЇ ТА КОНСТРУКЦІЇ ПРЕЗЕНТАЦІЙНОГО КОМПЛЕКТУ	21
2.1 Розробка концепції та конструкції презентаційного комплекту.....	21
РОЗДІЛ III ПРОЕКТУВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ	33
3.1 Вибір способу друку для презентаційного комплекту.....	33
3.2 Вибір технологічного обладнання.....	42
3.3 Вибір матеріалів.	47
РОЗДІЛ IV ПРОЕКТУВАННЯ КС ТА ЛОКАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ	53
4.1 Загальні вимоги до складу комп'ютеризованої системи.	53
4.2 Вибір додаткового програмного забезпечення.	53
4.3 Вибір необхідного ПЗ, та розрахунок ОЗП і ПЗП для робочих станцій. ...	55
4.4 Вибір перефійного обладнання.	60
4.5 Структура комп'ютеризованої системи та будова локальної мережі	60
РОЗДІЛ V ПРОЕКТУВАННЯ ЧАСТКОВОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ	62
5.1 Аналіз часткового технологічного процесу додрукарської підготовки....	62
5.2 Розрахунок та розробка відділу додрукарської підготовки.....	67
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ	70
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	72
ДОДАТКИ.....	76

ВСТУП

У сьогоднішній більшості людей несвідомо проводить велику кількість вільного часу у гаджетах та мережі інтернет, не помічаючи навіть це кожен день. Через це з'явилась потреба переводити бізнес та надавати інформаційні послуги через мережу інтернет, через саме велику кількість особливо молодого покоління, що постійно звертаються за тією чи іншою інформацією.

Сайти як і зовнішня реклама на сьогодні являються потужним видом сучасного інструменту впливу, та надання різного роду послуг, привертаючи увагу та завойовуючи довіру аудиторії будь-якого віку. Це все дає можливість звеличити прибуток, та розширити сферу впливу тієї чи іншої компанії. Рекламна діяльність дозволяє вирішити питання комунікації із великою кількістю людей, зокрема у такий складний час світової пандемії через коронавірус. Бігборди, плакати, флаєри, баннери які використовують як для зовнішньої реклами, так і для внутрішньої, тощо.

Метою дипломного проєкту є детальна розробка айдентики та концепту дизайну рекламного презентаційного комплексу для музичного гурту «NYP». Із детальною розробкою додрукарських процесів.

Завданням проєкту є детальна розробка рекламного презентаційного комплексу для музичного гурту «NYP». До складу комплексу входить брендбук, буклет, візитна картка, баннер. На підставі цього, було сформовано технічні характеристики для комплексу; проведено визначення пріоритетних параметрів при створенні продукту на підставі експертного опитування; розроблено концепцію дизайну та верстку за ефективним технологічним процесом; запроектувано ефективний комплексний технологічний процес створення презентаційного комплексу; проектування комп'ютерної мережі та часткового технологічного додрукарського процесу.

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ВИХІДНИХ ДАНИХ ДЛЯ ПРОЄКТУВАННЯ

1.1 Аналіз технологій та тенденції у створенні друкованої продукції

Друкована продукція рекламного типу використовується для – привертання уваги, розповсюдження інформації, та продажу певних типів товарів чи послуг зазначених в інформації, що вона містить. Можливості комп'ютерної техніки і різноманітність матеріалів для нанесення друку дозволяють створити візитки, флаєри, буклети та календарі в будь-якій стилістиці, яка потрібна замовнику.

Поліграфічна продукція має вільну форму видання, від кишенькового календаря до повнорозмірного буклету. Це дозволяє вмістити будь-яку кількість тексту, при цьому замовник може особисто звернутися до своїх клієнтів через продукцію. Друковану продукцію можна націлити на вузьку цільову аудиторію: наприклад, створити картки знижок на дитяче харчування, товари для саду та городу тощо. В цілому, підсумковий дизайн рекламної продукції та обрані матеріали обмежені тільки бюджетом і фантазією замовника. Ринок поліграфічної продукції насичений, тому основні витрати – створення оригінального дизайну і підбір незвичайних матеріалів.

Реклама відіграє безперервну роль в житті кожного з нас в сьогоденні. Майже кожна дрібниця в нашому житті має ті чи інші рекламні позначки, бренди одягу, бренди компаній що виготовляють техніку, машини, тощо. Тому саме для обраного нового музикального гурту, було обрано рекламну продукцію, для привертання уваги, та продажу своїх музикальних творів.

Гурт «NYP» (Not Your Prank) – це новий молодіжний, музикальний гурт, який на даний час складається з двох виконавців. Кожен з них вносить певну долю розвитку в кожній композиції, яка виходить під спільною назвою цього гурту. Жанри гурту являють собою рок, електроніку, та трохи рейву. У самих мелодіях використовуються найрізноманітніші звуки, а слова пісень піднімуть як настрій, так і бойовий дух. Сам гурт був неофіційно створений у 2016 році, але саме постійна праця над піснями, та текстами для цих пісень йшла на протязі всього часу (та продовжується і сьогодні).

Основною технологією для виготовлення презентаційного комплекту є цифровий друк, зокрема електрофотографія при використанні сухих та рідинних технологій, що відносяться до сучасних інноваційних технологій. Оскільки рекламну продукцію досить часто необхідно замінити в будь-який момент, саме тому цифровий офсет здатен забезпечити і високу якість відтворення фірмових кольорів на паперах високої щільності, і навіть одиничні або малі накладі продукції. Отже цифровий друк має явні переваги при виготовленні презентаційних видів продукції, через свою доступність, зручність, швидкість, та якість.

Рекламна продукція існує таких видів як: рекламні стенди, вивіска, рекламні плакати та банери різних форматів, промо-стійки, буклети, брошури, листівки, візитні картки, флаєри, календарі, тощо. Кожний з перелічених вище видів рекламної продукції представлений прикладами на рисунку 1.1.



Рисунок 1.1 – Приклади видів рекламної продукції

1.2 Оцінка та вибір пріоритетних параметрів для продукції, що проєктується

Якість друкованої продукції відіграє дуже важливу роль, оскільки це впливає на етап розробки макетів, та виборі методу друку. Якість виготовленого презентаційного комплекту безпосередньо впливає на те,

наскільки успішна буде вирішена задача реклами конкретного закладу, фірми чи гурту. Викривлене, неточне відображення фірмових кольорів віддрукованої рекламної продукції одразу знижує ефективність сприйняття та запам'ятовування фірмового стилю, а брошура, що розвалюється викличе спротив купити продукт, й спонукатиме шукати більш відповідальних постачальників. Якість презентаційних комплектів залежить від технічного рівня обладнання, обраних технологій та матеріалів, кваліфікації співробітників і рівня менеджменту. Також важливо, щоб застосовувалися сучасні методики для контролю та вимірювання проміжних етапів виготовлення продукції та готових виробів, використовувалася сучасна профільна нормативно-технічна документація. Обов'язковим етапом є погодження всіх вимог замовника друкованої продукції на етапі додрукарської підготовки видань.

При проведенні оцінювання та здійснення вибору пріоритетних параметрів при додрукарській підготовці та проектуванні презентаційного комплекту обрано наступні порівняльні параметри: якість випуску продукції (Я), довговічність користування (Д), економічність технологічного процесу (Е), трудомісткість виконання (Тр), собівартість (С), термінова необхідність виходу на світ (Т), читабельність (Ч). На підставі визначених вимог встановлено орієнтовні узагальнені квалілогічні, економічні, технологічні та пріоритетні параметри та сформовано матрицю для опитування залучених експертів.

В опитуванні було залучено дев'ять експертів, кожен з яких дав свою оцінку по кожному критерію. Методика проведення оцінювання була такою, що кожен з них визначав параметр від «найбільш важливого», до «менш важливого», і «еквівалентний». Таким чином все це було переведено в числові позначення, щоб можна було простіше вирахувати пріоритетність того чи іншого параметру, де «найбільш важливий» - 1,5; «менш важливий» - 1; «еквівалентний» - 0,5.

Таблиця 1.1 – Матриця результатів експертних оцінок

X_i	X_j (Я)	X_j (Д)	X_j (Е)	X_j (Тр)	X_j (С)	X_j (Т)	X_j (Ч)	$\sum a_j$	Вага параметру
Я	9	12,5	4,5	6	4,5	7	11,5	55	0,19
Д	12,5	9	6	7	5,5	6	8	54	0,17
Е	4,5	6	9	5	5	5,5	7,5	42,5	0,12
Тр	6	7	5	9	6	7	7	47	0,14
С	4,5	5,5	5	6	9	5	5	40	0,10
Т	7	6	4,5	7	5	9	4,5	43	0,13
Ч	11,5	8	5,5	7	5	4,5	9	50,5	0,15
$\sum a_i$								332	1

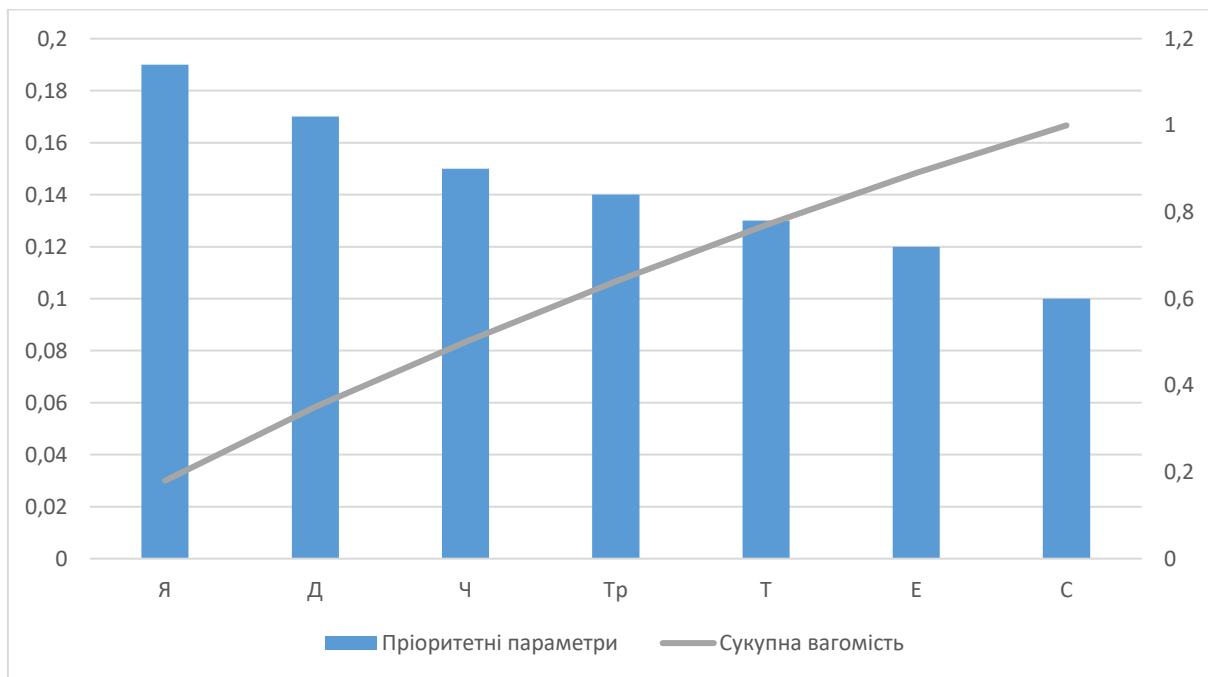


Рисунок 1.2 – Діаграма Паретто для оцінки пріоритетних параметрів для виготовлення презентаційного комплекту, де: Я – якість; Д – довговічність користування; Ч – читабельність; Т – термінова необхідність виходу у світ; Тр – трудомісткість виконання; С – собівартість; Е – економічність технологічного процесу.

Сформована діаграма яку можна побачити на рисунку 1.2, показує що найважливішими показниками для виготовлення презентаційного комплекту є якість, довговічність, та читабельність. Менш важливими показниками є термінова необхідність виходу у світ, трудомісткість виконання презентаційного комплекту, собівартість. Та в цілому не важливим за оцінкою експертів є показник економічності технологічного процесу. Все так зазначено тому як до складу комплекту входить брендбук, в якому перші три показники відіграють дуже велику роль, та в цілому буклет, візитна картка, та банер, також мають бути якісними, довговічними (особливо банер для зовнішньої реклами, що повинен бути стійким до різних погодних умов), та читабельними, тому як якщо один з цих параметрів буде недотриманий, розібрати текстовий масив – буде неможливим, а сама продукція через низьку довговічність (тобто зносостійкість) буде підвласна деформації чи змінам в самій структурі текстового, та ілюстративного блоку.

Завдяки розробленій діаграмі Паретто було визначено важливі складові, які мають бути при виготовленні презентаційного комплекту, тому як подальше виготовлення такої продукції, як брендбук, буклет, банер, чи візитівка будуть на пряму залежні від інформації, яку отримали завдяки діаграмі, та її аналізу даних, що вона надає. Таким чином якість, довговічність використання, та читабельність – є трьома найважливішими складовими, які повинні бути на певному зазначеному рівні. При не дотриманні цих складових, буде страждати не тільки сам брендбук, а й уся продукція, яка буде виготовлена на основі інформації з самого брендбуку.

1.3 Характеристика продукції що проєктується

Будь-який музикальний гурт повинен бути презентований, або представлений на публіку, що якраз і складе не тільки його подальшу історію, а й певний імідж. Для того, аби про гурт публіка мала певне уявлення, було вирішено обрати розробку презентаційного комплекту. Складатися цей

комплект буде саме з чотирьох видів продукції, а саме: брендбук, буклет, візитівка, рекламний банер.

Розроблений брендбук буде виконувати саму найголовнішу роль для всього гурту, оскільки саме брендбук є головною книгою компанії, яка презентує стиль, кольори, та саме «лице» компанії. В гурті не є виражений корпоративний стиль (так як гурт це не корпорація, чи компанія), він буде мати загальний стиль, тобто визначений лише кольорами, та типографікою, і самим логотипом. Брендбук допомагатиме швидко виготовити ту чи іншу продукцію бренду, і тим самим завдяки розробці оформлення, дизайну, та презентації цього в самому брендбуці, це зможе надати низку переваг при створенні подальшої продукції, та навіть тієї, яка була обрана для саме презентаційного комплекту.

До складу презентаційного комплекту для музичного гурту входить буклет. Цей вид продукції було обрано серед інших варіантів, через велику потребу в подальшому презентації гурту оточуючим. На буклетах можна буде розмістити рекламну, або будь-яку іншу інформацію в структурованому і впорядкованому вигляді, тому в самому буклеті будуть не тільки представлені деякі тексти з пісень, а й коротко описано що в цілому з себе представляє гурт, та його учасників. Це один з найкращих способів здобути популярність самому гурту, завдяки такій продукції, та як найшвидше розповсюдити її.

Візитівка, що може бути як корпоративною, так і особистою, є обов'язковим атрибутом будь-яких ділових відносин, тому вона буде не тільки справляти враження про гурт, а й надавати потрібну персональну інформацію по кожного учасника музичного гурту тим, хто її отримає.

Банер є ефективним, надійним і простим інструментом зовнішньої реклами для музичного гурту, що активно розвивається. За рахунок різних видів ПВХ тканин, банер можна використовувати як фасадну, інформаційну вивіску, їм можна охоплювати велику площу, аж до всієї будівлі. Також застосовується для виготовлення різних рекламних конструкцій: світлових коробів, прапорів, мобільних та виставкових стендів. Завдяки тому, що буде

спроектований саме банер, це зможе покрити багато місць реклами, так як загалом банери бувають різних розмірів, і вони завжди привертають увагу, де вони не були б розташовані.

Таблиця 1.2 – Технічні характеристики презентаційного комплекту

Показники оформлення друкованої продукції	Технічні характеристики
Назва	1. Брендбук гурту «NYP»
	2. Буклет гурту «NYP»
	3. Візитівка гурту «NYP»
	4. Баннер гурту «NYP»
Розміри	1. 298 x 210 мм
	2. 297 x 210 мм
	3. 90 x 50 мм
	4. 300 x 200 см
Тип задрукованого матеріалу	1. Папір крейдований, 130 г/м2
	2. Папір крейдований, 170 г/м2
	3. Папір крейдований, 200 г/м2
	4. ПВХ банерна тканина армована полістироловою ниткою – 320 г/м2, товщина 0,4 мм
Гарнітура шрифту	1. SKURATA Regular, AA Bebas Neue Regular.
	2. SKURATA Regular, AA Bebas Neue Regular.
	3. SKURATA Regular, AA Bebas Neue Regular.
	4. SKURATA Regular, AA Bebas Neue Regular.
Кегль шрифту	1. 18,22,36,45,50,65,80,90 пт.
	2. 21,30,36,60,72 пт.
	3. 14,18 пт.
	4. 500,700,900 пт.
Фарбовість	1. 4+4
	2. 4+4
	3. 4+4
	4. 4+0

Закінчення таблиці 1.2

Спосіб друку	1. Електрофотографія
	2. Електрофотографія
	3. Електрофотографія
	4. Струминний
Наклад продукції	1. 100 екземплярів
	2. 2000 екземплярів
	3. 1000 екземплярів
	4. 100 екземплярів
Спосіб скріплення	1. На скобу втачка
	2. відсутній
	3. відсутній
	4. відсутній
Оздоблення	1. обкладинка - ламінування, блок - лакування вибіркове 1+1
	2. лакування вибіркове 1+1
	3. лакування вибіркове 1+1
	4. відсутнє
Сфера застосування	Рекламна, презентаційний комплект із фірмовим стилем

Для більш кращого відтворення презентаційного комплекту гурту, оцінюється кожен із його етапів створення, таких як: додрукарська підготовка, коригування і вичитка, лабораторія кольору, вхідний контроль, технічні умови. В першу чергу, на елементи айдентики які будуть присутні в кожному виді продукції, дуже сильно впливає параметр якості. Правильна обробка макету, адаптація його до всіх видів друкарських робіт. Це має великий вплив на якість та результативність виготовленої продукції.

