

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет технологій та дизайну

Кафедра технології і конструювання швейних виробів

ДИПЛОМНА РОБОТА

Другий (магістерський) рівень

Освітній рівень

Галузь знань – 18 Виробництво та технології

Шифр і назва галузі знань

Спеціальність – 182 Технології легкої промисловості за спеціалізацією

Шифр і назва спеціальності

Конструювання та технології швейних виробів

на тему «Удосконалення процесів проєктування ансамблю жіночого
верхнього одягу під девізом «Freedom»

Шифр: ДР ШВм 2017015.00.04 ПЗ

Виконав: студент 2 курсу
група ШВм-21-1

Підпис

Анастасія ГАЮР

Ім'я, прізвище

Керівник: к.т.н., доцент

Підпис, дата

Лариса КРАСНЮК

Ім'я, прізвище

Консультант:

Підпис, дата

Валерій ПРИВАЛА

Ім'я, прізвище

Нормоконтролер:

к.т.н., доцент

Підпис, дата

Вікторія МИЦА

Ім'я, прізвище

До захисту допускаю:

Зав. кафедри

" ____ " _____ 2022 р.

Підпис, дата

Алла СЛАВІНСЬКА

Ім'я, прізвище

Хмельницький, 2022

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет Технологій та дизайну

Кафедра Технології і конструювання швейних виробів

Освітній рівень Другий (магістерський) рівень

Галузь знань 18 Виробництво та технології

Спеціальність 182 Технології легкої промисловості за спеціалізацією
Конструювання та технології швейних виробів

Освітня програма Художнє моделювання, конструювання та технології
швейного виробництва

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри ТКШВ

д.т.н., проф. _____ Алла СЛАВІНСЬКА

“ ____ ” _____ 2022 р.

Завдання на дипломну роботу

Гаюр Анастасія Сергіївна

(Прізвище, ім'я, по батькові студента)

1. Тема роботи «Удосконалення процесів проєктування ансамблю жіночого верхнього одягу під девізом Freedom»

керівник роботи Краснюк Лариса Володимирівна, к.т.н., доцент
(Прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджена наказом ректора університету від 1.08.2022 р. №87

2. Строк подання студентом роботи на кафедру 20.12.2022 р.

3. Вихідні дані до роботи джерела творчості, ансамбль жіночого верхнього одягу, головний убір, девіз «Freedom».

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): Вступ. 1. Ситуаційний аналіз інформаційно-комунікативних технологій композиційної проробки художньої системи моделей. 2. Проєктно-конструкторська проробка художньої системи. 3. Технологічна проробка моделей художньої системи. Загальні висновки. Список використаних літературних джерел.

5. Перелік графічного матеріалу із зазначенням обов'язкових креслень:

1. Мета, завдання, об'єкт, предмет дослідження, наукова новизна, практичне значення. 2. Дослідження трансформації творчості Малевича в моделі одягу відомих дизайнерів. 3. Трансформація джерела творчості. 4. Ескізний проєкт ансамблів жіночого одягу «Freedom». 5. Зовнішній вигляд ансамблю жіночого одягу «Freedom». 6. Кресленик модельної конструкції жіночого пальта МП-3. 7. Кресленик модельної конструкції жіночого пальта МП-2. 8. Кресленик модельних

конструкцій жіночих головних уборів ансамблів МП-3 та МП-2. 9. Кресленики основних лекал жіночого пальта МП-3. 10. Складальні кресленики вузлів жіночого пальта з кодуванням.

6. Консультанти розділів дипломної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Дата, підпис	
		завдання видав	завдання прийняв
1	к.т.н., доцент Краснюк Л. В.		
2	к.т.н., доцент Краснюк Л. В.		
3	к.т.н., доцент Привала В. О.		

7. Дата видачі завдання 1.10.2022 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Етап роботи	Термін виконання	Термін контролю
Вступ. 1. Ситуаційний аналіз	03.10 – 15.10.2022 р.	15.10.2022 р.
2. Проектно-конструкторська проробка художньої системи (або асортиментної серії)	17.10 – 05.11.2022 р.	05.11.2022 р.
3. Технологічна проробка моделей художньої системи (або асортиментної серії). Висновки по роботі.	07.11 – 19.11.2022 р.	19.11.2022 р.
Оформлення дипломної роботи та графічного матеріалу	20.11 – 10.12.2022 р.	10.12.2022 р.
Підпис керівника роботи	08.12 – 10.12.2022 р.	
Перевірка дипломної роботи на плагіат, нормоконтроль, попередній захист дипломної роботи	12.12 – 16.12.2022 р.	
Рецензування дипломної роботи	12.12 – 16.12.2022 р.	
Затвердження дипломної роботи: підпис зав. кафедри	17.12, 19.12, 20.12.2022 р.	
Захист дипломної роботи	22.12.2022 р.	

Студент

Підпис

Керівник роботи

Підпис

Анастасія ГАЮР

Ім'я, прізвище

Лариса КРАСНЮК

Ім'я, прізвище

АНОТАЦІЯ

Дипломна робота на тему: «Удосконалення процесів проєктування ансамблю жіночого верхнього одягу під девізом Freedom»

на здобуття магістерського ступеня вищої освіти

Автор дипломної роботи: ст. гр. ШВм-21-1 А. С. Гаюр
Ініціали, прізвище

Керівник дипломної роботи: Л. В. Краснюк
Ініціали, прізвище

Пояснювальна записка дипломної роботи виконана на 121 сторінках.

Кількість листів графічної частини 10

Ключові слова: творчий ансамбль, ескізний проєкт, джерело творчості, пальто жіноче, спортивний стиль, живопис

Метою роботи є удосконалення процесів проєктування ансамблю жіночого верхнього одягу під девізом «Freedom» на основі аналізу конструктивно-композиційних рішень сучасного одягу та трансформації живописного джерела творчості.

Для досягнення поставленої мети вирішені наступні задачі:

- проаналізовано творчість К. Малевича, напрямки образотворчого мистецтва, в яких творив автор і обрано одну із робіт автора як джерело творчості;
- проаналізовано сучасні тенденції моди і обрано стилістичні напрямки як основу для створення моделей одягу;
- проаналізовано композиційну побудову колекцій сучасних дизайнерів, джерелом творчості яких слугували роботи К. Малевича;
- виконано структурний аналіз джерела творчості, досліджено художньо-композиційні ознаки класичного та спортивного стилів для майбутнього творчого ансамблю під девізом «Freedom»;
- виконано трансформацію джерела творчості в форми ансамблів і створено ескізний проєкт ансамблів жіночого одягу під девізом «Freedom»;
- виконано експертне опитування споживачів та виготовлено ансамбль жіночого одягу, що набрав найбільшу кількість балів за естетичними показниками.

Дата

Підпис

Анастасія ГАЮР

Ім'я, прізвище

ЗМІСТ

Вступ	7
1. Ситуаційний аналіз інформаційно-комунікативних технологій композиційної проробки художньої системи моделей одягу	10
1.1 Інноваційні технології проектування художніх систем моделей одягу	10
1.1.1 Обґрунтування вибору художньої системи моделей одягу	10
1.1.2 Характеристика перспективного напрямку моди	12
1.1.3 Аналіз композиційної структури моделей за ознаками стилю або джерелом творчості.....	16
1.1.4 Характеристика психоморфологічного типу споживача виробів...	20
1.2 Розробка технічної пропозиції.....	23
1.2.1 Інноваційні дослідження композиційного вирішення моделей- ідей художньої системи	23
1.2.2 Формування моделей-пропозицій художньої системи	26
1.3 Розроблення структури вимог до виробів художньої системи	29
1.4 Розробка технічного завдання на проектування базового виробу художньої системи	34
Висновки	35
2. Проектно-конструкторська проробка художньої системи	37
2.1 Ескізне проектування виробів художньої системи.....	37
2.1.1 Деталювання виробів.....	37
2.2 Розробка конструктивного вирішення виробів художньої системи....	41
2.2.1 Вибір методики побудови базової конструкції.....	41
2.2.2 Розробка і побудова кресленника базової конструкції	42
2.2.3 Конструктивне моделювання виробів художньої системи	47
2.3 Розробка конструкторської документації.....	51
2.3.1 Розробка специфікації деталей, що формують складальну одиницю	52
2.3.2 Розробка рекомендацій для побудови і оформлення лекал- оригіналів	54
2.3.3 Розробка технічного опису на базову модель	63

Висновки	66
3. Технологічна проробка моделей художньої системи	67
3.1 Конфекційна характеристика матеріалів	67
3.2 Вибір обладнання та оптимальних режимів технологічної обробки.....	71
3.3 Розробка раціональної технології обробки основних вузлів виробу	76
3.3.1 Формування класифікатора конструктивно-технологічних рішень функціональних вузлів базового виробу	76
3.3.2 Розробка складальних креслеників функціональних вузлів базового виробу	79
3.4 Забезпечення безпечних умов праці на об'єкті, що проєктується	83
3.5 Оцінка очікуваної економічної ефективності проєктних рішень дипломної роботи	85
Висновки	85
Загальні висновки	87
Список використаних літературних джерел	89
Додатки.....	94
Графічна частина	111

ВСТУП

Сучасна швейна промисловість активно розвивається на сьогоднішній день. Відкриваються нові підприємства, проходить безліч модних показів як молодих так і досвідчених дизайнерів одягу, проходять семінари, конференції та інші заходи і завдяки цьому перед споживачами відкривається широкий вибір нових моделей одягу. Основним завданням швейної промисловості є задоволення потреб населення якісним одягом та швейними виробами. Актуальним також залишається розробка нових форм при створенні одягу.

Будь-які природні явища, події, навколишні реальні об'єкти, якась ідея під впливом дизайнера, конкретно чи загально відображена в образі, можуть стати джерелом творчості при проектуванні одягу. Історичний одяг, вінтажна мода, предмети декоративно-прикладного мистецтва, флора та фауна завжди були джерелами творчості для дизайнерів. У наш час слугувати джерелом для фантазій можуть також продукти цивілізації, урбанізм, дослідження в космосі, форми машин, соціальні катастрофи в суспільстві тощо [1-2].

Дизайнери часто в пошуках нових ідей звертаються до живописних джерел творчості. Образи, які художники створюють на полотні, мають особливе значення для дизайнерів. Модельєри у колекціях широко використовують теми полотен майстрів живопису: колорит, пластику ліній, композиційні принципи живописного полотна, емоційні настрої. Картини можуть спонукати дизайнерів спробувати відтворити одяг ідеальної форми, неймовірних кольорів та надзвичайно цікаві образи [3-4]. Розробляючи нові форми одягу, слід також високо цінувати аналіз джерела творчості. Художня ідея перетворюється у форму, яка повинна відповідати основній ідеї чи задуму. Абстрагування від другорядних властивостей об'єктів, уміння узагальнювати і розвивати свої ідеї в потрібному напрямку є частиною вирішення завдань у конкретних комбінаціях. Розв'язуючи основні завдання, обираються ті засоби, що найкраще повно і точно виражають думку автора. У цьому контексті мене особливо зацікавила творчість відомого художника-авангардиста Казимира Малевича.

Мета дипломної роботи: удосконалення процесів проектування ансамблю жіночого верхнього одягу під девізом «Freedom» на основі аналізу конструктивно-композиційних рішень сучасного одягу та трансформації живописного джерела творчості.

Завданнями дипломної роботи є:

- проаналізувати творчість К. Малевича, напрямків образотворчого мистецтва, в яких творив автор, вибрати роботу автора як джерело творчості;
- проаналізувати сучасні тенденції моди та обрати стилістичні напрямки як основу для створення моделей одягу;
- проаналізувати композиційну побудову колекцій сучасних дизайнерів, джерелом творчості яких слугували роботи К. Малевича;
- виконати структурний аналіз джерела творчості, дослідити художньо-композиційні ознаки класичного та спортивного стилів для проектування творчого ансамблю під девізом «Freedom»;
- виконати трансформацію джерела творчості в форми ансамблів і створити ескізний проєкт ансамблів жіночого одягу під девізом «Freedom»;
- виконати експертне опитування споживачів та виготовити ансамбль жіночого одягу, що набрав найбільшу кількість балів за естетичними показниками.

Предметом досліджень є удосконалення процесів проектування жіночого верхнього одягу в художній системі «Ансамбль» під девізом «Freedom».

Об'єктом досліджень є процес проектування творчого ансамблю одягу на основі живописного джерела творчості.

Наукова новизна полягає в тому, що на основі аналізу джерела творчості та конструктивно-композиційних рішень сучасного спортивного та класичного стилів, розроблено ескізний проєкт авторських ансамблів жіночого одягу під девізом «Freedom» та виготовлено один із ансамблів.

Практичне значення: розроблені нові художньо-конструкторські

рішення ансамблів жіночого одягу, з використанням живописного джерела творчості.

Апробація результатів роботи. Основні теоретичні положення та результати роботи доповідались та обговорювались на:

- Міжнародній науково-технічній конференції студентів, магістрантів, аспірантів, 23-25 березня 2021р., технічний університет Молдови;
- Міжнародній науково-практичній Інтернет-конференції молодих вчених та студентів «Ресурсозберігаючі технології легкої, текстильної та харчової промисловості», 17 листопада 2021 р., ХНУ;
- Міжнародній науково-практичній Інтернет-конференції молодих вчених та студентів «Ресурсозберігаючі технології легкої, текстильної та харчової промисловості», 18 листопада 2021 р., ХНУ;
- Міжнародній науково-практичній Інтернет-конференції молодих вчених та студентів «Ресурсозберігаючі технології легкої, текстильної та харчової промисловості», 24 листопада 2022 р., ХНУ;
- Участь на Всеукраїнському конкурсі молодих дизайнерів одягу «Барви Поділля», в номінації «Живописний ескіз» (ескізний проєкт жіночих ансамблів «Freedom», ХНУ, 30.06.2022 р.).

Публікації. За темою дипломної роботи опубліковано чотири тези доповідей на Міжнародних науково-практичних конференціях, які внесені до списку використаних джерел дипломної роботи.

1. СИТУАЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ КОМПОЗИЦІЙНОЇ ПРОРОБКИ ХУДОЖНЬОЇ СИСТЕМИ МОДЕЛЕЙ ОДЯГУ

1.1 Інноваційні технології проектування художніх систем моделей одягу

1.1.1 Обґрунтування вибору художньої системи моделей одягу

В даній дипломній роботі планується проектування нових моделей жіночого верхнього одягу в художній системі «Ансамбль» під девізом «Freedom» на основі аналізу конструктивно-композиційних рішень сучасного одягу та трансформації живописного джерела творчості.