Оскільки презентаційний комплект музичного гурту складається з декількох видів друкованої продукції, то в ньому присутні певні витримані фірмові кольори, які порушувати, та змінювати у процесі друкування – ніяким чином не можна (саме при друкуванні брендбуку, який є обличчям самого

гурту, й презентує всі його складові частини айдентики, які використовуються в усій продукції, яка вказана в комплекті, та не тільки), оскільки вони закріплені за брендом гурту та повинні відображати певний колір та тон.

Для перевірки співвідношення підложки до рельєфу та величини растрової точки існує контрольно-вимірювальне обладнання. Для відтворення точних кольорів логотипу застосовується повний контроль над процесом виготовлення фарби починаючи від зняття показників кольору з готових відтисків до безпосереднього замісу, згідно виведеного рецепту.

Логотип, а саме його друк на різноманітній продукції, призначений для нанесення його як носій інформації, за допомогою поліграфічної техніки або за допомогою принтерів. Також логотип слугує ідентифікатором самого гурту. Мій варіант складається з самого логотипу, та розроблення його елементів для подальшого друкування на різній продукції презентаційного комплекту. Для виготовлення та використання логотипу, було обрано в першу чергу брендбук, в якому буде описано всі його характеристики, і який буде взято за основу до самого подальшого друку всього презентаційного комплекту для музичного гурту.

Висновки до першого розділу

1. Проведено аналіз сучасних технологій та тенденції виготовлення презентаційного комплекту.
2. На основі експертного опитування та діаграми Паретто визначено пріоритетні параметри для створення та додрукарської підготовки презентаційного комплекту музичного гурту.
3. Розроблено технічні характеристики для запроєктованої продукції та сформовано вимоги до макетів.

РОЗДІЛ 2. РОЗРОБКА КОНЦЕПЦІЇ ТА КОНСТРУКЦІЇ ПРЕЗЕНТАЦІЙНОГО КОМПЛЕКТУ

2.1 Розробка концепції та конструкції презентаційного комплекту

Наявність чітких правил оформлення графічної, сувенірної і іншої продукції дозволяє: скорочувати час і зусилля при постановці завдання; економити час розробки макетів, включаючи час створення або підбору окремих графічних і шрифтових елементів; оптимізувати фінансові витрати на розробку макетів, допомагає більш точно прогнозувати необхідний обсяг робіт і його вартість; скорочувати терміни прийому дизайн-макетів. У ряді випадків, виготовлення макетів презентаційного комплекту, розроблених відповідно до фірмового стилю, може обходитися у рази дешевше при використанні розробленого та погодженого брендбуку.

Будь-який музикальний гурт повинен бути презентований на публіку, що якраз і складе не тільки його подальшу історію, а й певний імідж. Для того, аби про гурт «NYP» (Not Your Prank) прихильники мали певне уявлення, було вирішено обрати розробку презентаційного комплекту. Складатиметься даний комплект з чотирьох видів продукції, а саме: брендбук, буклет, візитівка, банер.

Візитна картка в даному випадку вона буде мати назву гурту скорочено «NYP», ім'я та прізвище того члену гурту, який саме її і видав, та також ім'я та контактний номер менеджера самого гурту, так як відомо він є основним зв'язком для будь-яких організаційних аспектів.

Брендбук буде виконувати найголовнішу роль для всього гурту, так як брендбук загалом це головна книга компанії, яка презентує стиль, кольори, та саме «лице» компанії. В гурті не є виражений корпоративний стиль (так як гурт це не корпорація, чи компанія), він буде мати загальний стиль, тобто визначений лише кольорами, та типографікою, і самим логотипом. Брендбук допомагає швидко виготовити ту чи іншу продукцію бренду, і тим самим завдяки розробці оформлення, дизайну, та презентації цього в самому брендбуці, це зможе надати низку переваг при створенні подальшої продукції, та навіть тієї яка була обрана для саме презентаційного комплекту. Дизайн брендбуку у двох варіантах

представлено на рисунку 2.1 (перший варіант), та на рисунку 2.2 (другий варіант). Загалом було підібрано для брендбуку: айдентика гурту, кольорове оформлення, шрифтове оформлення, структуру розділів та стилізовано відповідно стандартів, та орієнтовано в цілому після огляду відомих брендів.

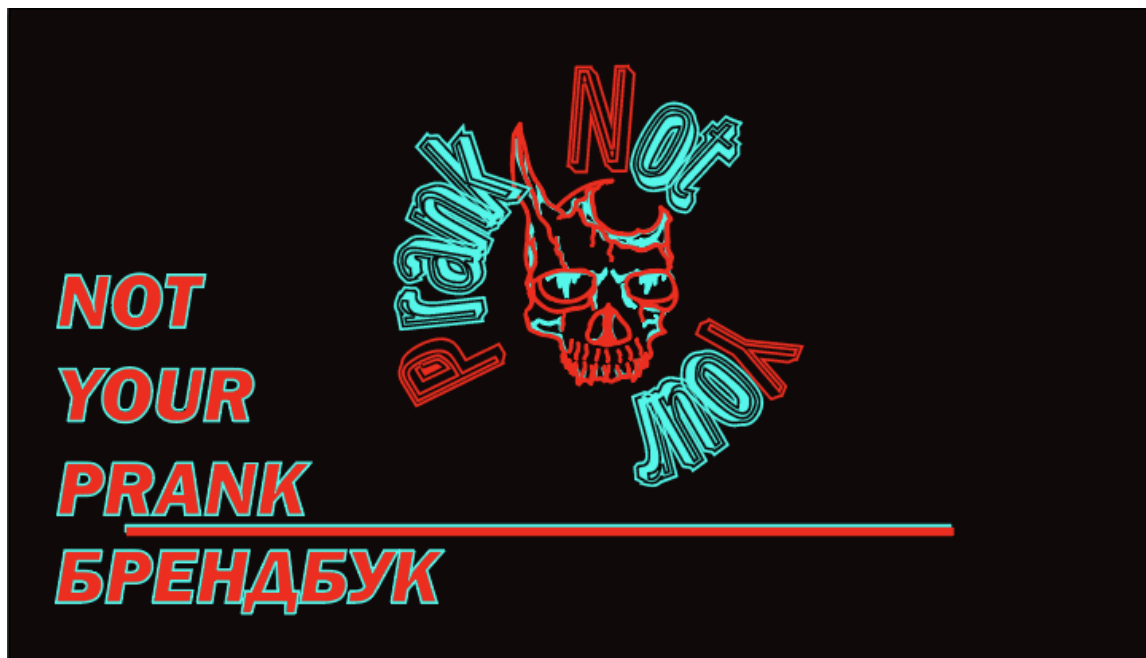


Рисунок 2.1 – Перший варіант обкладинки брендбуку музичного гурту



Рисунок 2.2 – Другий варіант обкладинки брендбуку музичного гурту

Розроблений логотип гурту «NYP» має бути стильним, простим, ультрасучасним медіа-об'єктом. Назва «NYP» являє собою три слова «not your prank», які переводяться як «не твій жарт», саме таким несерйозним чином, та незвичністю назви, гурт хоче якраз підкреслити протилежне - що вони не жартують. Логотип складається лише зі тексту, в якому кожна буква розміщено пропорційно та симетрично. Завдяки суміщенню головних букв-символів гурту, він не тільки привертає увагу, а й підкреслює вторично симетрію розташування. Яскраве амарантово-білосніжне колірне рішення логотипу, створює атмосферу та задає стиль музикального гурту, виділяючи його на фоні інших. Інженерія логотипу гурту «NYP» складається з трьох букв, які розташовані певним чином між собою. Для більшої зручності розрахунків, можна провести декілька центральних, та бокових ліній між елементами логотипу, щоб впевнитись в їх правильності розташування. При правильному розташуванні в середині вони утворять два зеркально симетричних осі х прямокутники, та маленькі квадрати. Зміщення яке можна побачити червоного кольору відбувається завдяки лінії яка проводиться з букви N, по нижній грані розриву самого символу, її можна побачити на зображенні над віссю абсцис. Логотип окрім текстової складової, не має інших елементів, які винесені тим, чи іншим чином поза розташування самих центральних символів.

Пропорції та симетрія, яка закладена в логотип музичного гурту є незмінною. Логотип зображено на модульній сітці, для більш простого сприйняття. Кожен символ розмірами 163,53 пт. кожен символ займає свою довжину, та ширину в квадратах модульної сітки. Кожен елемент має певні розміри які подані в розмірах модульної сітки: елемент n - 17 квадратів в ширину, та 17 квадратів в довжину; елемент y 13 квадратів в ширину, та 17 в довжину; елемент p - 14 квадратів в ширину, та 18 квадратів в довжину.

Ключовий фірмовий колір музичного гурту є амарантовий, він представлений одним відтінком. Ця колірна гамма являється однією з двох основних кольорів, як ідентифікатор гурту. Білосніжний колір гурту являється

однією з двох основних кольорів, як ідентифікатор гурту, в цілому виступає поверх будь-якого елементу, та увесь текст який задруковується на темному фоні, завжди має цю кольірну гамму.

Ця кольірна гамма являється однією з двох основних кольорів, як ідентифікатор гурту, її світлість та яскравість майже білого кольору, виступає ключовою фігурою для усіх текстових масивів на темному фоні, а також контрастною складовою, для темних кольорів в цілому.

Допоміжна кольірна гамма гурту холодно сіра, вона презентована трьома відтінками. Темна частина сірої гамми, що використовується в логотипі як другий відтінок при зміщенні. Білий колір який представлений тут, відрізняється на буквально півтона, від основного, він грає контрастну роль, але вже як допоміжна гамма в цьому випадку. У гурті сіра гамма для ідентифікації, грає допоміжну роль, вона не настільки індивідуальна, і висококонтрастна як амарантова. Сірим кольором можна пофарбувати низкоконтрастні елементи і підкладки для тексту.

Для айдентики гурту «NYP» обрано шрифт SAKURATA Regular, що являє собою основу логотипу, та таким чином він є частиною для будь-якої поліграфічної продукції, та реклами самого гурту. Створення цього шрифту було 19 серпня, 2020 року, це задає імідж гурту завдяки тому, що цей шрифт мало де зараз застосовується, та про нього мало хто знає. Це ультрасучасний шрифт який прийшов до нас з Індонезії, розроблений sealoung studio, та який досі не має класифікацію, цей шрифт має незвичну форму звичайних англійських букв, які відображені як ієрогліфи.

Обраний шрифт для головних текстових масивів AA Bebas Neue Regular, що являє собою основний шрифт для відображення текстової інформації у презентаційному комплекті, цим шрифтом виділені заголовки, підзаголовки, текстові масиви, котрі будуть прочитані з екранів цифрових приладів. Створення цього шрифту було ще у 2010 році, та він є відомим, завдяки своїй простоті, та читабельності. Цей шрифт завжди носить не менш відповідальну роль, вся рекламна продукція, яка буде мати текстові масиви, та описувати ті

чи інші події гурту, буде виражена саме цим шрифтом. Загальний повний вигляд блоку брендбуку зображений на рисунку 2.3, а дизайн обкладинки зображена на рисунку 2.4.

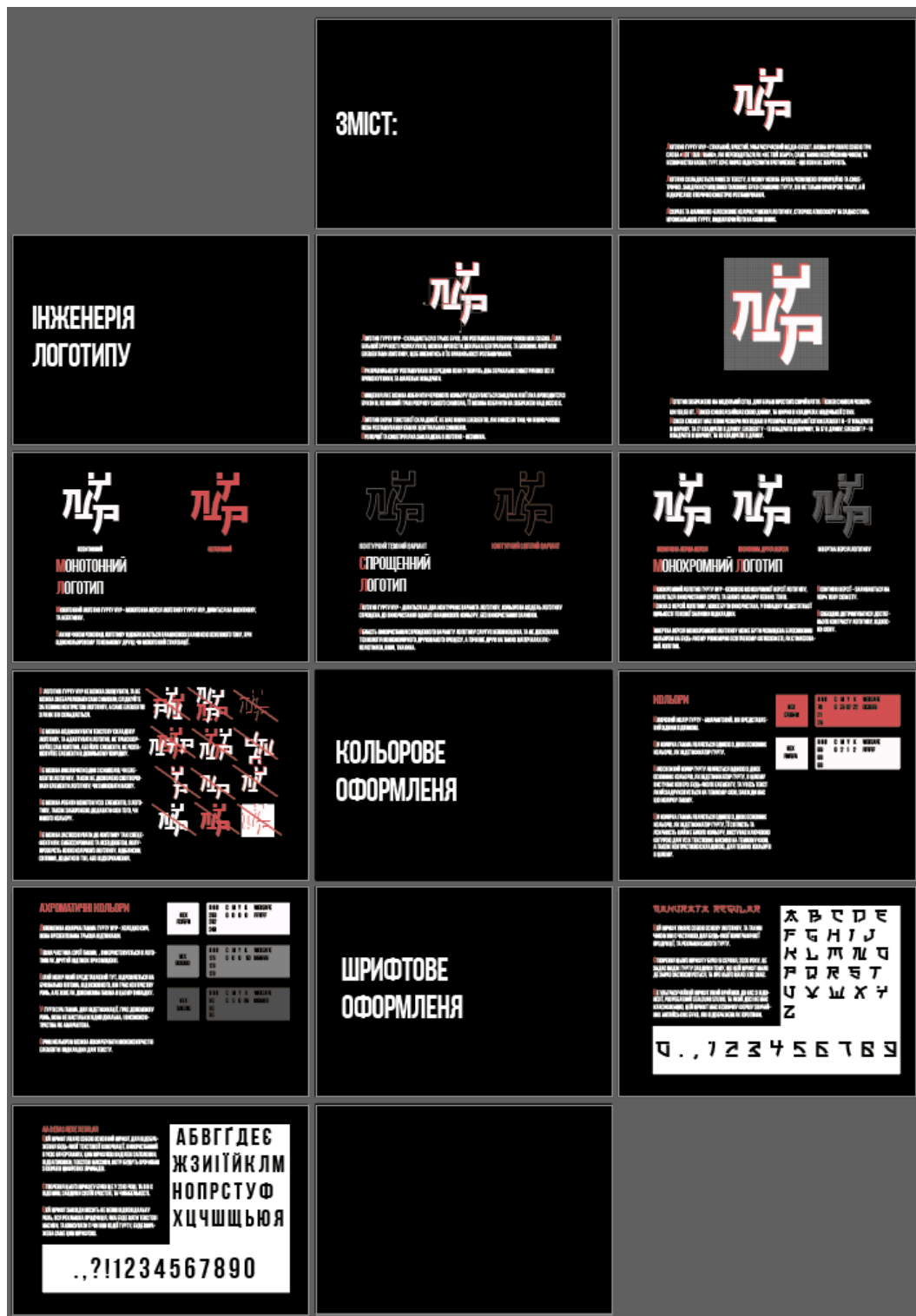


Рисунок 2.3 – Загальний вигляд блоку брендбуку

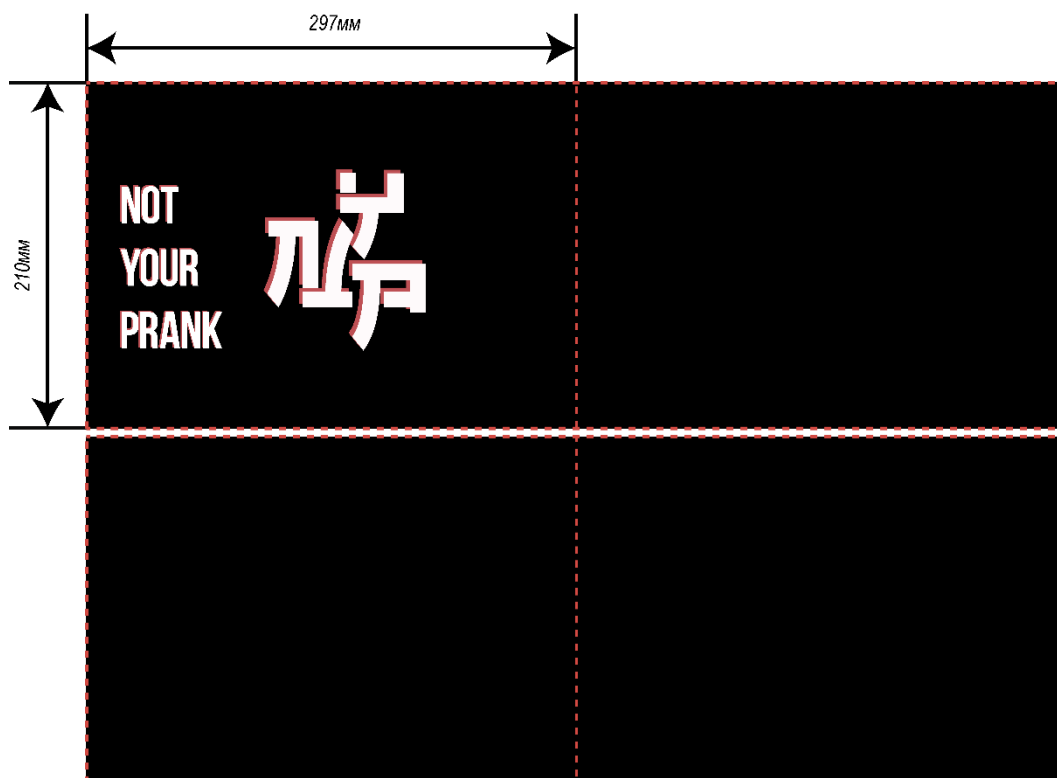


Рисунок 2.4 – Вигляд дизайну та верстки обкладинки (першої та останньої сторінки) брендбуку

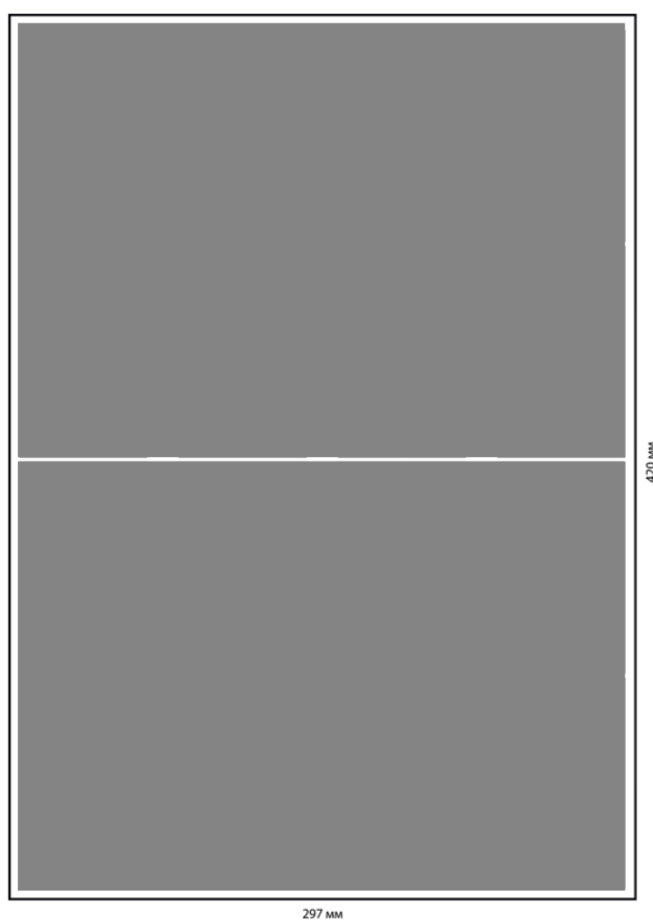


Рисунок 2.5 – Спуск полос для друкування

Спуск сторінок брендбуку на форматі А3 представлено на рисунку 2.5, згідно з яким видно, що на одному листі вміщується 2 розвороти А4, які будуть задруковані з двох сторін, також цей спуск полос буде використано для буклету, який має один формат при обізанні з брендбуком.

Завдяки розробленому брендбуку, та опираючись на інформацію, яка в ньому слугує для створення будь-якої поліграфічної продукції, було розроблено концепції дизайну, верстка, та спуск полос усієї іншої поліграфічної продукції з проектованого презентаційного комплексу

Буклет було обрано серед інших варіантів друкованої продукції, через велику потребу в подальшому презентації гурту оточуючим. На буклетах можна буде розмістити рекламну (див. рис. 2.6), або будь-яку іншу інформацію в структурованому і впорядкованому вигляді, тому в самому буклеті будуть не тільки представлені деякі тексти з пісень, а й коротко описано що в цілому з себе представляє гурт, та його учасників. Це один з найкращих способів здобути популярність самому гурту, завдяки такій продукції, та як найшвидше розповсюдити її.

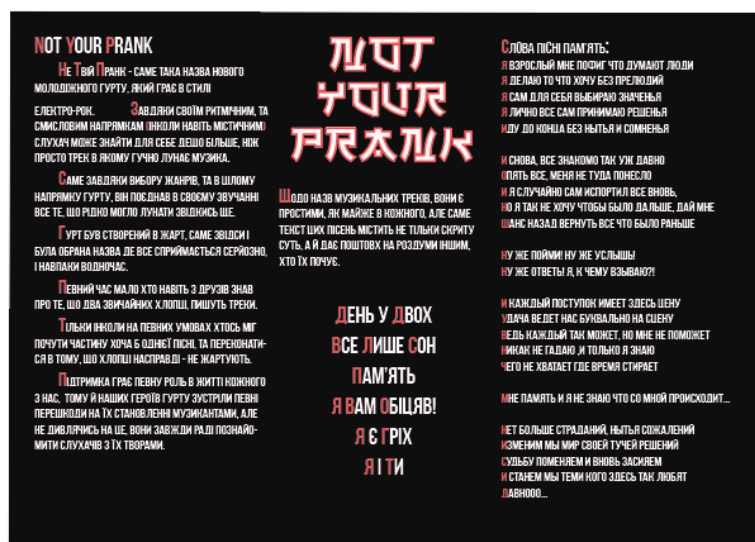
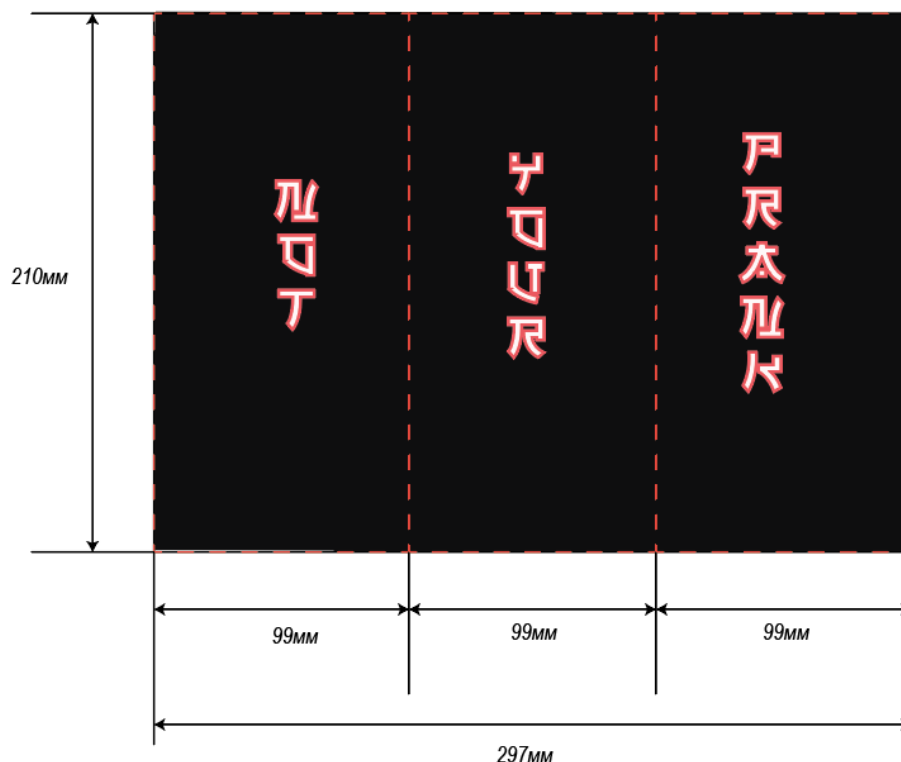


Рисунок 2.6 – Дизайн та верстка буклету лице та зворот

Візитівку, як складову презентаційного комплекту, було обрано через потребу у презентації самих учасників гурту. Вона є обов'язковим атрибутом будь-яких ділових відносин, тому вона буде не тільки справляти враження про гурт, а й надавати потрібну персональну інформацію тим, хто її отримає. Візитівка (див. рис. 2.7) буде мати назву гурту скорочено «NYR», ім'я та прізвище того члену гурту, який саме її видав, та також ім'я та контактний

номер менеджеру самого гурту, так як відомо він є основним зв'язком для будь-яких організаційних аспектів.

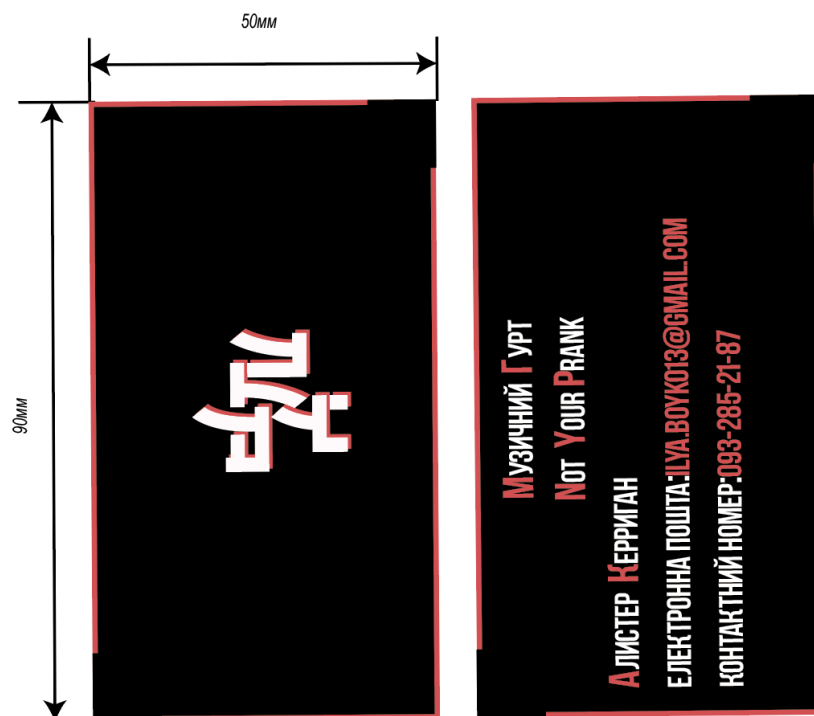


Рисунок 2.7 – Дизайн та верстка візитки лице та зворот

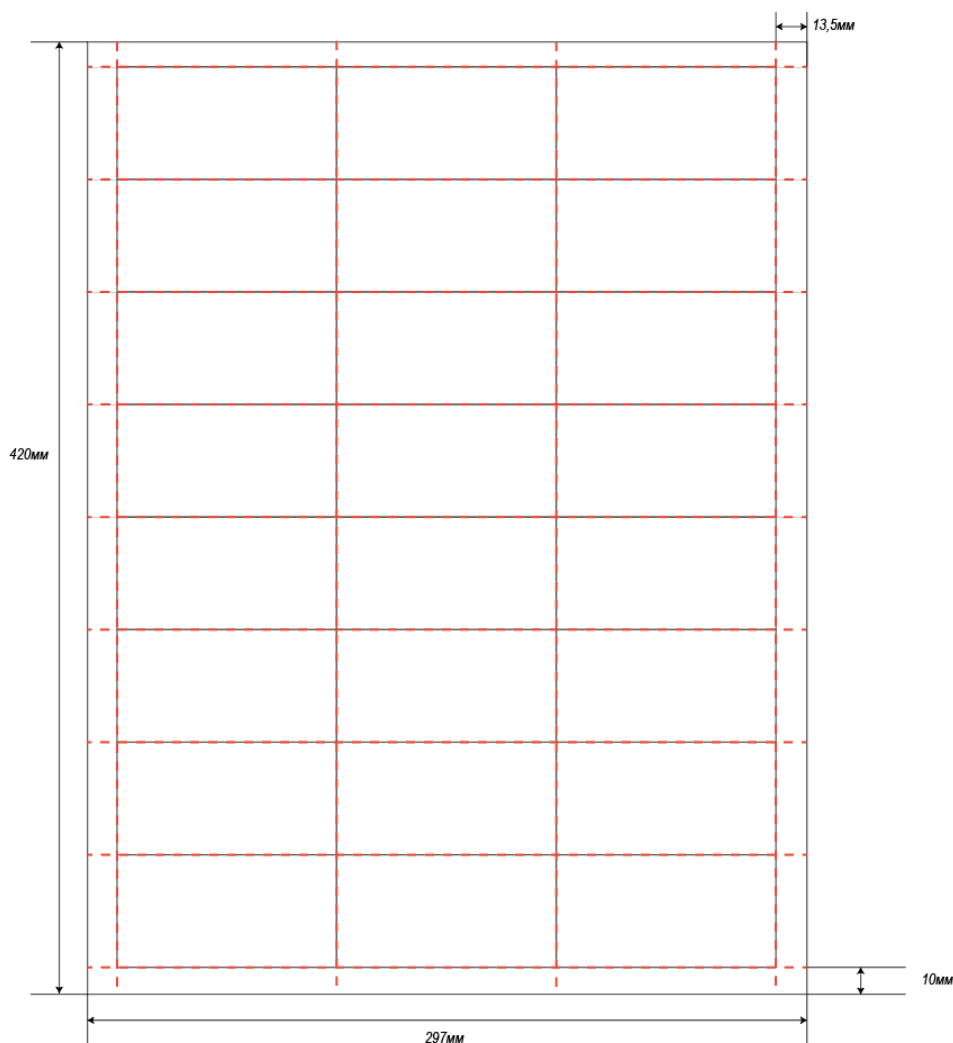


Рисунок 2.8 – Спуск полос для визитівки на форматі А3

Банер, як ефективний, надійний і простий інструмент зовнішньої реклами може виготовлятися на різних видах ПВХ тканин. Даний носій можна використовувати як фасадну, інформаційну вивіску, їм можна охоплення велику площу, аж до всієї будівлі. Також застосовується для виготовлення різних рекламних конструкцій: світлових коробів, прапорів, мобільних та виставкових стендів. Завдяки тому, що буде спроектований саме банер, це зможе покрити багато місць реклами, так як загалом банери бувають різних розмірів, і вони завжди привертають увагу, де вони не були б розташовані. Дизайн банеру для музичного гурту представлено на рисунку 2.9.



Рисунок 2.9 – Дизайн та верстка банеру

Банер запроектовано саме такого розміру, який не дуже часто зустрічається, через свою орієнтацію створення та використання для рекламних стендів, чи в цілому невеличкої афіші, яку можна розмістити на зовнішніх кутах будівель. Було розглянуто різні будівлі, та бігборди в самому м. Київ, та підведено підсумок, що саме вільних кутів на тій, чи іншій будівлі, вистачає, щоб розмістити половину, від запроектованих одиниць. Друга половина буде як резерв, та слугуватиме розміщенню, поза межами м. Києва.

Висновки до другого розділу

1. На основі аналізу було розроблено власний концепт дизайну, верстки, шрифтового та колірнього оформлення презентаційного комплекту для музичного гурту.

2. Розроблено дизайн та вид повного комплекту запроектованої продукції.

3. Розроблено спуски для друкування продукції.

РОЗДІЛ 3. ПРОЄКТУВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ

3.1. Вибір способу друку для презентаційного комплекту

Вихідні дані, їх аналіз, розроблена конструкція брендбуку слугує основою для проектування нового технологічного процесу, вибору обладнання та устаткування, а також всіх витратних матеріалів. Проектування технологічного процесу друкованого видання починається з вибору способу друку та необхідного друкарського устаткування. Вибір способу і методу друку ґрунтовано на аналізі таких проблематичних питань, як: призначення та особливості використання поліграфічної продукції; технологічні можливості того чи іншого методу друку у відтворенні текстової та ілюстраційної частин даного конкретного виду продукції; характер можливого формного виробництва, його трудомісткість; перспективність автоматизації процесу виготовлення форм; тиражестійкість друкарських форм; тривалість виробничого циклу; екологічна характеристика процесів і умови праці.

Також було розглянуто графічну складову та місця її використання: варіанти використання основного та додаткового логотипів залежно від яскравості фону; варіанти використання логотипу на різній поліграфічній продукції; характеристика областей застосування бренду гурту; правила використання бренду на різних матеріалах; основні і додаткові обрані шрифти, правила оформлення текстів; основні та додаткові кольори; загальні принципи побудови макетів; принципи оформлення і верстки зовнішньої реклами (бігборди, мегаборд, пілларс, сіті-лайт, тощо); принципи використання елементів на інтернет-носіях (інтернет-банери).

Було розглянуто технологію цифрового друку HP Indigo. Машини цієї серії можуть не тільки відтворити на високому рівні будь-яке кольорове зображення, так ще й завдяки новим технологіям, та фарбам, вони видають відбитки з відмінною кольоропередачею. Також вони мають інтеграцію з

GEM, що може спростити та здешевити процес виробництва продукції з декоративними вставками.

Завдяки цьому на розгляд було взято такі способи друку як цифровий (електрофотографія), струминний, та офсетний. Кожен з цих способів занесений до системи «чорна скринька», та проведено порівняння, з вибором способу друку.