Художня система ансамбль – це сукупність предметів, які складають костюм для конкретного використання, для визначеної людини, для вираження художнього образу, вирішених за певним ідейно-художнім задумом. Ансамбль повинен мати якусь частину, яка домінує над іншими частинами, причому підлеглі частини також можуть бути не рівнозначними між собою. Разом з тим, всі частини ансамблю складають єдине ціле, в якому окремі предмети взаємно зв'язані між собою за формою, матеріалом, оздобленням, кольором, призначенням тощо [5].

Проектування одягу в художній системі «ансамбль» - вищий рівень і складніший ступінь творчості.

Сучасне визначення ансамблю як виду художньої системи впливає з його історично сформованого розуміння, заснованого на аналізі найрізноманітніших творів прикладного мистецтва. У широкому значенні слова ансамбль визначає образний зв'язок костюма з людиною, її світоглядом, видом діяльності, обстановкою (пікнік, міська вулиця, офіс, будинок, театр, транспорт; весна, літо, осінь, зима; ранок, день, вечір).

Система «ансамбль» у костюмі більш, ніж інші художні системи, може висловити образний, емоційний зміст форми, тому широко застосовується у

моделюванні одягу як найдієвіший засіб розкриття через художні образи форми розвитку життя, реальної дійсності, суспільного смаку та напрями моди.

Головне призначення художньої системи "ансамбль" - це розробка нових художніх пропозицій, пропаганда нового образного напрями моди та творчої роботи художника-модельєра.

Відмінними ознаками композиційної будови художньої системи «ансамбль» є [6]:

1. Визначеність, тобто конкретність призначення всіх складових частин ансамблю (людина, її діяльність, навколишнє середовище).
2. Загальне художнє та стильове рішення складових частин ансамблю (напрямок моди).
3. Закінчене композиційне рішення кожної частини ансамблю.
4. Узгодження – зв'язок частин ансамблю між собою.
5. Підпорядкованість частин ансамблю.
6. Виділення головної частини ансамблю.
7. Замкнутість частин ансамблю та єдність просторової форми (аксесуари, доповнення).

При проектуванні в художній системі ансамбль зазвичай користуються трьома основними принципами:

- принцип пластичної сполученості;
- принцип ритмічної сполученості;
- принцип контрасту, нюансу, тотожності.

Принцип пластичної сполученості заснований на побудові пластичного розвитку форми костюма. Пластичний зв'язок частин ансамблю передбачає «перетікання» однієї форми елемента ансамблю в пов'язану з нею іншу форму наступної частини ансамблю. Лінії, що визначають пластику предметів одягу в ансамблі, визначають характер контурів та конфігурацій ліній інших складових елементів ансамблю та навпаки.

Принцип ритмічної сполученості заснований на ритмічній організації руху кількох елементів форми ансамблю. Велику роль узгодженості ритмів в ансамблі грають симетрія та асиметрія частин форми костюма.

Принцип контрасту, нюансу, тотожності пов'язує елементи форми ансамблю в залежності від обраного виразного засобу композиції ансамблю. Тотожність диктує повторення одного елемента костюма у побудові всіх частин форми ансамблю. Контраст протиставляє елементи костюмної форми. Нюанс є перехідною ланкою від контрасту до тотожності.

Таким чином, в даній дипломній роботі розробляється:

- тип художньої системи – ансамбль;
- девіз – «Freedom»;
- асортимент – верхній одяг: пальто, головний убір;
- призначення – повсякденне;
- за сезоном – осінь, весна;
- статево-вікова група – жінки молодшої вікової групи.

1.1.2 Характеристика перспективного напрямку моди

В сучасному одязі найширше розповсюдження мають саме класичний та спортивний стилі. Класичний стиль задає тон зручного, елегантного і завжди стильного одягу, а спортивний – відповідає характеру нашого швидкого, молодіжного та активного життя.

Класичний стиль доречний практично у всіх ситуаціях, а вишукана практичність робить його універсальним як для роботи, так і для відпочинку. Класика в жіночій моді не пов'язана виключно із мінімалізмом і стриманими, однотонними кольорами. Саме класика дає прекрасну можливість виразити себе і акуратно використовувати те, що завжди буде актуальним. Одяг, взуття та аксесуари в такій естетиці допомагають створювати як вишукані та стильні комплекти, так і базові повсякденні образи [7].

Класика в жіночій моді – це натуральні тканини, простий крій і делікатні прикраси. Набір відтінків зазвичай обмежується базовими кольорами, які ідеально підходять до більшості стилів. Переважають чорний, білий, темно-синій, бежевий і бордовий відтінки. Однорідні кольори нічого не нав'язують, тому їх легко комбінувати в будь-якому поєднанні. Матеріали обирають, які забезпечують комфорт, служать довго та мають велику повітропроникність, що дозволяє «дихати» тканині.



Рисунок 1.1 – Моделі в колекції Dior весна-літо 2022 в класичному стилі

Спортивний стиль має на увазі використання в повсякденному житті та діловому одязі елементів і образних рішень, призначених для спорту та активного відпочинку. Сучасні спортивні костюми призначені не тільки для занять спортом, як це було кілька років тому, адже з їх допомогою можна створити власний стиль і виглядати модно [8].

Основними перевагами спортивного стилю є:

- комфорт і зручність – це, напевно, одні з найголовніших показників, за що вибирають цей напрям в одязі;
- якість – одяг зазвичай виготовляють із високоякісних матеріалів (натуральних чи напівсинтетичних тканин, які при цьому досить м'які та еластичні);

- універсальність – спортивний одяг підходить для будь-яких ситуацій, прогулянок чи зустрічей;
- доступність – спортивний одяг відрізняється своєю доступністю;
- широкий асортимент – безліч різноманітних моделей одягу [9].

У спортивному стилі також досить часто присутні головні убори та аксесуари, такі як: в'язані шарфи, кепі, бейсболки та навіть берети.

Взуття перш за все відрізняється тим, що має потовщену підошву, таке взуття надзвичайно зручне та не втомлює. Звичайно, кросівки – лідер спортивного взуття. До взуття одягають шкарпетки, гетри, також круто виглядають ремені на талії чи стегнах.

Характерними для спортивного стилю також стали рукави крою «реглан».

У спортивному стилі використовуються різні матеріали. Для одягу спортивного стилю використовують: твід, замшу, шотландки, плащові тканини тощо. Останнє десятиліття внесло в спортивний стиль велику різноманітність нових тканин. В даний час все більше в спортивному стилі почали використовуватись і пальтові тканини. Розвиток виробництва вніс новий погляд на спортивний одяг.



Рисунок 1.2 – Моделі в колекції Lacoste весна 2022 в спортивному стилі

Узагальнено варіативні прояви спортивного стилю в сучасному жіночому одязі, які представлено у вигляді схеми на рис. 1.3

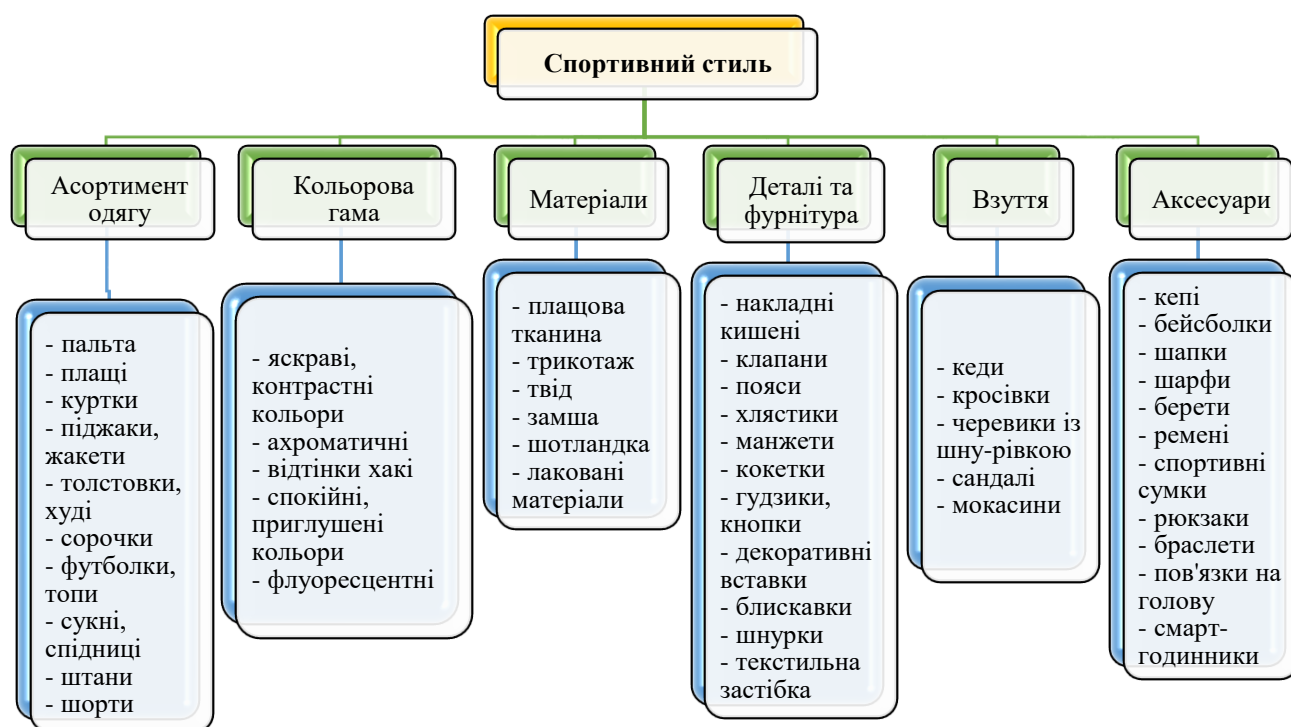


Рисунок 1.3 – Варіативні прояви спортивного стилю в сучасному жіночому одязі

Похідними від спортивного стилю є: спорт-шик, стиль «сафарі», джинсовий стиль, вуличний стиль (street style), стиль мілітарі, жокейський стиль, кежуал (sporty casual) (рис. 1.4).



Рисунок 1.4 – Похідні стилі спортивного стилю

Таким чином, аналіз стилістичних рішень в сучасному жіночому одязі показав, що вони дуже багатогранні, різноманітні, об'єднують велику кількість аксесуарів, асортимент виробів, різноманітні тканини, великий спектр кольорів, деталей.

1.1.3 Аналіз композиційної структури моделей за ознаками стилю або джерелом творчості

Джерелом творчості при розробці творчого ансамблю під девізом «Freedom» стала творчість відомого авангардиста Казимира Малевича.

У якийсь момент свого життя художник зрозумів, що існуючих видів живопису йому недостатньо, оскільки вони не повністю відображають його світосприйняття та розуміння мистецтва. Малевич винайшов цілий новий напрям у живописі під назвою супрематизм. На полотнах цього жанру домінують форма і колір.

Створений митцем жанр можна сміливо назвати унікальним явищем в образотворчому мистецтві. Супрематизм заснований на геометричних фігурах. За допомогою їх поєднання художник створює унікальні композиції. Геометрія стає універсальним інструментом Малевича [10].

Із роздумів самого автора про супрематизм, можна виділити такі основні його риси:

- геометризм, який не пов'язаний із зображенням конкретних речей (безпредметність);
- в основу композицій найчастіше покладено квадрат чи прямокутник;
- допускаються коло та пряма лінія, інколи (як експеримент) трикутник чи еліпсоїд;
- площинність, відсутність об'єму, просторової перспективи, сюжету у традиційному розумінні (ця риса стосується тільки живопису);
- асиметричність (яка, однак, може врівноважуватись);
- основні кольори: чорний, білий, червоний і жовтий.

Яскравим прикладом нового напрямку живопису Малевича, тобто прикладом супрематизму служить його картина «Спортсмени» на рис. 1.5.

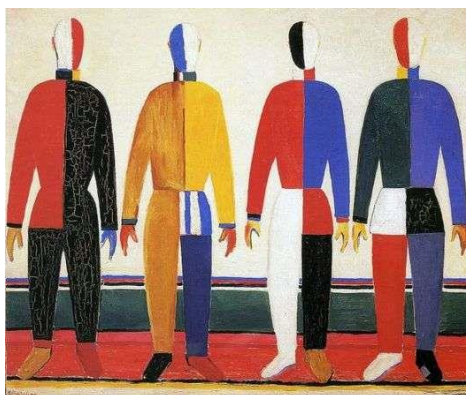


Рисунок 1.5 – Джерело творчості – картина К. Малевича «Спортсмени»

Спортсмени, ритмічно вишикувані в ряд, насправді є лише повторенням однієї і тієї ж безликої людської фігури, яка лише кольором відрізняється від сусідніх реплік, більше схожих на мішені в тирі, ніж на людей. Подібно до конструкції, зібраної з геометричних деталей і первинних супрематичних кольорів (чорного, червоного, білого, жовтого та синього), чоловіки стоять на площині, яка простягається горизонтально вдалину. Водночас значну частину фону займає білий колір, який особливо шанував Малевич [11].

Численні приклади перенесення творів Малевича в фешн-індустрію привели багато відомих дизайнерів [12-14]. Наприклад, Федір Возіанов, який створює сукні-картини і саме на перші сукні його надихнув відомий художник.

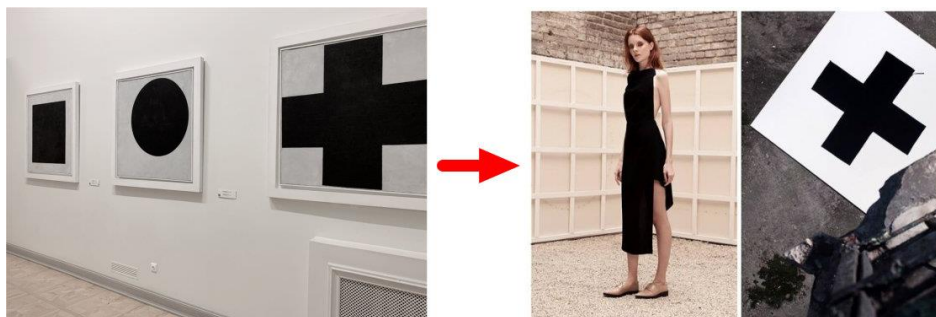


Рисунок 1.6 – Модель Федора Возіанова за мотивами триптиха Казимира Малевича

Дизайнеру Габріель Коланджело (рис. 1.7) також дуже вдало вдається перенести роботу автора у фешн-індустрію.



Рисунок 1.7 – Модель із колекції Габріель Коланджело за мотивами К. Малевича «Жінка з граблями»

Габріель безсумнівно, володіє даром передбачати не тільки бажання аудиторії, а й тренди. Дизайнера надихають найрізноманітніші тенденції, від кубізму до арт-деко та від бароко до дивізіоннізму, тому в своїй колекції дизайнер робить ставку на деталях, точно вивірених крої і лаконічності.