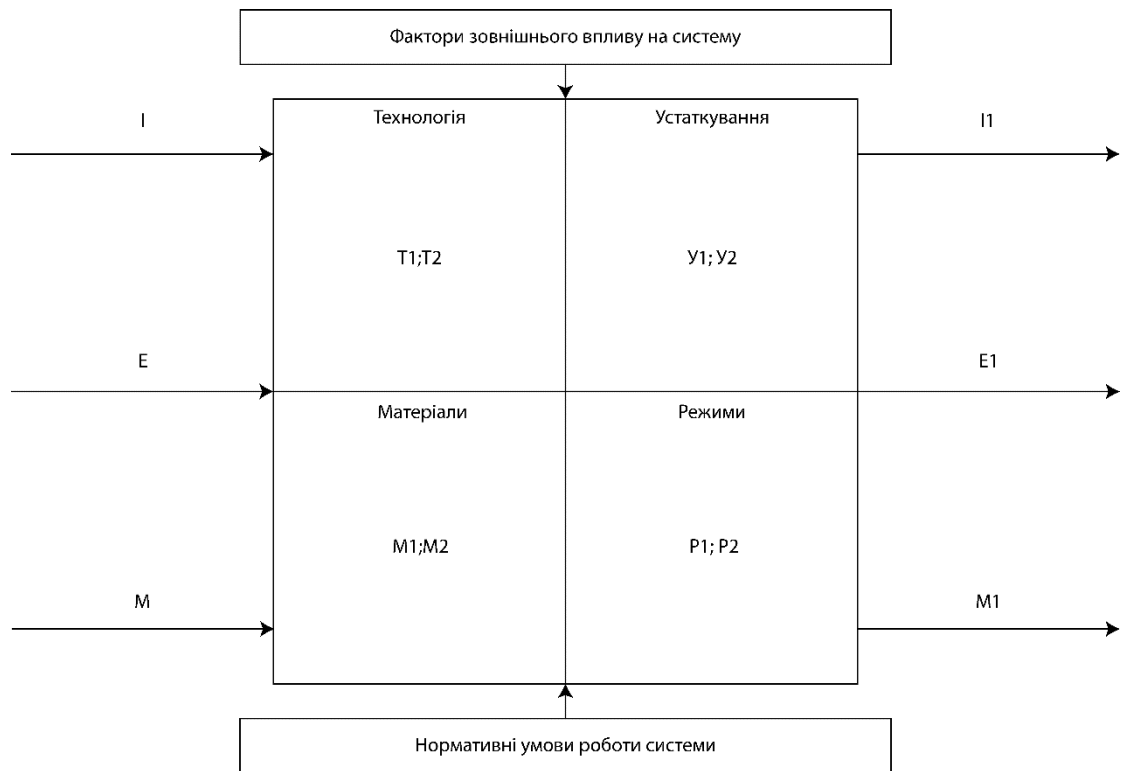


Рисунок 3.1 – Система «Чорна Скринька», для вибору способу друку для друкування презентаційного комплекту I, I1 - інформація, що вводиться (I) та виводиться (I1) системою, метод та вигляд її подання; E, E1 - енергія, яка необхідна для здійснення процесу (E) та витрачена (E1); M, M1 - матеріали до переробки (M) та після (M1) здійснення технологічного процесу.

Варіанти технологічного процесу: T1 – цифровий друк електрофотографією; T2 – офсетний друк зі створенням друкарської форми у друкарській машині за технологією Computer-to-Press.

Необхідне устаткування: У1 – цифрова друкарська машина формату А3; У2 – офсетна друкарська машина А3.

Витратні поліграфічні матеріали: М1 – крейдований папір формату А3; М2 – фотопапір формату А3.

Технологічні режими: P1 – друк накладу 4+4 з роздільною здатністю 300 dpi; P2 – друк накладу 4+4 з роздільною здатністю 180 dpi;

Фактори зовнішнього впливу на систему: відносна вологість 55-60%, температура у приміщенні– 21-220С; нормативні умови роботи системи.

Після розгляду складових, було обрано першу конфігурацію ланцюгу технологічних операцій (див. рис. 3.2).

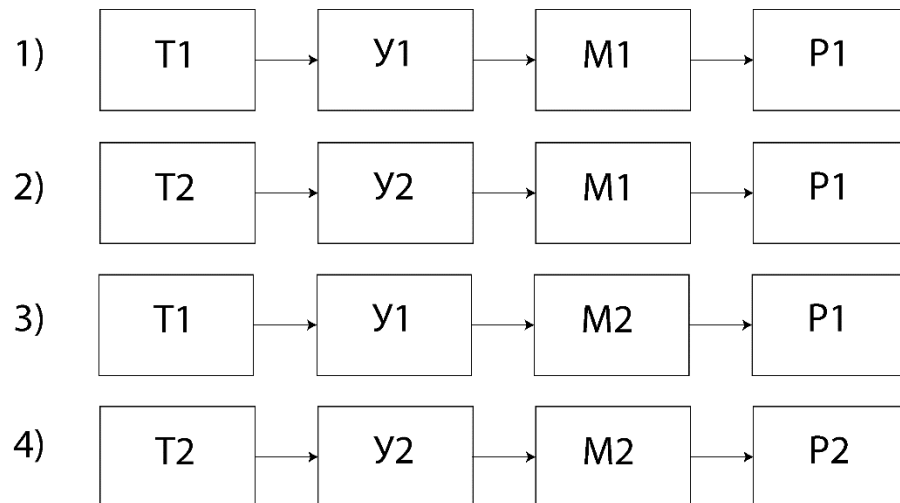


Рисунок 3.2 – Конфігурації ланцюгів технологічних операцій

Перша конфігурація яка складається з друку електрофотографією, з використанням крейдованого паперу формату А3, та режиму друку, дає змогу підкреслити те, що саме цифровий друк електрофотографією, а також саме крейдований папір, є двома складовими, що разом дають найкращий результат, як по собівартості, так і по якості відтворення ілюстраційного матеріалу.

Було проведено порівняння декількох цифрових друкарських машин (див. таб.3.1), та машин струминного друку (див. таб.3.2).

Таблиця 3.1 – Основні характеристики цифрових машин друку електрофотографією

Характеристики	HP Indigo 100K	HP Indigo 15K	HP Indigo 7K
Роздільна здатність	2438x2438	2400x2400	2400x2400
Швидкість друку А4/хв	140	80	120
Мінімальна та максимальна щільність матеріалу	Від 90 до 400 г/м2	Від 70 до 400 г/м2	Від 80 до 350 г/м2
Лініатура друку lpi	200	200	200
Кількість кольорів	4	4	5
Максимальний та мінімальний розміри аркушу, мм	750x530 510x330	750x530 510x330	330x482 317x464

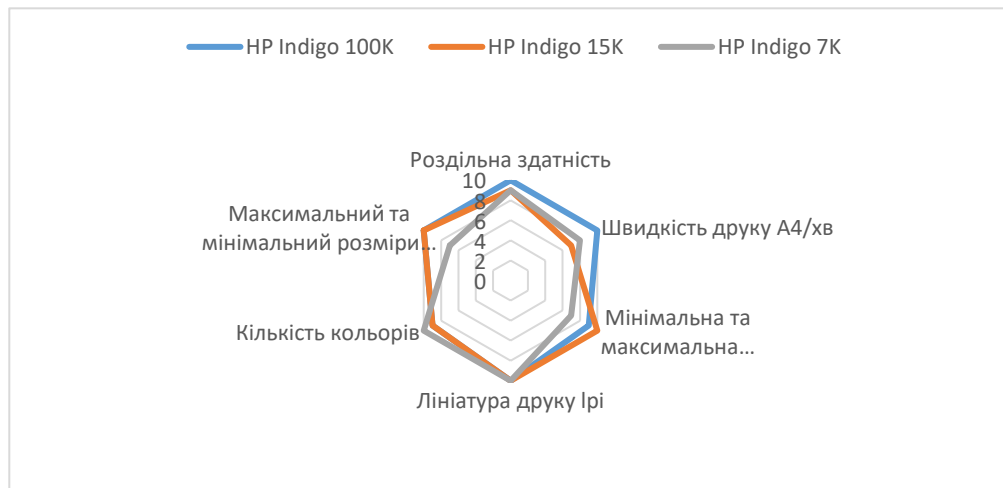


Рисунок 3.3 – Радіальна діаграма порівняння машин друку електрофотографією

Таблиця 3.2 – Основні характеристики струминних плоттерів

Характеристики	HP Latex 3600	Ricoh Pro L5160	imagePROGRAF TX-4100
Роздільна здатність	1200x1200	1200x1200	1200x1200
Швидкість друку м2/г	77	46	36
Мінімальна та максимальна щільність матеріалу, г/м2	Від 70 до 400	Від 60 до 250	Від 60 до 170
Температура експлуатації, °C	Від 15 до 30	Від 15 до 30	Від 15 до 30
Кількість кольорів	7	5	5
Максимальний об'єм фарби, Л	10	6	3,5

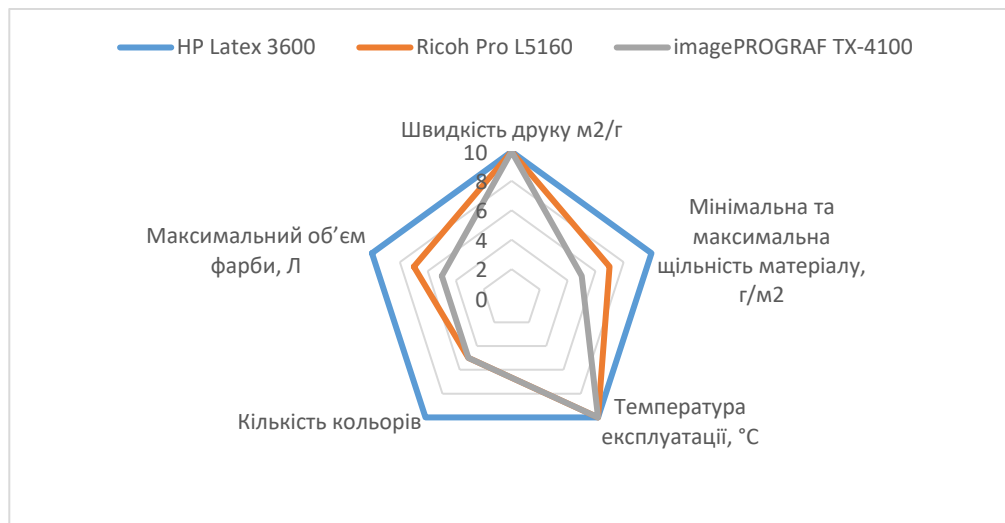


Рисунок 3.4 – Пелюсткова діаграма порівняння струминних плоттерів

Завдяки порівнянню цифрових, та машин струминного друку, було обрано з цифрових друкарських машин HP Indigo 100K, а з машин струминного друку HP Latex 3600.

Тому як при порівнянні з іншими моделями, було визначено, що саме цифрова машина HP Indigo 100K має найбільшу швидкість друку, понад інші порівняні машини цієї серії. Усі ці показники не пусте місце, тому як цей вибір базується на тому, що машини для друку, після виготовлення цього замовлення, буде просто, і легко переорієнтувати, під будь-які вимоги нового виробництва.

Вибір машини струминного друку HP Latex 3600 обрана через великі ємності для фарб. Таким чином цю машину потрібно заправляти не так часто, як інші, що впливає на час при виготовленні того, чи іншого тиражу. Також саме ця машина має широкий в прямому сенсі слова спектр друку широкоформатної продукції. Орієнтуючись на майбутнє, ця машина має певну характеристику, яку не було вказано у порівнянні з іншими, тому як це

додатковий програмний пакет, що напряду постачас фірма-виробник друкарської машини.

Також було розроблено циклограму виготовлення буклету, офсетом (варіант 1), та електрофотографією (варіант 2) що зображено на рисунку 3.5.

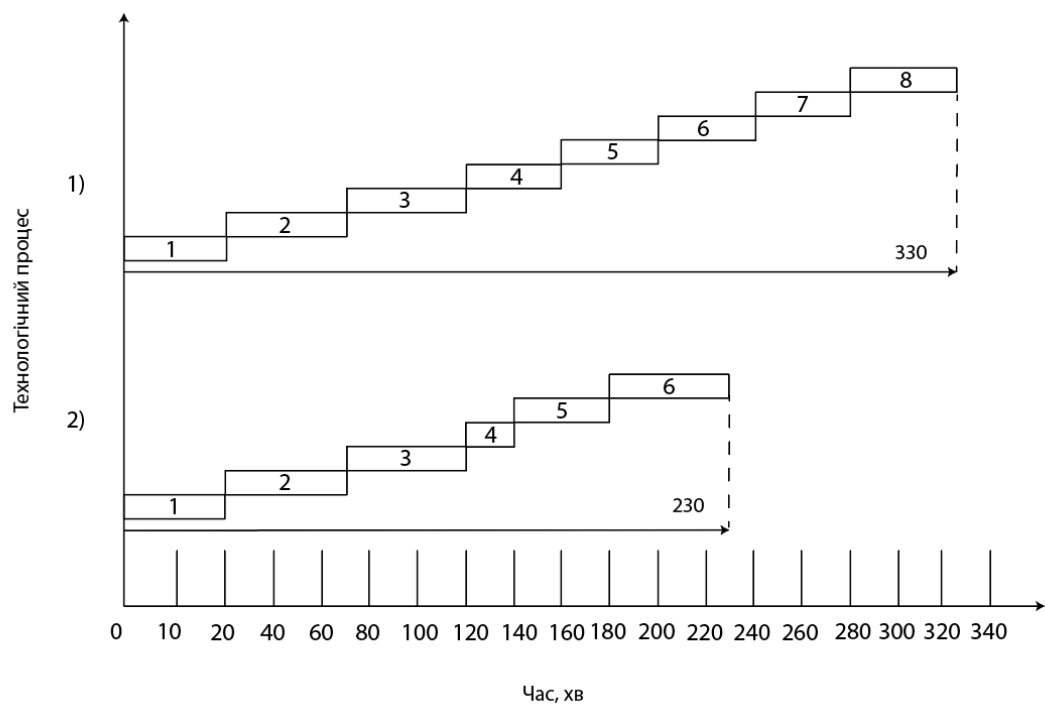


Рисунок 3.5 – Циклограма технологічних процесів друку буклету офсетом, та електрофотографією, де: 1) Друк офсетом буклету на форматі А3 297х420 мм, 1 – електронний спуск полос буклету; 2 – растрування та кольороподіл; 3 – підготовка обладнання до виготовлення друкарських форм; 4 – виготовлення друкарських офсетних форм; 5 – підготовка матеріалів до друку офсетом; 6 – друк офсетом буклетів; 7 – розрізування по формату; 8 – фальцювання; 2) Друк електрофотографією буклету на форматі А3 297х420 мм, 1 – електронний спуск полос буклету; 2 – растрування та кольороподіл; 3 – підготовка матеріалів до друку електрофотографією; 4 – друк електрофотографією; 5 – розрізування по формату; 6 – фальцювання.

Завдяки циклограммі, можна візуально побачити, що друк офсетом потребує додаткові операції, на які буде витрачено більше часу, тому друк електрофотографією і вигідніше, і простіше.

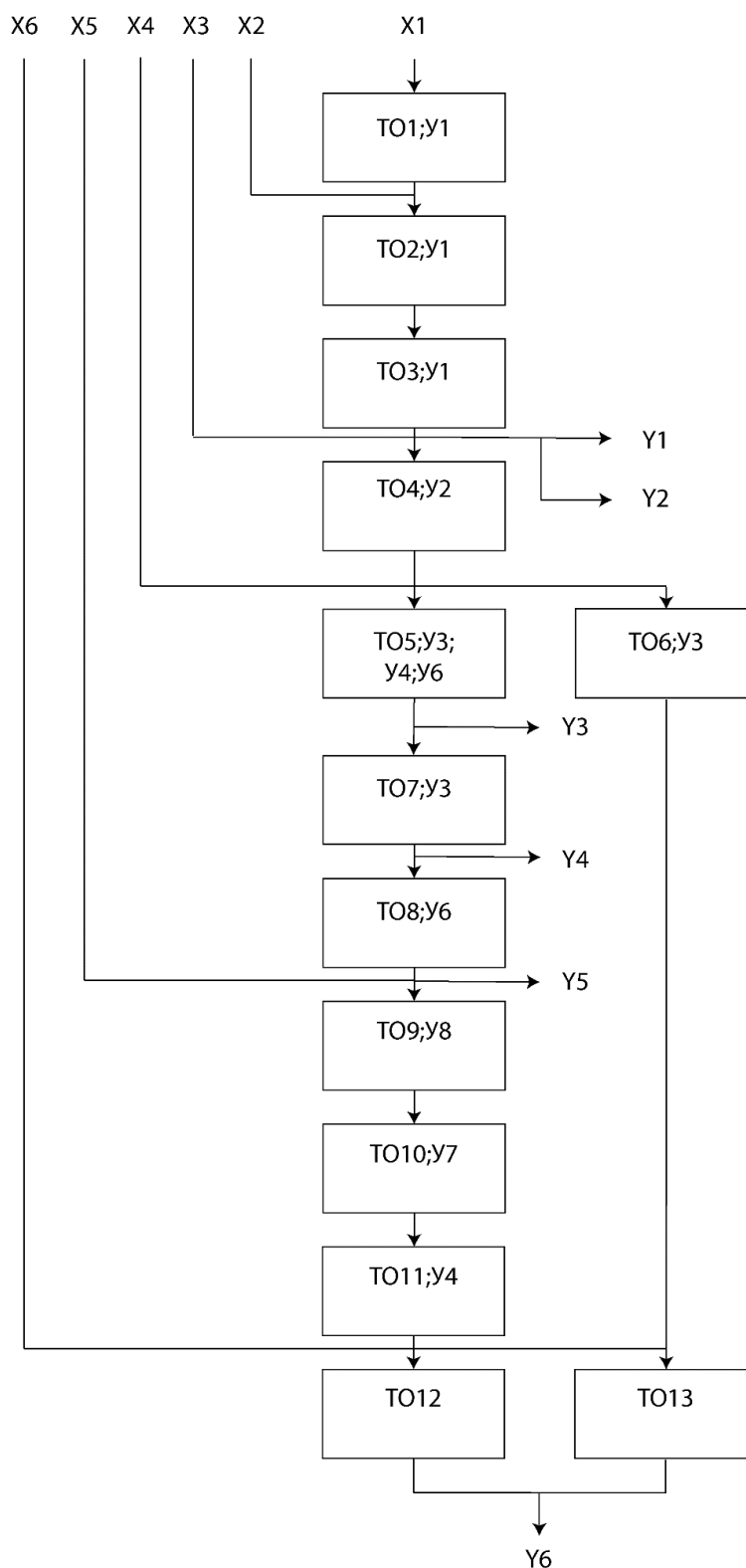


Рисунок 3.6 – Узагальнена блок-схема виготовлення презентаційного комплексу музичного гурту «NYR»

Пояснення до схеми: X1 – оригінал-макет обраного видання; X2 – оригінал макет обкладинки 1 типу; X3 – концентрати розчинів, спеціальна підготовлена вода; X4 – а) Крейдований папір формату А3 (130г/м²); б) Крейдований папір А3 (170г/м²); в) Крейдований папір формату А3 (200г/м²); г) ПВХ тканина формату 3х2м (320г/м²); а) фарба HP Indigo ElectroInk; б) картриджі кольорові HP Latex Optimiser; концентрат зволожувального розчину, підготовлена вода, ізопропіловий спирт; X5 – клей ; X6 – а) пакувальний крафтовий папір (70г/м²); б) шпагат джгутовий.

Y1 – електронний спуск полос брендбуку, буклету, візитки, баннеру; Y2 – електронна розкладка обкладинки 1 типу брендбуку; Y3 – прості зошити видання 1; Y4 – віддруковані обкладинки 1 типу; Y5 – тираж книжних блоків для брендбуку; Y6 – готові запаковані видання.

Y1 – робоча станція на базі комп'ютеру ЦП Intel® Core™ i3-8100 ASUS з необхідним програмним забезпеченням; Y2 – обладнання для вхідного контролю задрукованого матеріалу; автоматичний віскозиметр для фарб Krebs TQC DV1300, спеціальні прилади для перевірки зволожувального розчину; Y3 – а) машина цифрового друку HP Indigo 100K; б) машина струминного друку HP Latex 3600 ; Y4 – одноножова різальна машина Seura 132; Y5 – фальцювальна машина (у складі системи Duplo System 3000) DBM-350; Y6 – Листопідбірна лінія Duplo System 3000; Y7 – машина для скріплення на скобу (у складі системи Duplo System 3000); Y8 – ламінатор формату А3 Fusion 6000L.

TO1 – електронний спуск полос усіх зошитів видань; TO2 – електронна розкладка обкладинки 1 типу; TO3 – растрування та кольороподіл; TO4 – підготовка обладнання та матеріалів для друку; TO5 – цифровий друк зошитів видань 1 (брендбуку), 2 (буклету), 3 (візитних карток), розрізання видань, та вибіркове лакування; TO6 – струминний друк видання 4 (банеру); TO7 – друк обкладинки типу 1; TO8 – комплектування блоків видання 1; TO9 – ламінація обкладинки типу 1; TO10 – скріплення на скобу втачкою блоку та обкладинки видання 1; TO11 – обрізування аркушевих блоків з 3 сторін; TO12 – пакування

готових видань 1, 2, 3, у крафтовий папір; TO13 –обв’язування шпагатом видання 4.

3.2 Вибір технологічного обладнання

На основі промислового завдання та вибору способу друку було обрано устаткування.

Було розглянуто листопідбрі системи Duplo, тому як ці системи ідеально підійдуть для малого тиражу, та мають усі складові потрібні модулі, кожний з яких буде відігравати важливу роль у створенні комплекту. Дана система (буклетмейкер) призначена для добірки листів при виготовлення малих і середніх тиражів продукції з широкого асортименту різних паперів (по масі 1 м² і ступеня обробки - крейдований та некрейдовані). Система здатна брошурувати до 100 сторінок (80 г / м²), при цьому використані будуть звичайні скоби. Кожна вежа має можливість роботи, як в лінії, так і в автономному режимі. Вежі можуть працювати в напрямках як зліва направо, так і справа наліво. Це надає користувачеві вибір комплексу певної конфігурації, розрахованої на завдання його виробництва з можливістю подальшого росту.

Для порівняння декількох варіантів технологічного процесу було створено та занесено до таблиці 3.3-3.10.

Таблиця 3.3 – Основні характеристики ПК

Варіанти ПК	Оперативна пам'ять	Тактова частота	Оперативна пам'ять відеокарти	Роздільна здатність
Asus ROG Huracan G21 CX-UA001D	24	3.6(4.9)	8	300
Intel® Core™ i3-8100 ASUS	64	3.7(4.9)	10	300
HP Z4	16	3.6 (3.9)	16	300

Таблиця 3.4 – Основні характеристики моніторів

Варіанти моніторів	Роздільна здатність	Діагональ	Яскравість дисплею
Dell SE2216H Silver-Black	1920x1080	21.5	250
Acer Nitro XZ24QPbmiiphx	1920x1080	23.6	400
Samsung Curved C27F396F	1920x1080	27	250

Таблиця 3.5 – Основні характеристики сканеру

Варіанти сканеру	Роздільна здатність
HP ScanJet 300	300
Kodak il220	600
SP 230SFNW	600

Таблиця 3.6 – Основні характеристики спектрофотометру

Варіанти спектрофотометру	Діапазон вимірювань, нм	Час вимірювання
GRETAG MACBETH Spectro Eye	380 нм – 730 нм	1,5 сек
X-RITE DTP41B AutoScanning Reflection Spectrophotometer	400 нм – 700 нм	0,25 сек
GRETAG MACBETH Spectrolino	380 нм – 730 нм	1-2,5 сек

Таблиця 3.7 – Основні характеристики листопідбірних систем Duplo

Варіанти	Продуктивність в комплектах	Діапазон можливої щільності паперу г/м ²
Duplo System 2000	2400	Від 40 до 300
Duplo System 3000	3600	Від 40 до 300
Duplo System 4000	2400	Від 40 до 300

Таблиця 3.8 – Основні характеристики одноножової машини

Варіанти	Максимальна висота стопи мм	Кількість різ у хв
POLAR N 176	165	45
Seyra 132	165	44
Adast Maxima MS 80	110	25

Таблиця 3.9 – Основні характеристики ламінатору формату А3

Варіанти	Макс. Товщина плівки, мкм	Час ламінування мм/хв
HD-330T	250	330
Fusion 6000L	250	1700
Fellowes Spectra	125	300

Таблиця 3.10 – Основні характеристики струйного принтеру кольоропроби

Варіанти	Роздільна здатність	Швидкість друку A4/хв
Canon Pixma G2411	4800 x 1200	5
HP DeskJet 2320	4800 x 1200	5,5
EPSON L805	5760 x 1440	5

Завдяки побудові радіальної діаграми, було обрано за сумарними та головними характеристиками елементи КВС із можливістю огляду інших можливих конфігурацій за таблицею 3.11.

Таблиця 3.11 – Головні характеристики конфігурацій можливих елементів КВС

№	Узагальнена назва технологічного процесу (робоча станція КВС)	Елемент структури КВС	Характеристика		Варіанти		
			Назва	Умове позначення	1	2	3
1	Обробка графічної інформації та верстка (графічна станція і станція верстки)	Сканер	Роздільна здатність	A ₁	HP ScanJet 300	Kodak iL220	SP 230SFN W
					9	8	10
			Швидкість сканування	A ₂	10	10	5
		Персональний комп'ютер	Оперативна пам'ять, Гб	A ₃	Asus ROG Huracan G21CX-UA001D	Intel® Core™ i3-8100 ASUS	HP Z4
					7	10	6
			Тактова частота, КГц	A ₄	10	8	10
			Оперативна пам'ять відеокарти, Гб	A ₅	8	10	10
			Роздільна здатність	A ₆	10	10	10

Продовження таблиці 3.11

1	Обробка графічної інформації та верстка (графічна станція і станція верстки)	Звичайний монітор	Діагональ, дюйм	A ₇	Dell SE2216 H Silver-Black	Acer Nitro XZ242Q Pbmiiph x	Samsung Curved C27F396 F
					10	10	10
			Роздільна здатність	A ₈	10	10	10
			Яскравість дисплея	A ₉	8	10	8
		Операційна система	Windows	A ₁₀	8	10	7
					8	10	9
2	Кольоропроба	Струйний принтер	Роздільна здатність	A ₁₁	Canon Pixma G2411	HP DeskJet 2320	EPSON L805
					9	9	10
			Швидкість друку	A ₁₂	9	10	9
		Спектрофотометр	Хід спектру	A ₁₃	GRETA G MACBE TH Spectro Eye	X-RITE DTP41B AutoScanning Reflection Spectrophotometer	GRETA G MACBE TH Spectrolino
					9	10	9
					Час вимірювання сек	A ₁₄	9
3	Обріз	Одноножова машина	Максимальна висота стопи	B ₁	POLAR N 176	Seyra 132	Adast Maxima MS 80
					9	10	10
			Кількість різ	B ₂	10	9	6

Закінчення таблиці 3.11

4	Ламінування	Ламінатор формату A3	Макс. Товщина плівки, мкм	B ₃	HD-330T	Fusion 6000L	Fellowes Spectra
					10	10	9
			Кількість різ у хв	B ₄	6	10	7
5	Фальцювання	Листопідбірні системи Duplo	Продуктивність в комплектах	B ₅	Duplo System 2000	Duplo System 3000	Duplo System 4000
					8	10	8
			Діапазон можливої щільності паперу г/м ²	B ₆	10	10	10

Було побудовано радіальну діаграму (див. рисунок 3.7 та 3.8) для порівняльного вибору раціональної конфігурації КВС, та визначено, що самий оптимальний з трьох варіантів являє собою другий варіант.



Рисунок 3.7 – Радіальна діаграма (А) порівняльного вибору раціональної конфігурації апаратного забезпечення КВС

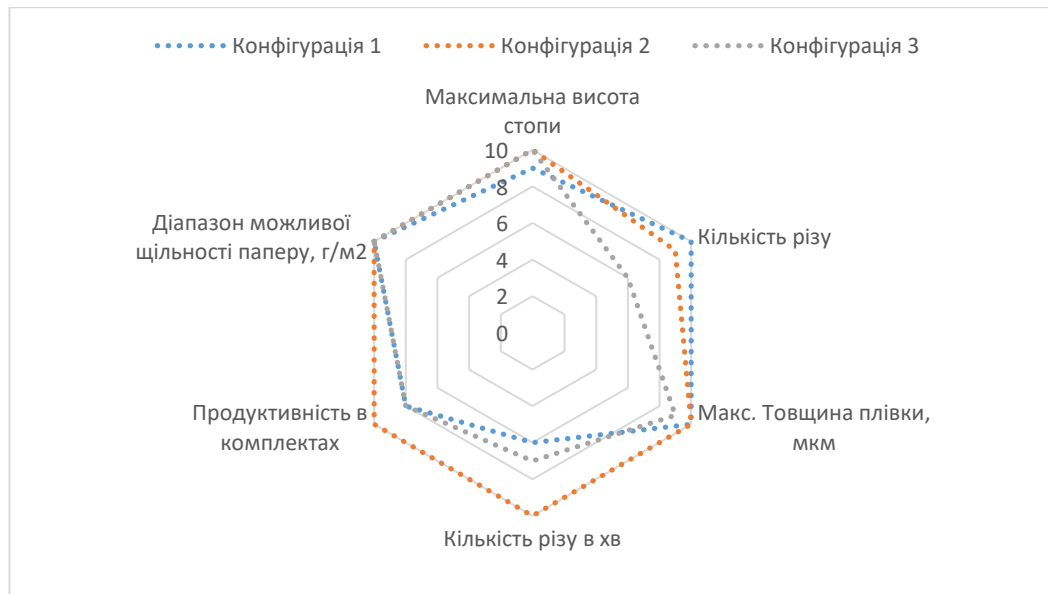


Рисунок 3.8 – Радіальна діаграма (В) порівняльного вибору раціональної конфігурації апаратного забезпечення КВС

3.3. Вибір матеріалів

Вибір матеріалів був проведений через аналіз запроєктованого презентаційного комплекту. А саме продукції яка запроєктована.

Тому як це брендбук, буклет, та візитна картка, які друкуються електрофотографією, було розглянуто усі можливі варіанти, та обрано для кожного з них папір, який найкраще буде відображати кольори, та усі елементи що друкуються, без дефектів, з високою чіткістю. Для брендбуку, буклету, та візитної картки було розглянуто такі типу паперу як: папір крейдований (глянцевий, матовий), матовий фотопапір, глянцевий фотопапір.

Крейдований папір з нанесенням одно чи декількох шарів крейдування. надає можливість отримувати при друці максимально яскраве і чітке зображення, презентабельний зовнішній вигляд, і приємність на дотик. Було розглянуто його матову, та глянцеву версії, але такі варіанти розглядають при низькій щільності паперу.

Матовий фотопапір є більш захищений від механічних пошкоджень, є достатньо універсальним. Зображення на такому папері чіткі, яскраві, та контрастні, проте він не може передати усю тонку градацію кольору.

Глянцевий фотопапір що має гладку поверхню, та завдяки чому він може надати реалістичні фото, із повною передачею кольору і відтінків. Мінус такого матеріалу, саме в поверхні, вона дуже чутлива до механічних пошкоджень, подряпин, та до жирних відбитків.

Загалом існують певні діапазони щільності, завдяки яким і можна визначити щільність паперу, для кожного з запроєктованих видів продукції. Таким чином щільність паперу оптимальна для листівок та буклетів складає діапазон щільністю від 100 г/м² до 170 г/м², а діапазон визначений оптимальним для візитних карток, являє собою найнижчу можливу щільність у 200 г/м², а найвищий поріг щільності 250 г/м².

Якщо подивитися на те, що для брендбуку такий параметр, як довговічність грає не останню роль в його майбутньому житті, то саме для нього розглянуті варіанти, які можна було б трактувати так – якщо цей тип матеріалу стійкий до негативних чинників ззовні, то цей матеріал вже може бути розглянуто. Тому розглянуто папір з діапазоном щільності від 120 г/м², та до 150 г/м². Більшу щільність брати буде не доречно, тому як в такому випадку брендбук перетвориться на більш важку книжку, та буде не самим кращим рішенням обрати папір, який буде трохи, але дорожчий.

Якщо казати про тип паперу, то було обрано серед інших розглянутих видів саме крейдований папір формату А3 з щільністю 130 г/м², який являє собою самий оптимальний вибір, тому як саме він може відтворити чітко, та гарне зображення в усіх деталях, і якщо тільки навіть подивитись на брендбук, та згадати те, що в ньому повинні бути дотримані певні параметри щодо передачі кольору, то вибір стає очевидним.

Для інших складових комплекту, таких як буклет, та візитна картка, було обрано також крейдований папір, але з іншою, більшою щільністю паперу. Так для буклету було оптимальною щільністю обрати 170г/м², а для

візитних карток 200г/м². Щоб буклети були стійкими до ряду чинників, а візитні картки, могли встояти навіть перед деформацією..

Для банеру було розглянуто ПВХ банерну тканину. Що таке в цілому банерна тканина, і які її види можуть існувати. Банерна тканина являє собою вінілове полотно, в основі якого лежить сітка з полістиролової нитки. Властивості полотна характеризують зовнішній вигляд – матовість, глянець, прозорість тощо. Завдяки саме армованій полістироловій нитці, вони стають більш міцними, стійкими, еластичними, і головне довговічними. Банерна тканина визначається за ступенем прозорості, і діляться на три види: малопрозора; прозора; непрозора. При виборі банерної тканини потрібно розуміти не тільки технологію якою саме вона виготовлена, а й також технічні характеристики, тому як саме вони будуть визначати цільове призначення та термін експлуатації.

Після повторного аналізу, та перегляду таких показників, як міцність, та еластичність, було обрано ПВХ банерну тканину з армованою полістироловою ниткою з щільністю 320г/м². Вона стійка до дощу, снігу, сонця. Для неї також розглянуто було кріплення у вигляді оцинкованих люверсів зі сталі діаметром 10 та 12 мм.

Тому як попередньо було обрано друк електрофотографією, та обрано відповідну цифрову машину, було розглянуто рекомендовані фарби від тієї ж фірми. Фарби HP Indigo ElectroInk, які проявлять себе, як найкраще, бо вони вже не в перше зарекомендували себе на поліграфічному ринку.

Також було обрано по рекомендації картриджі сольвентні HP Latex Optimiser, які будуть використанні при струминному друці банеру, тому як було розглянуто різні види фарб, такі як УФ, та на водній основі, але УФ потребує більших витрат, та окремих умов на підприємстві, з певними системами вентиляції, а фарби на водній основі не будуть настільки стійкими як сольвентні.

Для пакування брендбуку, буклету, та візитних карток було обрано крафтовий папір 70г/м2, а для банеру обв'язування джгутовим шпагатом.

Також було розглянуто лак, який буде використано для оздоблення брендбуку, буклету, та візитної картки. Також було розглянуто по рекомендаціям, та розібрано та проаналізовано їх види. На рисунку 3.9 зображено їх характеристики та прозорість.

Фарба Standard White: завдяки поліпшеній формулою фарби підвищилася якість і продуктивності друку.

Фарба Premium White: ця фарба підтримує різні рівні прозорості в межах одного процесу друку.

Фарба White for Sleeves: ця біла фарба утворює неймовірно гладку поверхню і розроблена спеціально для друку термозбіжних етикеток.

Фарба White для друку комерційних матеріалів: за допомогою цієї фарби ви зможете створювати комерційні матеріали унікального якості, підвищуючи свою конкурентоспроможність.

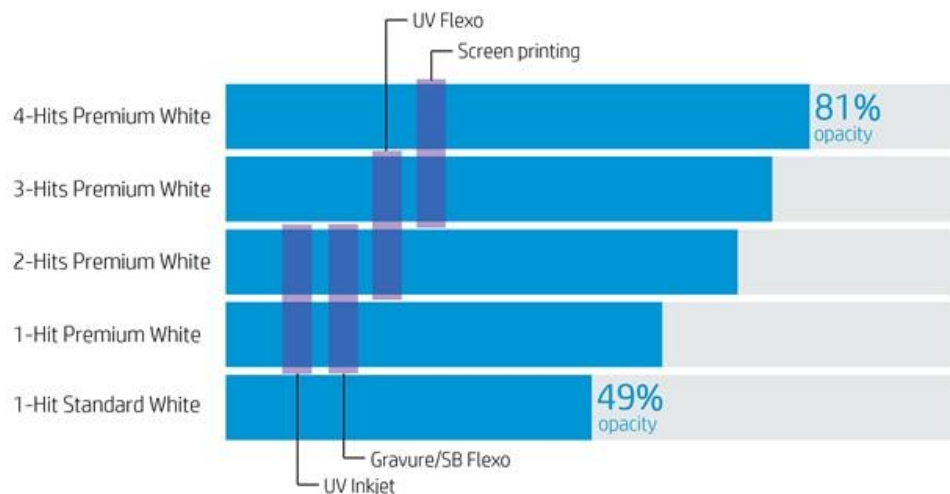


Рисунок 3.9 – Характеристики лаків HP Indigo

Таким чином з усіх них, обрано саме Premium White, тому як саме цей вид підійде, для одразу різних запроектованих складових комплекту.