Також вдало використав, в своїй колекції, полотна художника дим Марджела (рис. 1.8).

Малевич визначив, що найважливішим у творчості нового століття є вихід за межі звичного сюжетного мислення до чистої творчості, візуальними засобами, чим дуже вдало скористався дим Марджела в своїй колекції осінь-зима 2014. Дизайнер вдало перейняв з джерела натхнення як кольори, форму та лінії, так і навіть фактуру картини.



Рисунок 1.8 – Модель Maison Margiela, за мотивами картини Малевича «Жіночий торс 1»

Ольга Алексеюк дуже вдало використала роботу Малевича «Жіночий торс» (рис. 1.9) при створенні своєї колекції пальт. Вона завжди любила авангард і яскраві кольори. Надихалася творчістю Казимира Малевича. Саме його супрематичні портрети лягли в основу її колекції.



Рисунок 1.9 – Модель із колекції пальт О. Алексеюк, за мотивами картини Малевича «Жіночий торс 4»

При створенні колекції пальт, вона не обмежувалася однією аплікацією – на її погляд, це було б занадто просто. Хотілося експериментів ще й з конструкцією. «Фішка» таких пальто в тому, що портрети лежать в основі конструкції. Але в той же час, не дивлячись на свій авангардний вигляд, пальта придатні для життя.

Циганські мотиви, колір і геометрія Казимира Малевича в новій круїзній колекції Рікардо Тіші для Givenchy (рис. 1.10). Колекція створена і натхнена картиною Казимира Малевича «Спортсмени», у ній дуже чітко перенесені форма, кольори, лінії, симетрія та баланс асиметрії.



Рисунок 1.10 - Моделі із колекції Рікардо Тіші для Givenchy, за мотивами картини Малевича «Спортсмени»

Перекроюючи циганську шаль на свій манер, Тіші створює асиметричні блузки та вузькі штани, калейдоскопічні колажі з орнаменту «Пейслі» - на цьому циганська тема вичерпана. Більш суттєвим є вплив Малевича і напряду в живописі під назвою супрематизм - вся колекція будується на «примітивній» геометрії і авангардному поводженні з кольором.

1.1.4 Характеристика психоморфологічного типу споживача виробів

Для отримання достатньої інформації про людину необхідно добре знати анатомічну будову рухового апарату та особливості зовнішньої форми тіла людини [15]. Статура відображає зовнішню форму людського тіла. Вона визначається розвитком мускулатури і накопиченням жиру, а також формою грудей, живота і спини. Продукт розроблений спеціально для тіла з середнім розвитком м'язів і середнім розвитком жиру.

Загальні особливості фігури для проєктованого ансамблю:

- форма грудної області циліндрична, рівномірно опукла;
- форма грудних залоз напівкругла; живіт опуклий;
- форма спини сутула; середній нахил плечей;
- форма шиї циліндрична, нормальна;
- прямовисне положення рук;
- форма ніг нормальна, з розвернутими в сторони носками ступнів.

Кольоротип - колірна характеристика зовнішності. Залежить він від відтінку волосся, шкіри та очей. Разом вони створюють загальний фон, який координується з іншими кольорами навколо них, або, навпаки, створюють розбрат [16].

Існує чотири основних кольорових типів – зима, весна, літо та осінь. Проектований ансамбль під девізом «Freedom» найкраще пасуватиме людям кольоротипу «Осінь».

Осінь це кольоротип, який можливо визначити найпростіше зі всіх. Їх шкіра має золотистий відтінок, а волосся варіюється від пшенично-русявого до темно-мідного, рудого і навіть яскраво червоного. Теплота спостерігається і в кольорі очей, зазвичай це горіхові, бурштинові, коричневі, рідше - теплі зелені.

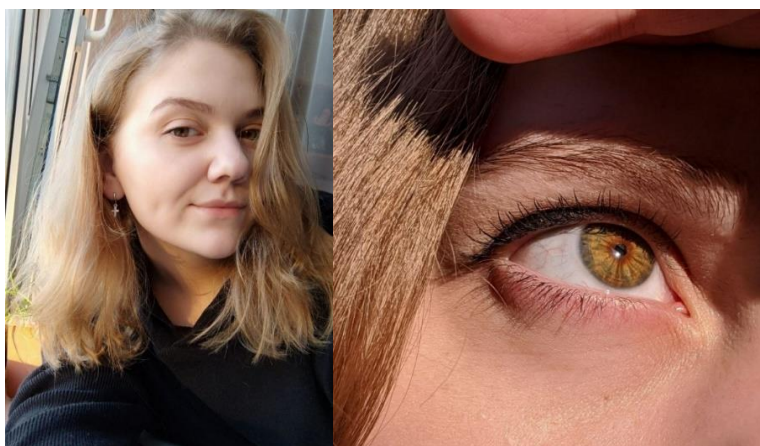


Рисунок 1.11 – Споживач кольоротипу Осінь

Основа гардероба в цьому випадку повинна бути доступна в наступних кольорових варіантах: коричневий і цегляний; смарагдово-зелений; темний

шоколад; сірий і оливковий з теплими відтінками; ніжно-червоний (кармін); бордо; пряжене молоко; помаранчевий; кораловий; мідний; вишня.

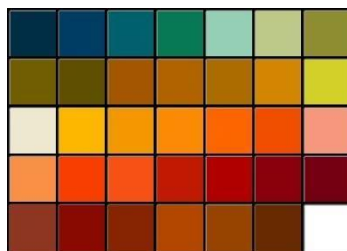


Рисунок 1.12 – Палітра кольорів для споживача кольоротипу Осінь

Жінки кольоротипу осінь дуже цілеспрямовані та енергійні, з великим оптимізмом, а повністю скласти образ споживача дозволить темперамент.

Темперамент – сукупність вроджених індивідуально-психологічних властивостей, що виявляються у силі, напруженості, швидкості та врівноваженості нервових процесів [17].

В результаті аналізу темпераменту споживача можна сказати, що він відноситься до типу темпераменту холерик. Холерик – швидка людина, надмірно рухома, збудлива та неврівноважена. Їх приваблює ризик й активне дозвілля, а також іноді вони мають схильність переоцінювати свої можливості.

Жінки-холерики є дуже активними споживачами в фешн-індустрії, гарячі, запальні та нетерплячі. Одяг є певним самоствердженням, часто купують яскраве та незвичайне. Підбираючи одяг таким жінкам потрібно враховувати те, що основним кольором обирається яскравий насичений, але повинен бути й додатковий, ахроматичний (сірий, білий або навіть чорний). У такому поєднанні кольори зберігають свою насиченість і яскравість, але дещо злегка приглушуються ахроматичним доповненням.

1.2 Розробка технічної пропозиції

1.2.1 Інноваційні дослідження композиційного вирішення моделей-ідей художньої системи

В основу розробки творчого ансамблю під девізом «Freedom» покладено трансформацію джерела творчості, а саме картину К. Малевича «Спортсмени», у вигляді графічних рядів. Графічні ряди представлено структурою із чотирьох рівнів.

Трансформація творчого джерела складається із декількох етапів, а саме:

- дослідницька робота, тобто вивчення джерела творчості за рахунок візуального спостереження;
- виконання малюнка з натури або його копії (зарисовки чи ескізи);
- графічний аналіз, виявлення характерних особливостей, типових рис, форм, силуету, кольорового рішення тощо;
- виконання трансформації в силуетні форми, які наближені до пропорцій людини, пошук пластичного рішення, стилізація тощо;
- виконання логічних рядів, тобто перехід від абстрактно-наближених форм до виявлення формоутворювальних засобів організації художнього образу [18].

Картина «Спортсмени», яка була обрана за творче джерело – це швидше спроба пояснити через візуальні образи суть супрематизму, яка укладена у відмові від банальних земних образів. Це природна річ сама по собі, абсолютна незалежність: ритму, кольору, композиції - все це не має нічого спільного з реальністю, але використовується для демонстрації супрематичного світогляду - втрачається відчуття зв'язку з фізичним світом, і є перехід до якісно нового стану.

На першому рівні було виділено основні геометричні форми та кольорову палітру з джерела творчості (рис. 1.13).

Шляхом візуального спостереження з картини можна чітко виділити різні геометричні фігури, а саме переважають прямокутник, овал, квадрат та трапеція. Тут панують як плавні лінії, так і чіткі прямі форми. Спортсмени водночас є симетричними, за рахунок вертикального членування, але в кольорі, горизонтальних членуваннях присутня асиметрія [19].

Фактура картини злегка рельєфна за рахунок залишених митцем недбалих мазків пензля, а також трішки потрісканої від часу фарби.

Перераховані ознаки джерела творчості, а саме: лінії, симетрія, асиметрія, геометричні фігури та кольори обрані базовими для створення ряду моделей жіночих ансамблів.

Креативна концепція ансамблів одягу заснована на тому, що форми і силуети моделей будуть схожі на силуети спортсменів, зображених на джерелі творчості. Крім того, колірна гамма цієї картини залишиться присутньою в ансамблях одягу. Цілісність досягається використанням єдиного стилістичного рішення, яке, у свою чергу, підпорядковане джерелу мистецького натхнення. Кольорові блоки, форми, лінії та деталі ритмічно повторюються в кожному з ансамблей, сприяючи розвитку авторського задуму.

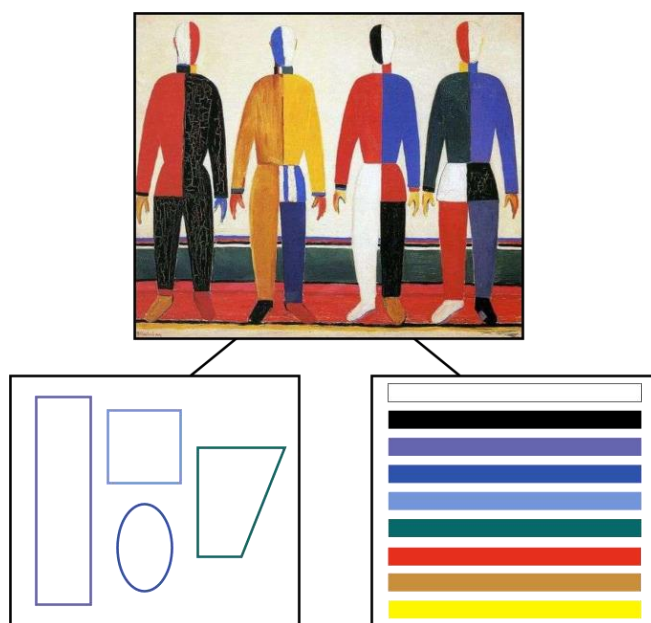


Рисунок 1.13 – Виділення основних геометричних форм джерела творчості та кольорової гами

Водночас із цим форми та кольори будуть домінувати в ансамблях жіночого одягу, відповідно до фундаментальних принципів супрематизму Малевича. Для завершення художнього образу вирішено також використовувати рюкзаки, сумочки, спортивні окуляри та прикраси у вигляді нашійних хустинок та сережок у формі геометричних фігур.

На другому рівні виділено основні силуетні форми моделей-ідей (рис. 1.14).

При виділенні форм джерела творчості ескізи використані інструментами векторного графічного редактора Xara Designer. Цей етап дозволяє виявити домінуючі композиційні засоби, а саме: геометричний вигляд форми, ритм деталей, фактура матеріалу, тощо. На цьому етапі виконана зарисовка фігури спортсмена з картини та представлена трансформації форми джерела в силуетні форми одягу, які наближені до пропорцій людини. В результаті чого створено 3 основні силуетні форми моделей-ідей для авторських ансамблів.

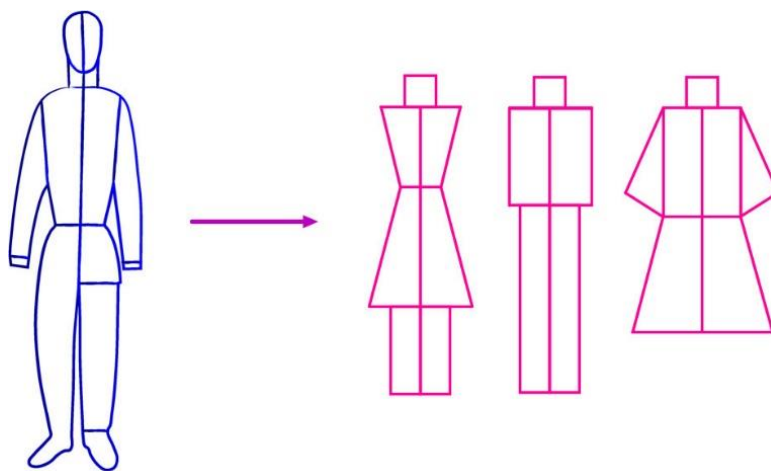


Рисунок 1.14 – Виділення основних силуетних форм моделей-ідей

На третьому рівні здійснено внутрішню проробку силуетних форм і виведення їх внутрішніх членувань, декоративних деталей, тощо.

Виділені ознаки джерела творчості втілені в моделі одягу, з дотриманням пропорцій, цілісності та контрасту. При цьому використано симетрію та асиметрію деяких елементів, які присутні в джерелі творчості. У силуетах закладено основні

силуетні форми, які були виділені на попередньому етапі. Пророблені внутрішні модифікації силуетних форм зображено на рис. 1.15.

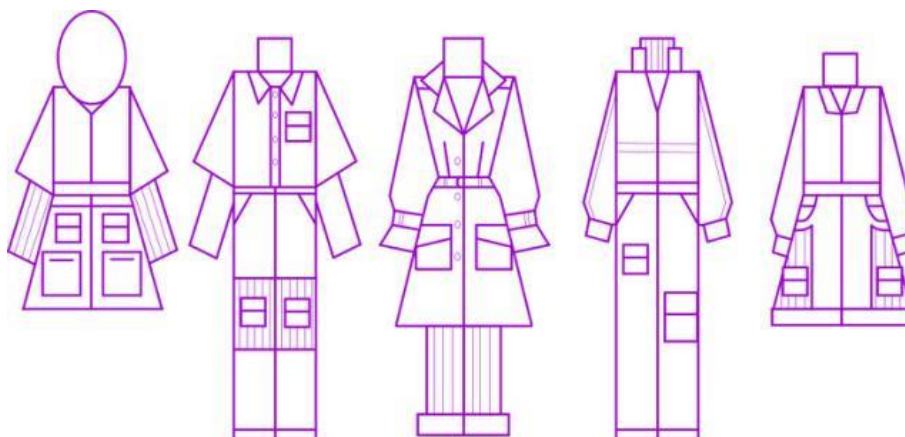


Рисунок 1.15 – Внутрішні модифікації силуетних форм моделей-ідей

Для останнього рівня було розроблено десять варіантів моделей-ідей, в яких було застосовано внутрішню проробку силуетних форм, основні силуетні форми та основні ознаки джерела творчості, які були виділені при аналізі. Кінцеві результати розроблених моделей-ідей представлені в Додатку А (рис. А.1 – А.10).