HP ElectroInk - це рідка фарба, створена частинками пластика з пігментом з хімічно наведеним зарядом і легким мінеральним маслом. Ця

фарба дозволяє друкувати зображення з високим розширенням, уникаючи дефектів, властивих електрофотографічному друку на основі сухих тонерів.

Властивості фарби HP ElectroInk

Різкий край растрової точки зображення, вигідно відрізняються від розмитого краю при сухому електрографічному друці і друці офсетними фарбами. Рівномірний глянець поверхні відбитка. Висока світлостійкість барвистого шару відбитка, яка формулюється тим, що частинки пігменту укладені в «оболонку» із пластику, що обурігає їх від впливу зовнішнього середовища. Широкий спектр кольорів, що набагато перевищує охоплення офсетного друку навіть при друці тріадою (СМУК). При використанні шестиколірної системи друку HP IndiChrome при багатофарбному кольороподілі число відтворюваних кольорів майже повністю відтворює весь діапазон кольорів шкали PANTONE. Регулювання і стабільність розтискування і передачі кольору, яка формулюється технологією HP ElectroInk, - безпосередньо під час друку машина автоматично стабілізує оптичну щільність фарб і розтиск, крім того, для кожної роботи можна запам'ятати конкретні установки. Повністю готова продукція на виході з машини - відтиск не потребує сушіння, так як з нагрітої поверхні офсетного полотна на поверхню матеріалу наноситься тонкий шар пластику, не боїться фізичного впливу. Можливість багаторазової задруківки поверхні відбитка за один технологічний прогін (до 16 сепарацій). Це дозволяє підвищити щільність кольорів до раніше недосяжних значень.

Обрано також плівку полістиролову матову з діапазону від 42 до 250 мікронів, а саме з товщиною 100 мікрон. Універсальна і надає враження ніби зображення вкрили прозорим склом.

Також обрані матеріали, та їх характеристики занесені в таблицю 3.12.

Таблиця 3.12 – Основні характеристики матеріалів, що використовуються

Види матеріалу	Характеристика
Папір крейдований формату А3	– 130г/м2, 297х420 мм
Папір крейдований формату А3	– 170г/м2, 297х420 мм
Папір крейдований формату А3	– 200г/м2, 297х420 мм
ПВХ банерна тканина армована полістироловою ниткою	– 320г/м2 3х2м, товщина 0,4 мм
Фарба	HP Indigo ElectroInk
Картриджі	HP Latex Optimiser
Крафтовий папір	– 70г/м2 297х420мм
Плівка формату А3	- Yulong, 100 мікрон

Висновки до третього розділу

1. На основі порівняння, було розроблено систему «Чорна Скринька», та завдяки цьому, обрано способи друку презентаційного комплекту музичного гурту «NYP».

2. Проведено аналіз, та на основі нього розроблено технологічний процес виготовлення презентаційного комплекту, також було розроблено узагальнену блок-схему усіх виробничих процесів, для створення презентаційного комплекту.

3. Проведений аналіз, та порівняння, та завдяки цьому, обрано устаткування.

4. Проведений аналіз і вибір матеріалів, зазначено їх призначення, та характеристики.

РОЗДІЛ 4. ПРОЄКТУВАННЯ КС ТА ЛОКАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ

4.1 Загальні вимоги до складу комп'ютеризованої системи

Мета яку повинна виконувати КС, це обробка текстової та ілюстраційної складової, тому як основний масив процесів відбувається саме на етапі додрукарської підготовки. Тому функції які вона повинна виконувати насамперед пов'язані з обробкою інформації на таких станціях, як РСГ, та РСТ. Це перші дві складові, які повинні бути в системі. Також через те, що головним пріоритетом, до якого повинні відповідати видання, це якість, то для цього потрібні такі станції, як КДП, та CMS. Вони надають можливість контролю продукції, яка виготовляється, і таким чином, передбачають дефекти та невідповідності. Також до складу КС входять два друкуючих пристрої, тому є і відповідні станції ДП1, та ДП2, які ввійдуть у склад КС.

Щоб КС могла функціонувати в повній мірі, для неї необхідне певне периферійне обладнання. Склад периферійного обладнання повинен бути наступний: сканер (для документації, тощо), мікрофон, звукові колонки, навушники, та найголовніше графічний планшет (для більшої зручності опрацювання ілюстративної складової).

4.2 Вибір додаткового програмного забезпечення

У третьому розділі було обрано таке прикладне програмне забезпечення: Adobe Illustrator; Adobe Photoshop; Adobe InDesign; Adobe Acrobat; HP IndiChrome press spot inks.

Також було обрано операційну систему Windows 10, і браузер Google Chrome, через свою надійність, постійну підтримку у оновленні до останньої актуальної версії, та певні технічні показники, що на фоні інших варіантів, більш привабливі, та цікаві.

Для коректної роботи КС необхідно обрати додаткове сервісне програмне забезпечення: програми для опрацювання ілюстрацій, тексту, зчитування та редагування файлів, сканування, програми для верстки, створення спусків полос, додрукарської підготовки макетів.

Основна частина, яка більше всього буде відігравати роль, з налаштуваннями, розробкою концепції дизайну, яка включає також в себе розробку макетів, що пройдуть потім усі стадії додрукарської підготовки, уся ця частина буде створена, завдяки програмному пакету Adobe (Illustrator, Photoshop, InDesign), а також програмному пакету HP IndiChrome press spot inks, який використовується що на машині струминного друку, так і друку електрофотографією. Допоміжні сервіси які були також використані, це плагіни, які розширюють спектр можливостей (програм Adobe Illustrator, та Adobe Photoshop), були: AKVIS Retoucher (дає змогу ретушування, та покращення ілюстрацій), Ink (надає допоміжну інформацію про макети, розміщення елементів, про їх масштаб, формат усіх елементів, та їх стан), Transform Each (дає можливість одразу на декілька окремих один від одного об'єктах, які розташовані на різних слоях, одразу змінити їх розмір, згрупувати, та трансформувати).

Зроблено перелік програм, які можуть бути необхідні, при створенні презентаційного комплекту:

NAPS2 – програма для сканування оригіналів.

Adobe Illustrator - програма для обробки векторної графіки, необхідна для перетворення простих дуотонів в векторні зображення; Benvista PhotoZoom програма для збільшення цифрових фотографій, використовується в разі масштабування зображень з низькою роздільною здатністю; XnConvert - використовується для приведення зображень різних форматів до одних характеристик; Adobe Photoshop – використовується для обробки отриманих зображень; ColorSchemer Studio – програма для вибору кольорових гамм для дуотонів; Adobe InDesign - використовується для верстки.; Adobe Acrobat – програма для читання PDF файлів; Heidelberg Prinnect – пакет програм додрукарської підготовки оригінал-макетів та спуску полос; EFI Colorproof XF V4.5 – програма для кольоропроби.

4.3 Вибір необхідного ПЗ, та розрахунок ОЗП і ПЗП для робочих станцій

Таблиця 4.1 – Функції елементів системи та час на виконання процесів

Основне обладнання (РС)	Функції	Операції		Виробниче завантаження					Додаткове обладнання	Примітка
				Обл од.	Група складності	Норма часу на обл. од., хв	К-сть обл. од.	Час на виконання операції, хв		
РС розробка та проектування промислового завдання, створення ТЗ, та передача завдань до інших станцій (РСРС)	розробка та проектування промислового завдання, створення ТЗ, та передача завдань до інших станцій	основні	Написання ТЗ	-	-	-	-	60	-	-
			Розробка та проектування промислового завдання	-	-	-	-	90		-
			Передача завдань до іншій РС	-	-	-	-	15		-
		підготовчі	Прийом замовлень	-	-	-	-	40		-
		додаткові (сервісні)	Перевірка файлів на віруси	-	-	-	-	60		-
			Оновлення ОС	-	-	-	-	60		-
				Всього				175		-
РС обробки тексту (РСТ)	Обробка текстової інформації	основні	Вичитка	1	-	10,8	20	19,8	-	-
			Коректура	1	-	10,8	20	19,8		-
			Верстка та спуск полос брендбуку	4		33	16	132		-
			Верстка та спуск полос буклету	1	-	33	2	33		-
			Верстка та спуск полос візитних карток	1		33	2	33		-
			Верстка та спуск полос банеру	1	-	33	1	33		-
		підготовчі	-	-		-	-	-		-
		додаткові (сервісні)	Перевірка файлів на віруси	-	-	-	-	60		-
			Оновлення ОС	-	-	-	-	60		-
				Всього				141,6		

Продовження таблиці 4.1

Основне обладнання (РС)	Функції	Операції		Виробниче завантаження					Додаткове обладнання	Примітка
				Обл од.	Група складності	Норма часу на обл. од., хв	К-сть обл. од.	Час на виконання операції, хв		
РС обробки графічної інформації (РСГ)	Створення ілюстрацій та графічного наповнення	основні	Створення ескізів	1	2-б	38,70	26	38,70	Графічний планшет	-
			Створення остаточного графічного наповнення	1	2-б	38,70	26	38,70		-
		підготовчі	Підключення ГП	-	-	-	-	15		-
		додаткові (сервісні)	Перевірка файлів на віруси	-	-	-	-	60		-
			Оновлення ОС	-	-	-	-	60		-
				Всього				152,4		
РС друк частини комплекту першим методом (ДП1)	друк електрофотографією брендбуку, буклету, візитних карток	основні	Друк брендбуку	1	1	42,60	100	42,60	-	-
			Друк буклету	1	1	40,40	2000	40,40		-
			Друк візитних карток	1	2	43	1000	43		-
		підготовчі	-	-	-	-	-	-		-
		додаткові (сервісні)	Перевірка файлів на віруси	-	-	-	-	60		
			Оновлення ОС	-	-	-	-	60		-
				Всього				246		
РС друк частини комплекту друк другим методом (ДП2)	Струминний друк баннеру	основні	Друк баннеру	1	2	39,60	100	39,60	-	-
		підготовчі	-	-	-	-	-	-		-
		додаткові (сервісні)	Перевірка файлів на віруси	-	-	-	-	60		-
			Оновлення ОС	-	-	-	-	60		-
				Всього				159,60		

Закінчення таблиці 4.1

Основне обладнання (РС)	Функції	Операції		Виробниче завантаження					Додаткове обладнання	Примітка
				Обл од.	Група складності	Норма часу на обл. од., хв	К-сть обл. од.	Час на виконання операції, хв		
РС (КДП)	Проведення кольоропроби, виявлення неточностей та їх виправлення/коригування	основні	Кольоропроба	4	3	6,6	3200	26,6	-	-
			Виправлення/коригування неточностей	-	-	-	-	120		-
		підготовчі	-	-	-	-	-	-		-
		додаткові (сервісні)	Перевірка файлів на віруси	-	-	-	-	60		-
			Оновлення ОС	-	-	-	-	60		-
				Всього				266,6		
РС система управління якістю (CMS)	Перевірка ілюстраційного та текстового матеріалу	основні	Перевірка ілюстраційного матеріалу	4	2-а	465	3200	1860	-	-
			Перевірка текстового матеріалу	4	2-а	465	3200	1860		-
		підготовчі	-	-	-	-	-			-
		додаткові (сервісні)	Перевірка файлів на віруси	-	-	-	-	60		-
			Оновлення ОС	-	-	-	-	60		-
				Всього				3840		

Таблиця 4.2 – Мінімальні системні вимоги для програмного забезпечення

Програмне забезпечення	Процесор	ОЗП, Мб	НЖМД, Мб	Дисплей	Додаткові пристрої
Операційна система					
Windows 10	1,0 ГГц	1 Гб	16 Гб	800x600	Підтримка PAE, NX, SSE2
Програми зв'язку та роботи в Internet					
Google Chrome	Intel Pentium 4/Athlon 64	350 Мб	512 Мб	800x600	-
Discord	1200 МГц	256 Мб	167 Мб	800x600	-
Skype	1,0 ГГц	1 Гб	3 Гб	800x600	-
Програми обробки текстової інформації та формул					
Microsoft Word	1 ГГц	1 Гб	3 Гб	1280x800	-
Adobe InDesign	1 ГГц	4 Гб	3,6 Гб	1024x768	DirectX
MathType 6.7	1 ГГц	1 Гб	3 Гб	1280x800	-
Програми вводу текстової та ілюстраційної інформації					
Adobe Illustrator	Intel Pentium 4/Athlon 64	2 Гб	3 Гб	1280x800	DirectX
Програми обробки ілюстраційної інформації					
Adobe Illustrator	Intel Pentium 4/Athlon 64	1 Гб	3 Гб	1280x800	DirectX
Adobe Photoshop	Intel Pentium 4/Athlon 64	1 Гб	3 Гб	1280x800	DirectX
Програми обробки аудіо інформації					
Adobe Audition	Intel Core 2 Duo/AMD Phenom II	1 Гб	2 Гб	1280x800	-
Програми обробки відео інформації					
Movavi Video Editor	1,5 ГГц	2 Гб	2 Гб	1080x768	DirectX
Програми для створення та редагування анімації					
-	-	-	-	-	-
Програми для створення 3D-моделей					
3Ds Max	3,6 МГц	4 Гб	8 Гб	1280x800	DirectX
Blender	3 МГц	2 Гб	3 Гб	1280x800	DirectX
Програми для верстання та створення видання					
Adobe InDesign	1 ГГц	4 Гб	3,6 Гб	1024x768	DirectX

Таблиця 4.3 - Розрахунок необхідного ОЗП та ПЗП для робочої станції

№	Програмне забезпечення	ОЗП, Мб	НЖМД, Мб
1	Windows 10	2048	20480
2	Kaspersky Lab	1024	480
3	Google Chrome	128	40
4	Autodesk Viewer	212	20
5	Adobe Fine Reader	512	800
6	MathType 6.7	128	20
	Всього	4052	21840

Таблиця 4.4 – Функції елементів системи та необхідне програмне забезпечення

Основне обладнання (PC)	Програмні продукти		Функції/Призначення	Мін. Системні вимоги	
				ОЗП, Мб	НЖМД, Мб
PCГ PCB PCК MP СП ДП1 ДП2 КДП CMS	ОС	Windows 10	Основна операційна система, яка являє собою основу для запуску комп'ютера, та інших програм, на ньому.	2048	20480
	Прикладне ПЗ	Autodesk Viewer	Програма для перегляду 2D та 3D файлів	212	40
		Adobe Fine Reader	Програма для оптичного розпізнавання символів	512	800
		NAPS2	Сканер документів та редактор PDF, TIFF, JPEG, PNG	512	800
		Adobe InDesign	Програма верстки	2000	4000
		Color Schemer Studio	Програма автоматичного підбору кольорів	300	200
		Prinect S	Програмні модулі для вирішення різнопланових задач	200	812
		Adobe Illustrator	Програма обробки ілюстрацій	1000	4000
		Quire Imposing Plus	Плагін для верстки в Adobe acrobat	150	150
		Adobe Acrobat	Програма для перегляду PDF файлів	512	1500
		MathType 6.7	Програма для створення формул	200	418
		Adobe Photoshop	Програма обробки ілюстрацій	1000	4000
		Prepress interface	Інтерфейс для автоматичного налаштування зображень перед друком	4000	5000
		EFI Color Verifier Option	Програма контролю кольорового друку	3000	4000
		Signastation	Програма розкладу друкованих аркушів в упаковки	2000	5000
		Fiery XF V4.5	Програма контролю усіх етапів обробки даних	1000	800
		Meta Dimension	Процесор растрових зображень для обробки файлів різних форматів перед друком	4000	6000
		Google Chrome	Веб-браузер, для пошуку текстово та ілюстраційного матеріалу	512	350
	Додаткове (сервісне) ПЗ	Kaspersky Lab	Антивірус	1024	480

4.4 Вибір периферійного обладнання

На основі всього що було запроектовано до цього, було зроблено окремий вибір периферійного обладнання, та його характеристики занесено обране до. таблиці 4.5.

Таблиця 4.5 – Периферійне обладнання

Основні характеристики	Параметри
Сканер Kodak i940	
Роздільна здатність, ррі	600
Максимальна зовнішня розрядність сканування, біт	24
Тип скануючого елемента	Фотоапаратний сканер
Максимальна область сканування, мм (формат)	216 x 1524
Інтерфейс локального підключення до ПК	USB 2.0
Мікрофон SVEN MK-490	
Опір, Ом	2 200
Частотний діапазон, Гц;	30 – 16 000
Чутливість, мВ/Па;	–58
Довжина кабелю, м;	2,4
Звукові колонки ERGO SG-110 USB 2.0	
Потужність колонок, Вт	6
Частотний діапазон, Гц	150 – 20 000
Матеріал корпусу колонок	пластик
Навушники Takstar HD2000	
Спосіб підключення	дротовий
Клас	повнорозмірні
Частотний діапазон, Гц	10 - 25000
Опір, Ом	32
Довжина кабелю, м	2
Графічний планшет Wacom Intuos S Black	
Розміри робочої поверхні	152x95мм
Інтерфейс	USB
Роздільна здатність	2540lpi
Кількість градацій настикування, рівнів тиску	4096
Тип пера	Wacom Pen 4K

4.5 Структура комп'ютеризованої системи та будова локальної мережі

Для якісної та продуктивної організації виробництва існує три види мережевої топології: шина, зірка та кільце. На виробництві з виготовлення мультимедійних видань краще використовувати мережеву топологію «зірка».