1.2.2 Формування моделей-пропозицій художньої системи

З метою визначення моделей-пропозицій, які за своїми художньо-конструкторськими вирішеннями в найбільшій мірі відповідають естетичним смакам споживачів, було проведено анкетне опитування. Кожна з моделей-ідей була оцінена за п'ятьма показниками новизни. Карта з опитуванням експертів та результати опитування, а також визначення комплексного показника ансамблів наведені в додатках дипломної роботи (Додаток Б, табл. Б.1 та Б.2).

У відповідності з результатами опитування, експертами із запропонованого ряду моделей-ідей жіночих ансамблів було обрано три моделі-пропозиції, які відповідають концепції, авторському задуму, девізу та особливостям споживача.

Ці моделі за своїм художнім рішенням найбільш повно відповідають призначенню та обраному стильовому рішення, а також яскраво розкривають джерело творчості.

Описи зовнішнього виду моделей-пропозицій наведені нижче.

Опис зовнішнього виду моделі-пропозиції 1 (МП-1):

Ансамбль повсякденного призначення для жінок молодшої вікової групи в спортивному стилі. Ансамбль складається з куртки, водолазки та штанів.

Куртка жіноча прямого силуету, демісезонна, з плащової тканини смарагдового та фіолетового кольорів. Застібка центральна на тасьмі-блискавці. Рукав вшивний одношовний, довгий, розширений до низу, з пришивною манжетою. На рукавах розташовані лампаси білого кольору. Спинка із середнім швом. Комір стоячого типу. Довжина виробу до лінії талії, на підкладці.

Водолазка прилеглого силуету, повсякденного призначення з трикотажу в блакитно-білу смужку. Рукав вшивний одношовний, довгий. Горловина оброблена коміром-стійкою. Довжина виробу до лінії стегон.

Штани жіночі прямого силуету, повсякденного призначення з костюмної тканини червоного та білого кольору. Передні частини штанів із бічними кишенями з відрізним бочком, лінія входу в кишеню пряма. На передніх частинах розташовані накладні кишені з клапаном із костюмної тканини білого та чорного кольорів. По лінії входу в кишені і по застібці прокладено оздоблюючі строчки. Застібка на тасьму-блискавку із гульфіком. Задні половинка з талієвими виточками. Верхній зріз штанів оброблений пришивним поясом, що застібається на одну кнопку. Низ штанів оброблений із пришивною манжетою на резинці.

Опис зовнішнього виду моделі-пропозиції 2 (МП-2):

Ансамбль повсякденного призначення для жінок молодшої вікової групи в спортивному стилі. Ансамбль складається з плаща, водолазки та штанів.

Плащ жіночий напівприлеглого силуету повсякденного призначення із плащових тканин червоного, синього та чорного кольорів. На пілочках розташовані талієві і нагрудні виточки та накладні кишені білого і червоного кольорів. Права пілочка суцільновикроєна, ліва - відрізна по лінії талії. Рукава вшивні одношовні,

розширені до низу, довгі. Низ рукавів при зібраній поясами. Спинка із середнім швом та талієвими виточками. Ліва частина спинки відрізна по лінії талії, права – суцільновикроєна. На спинці розташована кокетка чорного кольору. Комір піджачного типу, кінці коміра і лацканів гострі. Застібка центральна на чотири гудзики та чотири обметані петлі. Довжина виробу нижче лінії коліна, на підкладці.

Водолазка прилеглого силуету, повсякденного призначення з трикотажу білого кольору. Рукав вшивний одношовний, довгий. Горловина оброблена коміром-стійкою. Довжина виробу до лінії стегон.

Штани жіночі прямого силуету та розширені до низу, повсякденного призначення із костюмної тканини в блакитно-білу смужку. Передні частини штанів із бічними кишнями з відрізним бочком, лінія входу в кишеню пряма. По лінії входу в кишені і по застібці прокладено оздоблюючі строчки. Застібка на тасьму-блискавку із гульфіком. На задніх половинках штанів кокетка білого кольору та накладні кишені фігурної форми. Низ штанів оброблений із пришивною манжетою.

Опис зовнішнього виду моделі-пропозиції 3 (МП-3):

Ансамбль повсякденного призначення для жінок молодшої вікової групи в спортивно-класичному стилі. Ансамбль складається із пальта, водолазки та штанів.

Пальто жіноче напівприлеглого силуету, повсякденного призначення з кашеміру червоного, синього електрику, темно синього та гірчичного кольорів. На пілочках розташовані рельєфи, що виходять із лінії пройми і переходять в талієві виточки. Права пілочка суцільновикроєна, ліва – відрізна по лінії талії. На пілочках розташовані дві накладні кишені з клапаном. Рукава вшивні двошовні довгі. На рукавах розташовані пати темно синього кольору. Спинка із середнім швом та талієвими і плечовими виточками, ліва частина відрізна по лінії талії. На спинці розташована відлітна кокетка фігурної форми, що застібається на два гудзики та дві обметані петлі. Застібка асиметрична на два гудзика та дві обметані петлі. Комір піджачного типу, кінці коміра та лацканів гострі. По поясу, коміру, лацканах, краю борту, клапану, кишнях, кокетці та патах прокладені оздоблюючі строчки. Виріб довжиною до лінії колін та на підкладці.

Водолазка прилеглого силуету, повсякденного призначення з трикотажу в блакитно-білу смужку. Рукав вшивний одношовний, довгий. Горловина оброблена коміром-стійкою. Довжина виробу до лінії стегон.

Штани жіночі прямого силуету та розширені до низу, повсякденного призначення з костюмною тканиною білого, синього електрика та темно синього кольорів. Передні частини штанів із бічними кишенями з відрізним бочком, лінія входу в кишеню пряма. Права половина штанів із горизонтальним та вертикальним членуванням, розташованим на лінії коліна. По лінії входу в кишені і по застібці прокладено оздоблюючі строчки. Застібка на тасьму-блискавку із гульфіком. Задні половина з талієвими виточками. Верхній зріз штанів оброблений пришивним поясом, що застібається на дві кнопки. Низ штанів оброблений в підгин з закритим зрізом.

Головний убір. Каптур повсякденного призначення, сезону носіння – «осінь-весна», для жінок молодшої вікової групи. Убір шитий, виготовлений з кашеміру, внутрішня сторона виробу також оброблена кашеміром. Каптур вільної форми, складається з верхньої та нижньої частин. Верхня частина складається із двох бічних деталей каптура, що з'єднанні між собою швом. Нижня частина складається із двох деталей, з'єднанні середнім швом. На верхній частині каптура розташований клапан, що застібається на два гудзика та дві обметані петлі. Виріб оздоблений строчкою, яка прокладена по краю нижньої частини, верхньої та по клапану. У каптурі існує пластична підпорядкованість конструктивно-декоративних ліній та форм деталей. Головний убір можна носити із відвернутою нижньою частиною, зав'язаними або розв'язаними кінцями нижньої частини каптура під підборіддям.

1.3 Розроблення структури вимог до виробів художньої системи

Споживчі вимоги – це показники виробів, які мають задовольняти певні потреби людини в процесі експлуатації цих виробів. Група споживчих вимог

включає в себе, такі: соціальні, функціональні, естетичні, ергономічні, експлуатаційні вимоги [20].

Функціональні вимоги. За розміром, формою, структурою та використанням матеріалом одяг повинен насамперед відповідати основному призначенню, зовнішньому вигляду, психологічним особливостям людини. Виріб повинен повністю відповідати конкурентній функції, що покладена на нього та визначає його функціональну завершеність.

Експлуатаційні вимоги. Особливим показником якості одягу є надійність, що визначає безвідмовність, довговічність та ремонтпридатність виробу. Основними показниками надійності в процесі експлуатації є: зносостійкість матеріалів та елементів конструкцій; стійкість матеріалу до розривних навантажень та міцність з'єднувальних швів; формостійкість деталей виробу.

Ергономічні вимоги характеризують ступінь пристосованості виробу до людини і поділяються на вимоги: антропометричної, гігієнічної і психофізіологічної відповідності [21].

Гігієнічні вимоги. Гігієнічний показник якості одягу характеризує дотримання санітарно-гігієнічних норм, які забезпечують комфортні умови. Основними гігієнічними вимогами до одягу є: захист людини від механічних та хімічних ушкоджень, від впливу несприятливих факторів довкілля (холоду, вологості тощо); забезпечення нормального функціонування організму, тобто дихання шкіри, виділення пари чи поту тощо; підтримка теплового балансу (стабільна температура поверхні тіла).

До видів погоджень і співвідношень: відповідність конструкції та виду матеріалів; відповідність художнього оформлення матеріалів та покрою виробу. Вимоги до сировини та матеріалів: дотримання санітарно – гігієнічних вимог; забезпечення теплового балансу; захист тіла від впливу навколишнього середовища.

До конструктивного устрою: відповідність конструкції моделі за формою, силуетом, лініями; відповідність розмірів конструкції виробу до тіла людини, забезпечення доброї посадки на фігурі.

Економічні вимоги: економне використання матеріалів, раціональна ціна, довгі строки служби.

Початковим етапом комплексної оцінки якості продукції є номенклатурне обґрунтування і призначення показників. Номенклатура показників якості виробів повинна забезпечувати порівняння виробів з їх аналогами, а також економічну ефективність їх виробництва та експлуатації.

Номенклатура основних показників якості ансамблів жіночого одягу сформована згідно ГОСТ 4.45. – 86 (табл. 1.1).

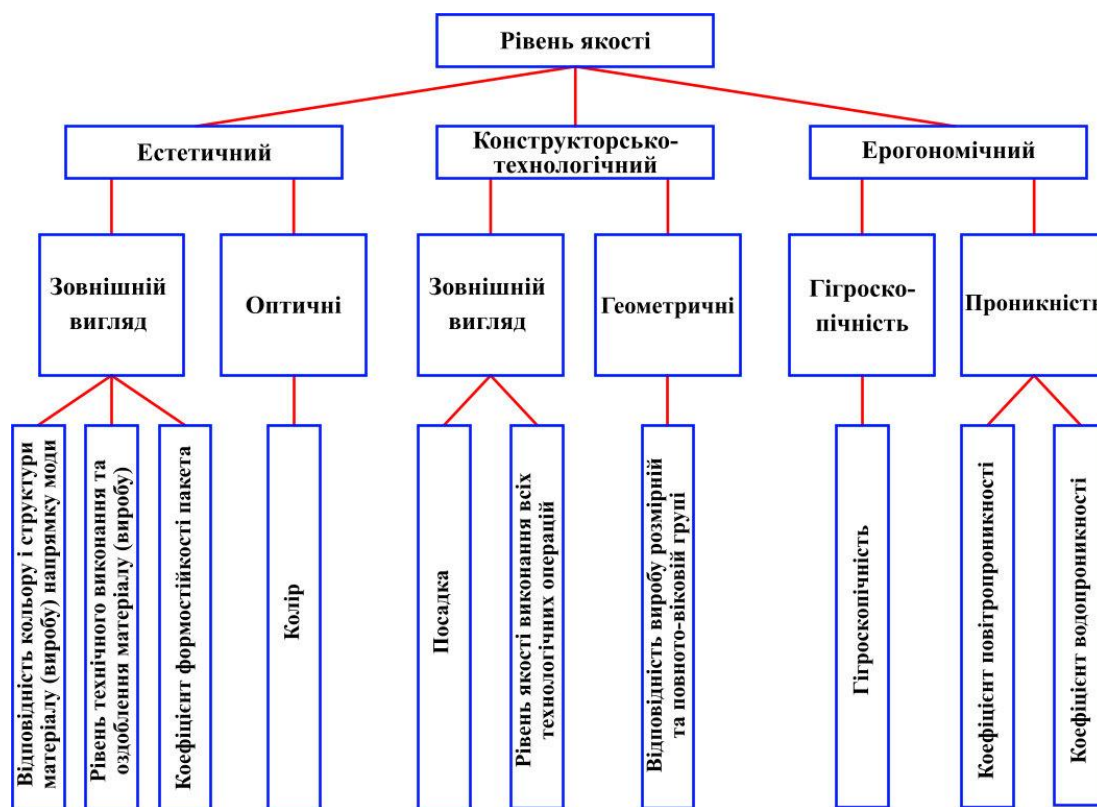
Графічна модель системи показників якості ансамблів жіночого одягу представлена на рис. 1.16.

З метою визначення найбільш вагомих показників якості для ансамблів жіночого одягу «Freedom» було проведено анкетне опитування споживачів.

Таблиця 1.1 – Номенклатура одиничних показників якості для Ансамблю жіночого одягу, повсякденного призначення

№ п/п	Вимоги до виробу	Найменування властивості	Найменування одиничного показника якості	Розмірність показника
1	2	3	4	5
1	Естетичні	Зовнішній вигляд	Відповідність художньо-колеристичного оформлення та структури матеріалу (виробу) напрямку моди.	Бали
			Рівень технічного виконання та оздоблення матеріалу (виробу)	Бали
			Коефіцієнт формостійкості пакета	%
		Оптичні	Колір	Бали
2	Конструкторсько-технологічні	Зовнішній вигляд	Посадка	Бали
			Рівень якості виконання всіх технологічних операцій	Бали
		Геометричні	Відповідність виробу розмірній та повноті-віковій групі	Бали
3	Ергономічні	Гігроскопічність	Гігроскопічність	%
		Проникність	Коефіцієнт повітропроникності	%
			Коефіцієнт водопроникності	%

Експертами для проведення опитування виступали споживачі одягу обраного асортименту, фахівці у галузі моди, промисловці, які випускають подібний одяг.



Рисунком 1.16 – Ієрархічна структура показників якості для ансамблів жіночого одягу, повсякденного призначення

Вони повинні були оцінити кожну модель на основі 5-ти показників новизни, а саме: формам виробу (P_1); пропорції виробу по відношенню до фігури (P_2); членування форми (P_3); колірне рішення (P_4); відповідність сучасним тенденціям моди, новизна (P_5). Для оцінювання пропонувався наступний розподіл: повністю відповідає – 4,5 – 5,0; неповна відповідність – 3,5 – 4,49; часткова відповідність – 2,5 – 3,49; взагалі не відповідає – 0 – 2,49.

В анкетуванні було запропоновано одинадцять показників якості, такі як:

- відповідність виробу його основному призначенню;
- відповідність сучасним тенденціям моди;
- колірні рішення виробів одягу;

- форма, пропорції та членування деталей;
- образна виразність, креативність мистецьких рішень;
- рівень обробки деталей (повнота та правильність технічної обробки деталей);
- міцність з'єднання деталей (розмірна стабільність швів з'єднання деталей);
- довговічність (зносостійкість виробу);
- якість посадки (відповідність до розмірі та форми тіла споживача);
- зручність в експлуатації (вдягання та зняття виробу, свобода пересування та рухів);
- гігієнічна відповідність (теплозахист, повітропроникність, волого проникність).

В результаті було визначено п'ять показників, які на думку опитаних експертів виявились найбільш вагомими для даних ансамблів одягу. Далі було обчислено коефіцієнт конкордації, задля оцінки загальної несуперечності експертного висновку щодо визначення найважливіших показників якості даних ансамблів.

Коефіцієнт конкордації, за результатами, істотно відрізняється від нуля ($W \geq 0,6$). Тому, можна сказати, що думки експертів є повністю узгодженими між собою.

За критерієм Пірсона було оцінено значимість коефіцієнта конкордації, що дало змогу говорити про те, що коефіцієнт конкордації є значимим з вірогідністю 0,99. Як результат було побудовано апріорну діаграму рангів (рис. 1.17), де X1-X10 – відповідно одинадцять показників якості, перерахованих вище.

Завдяки цьому опитуванню вдалося визначити п'ять найважливіших показників якості, яким, на думку споживачів, повинен відповідати ансамбль жіночого одягу. Найвагомішими показниками виявились такі: відповідність основному призначенню; відповідність сучасним тенденціям моди; колірні рішення виробів одягу; форма, пропорції, членування деталей; образна виразність, креативність мистецьких рішень.



Рисунок 1.17 – Апріорна діаграма рангів, згідно опитування споживачів про найбільш вагомні показники якості

1.4 Розробка технічного завдання на проєктування базового виробу художньої системи

Для формування технічного завдання враховано тип художньої системи моделей – ансамбль. Технічне завдання представлено нижче за рекомендованою формою.

Технічне завдання на розробку моделей одягу художньої системи «Ансамбль»:

Організація розробник – Хмельницький національний університет, кафедра ТКШВ.

Найменування і призначення виробу – ансамбль жіночого одягу повсякденного призначення під девізом «Freedom» для сезонів весна, осінь.

Повотно-вікова група – молодша, II повнотна група.

Група споживачів – споживачі кольоротипу «осінь», цілеспрямовані та енергійні, з великим оптимізмом та запалом жінки з естетичним відношенням до одягу.

Найменування основних матеріалів – костюмні тканини, трикотажне полотно, пальтові та плащові тканини.

Основа для створення системи «Ансамбль» - джерело творчості: творчість Казимира Малевича, зокрема його картина «Спортсмени». Девіз – «Freedom».

Вихідний розмір – 158-120-124.

Рекомендовані розміри – 158-116-120, 158-112-116

Шифр – Ансамблі зашифровано наступним чином: МП-1, МП-2, МП-3.

Вимоги до моделей – цілісність образів, естетичні показники, відповідність джерелу творчості, призначенню, сучасному напрямку моди, образна виразність та креативність художнього вирішення.

Виконавець – Гаюр Анастасія Сергіївна.

Висновки

1. В дипломній роботі для виготовлення та проектування моделей одягу обрано художню систему «Ансамбль» та запропоновано десять моделей-ідей повсякденного призначення для жінок молодшої вікової групи.
2. Сформульовано меті і завдання дослідження. Обрано об'єкт дослідження – процес проектування творчого ансамблю одягу на основі живописного джерела творчості.
3. Охарактеризовано сучасний напрямок моди, проаналізовано композиційну структуру моделей художньої системи за ознаками класичного та спортивного стилів.
4. В процесі характеристики психоморфологічного типу споживача виробів було виділено кольоротип та темперамент споживачів, на яких націлене проектування даної художньої системи.
5. Проведено аналіз колекцій дизайнерів, які використовували полотна Казимира Малевича, як джерело творчості. Виходячи з цього було зроблено аналіз джерела творчості, за допомогою графічних рядів, що дало змогу сформувати основні силуетні форми моделей-ідей та їх можливі внутрішні модифікації.

6. Розроблена структура вимог до виробів художньої системи «Ансамбль» та сформовано технічне завдання на проектування базового виробу художньої системи.

2. ПРОЄКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКА ПРОРОБКА ХУДОЖНЬОЇ СИСТЕМИ

2.1 Ескізне проєктування виробів художньої системи

2.1.1 Деталювання виробів

Деталювання виробу – основа для перевірки технічного моделювання виробу.

Деталі одягу дають загальне уявлення про конструкцію моделі, а саме: кількість деталей, конфігурацію частин, місце розташування різних членувань та з'єднань, виточок, елементів декору, дрібних деталей тощо. Воно необхідно для того, щоб в подальшому здійснити вибір методів побудови конструкції й технічного моделювання, а також для орієнтовної оцінки затрат на матеріали. При деталюванні подається назва кожної деталі, наводиться ескіз деталі.

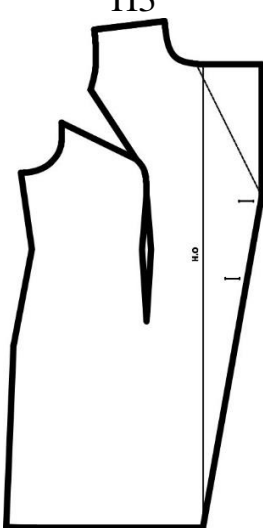
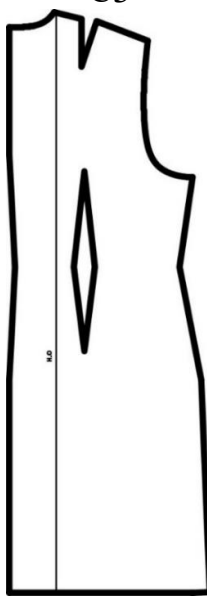
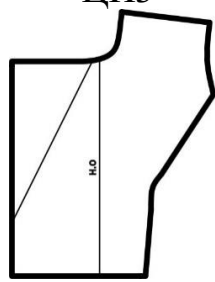
Використавши ескізи зовнішнього виду моделі-пропозиції три (МП-3) та провівши аналіз конструктивних особливостей було складено перелік основних деталей із матеріалів верху та наведено їх технічні ескізи.

Конструктивні особливості МП-3 включають: вертикальні членування (наявність центральної та бічної частин пілочки), горизонтальні членування (наявність нижніх та верхніх частин спинки та пілочки), конфігурація зрізів.

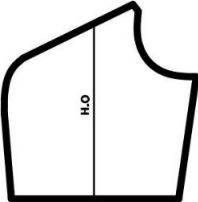
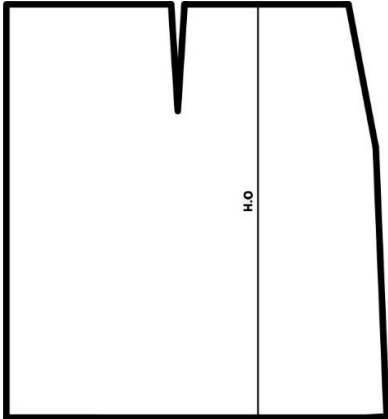

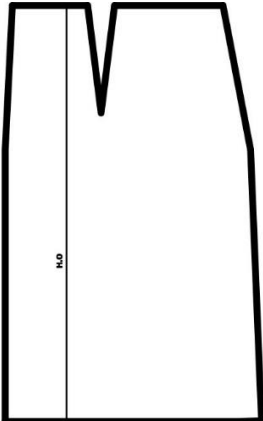
Загальна характеристика виробу включає те, що є: природна лінія плеча, звичайний розворот плечей, середній об'єм, рівень глибини пройми, природне положення ліній талії та стегон, об'єм рукава – середній, форма випуклості пілочки на грудях.

Нижче, в табл. 2.1 представлені схеми деталей конструкції виробу, що проєктується в дипломній роботі.

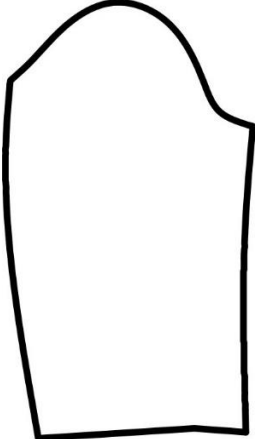




Таблиця 2.1 – Характеристика деталей жіночого пальта

Найменування деталі	Номер моделі-пропозиції
	МП-3
<i>1</i>	<i>2</i>
<i>Деталі пальта:</i>	
Пілочка	<p style="text-align: center;">ПЗ</p> 
Спинка	<p style="text-align: center;">СЗ</p> 
Центральна частина пілочки	<p style="text-align: center;">ЦПЗ</p> 

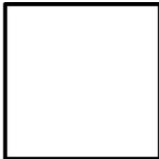

Продовження табл. 2.1

1	2
Бічна частина пілочки	<p>БПЗ</p> 
Нижня частина пілочки	<p>НПЗ</p> 
Верхня частина спинки	<p>ВСЗ</p> 
Нижня частина спинки	<p>НСЗ</p> 

Продовження табл. 2.1

1	2
Верхня частина рукава	ВРЗ 
Нижня частина рукава	НРЗ 
Комір	КЗ 
Відлітна кокетка	ВКЗ 
Пояс	ПЗ 
Пата	ПТЗ 
Обшивка	

Кінець табл. 2.1

1	2
Кишеня	НКЗ 
Клапан	ККЗ 

Деталювання містить відомості про доцільність та можливість застосування окремих методів побудови креслень та моделювань, при виконанні проектних робіт.

2.2 Розробка конструктивного вирішення виробів художньої системи

2.2.1 Вибір методики побудови базової конструкції

В історії швейної промисловості відомо безліч методів конструювання одягу. Кожен метод проектування включає в себе інформацію про фігуру людини або ж готовий виріб, обробку отриманої інформації за допомогою технічних розрахунків і формул, за якими встановлюються розміри конструктивних сегментів та вузлів деталей одягу, а також геометричну побудову та членування.

На даний момент існує три основних методи побудови конструкції:

1. Метод систем крою. Суть цього методу полягає в тому, що за розмірних ознак фігури людини розрахунок формул та графічних прийомів можна побудувати конструкції, до яких в подальшому вносяться зміни.

2. Метод типового проектування. Суть методу полягає в тому, що на підставі існуючих лекал базової конструкції або конструкції прототипу виконується моделювання нової конструкції.

3. Муляжний метод. Суть цього методу полягає в тому, що на манекені створюється об'ємно-просторова форма із заданими габаритами з наступним розгортанням цієї форми [22].

В ході виконання дипломної роботи для виробу, який проєктується, було обрано метод систем крою, а саме – методика ЦНДШП.

Основні переваги цієї методики це – точність побудови та забезпечення якісної посадки на фігурі споживача. Недоліком, однак, є те, що конструкція все ж таки вимагає проведення обов'язкової примірки макету чи виробу.

2.2.2 Розробка і побудова кресленика базової конструкції

Для побудови креслеників конструкції пальта жіночого було обрано основні розмірні ознаки типової фігури, які наведені в таблиці. 2.2.

Таблиця 2.2 – Розмірна характеристика типової фігури 158-120-124

Номер згідно стандарту	Назва розмірної ознаки	Умовне позначення	Величина, см
1	2	3	4
1	Зріст	З	158
13	Півобхват шиї	С _ш	20,5
14	Півобхват грудей перший	С _{г1}	54,5
15	Півобхват грудей другий	С _{г2}	62,0
16	Півобхват грудей третій	С _{г3}	60,0
18	Півобхват талії	С _т	50,0
19	Півобхват стегон	С _{ст}	62,0
45	Ширина грудей	Ш _г	19,35
61	Відстань від точки основи шиї до лінії талії спереду	Д _{т.п2}	45,5
35	Висота грудей	В _{г2}	30,5
40	Відстань від лінії талії до точки основи шиї	Д _{т.с2}	43,3
37	Відстань від точки основи шиї до рівня задніх кутів пахвових ямок	В _{прз}	22,2
41	Висота плеча коса	В _{п.к}	45,2
47	Ширина спини	Ш _с	21,1
31	Ширина плеча	Ш _п	15,0

Кінець табл. 2.2

1	2	3	4
28	Охват плеча	$O_{\text{п}}$	37,1
46	Центр грудей	$\text{Ц}_{\text{г}}$	11,0
-	Довжина виробу	$D_{\text{вир}}$	101,0
-	Довжина рукава	$D_{\text{р}}$	55,0

Визначивши розмірні ознаки споживача, далі, необхідно обрати прибавки на свободу облягання виробу. Для проєктованого виробу було обрано конструктивні прибавки зважаючи на ескіз моделі виробу та основні розмірні ознаки (табл. 2.3).