Основні переваги цієї топології такі: висока продуктивність всієї мережі; легкий контроль роботи мережі та виявлення і виправлення несправностей; на

функціонування мережі не впливає вихід з ладу периферійного комп'ютера; пошкодження кабелю порушує роботу лише одного комп'ютера. На рисунку 4.2 наведено схему топології мережі «зірка» що буде застосована.

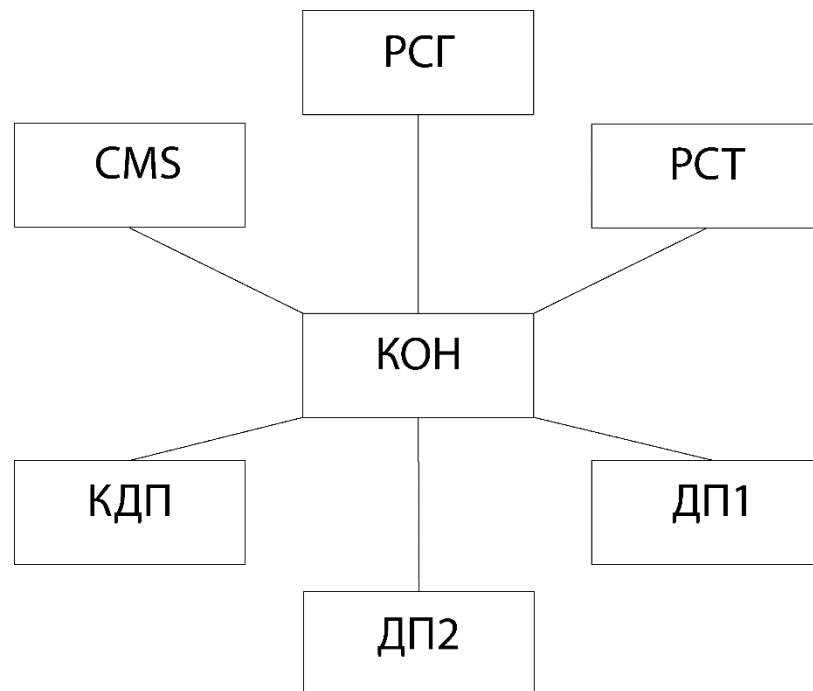


Рисунок 4.2 – Структура комп'ютеризованої системи

Таблиця 4.6 – Склад КС

Програмне забезпечення	Апаратне забезпечення
Робоча станція	
ПСГ	Windows 10; Adobe InDesign; Adobe Acrobat; Google Chrome; Adobe Illustrator; Adobe Photoshop; Color Schemer Studio;
ПСТ	Windows 10; Adobe Illustrator; Adobe Photoshop; ColorSchemer Studio; Adobe Acrobat; Quire Imposing Plus; Adobe InDesign
ПСК	Windows 10; Prepress interface; Meta Dimention; Prinect S; Signastation; Fiery XF V4.5; EFI Color Verifier Option
МР	Windows 10; Google Chrome
СП	Windows 10; Adobe Photoshop; NAPS2
ДП1	Windows 10; HP IndiChrome press spot inks; Adobe Illustrator; Adobe Photoshop; Color Schemer Studio; Adobe Acrobat; Quire Imposing Plus
ДП2	Windows 10; HP IndiChrome press spot inks; Adobe Illustrator; Adobe Photoshop; ColorSchemer Studio; Adobe Acrobat; Quire Imposing Plus
КДП	Windows 10; Prepress interface; Meta Dimention; Prinect S; Signastation; Fiery XF V4.5; EFI Color Verifier Option
СМС	Windows 10; Prepress interface; Meta Dimention; Prinect S; Signastation; Fiery XF V4.5; EFI Color Verifier Option
Концентратор	Windows 10

Висновки четвертого розділу

1. Проведено пошук, та аналіз програмних пакетів які потрібні для системи КВС при розробці презентаційного комплекту.
2. На базі аналізу, зроблено перелік та опис програм, також розраховано потрібні ОЗП та ПЗП для їх функціонування.
3. Завдяки обраним пакетам програм, та у попередніх розділах ДП проведений вибір устаткування, було обрано оптимальну топологію комп'ютеризованої системи.
4. Опрацьовано та зіставлено склад КС, і для кожної станції зазначено потрібний набір програмних пакетів.

РОЗДІЛ 5. ПРОЄКТУВАННЯ ЧАСТКОВОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ

5.1 Аналіз часткового технологічного процесу додрукарської підготовки

Для часткового технологічного процесу додрукарської підготовки, були обрані певні процеси, які будуть (можуть бути) виконані, згідно з запроектованими раніше в інших розділах, певними характеристиками поліграфічної продукції.

Частковий технологічний процес додрукарської підготовки в даному випадку включає в себе процеси, які будуть виконані до усього комплекту презентаційної продукції, тому деякі з них, при наприклад широкоформатному друці, не будуть застосовані, і тим самим, розроблений та показаний алгоритм додрукарської підготовки (рис.5.1), буде мати певні зміни, при широкоформатному друці банеру.

Алгоритм був розроблений з урахуванням усієї продукції презентаційного комплекту гурту «NYR». В основу алгоритму було вкладено те, що завдяки розробці по перше брендбуку, та при подальшому проектуванні і виготовленні насамперед його, та подальшого орієнтування на інформацію, яку він несе, про вимоги кольорового, та шрифтового оформлення для розробки будь-якої іншої продукції, то майже вся інша частина яка наведена саме з елементами айдентики, чи концепту, загалом залежить від виготовлення – брендбуку, як насамперед носія інформації про сам стилістику музичного гурту.

Підготовка ілюстраційного матеріалу відбувається наступним чином, у ході роботи над виданням ведеться підготовка оригіналів ілюстрацій до репродукування та розміщення в тексті. Ілюстрації в книжзці можуть бути штрихового и напівтонового виду.

Усі малюнки повинні бути виконані в пропорціях, відповідних концепт дизайну проекту видання. Саме макет видання дозволяє досить точно

визначити остаточні розміри ілюстрацій які запроектовані в промисловому завданні.

Обсяги використаного ілюстративного матеріалу, а також спосіб його раціонального розміщення визначається редактором спільно з автором на початковій стадії роботи над виданням.

Вимоги, які повинен задовільняти ілюстративний матеріал можна звести до наступних: штрихових та напівтонових зображень.

Штрихові оригінали: малюнки повинні бути виконані на гладкому білому художньому папері; виправлення повинні бути виконані за допомогою зафарбовування яскравим білим кольори; малюнок повинен бути виконен в масштабі 1: 1, 1, 5:1, 2:1 по відношенню до майбутньої ілюстрації в книжці та мати відповідну товщину штрихів. Не можна допускати занадто тонких штрихів, які можуть призвести до розривів зображення при зменшенні розміру; штрихування пунктиром або перехресними штрихами повинні бути однорідними, з поступовим переходом, і не мати занадто тонких або коротких штрихів в своїй текстурі.

Одноколірні напівтонові оригінали: чорно-білі відбитки на глянцевого папері (не тонований, та не матовий, та не рельєфні); допустима широка гама тонів, но з поступовим переходом відтінків, без надто явних виражених контрастів; можливість використання приблизно полуторного розміру для отримання друкованого розміру; не повинні мати згинів, чи пошкоджень.

Вимоги до макетів: файл приймається у форматі *.ai та *.cdr; растрові зображення макету логотипу мають бути зв'язані і знаходитися в окремому файлі; формат растрових зображень *.tif та *.psd; всі растрові об'єкти моделі СМУК. Дозвіл растрових зображень має бути не менше 300 dpi; для растрових зображень із складним дизайном бажано файли у форматі *.psd з робочими шарами; файл для верстки представляти зі шрифтами у вигляді кривих; до макетів бажано прикладати файл для перегляду у форматі з вказівкою кольорів, які мають бути незмінними; об'єкти, що друкуються додатковими

фарбами повинні мати відповідну заливку і що має назву, яка співпадає з бланком узгодження макету.

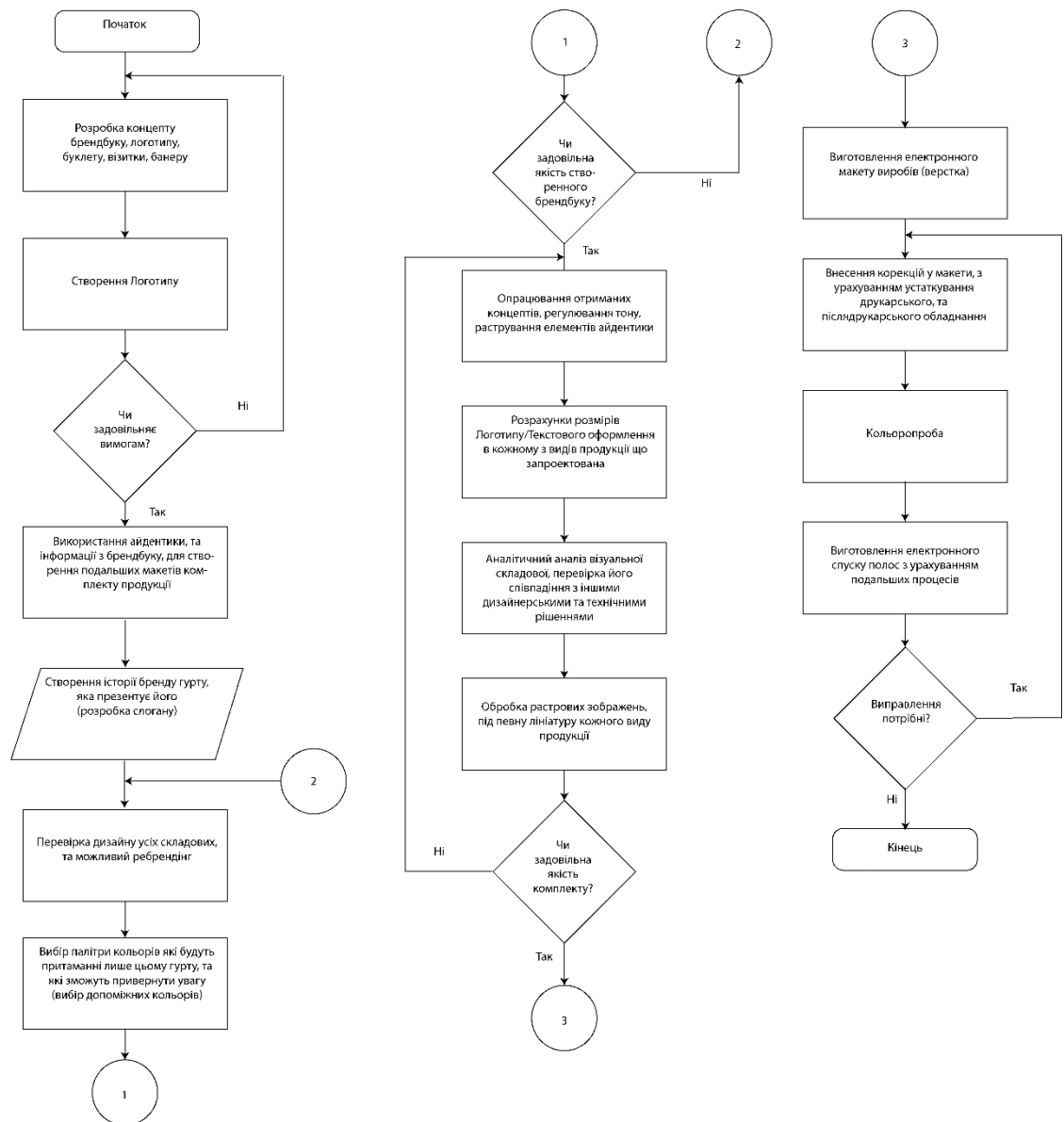


Рисунок 5.1 – Алгоритм додрукарської підготовки презентаційного комплекту гурту «NYR»

Завдяки алгоритму було розроблено маршрутно-технологічну карту додрукарської підготовки презентаційного комплекту (див. табл. 5.1).

Таблиця 5.1 – Маршрутно-технологічна карта додрукарської підготовки презентаційного комплекту

№ з/п	Найменування технологічної операції та її фізико-хімічна суть.	Необхідне устаткування та приладдя	Витратні матеріали	Технологічні режими й програмне забезпечення	Допуски та засоби їх контролю	Технологічні розрахунки
1	Отримання ТЗ	ЦП Intel® Core™ i3-8100, з тактовою частотою у 3,60 GHz, ОЗУ 64Гб, графічний процесор із підтримкою DirectX 12, RAM 4Гб. Монітор відкалібрований DELL 1920x1200.	ОЗУ:4 Гб SSD:100 Мб	Цехові умови: температура приміщення 18...22 С; Вологість 40-60%; Загальне освітлення робочих місць 1500 лк. Перерви у роботі в межах кожних 30 хв. ПЗ:Windows 10 x64, Google Chrome, Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe InDesign.	Візуальний контроль. Контроль кольірних режимів CMYK, RGB, Lab, та форматів файлів tiff, psd, ai, cdr. Аналіз якості зображення за тоновим діапазоном від 0, до 100. Визначення та корегування значень точок білого та чорного.	5-10 годин
2	Розробка корпоративного стилю.		ОЗУ:4 Гб SSD:100 Мб			10 годин
3	Розробка Логотипу		ОЗУ:4 Гб SSD:250 Мб			8 годин
4	Створення брендбуку		ОЗУ:4 Гб SSD:150 Мб			6 годин
5	Початок розробки концепту іншої продукції комплекту, орієнтуючись на інформацію яка подана в брендбуці.		ОЗУ:4 Гб SSD:200 Мб			5 годин
6	Введення та обробка графічної інформації, для кожної продукції з комплекту.		ОЗУ:4 Гб SSD:100 Мб			3,2 годин
7	Обробка текстової інформації, для кожної продукції з комплекту.		ОЗУ:4 Гб SSD:100 Мб			4 годин
8	Верстка, для кожної продукції з комплекту.		ОЗУ:4 Гб SSD:100 Мб			1,5 годин
9	Створення спуску полос, для кожної продукції з комплекту.		ОЗУ:4 Гб SSD:100 Мб			1,5 годин
10	Коректорська вичитка/правка текстового змісту макета.		-			24 годин
11	Виявлення не відповідностей, та дефектів, їх виправлення.		-			4-8 годин (в залежності від знайденого дефекту)
12	Кольоропроба.	Прилад для кольоропроби: Epson 7600	Папір крейдований формату А3 – 130г/м2.	Windows 10 x64; Color Calibration Utility для Windows; Epson Print Admin.		5,2 годин

Так, як опис виходить додрукарських процесів, тому в маршрутно-технологічній карті показано, які будуть виконані операції, та які матеріали, устаканування, прилади, та умови потрібні для їх виконання. Через обраний в попередніх розділах ДП, друк електрофотографією, то він не потребує такої операції як виготовлення друкарських форм, тому це зменшує кількість самих операцій, які будуть в самій додрукарській підготовці, а також зменшує відповідно загальний час який відводиться на додрукарську підготовку.

5.2 Розрахунок та розробка відділу додрукарської підготовки

Далі наведена таблиця 5.2 експлікації обладнання, в якій розписані усі машини, які будуть розміщені у відділі додрукарської підготовки.

Таблиця 5.2 — Експлікація обладнання

№	Найменування	К-ть	Марка	Фірма виробник	Габарити, м
1	Робоча станція	2	Intel® Core™ i3-8100	Asus	1×1
2	РСТ	2	Intel® Core™ i3-8100	Asus	1×1
3	РСГ	2	Intel® Core™ i3-8100	Asus	1×1
4	Принтер струминний	1	HP DeskJet 2320	HP	1×1

Провівши розрахунки було визначено, що для даного обладнання необхідне приміщення площею приблизно 330 м². Обравши сітку колон 4х4, було визначено, що площа цеху становитиме 350 м². Було обрано кругове розміщення обладнання та накреслено план приміщення у масштабі 1:100. Розроблений план наведений на рис. 5.2.