Таблиця 2.3 – Конструктивні прибавки за основними конструктивними ділянками

Назва прибавки або ділянки, до якої її додають	Умовне позначення прибавки	Величина, см
Прибавка по лінії грудей	$P_{\text{г}}$	9,0
Прибавка до ширини спинки	$P_{\text{шс}}$	2,5
Прибавка до ширини пілочки	$P_{\text{шп}}$	2,0
Прибавка до ширини пройми	$P_{\text{пр}}$	4,5
Прибавка по лінії талії	$P_{\text{т}}$	8,0
Прибавка по лінії стегон	$P_{\text{ст}}$	7,0
Прибавка до ширини горловини	$P_{\text{шгор}}$	1,0
Прибавка до довжини спинки до талії	$P_{\text{дтс}}$	1,0
Прибавка на свободу пройми	$P_{\text{спр}}$	2,5
Прибавка до обхвату плеча	$P_{\text{оп}}$	4,0

Обрані розмірні ознаки та конструктивні прибавки за основними конструктивними ділянками є вихідними даними для розрахунку та побудови базової конструкції виробу. Розрахунки для побудови базової конструкції подано в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 – Розрахунки для побудови базової конструкції пальта

Умовне позначення	Розрахункова формула	Розрахунок	Величина відрізка, см
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Побудова базисної сітки кресленника:			
Aa ₁	C _{Г3} + П _Г	60 + 9,0	69,0
АГ	B _{шрз} + П _{спр}	22,2 + 2,5	24,7
Aa	Ш _с + П _{шс}	21,1 + 2,5	23,6
a ₁ a ₂	Ш _Г + (C _{Г2} - C _{Г1}) + П _Г	19,35 + (62,0-54,5) + 9,0	35,85
Г ₃ Г ₄	Aa ₁ - Aa - a ₁ a ₂	69 - 23,6 - 35,85	9,55
АТ	Д _{т.с2} + П _{дтс}	43,3 + 1	44,3
ТБ	0,5 · Д _{т.с2} - 2,0	0,5 · 30,5 - 2,0	19,65
АН	Д _{вир}	-	101,0
Побудова спинки:			
AA ₂	C _ш /3 + П _{шгор}	20,5/3 + 1,0	7,83
A ₂ A ₁	AA ₂ /3	7,83/3	2,61
A ₂ П ₁	Ш _п + 2,0	15,0 + 2,0	17,0
ТП ₁	B _{п.к} + П _{дтс}	45,2 + 1,0	46,2
A ₂ n	5,0	-	5,0
nn ₂	8,0	-	8,0
Г ₃ П ₃	Г ₃ П ₂ /3 + 2,0	19,5/3 + 2,0	8,5
Г ₃ B	0,2 · Г ₃ Г ₄ + 0,5	0,2 · 9,55 + 0,5	2,41
Г ₃ Г ₂	0,5 · Г ₃ Г ₄	0,5 · 9,55	4,78
Побудова пілочки:			
Г ₁ Г ₆	Ц _Г + (0,5-1,0)	11,0 + 0,5	11,5
Т ₁ A ₃	Д _{т.п2} + П _{дтс}	45,5 + 1,0	46,5
A ₃ A ₄	AA ₂	-	7,83
A ₃ A ₅	A ₃ A ₄ + 1,0	7,83 + 1,0	8,83
A ₄ Г ₇	B _{Г2}	-	30,5
A ₄ A ₉	2 · (C _{Г2} - C _{Г1}) + 2,0	2 · (62,0-54,5) + 2,0	17,0
Г ₄ П ₄	Г ₃ П ₂ - 1,0	19,5 - 1,0	18,5
П ₆	Г ₄ П ₄ /3	18,5/3	6,17
П ₆ П ₅	П ₆ П ₄	-	12,36
A ₉ П ₅	Ш _п	-	15,0
A ₄ A ₈	A ₂ n	-	5,0
Г ₇ A ₈	Г ₇ П ₇	-	30,12
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Г ₄ с	0,2 · Г ₃ Г ₄	0,2 · 9,55	1,91
∑B	(C _{Г3} + П _Г) - (C _Г + П _Г)	(60 + 9) - (50 + 8)	11,0
T ₂ T ₃ = T ₂ T ₄	0,25 · ∑B	0,25 · 11,0	2,75
ТТ ₅	0,5 · ТТ ₃	0,5 · 29,13	14,57
T ₅ T ₅ ' = T ₅ T ₅ ''	(1/3 · ∑B)/2	(11,0/3)/2	1,83

Кінець табл. 2.4

1	2	3	4
Верхній кінець виточки нижче лінії грудей на 2,0, нижній – вище стегон на 5,0			
$T_6T_6' = T_6T_6''$	$(1/6 \cdot \sum B)/2$	$(11,0/6)/2$	0,92
Верхній кінець виточки нижче точки Γ_7 на 2,0, нижній – вище лінії стегон на 5,0			
Виточки оформити плавними лініями			
Побудова двошовного рукава:			
O_2O_2	$B_{ок}$	-	19,0
O_2M	D_p	-	55,0
$Ш_{рук}$	$(O_{п} + П_{оп})/2$	$(37,1 + 4,0)/2$	20,55
$OP_{п} = OP_{л}$	$Ш_{рук}/2$	20,55/2	10,28
$O_2Л$	$O_2M/2 + 3,0$	$55,0/2 + 3,0$	30,5
$P_{п}P_6$	$\Gamma_4П_6$	-	6,18
P_6P_{61}	P_6P_{62}	-	1,0
$P_{л}P_3$	$\Gamma_3П_3$	-	8,5
P_3P_{31}	P_3P_{32}	-	1,0
O_2O_5	$O_2O_4/2 + 2,0$	$10,28/2 + 2,0$	7,14
O_2O_6	$O_2O_3/2$	10,28/2	5,14
O_5O_{51}	-	-	2,5
O_6O_{61}	-	-	2,0
Верхню частину оката провести через точки $P_{31}, O_{61}, O_2, O_{51}$ та P_{62}			
$P_{п}\Gamma_2$	$0,5 \cdot Ш_{пр} + 0,5$	$0,5 \cdot 9,55 + 0,5$	5,28
$P_{п}8$	$\Gamma_{4с} + 0,5$	$1,91 + 0,5$	2,41
Оформити нижню частину оката рукава, з'єднавши точки $P_{32}, 2, \Gamma_2, 8$ та P_{61}			
$L_{п}L_1$	-	-	1,0
$L_{л}L_1$	-	-	1,0
Плавною лінією з'єднати точки $P_{п}, L_1$ та M_1			
$M_{21}M_3$	-	-	2,0
M_1M_{21}	-	-	19,13
Плавною кривою з'єднати M_1 та M_3 , та лінію ліктьового переката через точки M_3, L_2 та $P_{л}$			

Відповідно до ескізів моделі виробу до базової конструкції моделі вносяться модельні особливості за допомогою прийомів технічного моделювання.

Проектований головний убір із ансамблю жіночого одягу «Freedom» будується за розрахунково-графічним методом конструювання.

Розрахунково-графічний метод конструювання головного убору передбачає застосування розрахункових формул та різних методів конструювання. Конструкції, побудовані цим методом, є типовими базовими конструкціями (ТБК).

А подальше моделювання виконується різними прийомами та видами технічного моделювання, а також здійснюють виготовлення комплекту лекал головних уборів [23].

Вихідними даними для побудови головного убору є: обхват голови ($O_{\text{гол}} = 57,0$ см) та висота капюшона ($B_{\text{кап}}$ – за моделлю).

Таблиця 2.5 – Розрахунки для побудови базової конструкції головного убору

Умовне позначення	Розрахункова формула	Розрахунок	Величина відрізка, см
Побудувати прямий кут з вершиною в точці О.			
ОК	3...5 см	-	3,0
КК ₁	1...2,5 см	-	1,0
Від точки К ₁ вправо на горизонталі від точки О, відкласти радіус рівний половині $O_{\text{гол}}$.			
К ₁ К ₁₁	$O_{\text{гол}}/2$	57,0/2	28,5
К ₁ К ₂	$K_1K_{11}/2$	28,5/2	14,25
К ₂ К ₂₁	1...1,5 см	-	1,0 см
Оформити нижній зріз бічної частини капюшона через т. К, т. К ₁ , т. К ₂₁ та т. К ₁₁ плавною вигнутою лінією.			
КК ₃	$B_{\text{кап}}$	-	30,0
К ₃ К ₄	$K_1K_{11} + 0...5,0$ см	$K_1K_{11} + 5,0$	28,0
К ₄ К ₄₁	0...4,0 см	-	1,0
Побудувати бісектрису кута ОК ₃ К ₄ на бісектрисі кута відкласти 3,0...5,0 см Відкладаємо 5,0 см.			
Оформити лицевий зріз бічної частини капюшона плавною ввігнутою лінією. В т. К ₄₁ кут повинен бути прямим.			
Верхній зріз бічної частини капюшона оформити плавною лінією через точки К, К ₃₁ та К ₄₁ , в т. К ₄₁ кут повинен бути прямим.			

2.2.3 Конструктивне моделювання виробів художньої системи

У креслення базової конструкції засобами конструктивного моделювання вносять модельні особливості відповідно до ескізу моделі-пропозиції. У процесі моделювання уточнюють композиційні вирішення: силует, пропорції, членування; визначають конструктивні вирішення оздоблювальних деталей. Конструктивне моделювання виробу художньої системи проводиться на базі основного кресленника моделі-пропозиції.

Перелік прийомів моделювання конструкції моделі-пропозиції жіночого пальта представлено в табл. 2.6.

Таблиця 2.6 – Технічне моделювання моделі-пропозиції (МП-3) під девізом «Freedom»

Вид моделювання	Найменування конструктивної ділянки	Прийом переміщення	Довжина змодельованого відрізка
1	2	3	4
Зменшення довжини плечової лінії	Спинка, пілочка	Конструктивна побудова	Зменшення плечової лінії на 1,0 см. Нова плечова точка на вихідній лінії плеча
Поглиблення пройми	Спинка, пілочка	Конструктивна побудова	Поглиблення по бічній лінії на 6,0 см
Відведення середньої лінії	Спинка	Конструктивна побудова	Відведення середньої лінії спинки в бік бічного шва на 1,0 см
Зміщення талієвої виточки	Спинка	Конструктивна побудова	Зміщення талієвої виточки в бік середнього зрізу на 1,5 см
Перенесення плечової виточки	Пілочка	Метод шаблонів	Перенесення виточки у зріз пройми
Зменшення нагрудної виточки	Пілочка	Конструктивна побудова	Переміщення верхньої лінії виточки в бік зрізу пройми на 2,3 см. Вкорочення виточки на 3,0 см.

Продовження табл. 2.6

1	2	3	4
Переведення нагрудної виточки та талієвої виточки в рельєф	Пілочка	Відповідно до ескізу моделі-пропозиції	-
Розширення по лінії стегон	Пілочка, спинка	Конструктивна побудова	Величина розширення по лінії стегон в обидві сторони в бічного зрізу – по 1,5 см
Розширення по лінії низу	Пілочка, спинка	Конструктивна побудова	Величина розширення по лінії стегон в обидві сторони в бічного зрізу – по 3,0 см
Оформлення краю борту	Пілочка	Відповідно до ескізу моделі-пропозиції	-
Оформлення нижньої частини	Пілочка, спинка	Додаткове горизонтальне членування	Лінія членування розміщена по лінії талії
Побудова коміра	Пілочка	Конструктивна побудова	Висота стійки – 2,5 см; ширина коміра по середині – 9,0 см
Побудова кишені	Пілочка	Конструктивна побудова	Накладна кишеня: довжина - 22,0 см ширина - 22,0 см Клапан накладної кишені: довжина - 22,5 см ширина: лівий зріз – 12,5 см правий зріз – 6,8 см
Побудова пояса	-	Конструктивна побудова	Довжина пояса – 140 см; ширина – 8,0 см
Побудова пат	-	Конструктивна побудова	Довжина – 38,0 см; ширина – 8,0 см
Побудова кокетки	Спинка	Відповідно до ескізу моделі-пропозиції	Кокетка побудована на суміщених по плечових та проймі лініях спинки. Низ кокетки оформлений відповідно до ескізу моделі-пропозиції

Кінець табл. 2.6

1	2	3	4
Зміщення ліктьової та передньої лінії рукава	Верхня та нижня частина рукава	Конструктивна побудова	Розташування переднього шва рукава на 7,0 см від переднього перекату, а ліктьового шва рукава на 3,0 см від ліктьового перекату в обидві сторони
Звуження рукава по лінії низу	Верхня та нижня частина рукава	Конструктивна побудова	Звуження низу рукава верхньої та нижньої частин на 1,0 см від ліктьової та передньої лінії
Нанесення місця розміщення гудзиків	Пілочка	Допоміжні лекала	Відстань між гудзиками 15,0 см

Для обробки горловини сконструйовано піджачний комір з гострими кінцями [24]. При побудові спочатку визначено положення лінії перегину лацкана. Для цього знайдено положення двох точок: З та Л. Точка З знаходиться на продовженні лінії плеча праворуч від точки A_4 на відстані, яка дорівнює висоті стійки, мінус 0,5 см: $A_4Z = \text{висота стійки} - 0,5 = 2,0 \dots 3,5 - 0,5 = 1,5 \dots 3,0$. $A_4Z = 2,5$. Точка Л – нижній кінець лінії перегину лацкана – знаходиться на лінії борта на 0,5...1,0 см вище рівня верхньої петлі застібки. Положення точки Л також вплине на форму коміра: при однаковій висоті стійки чим вище положення верхньої петлі, тим більш м'яка форма коміра. З'єднуємо точки З та Л прямою лінією і отримаємо ЛЗ – лінію перегину лацкана.

Визначають положення і конфігурацію лінії вшивання коміра. Проводять допоміжну пряму і дотичну до лінії горловини, паралельну лінії перегину лацкана. Точку дотику позначають Φ_1 , точку перетину з плечовою лінією – Φ_2 : $\Phi_1\Phi_2 \parallel \text{ЛЗ}$.

Вгору від точки Φ_2 (при овальній горловині) на продовженні допоміжної лінії відкладають відрізок $\Phi_2Z_1 = l_{\text{горл.спинки}} + 0,5 \text{ см} = 8,7 + 0,5 = 9,2$.

Із точки Φ_1 , як із центра вліво від точки Z_1 проводять дугу, на якій відкладають відрізок Z_1Z_2 : $Z_1Z_2 = 2,0$.

Точка Z_2 визначає положення середини лінії вшивання коміра. Величина відрізка Z_1Z_2 визначає кут нахилу лінії зшивання коміра і впливає на його форму.

Проводимо дотичну лінію з точки Z_2 до овальної лінії горловини. та з'єднуємо плавною кривою точки Z_2 , A_6 , A_7 з прогином в $0,5...0,7$ см посередині відрізка $Z_2\Phi_1$. Утворилась лінія вшивання коміра в горловину. Вона може бути як випуклою, так і ввігнутою. Передні ділянки лінії вшивання коміра співпадають, як правило, з лінією горловини пілочки.

Для побудови лінії відльоту і кінців коміра знаходять ширину коміра посередині. Для цього із точки Z_2 до лінії вшивання коміра виставляють перпендикуляр, на якому відкладають ширину коміра посередині: $Z_2Z_4 = 9$ см. На цьому ж перпендикулярі відкладають висоту стійки: $Z_2Z_3 = 2,5$ см.

Через точку Z_3 плавною кривою проводять лінію перегину стійки, яка переходить в лінію перегину лацкана. Ширина стійки на рівні плечової лінії дорівнює ширині стійки посередині коміра. Лінії відльоту, кінців коміра, так само як і лінію уступу лацкана, оформляють за моделлю. Для зменшення відставання коміра по відльоту збільшують довжину відльоту посередині коміра на $0,5...1,0$ см. Коміри такого типу мають конструктивну ділянку вздовж лінії вшивання між кінцями коміра (точкою A_7) і лінією перегину лацкана. Цю ділянку називають розкепом. Розкеп може бути невеликим ($0,5...2,5$ см), середнім ($3,0...5,0$ см), великим ($5,0...8,0$ см) в залежності від моделі [25].

Побудована модельна конструкція жіночого пальта представлена на Аркуші 4 графічної частини дипломної роботи.

Моделювання головного убору. При моделюванні головного убору були виконані конструктивні побудови нижньої частини каптура та клапана.

Нижня частина має такі розміри: ширина – 14,5 см; довжина – 63, 0 см.

Клапан прямокутної форми, розміри якого: ширина – 9,0 см; довжина – 15,5 см.

Також моделюється бічна частина жіночого каптура, а саме проводиться зменшення висоти каптура. Зменшена висота каптура, шляхом переміщення

нижнього зрізу на 4,0 см вертикально вверх вздовж відрізка ОК₃. Висота каптура модельної конструкції МПЗ складатиме – 26,0 см.

Побудована модельна конструкція жіночого каптура представлена на Аркуші 8 графічної частини дипломної роботи.

2.3 Розробка конструкторської документації

Конструкторські документації на швейні вироби відповідно до стандартів можна розділити на графічні та текстові. Ці документи мають достатню інформацію для розробки, виготовлення і контролю проєктованого виробу. Документи, залежно від стадії розробки, розподіляють на проєктні – ті, що розробляють на стадіях технічних пропозиції, ескізного і технічного проєктів, та робочі – розробляють на стадії робочої документації і використовують у виробничих процесах [26].

Конструкторська документація на швейні вироби розробляється на основі відповідних державних та галузевих стандартів. Перелік конструкторської документації на проєктований виріб, а саме пальто жіноче із ансамблю під девізом «Freedom», наведений в табл. 2.7.

Таблиця 2.7 – Нормативно-технічна документація на розробку жіночого пальта [27-35]

Нормативна документація	Мета застосування
<i>1</i>	<i>2</i>
РД-17-01-022-89. Порядок розробки та затвердження технічних описів на моделі одягу	Розробка технічного опису на модель
ДСТУ ISO 3635 :2004 Позначки розмірів одягу. Визначення та знімання мірок (ISO 3695:1981, IDT)	Визначення та знімання мірок
ОСТ 17-326-81. Вироби швейні, трикотажні, хутряні. Типові фігури жінок. Розмірні ознаки для проєктування одягу	Визначення необхідних розмірних ознак для побудови кресленника конструкції

Кінець табл. 2.7

<i>1</i>	<i>2</i>
ГОСТ 17522 – 72. Типові фігури жінок. Розмірні ознаки для проєктування одягу	Визначення розмірних ознак для проєктування жіночого одягу
ДСТУ 2027-92 Вироби швейні і трикотажні. Терміни та визначення	Визначення назв деталей
ДСТУ ГОСТ 25295:2005 Одяг верхній пальтово-костюмного асортименту. Загальні технічні умови	Технічні умови на виготовлення виробів
ДСТУ ISO 8559:2006 Одяг. Конструювання та антропометричне вимірювання. Розміри людського тіла	Конструювання та вимірювання
ДСТУ ISO 4916:2005. Матеріали текстильні. Тип швів. Класифікація та термінологія	Визначення типів швів для виготовлення виробу
ДСТУ – 2122-93. Матеріали для одягу. Символи та вимоги догляду	Вимоги догляду

2.3.1 Розробка специфікації деталей, що формують складальну одиницю

Специфікація є одним із обов'язкових документів, які розробляються на стадії «Розробка робочої документації».

Специфікою швейних виробів є складання їх з деталей, які виготовляються з різних матеріалів. Отже, в складальні одиниці об'єднуються деталі виробу, які виготовляються з різних матеріалів [36].

Специфікація деталей, які входять в складальні одиниці виробу, представлена в таблиці 2.8.

Таблиця 2.8 – Специфікація деталей жіночого пальта

Формат	Позначення	Шифр	Найменування	Кількість
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<i>Документація загальна</i>				
A1	01	СБ	Пальто жіноче	1
<i>Документація на складальні одиниці</i>				

Продовження табл. 2.8

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
	01	СБ.1	Деталі з основного матеріалу	23
	01	СБ.2	Деталі з підкладкового матеріалу	15
	01	СБ.3	Деталі з прокладкового матеріалу	24
<i>Деталі з основного матеріалу</i>				
A1	02	СБ.1.01	Пілочка	1
	03	СБ.1.02	Центральна частина пілочки	1
	04	СБ.1.03	Бічна частина пілочки	1
	05	СБ.1.04	Нижня частина пілочки	1
	06	СБ.1.05	Спинка	1
	07	СБ.1.06	Верхня частина спинки	1
	08	СБ.1.07	Нижня частина спинки	1
	09	СБ.1.08	Кокетка спинки	1
	10	СБ.1.09	Верхня частина рукава	2
	11	СБ.1.10	Нижня частина рукава	2
	12	СБ.1.11	Підборт	2
	13	СБ.1.12	Комір верхній	1
	14	СБ.1.13	Комір нижній	1
	15	СБ.1.14	Накладна кишеня	2
	16	СБ.1.15	Клапан накладної кишені	2
	17	СБ.1.16	Пата	2
	18	СБ.1.17	Пояс	1
<i>Деталі з підкладкового матеріалу</i>				
A1	19	СБ.2.01	Підкладка пілочки	2
	20	СБ.2.02	Підкладка спинки	2
	21	СБ.2.03	Підкладка кокетки	1
	22	СБ.2.04	Підкладка верхньої частини рукава	2
	23	СБ.2.05	Підкладка нижньої частини рукава	2
	24	СБ.2.06	Підкладка накладної кишені	2
	25	СБ.2.07	Підкладка клапана	2
	26	СБ.2.08	Підкладка пати	2
<i>Деталі з прокладкового матеріалу</i>				
A1	27	СБ.3.01	Прокладка пілочки	1
	28	СБ.3.02	Прокладка центральної частини пілочки	1

Кінець табл. 2.8

1	2	3	4	5
	29	СБ.3.03	Прокладка бічної частини пілочки	1
	30	СБ.3.04	Прокладка нижньої частини пілочки	1
	31	СБ.3.05	Прокладка в плечову ділянку спинки	2
	32	СБ.3.06	Прокладка по низу спинки	2
	33	СБ.3.07	Прокладка по окату верхньої частини рукава	2
	34	СБ.3.08	Прокладка по низу верхньої частини рукава	2
	35	СБ.3.09	Прокладка по окату нижньої частини рукава	2
	36	СБ.3.10	Прокладка по низу нижньої частини рукава	2
	37	СБ.3.11	Прокладка у підборт	2
	38	СБ.3.12	Прокладка у верхній комір	1
	39	СБ.3.13	Прокладка в клапан	2
	40	СБ.3.14	Прокладка пати	2
	41	СБ.3.15	Прокладка в пояс	1

Отже, для виготовлення жіночого пальта використовується 23 деталі з основного матеріалу, 15 деталей з підкладкового матеріалу та 24 деталі з прокладкового матеріалу.

2.3.2 Розробка рекомендацій для побудови і оформлення лекал-оригіналів

Вихідними даними для побудови креслень лекал деталей одягу є технічне креслення модельної конструкції виробу, властивості матеріалів та методи технологічної обробки деталей та вузлів, обладнання для обробки.

Для побудови лекал-оригіналів деталі технічне креслення копіюють окремо. Воно, окрім контурів, має нести наступну інформацію: конструктивні лінії (грудей, талії, стегон, напівзаносу, виточок, складок тощо), монтажні знаки, величини

деформації на зрізах, лінії контрольних вимірів, та контрольні виміри, монтажні знаки, напрямок нитки основи [37].

У розрахунку величини припуску входять наступні складові:

- припуск на товщину матеріалу $П_{т.м}$;
- припуск на кант $П_{к}$;
- припуск на ширину шва $П_{т.ш}$;
- припуск на підгин низу деталі $П_{т.п}$;
- припуск на підгонку $П_{т.під}$.

На першому етапі обирається величина припуску в готовому виробі. До обраної величини додаються інші припуски в залежності від виду оброблення деталей, сипкості матеріалу, конфігурації зрізу.

Інформація про технологічні припуски до контурів основних деталей виробу пальта жіночого наведена в таблиці 2.9.

Таблиця 2.9 – Розрахунок технологічних припусків до контурів основних деталей

Назва деталі	Зріз	Технологічний припуск, см					Загальна величина припуску
		$П_{т.шзм}$			$П_{т.п}$	$П_{т.під}$	
		$П_{т.м}$	$П_{к}$	$П_{т.ш}$			
1	2	3	4	5	6	7	8
Пілочка, центральна частина пілочки	Плечовий зріз	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Зріз борту	0,2	0,3	0,5	-	-	1,0
	Зріз горловини	0,2	-	0,5	-	0,1	0,8
	Зріз рельєфу	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Зріз низу	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Уступу лацкану	0,2	-	0,5	-	0,1	0,8
	Талієвий зріз	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
Бічна частина пілочки	Зріз рельєфу	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Зріз пройми	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Бічний зріз	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Талієвий зріз	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
Нижня частина пілочки	Талієвий зріз	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Бічний зріз	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Зріз борту	0,2	0,3	0,5	-	-	1,0
	Зріз низу	0,2	-	0,5	3,0	0,3	4,0

Кінець табл. 2.9

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
Спинка, верхня частина спинки	Середній зріз	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Зріз низу	0,2	-	0,5	3,0	0,3	4,0
	Бічний зріз	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Зріз пройми	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Зріз горловини	0,2	-	0,5	-	0,1	0,8
	Талієвий зріз	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
Нижня частина спинки	Талієвий зріз	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Бічний зріз	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Зріз низу	0,2	-	0,5	3,0	0,3	4,0
	Середній зріз	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
Верхня частина рукава	Окату	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Передній Ліктювий	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Зріз низу	0,2	-	0,5	3,0	0,3	4,0
Нижня частина рукава	Окату	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Передній Ліктювий	0,2	-	0,5	-	0,3	1,0
	Зріз низу	0,2	-	0,5	3,0	0,3	4,0
Нижній комір	Відльоту	0,2	0,1	0,5	-	-	0,8
	Кінців	0,2	0,1	0,5	-	-	0,8
	Вшивання в горловину/ розкєпу	0,2	-	0,5	-	0,1	0,8

Отримані величини припусків відкладено до контурів деталей та оформлено зовнішні контурні лінії лекал виробу. Також потрібно нанести на лекала надсічки для забезпечення спряженості та змонтованості зрізів [38]. Місця розташування контрольних надсічок для пальта жіночого наведено в таблиці 2.10.

Таблиця 2.10 – Розташування контрольних надсічок на основних лекалах

Назва зрізу деталі	Позначення надсічки	Місце розташування надсічки
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Бічні зрізи пілочки	I	На рівні лінії талії
	II	На рівні лінії стегон
Бічні зрізи спинки	I	На рівні лінії талії
	II	На рівні лінії стегон
Середній зріз спинки	I	На рівні лінії талії спинки
	II	На рівні лінії стегон
Зріз пройми спинки	I	Відповідно вершині ліктювого перекату

Кінець табл. 2.10

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Зріз пройми пілочки	I	Відповідно вершині переднього перекату
Окат рукава	I II III	На рівні вершини лінії переднього перекату На рівні вершини лінії ліктьового перекату Відповідно плечовому зрізу
Передні зрізи верхньої і нижньої половинки рукава	I II	На відстані 7-8 см від зрізу окату На відстані 7-8 см від нижнього зрізу
Ліктьові зрізи верхньої і нижньої половинки рукава	I II	На відстані 9-10 см від верхнього зрізу На відстані 9-10 см від нижнього зрізу
Зріз вшивання коміра в горловину	I II	На рівні точки уступу На рівні з'єднання коміра з горловиною

Після побудови лекал виробу та нанесення на зрізах контрольних надсічок потрібно перевірити зрізи лекал на спряженість. Обов'язковому контролю підлягають такі зрізи, як зріз горловини, пройми, низу, окату і низу рукавів. Схеми перевірки спряженості зрізів супроводжуються короткою характеристикою послідовності виконання [36]. Схеми перевірки спряженості зрізів виробу представлені на рис. 2.1.

На кресленнях лекал вказують напрям поздовжньої лінії (нитки основи) і допустимі відхилення від неї, представлено у таблиці 2.11.

Таблиця 2.11 – Технічні вимоги до положення повздовжньої лінії в деталях жіночого пальта

Деталь	Напря́м поздовжньої лінії	Допустиме відхилення	
		%	см
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Пілочка, центральна частина пілочки, бічна та нижня частина пілочки	Паралельно лінії напівзаносу	1	1,1
Спинка, верхня та нижня частини спинки	Паралельно середній лінії спинки	2	2,12

Кінець табл. 2.11

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Підборт	Співпадає з напрямком на пілочці	5	3,4
Верхня частина рукава	Паралельно прямій, яка з'єднує кінці переднього перекату	4	2,4
Нижня частина рукава	Паралельно прямій, яка з'єднує кінці переднього перекату	6	3,0
Відлітна кокетка	Співпадає з напрямком на спинці	2	0,6
Верхній комір	Паралельно лінії згину	1	0,2
Нижній комір	Співпадає з напрямком на верхньому комірі	0	0
Кишеня	Паралельно бічним зрізам	8	1,76
Клапан	Співпадає з напрямком на кишені	8	0,98
Пата	Паралельно бічним зрізам	5	0,5
Пояс	Паралельно лінії згину деталі	5	0,5
Обшивка	Паралельно лінії згину деталі	0	0

На всіх лекалах необхідно вказувати основні конструктивні лінії і написи, технічні вимоги до оформлення та зберігання лекал.

На лекала швейних виробів наносять наступні маркувальні дані:

- найменування лекал (оригінал чи еталон);
- найменування виробу (вказують на одній із основних деталей комплекту лекал);
- номер моделі;
- призначення лекал (основні, похідні, допоміжні);
- найменування деталі чи код (пілочка, спинка, підборт тощо) та кількість деталей для розкрою;
- розміри виробу (зріст, обхват грудей, обхват талії, стегон), см.