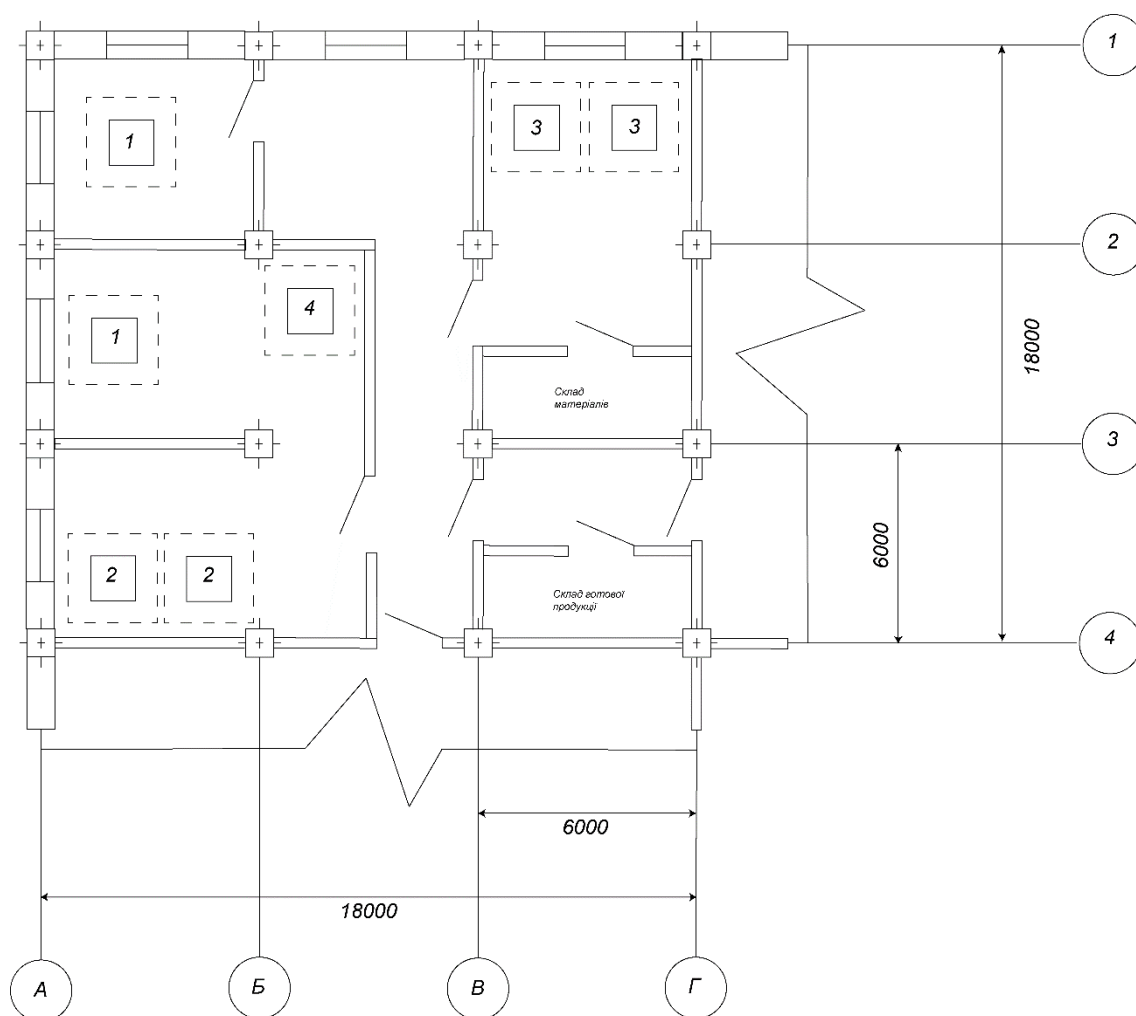


Рисунок 5.2 — План відділу додрукарської підготовки

Висновки до п'ятого розділу

1. На підставі обраних методів друку, та порівняного устаткування в попередніх розділах ДП розроблено алгоритм додрукарської підготовки презентаційного комплекту музичного гурту «NYP».

2. Орієнтуючись на алгоритм, а також устаткування та матеріалів розроблено маршрутно-технологічну карту додрукарських процесів для створення презентаційного комплекту музичного гурту «NYP».

3. Запроєктовано виробничий план відділу додрукарської підготовки, зроблено експлікацію обладнання.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Проведено аналіз сучасних технологій та тенденцій виготовлення презентаційного комплекту для музичного гурту «NYP».
2. На основі експертного опитування та діаграми Паретто визначено пріоритетні параметри для створення й додрукарської підготовки презентаційного комплекту музичного гурту; розроблено технічні характеристики для запроєктованої продукції.
3. Розроблено власний концепт дизайну, верстки, шрифтового та колірного оформлення презентаційного комплекту для музичного гурту, який складається із брендбуку, візитівки, буклету та банера. Розроблено спуски для друкування запроєктованої продукції.
4. Із залученням елементів системного аналізу обрано цифрові способи друку для друкування презентаційного комплекту – рідинну електрофотографію та струминний друк.
5. Розроблено технологічний процес виготовлення презентаційного комплекту, для якого на підставі порівняльних діаграм обрано необхідне технологічне устаткування та матеріали.
6. Обрано програмне та апаратне забезпечення, розраховано потрібні ОЗП та ПЗП для комп'ютеризованої системи, що розроблятиме презентаційний комплект.
7. Розроблено склад комп'ютеризованої системи, і для кожної станції визначено потрібний набір програмних пакетів.
8. Розроблено алгоритм та маршрутно-технологічну карту додрукарської підготовки презентаційного комплекту музичного гурту.
9. Запроєктовано виробничий план відділу додрукарської підготовки, зроблено експлікацію обладнання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Метод. Вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Технології видавництва та поліграфії -1: Комп'ютеризовані редакційно-видавничі процеси» для студентів спеціальності 186 «Видавництво та поліграфія»/В. М. Скиба – К.: ВПІ, 2018. – 40с.
2. Мильчин А. Э., Чельцова Л. К. Справочник издателя и автора. – М.: ОЛМА-Пресс, 2005. – 800 с.
3. Рябинина Н. З. Технология редакционно-издательского процесса. Учеб. пособие. – М.: Логос, 2008. – 256 с.
4. Жарков И.А. Технология редакционно-издательского дела: Конспект лекций. – М.: МГУП, 2002. – 156 с.
5. ДСТУ 7.1:2006. Бібліографічний запис, бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання : метод. рекомендації з впровадження / уклали: Галевич О. К., Штогрин І. М. – Львів, 2008. – 20 с.
6. Скиба В. М. Верстання [Електронний ресурс] / Василь Миколайович Скиба // НТУУ КПІ ВПІ. – 2018. – Режим доступу до ресурсу:<https://slides.com/wassky/deck-4#/>.
7. Метод. вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Комп'ютеризовані редакційно-видавничі процеси» для студентів напряму 186 «Видавництво та поліграфія»/ Автори В. М. Скиба, Ю. Ю. Віцюк – К.: ВПІ, 2015. – 38 с.
8. Ярема С. М. Технічне редагування: Навч. посіб. – К.: Ун-т «Україна», 2003. – 284 с.
9. Плівка для ламінації матова [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://a4p.com.ua/plenka-dlya-laminacii-a4-303h426-100mk-matovaya-yulong/>
10. Ламінатор А3 [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://a-techno.com.ua/prod-1687/>
11. Ламінатор А3 [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:https://rozetka.com.ua/gbc_4402134eu/p150425948/

12. Ламіатор АЗ [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://f.ua/fellowes/spectra-a3-f-l5738301>
13. Принтер струйний [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:https://www.foxtrot.com.ua/ru/shop/mfu_canon_pixma-g2411
14. Принтер струйний [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:https://www.foxtrot.com.ua/ru/shop/mfu_hp_deskjet-2320
15. Принтер струйний [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:https://www.foxtrot.com.ua/ru/shop/printery_epson_l805
16. Одноножова машина [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:https://www.heidelberg.com/ru/ru/products/postpress/cutting/cutters/polar_176/product_information_55/polar_176.jsp
17. Одноножова машина [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://wolf.ua/ru/equipment-sale/odnonozhevaya--rezalnaya-mashina-perfecta-seypa-1324/>
18. Одноножова машина [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://post-press.net/справочная/adast-maxima-ms-80-описание-и-характеристики>
19. Листопідбірна брошурувальна система Duplo [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://www.offitec.ru/katalog/broshyurovalnye-mashiny/avtomaticheskie-broshyurovalnye-mashiny/duplo-system-2000>
20. Листопідбірна брошурувальна система Duplo [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://post-press.net/листопоподборки/duplo-system-3000-2005-god-8500-eur>
21. Листопідбірна брошурувальна система Duplo [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://post-press.net/листопоподборки/duplo-system-4000-dc-1060-dbm-120-dbm-120t-dc-12jr>
22. Спектрофотометр [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://pechatnick.com/market/spektrofotometri/gretag-macbeth-spectro-eye-spektrofotometri>

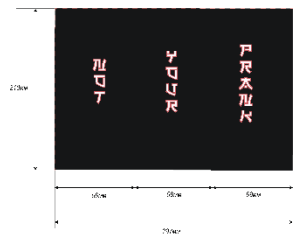
23. Спектрофотометр [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://pechatnick.com/market/spektrofotometri/x-rite-dtp41b-autoscanning-reflection-spectrophotometer-spektrofotometri>
24. Спектрофотометр [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://pechatnick.com/market/spektrofotometri/gretag-macbeth-spectrolino-spectroscan-spektrofotometri>
25. Сканер [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:https://rozetka.com.ua/hp_scanjet_300_l2733a/p264081/
26. Сканер [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://f.ua/kodak/i1220-plus.html>
27. Сканер [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<http://ricoh.kiev.ua/mfu/monohromnye-mfu/408293>
28. Банерна ПВХ тканина [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://plastics.ua/viscom/products/print/banner-fabric/>
29. ФАРБИ HP INDIGO ELECTROINK [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<http://www.uniprint.ua/catalog/kraski>
30. Картриджі HP Latex Optimiser [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<http://www.hp-latex.ru/material/kartridzh-hp-871-latex-optimizer-3-l-g0y85a/>
31. Крафтовий папір [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://profipak.com.ua/p1204548196-kraft-bumaga-listah>
32. Шпагат Джгутовий [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://officea4.com.ua/ofisnye-prinadlezhnosti/shpagaty-niti/shpagat-dzhutovyy-buromax-800-gr-1100-teks>
33. Краска White для разных сфер применения [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://www8.hp.com/ua/ru/commercial-printers/indigo-presses/white-ink.html>
34. 30 ЛУЧШИХ ЛОГОТИПОВ В ИСТОРИИ [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:<https://koloro.ua/blog/dizain/30-luchshih-logotipov-v-istorii.html>
35. Шрифты [Електронний ресурс] // – Режим доступу до ресурсу:www.fonts-online.ru

36. Учебник по Photoshop [Электронный ресурс] // – Режим доступа до ресурсу: photoshop.demiart.ru/book-CC/duotones.html
37. Adobe Help [Электронный ресурс] // – Режим доступа до ресурсу: helpx.adobe.com/ru/photoshop/using/duotones.html
38. Художественные приемы работы в Adobe Photoshop CS Барри Хейнз, Уэнди Крамплер [Электронный ресурс] // – Режим доступа до ресурсу: books.google.com.ua/books
39. Photoshop для профессионалов. Классическое руководство по цветокоррекции Дэн Маргулис [Электронный ресурс] // – Режим доступа до ресурсу: soul-foto.ru
40. Орлов А. И. Принятие решений. Теория и методы разработки управленческих решений: учеб. пособие. — М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Изд-ий центр «МарТ», 2005.
41. Плоттер струйный [Электронный ресурс] // – Режим доступа до ресурсу: <https://www8.hp.com/ru/ru/printers/large-format/latex-3600-printer-series.html>
42. Плоттер струйный [Электронный ресурс] // – Режим доступа до ресурсу: <https://www.lds.com.ua/novyij-lateksnyij-plotter-ricoh-pro-l5160>
43. Плоттер струйный [Электронный ресурс] // – Режим доступа до ресурсу: <https://www.canon.ua/business-printers-and-faxes/imageprograf-tx-4100/specifications/>
44. Машины цифрового друку [Электронный ресурс] // – Режим доступа до ресурсу: <https://www8.hp.com/ru/ru/industrial-printers/indigo-digital-presses.html>

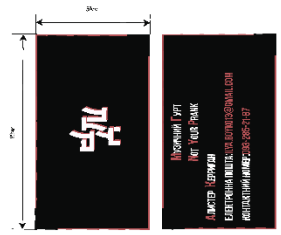
ГРАФІЧНА ЧАСТИНА



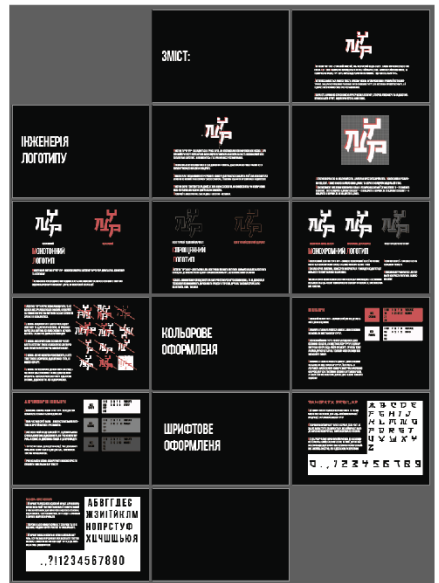
Дизайн та верстка банєру



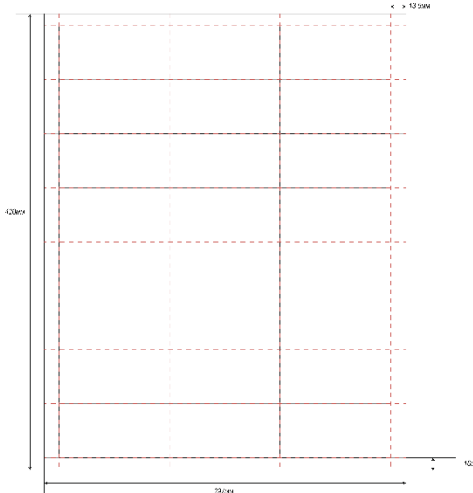
Дизайн та верстка буклету: лише та зворот



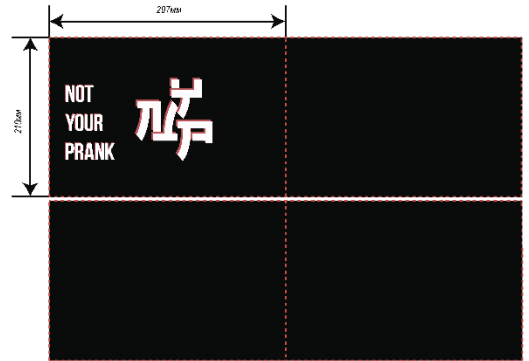
Дизайн та верстка візитки: лише та зворот



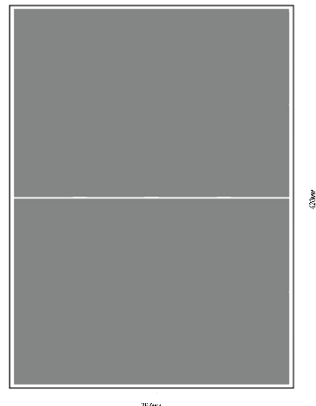
Загальний вигляд блоку брендбуку



Спуск полос для визитки на форматі А3

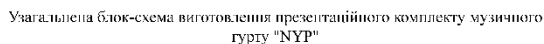


Вигляд дизайну та верстки обкладинки (першої та останньої сторінки) брендбуку



Список полос на форматі А3 для друку буклету та брендбуку

Презентаційний комплект музичного гурту «N.Y.D.»					Листок		Маска	Маска
+ деталі про нашу пропозицію для музичної індустрії					Листок		Маска	Маска
Назва	Адреса	Місце проведення	Дата проведення	Контактна особа	Листок		Маска	Маска
Бренд	Бренд	Бренд	Бренд	Бренд	Листок		Маска	Маска
Телефон	Телефон	Телефон	Телефон	Телефон	Листок		Маска	Маска
Електронна пошта	Електронна пошта	Електронна пошта	Електронна пошта	Електронна пошта	Листок		Маска	Маска
Сайт	Сайт	Сайт	Сайт	Сайт	Листок		Маска	Маска



					Презентаційний виступок з музичного гурту «NYP» з детальнішою пробою доручаєся підготувати			
Зам. Агр.	№ доповіді	Підпис	Дата		Листів	Масов	Масштаб	
Коштовий Переверт	Бейлі С.Д.	14/11/11	11/11		Д			
Тюбюр	Холодний Р.А.				Архив	3	Додаток 4	
Н. Ковбас					ШТУВ «КП»			МН-71 (Вукох
					Відомості-поліграфічний інструмент			

Листи на виконання проєкту



ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«КОМПЕТЕРА УКРАЇНА»
вул. Челябинська, буд. 11., кв. 69, м. Київ, Україна, 02002, ЄДРПОУ: 39315622

Вих. №: 2/04

м. Київ

22 квітня 2021 року

Директору
Видавничо-поліграфічного інституту
КПІ ім. Ігоря Сікорського
д.т.н., проф. Киричку П. О.

Шановний, Петре Олексійовичу!

ТОВ «КОМПЕТЕРА УКРАЇНА» в рамках дипломного проєкту за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти Іллі Дмитровича Бойко, що виконується на кафедрі репрографії у Видавничому-поліграфічному інституті КПІ ім. Ігоря Сікорського, просить зробити аналіз технологій сучасного стану цифрового друку та розробити поопераційну блок-схему виготовлення фірмового презентаційного комплексу для компанії.

З повагою,

Виконавчий директор

ТОВ «КОМПЕТЕРА УКРАЇНА»



О. А. Галкін



ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«КОМПЕТЕРА УКРАЇНА»
вул. Челябинська, буд. 11., кв. 69, м. Київ, Україна, 02002, ЄДРПОУ: 39315622

Вих. №: 1/06

м. Київ

03 червня 2021 року

Директору
Видавничо-поліграфічного інституту
КПІ ім. Ігоря Сікорського
д.т.н., проф. Киричку П. О.

Шановний, Петре Олексійовичу!

Констатуємо, що проведений аналіз технологій сучасного стану цифрового друку та розроблена блок-схема виготовлення фірмового презентаційного комплекту Іллею Дмитровичем Бойко, в межах підготовки його бакалаврського дипломного проєкту на тему: «Презентаційний комплект гурту "NYP" з детальним розробленням процесу додрукарської підготовки», здійснено в повній мірі. Відзначаємо, що надана інформація щодо сучасних технологій виготовлення презентаційного комплекту, буде використана при розробці макетів друкованої продукції у фірмовому стилі для ТОВ «КОМПЕТЕРА УКРАЇНА».

З повагою,

Виконавчий директор

ТОВ «КОМПЕТЕРА УКРАЇНА»



О. А. Галкін