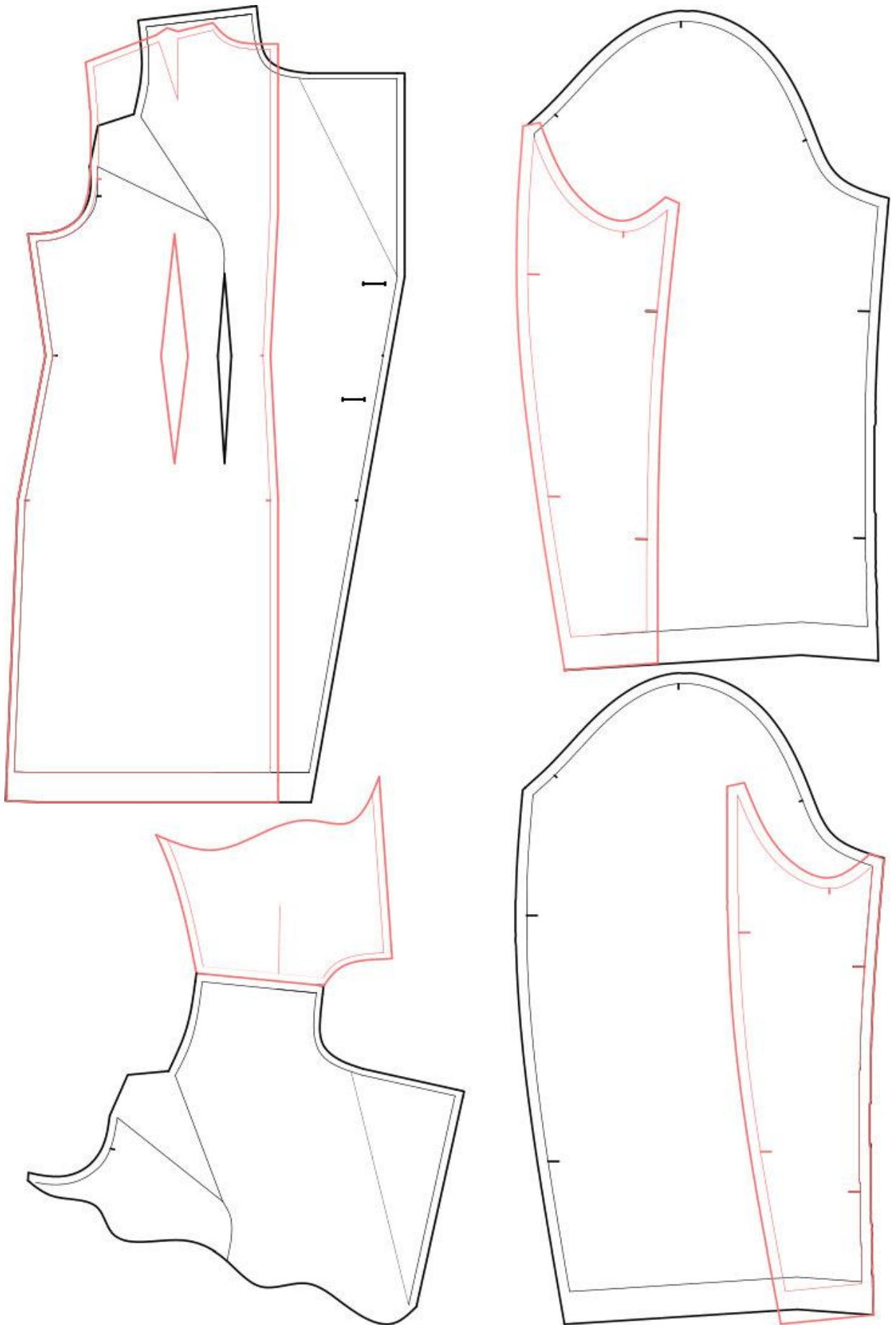


Рисунок 2.1 – Перевірка зрізів лекал на спряженість та змонтованість

На одній із основних деталей (пілочці або спинці) комплекту лекал-оригіналів додатково вказують:

– рекомендовані за моделлю інтервали абсолютних значень зросту і обхвату грудей;

– номер конструктивної основи;

– підпис і прізвище конструктора-розробника;

– дату розробки;

– дату, підпис і прізвище перевіряючого провідного конструктора.

Для розкрою деталей виробу на лекалах наносять наступні позначення:

– лінію поздовжнього напрямку тканини – напрям нитки основи (н.о.);

– лінії допустимих відхилень від поздовжнього напрямку;

– лінії мінімальної і максимальної ширини доточок в місцях їхнього розташування відповідно до нормативних документів;

– контрольні надсічки для суміщення деталей в процесі з'єднання.

Після побудови основних лекал необхідно виконати побудову похідних лекал з основної тканини, а саме лекала підборта, верхнього коміра, кишені, клапана, пат, пояса тощо. Виконана побудова похідних деталей з основної тканини, а саме побудова підборта, обшивки горловини спинки, верхнього коміра, накладної кишені та клапана, пат та кокетки наведено на рис. 2.2-2.5.

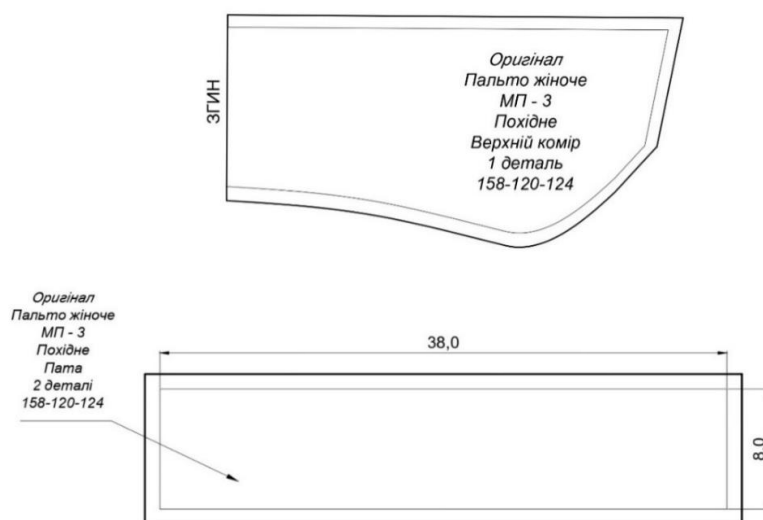


Рисунок 2.2 – Схеми побудови пат та верхнього коміра для жіночого пальта

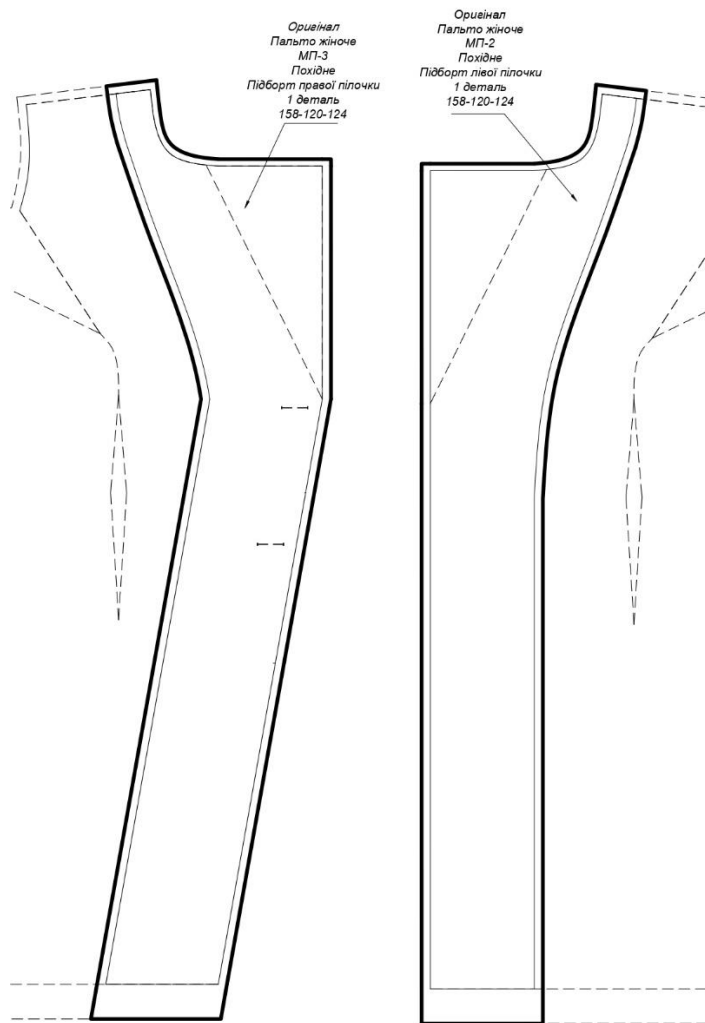


Рисунок 2.3 – Схема побудови лекал підборть для жіночого пальта

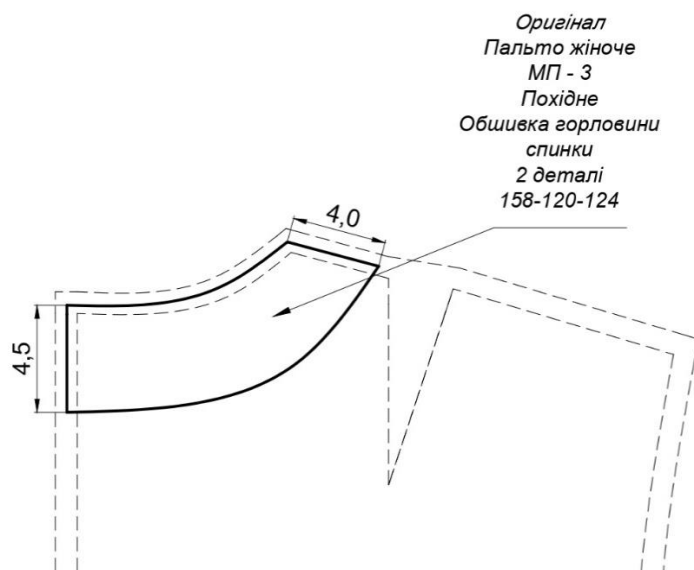


Рисунок 2.4 – Схема побудови обшивки спинки для жіночого пальта

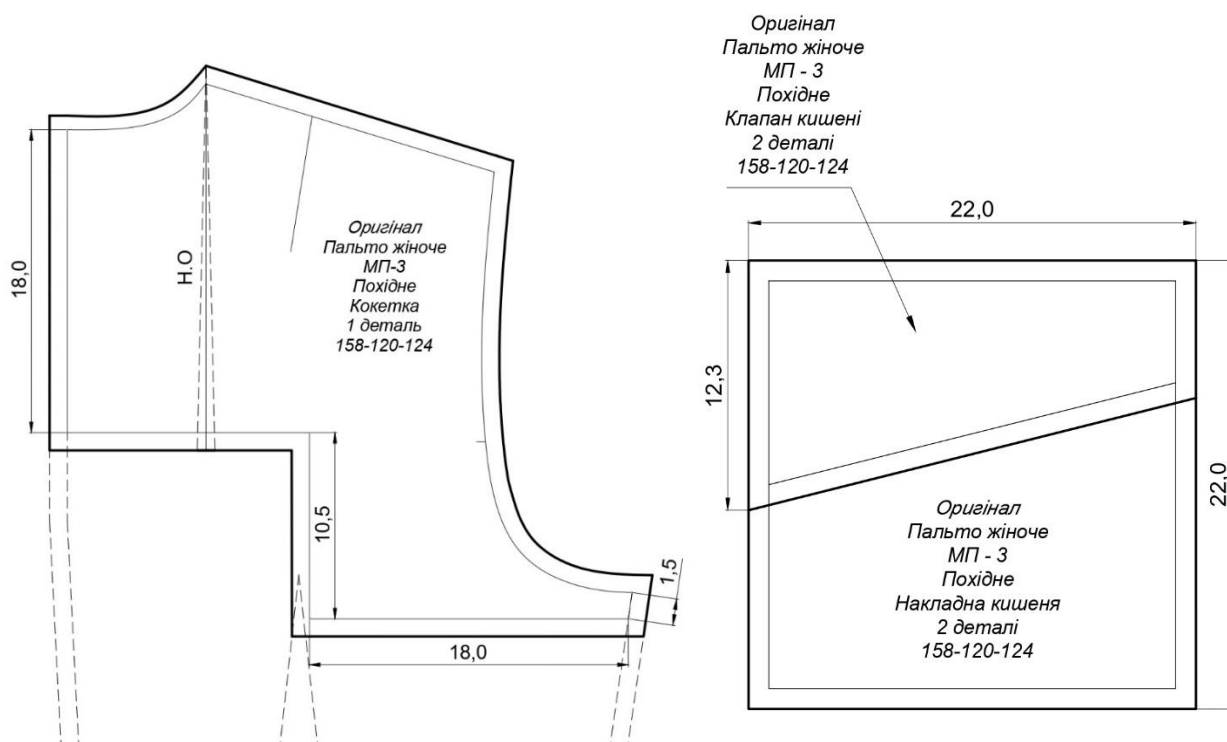


Рисунок 2.5 – Схеми побудови кокетки та накладної кишені з клапаном для жіночого пальта

Так як жіноче пальто із ансамблю «Freedom», що проектується, виконується на підкладці, то наступним етапом є розробка похідних лекал підкладки виробу, за допомогою креслеників основних лекал. Для побудови лекал підкладки пілочки, спинки та рукавів використовують відповідні лекала верху. Схеми похідних лекал з підкладкового матеріалу наведені в додатках дипломного проекту (Додаток В, рис. В.1).

Прокладки призначені для надання стійкості деталям, створення і збереження силуетної форми виробу, а також для підвищення зносостійкості на окремих ділянках. У жіночому пальті повністю дублюються такі деталі, як пілочка, підборт, нижній комір, клапани кишені. Схеми похідних лекал з прокладкового матеріалу в додатках дипломного проекту (Додаток В, рис. В.2).

2.3.3 Розробка технічного опису на базову модель

Технічний опис – це технологічний документ, який несе інформацію про опис художньо-технічного оформлення зразка моделі, особливостей її виготовлення, перелік витрат основних та допоміжних матеріалів [39]. До технічного опису зразка також обов'язково додається аркуш з технічним ескізом моделі. "Ескіз та опис художньо-технічного оформлення зразка моделі» містить зарисовку або фотографію моделі в двох зображеннях, а саме зі сторони переду і спинки. Вихідними даними на розробку форм технічного опису є готовий зразок виробу та загальні технічні умови стандартів ДСТУ ГОСТ 25294:2005, ДСТУ ГОСТ 25295: 2005 [32, 40].

При описі художнього оформлення зразка моделі потрібно вказати: найменування виробу, силует, вигляд застібки, кількість петель, гудзиків, коротку характеристику і колірну гамму матеріалів верху, підкладки, фурнітури; крій і форму рукава; описати пілочку, спинку; види форми коміра; вигляд обробки і в кінці указати, відповідно до яких нормативних документів виготовляють вироби.

Технічний опис зразка та ескіз і опис художнього технічного зразка, що проектується в даній дипломній роботі наведено нижче.

Затверджую
Кафедра ТКШВ
(найменування підприємства)
Краснюк Л. В.
(підпис, прізвище та ініціали)
«30» вересня 2022 р.

ТЕХНІЧНИЙ ОПИС ЗРАЗКА

Виріб жіноче пальто, демісезонне, повсякденного призначення для жінок молодшої вікової групи. Виготовлене з кашеміру

(найменування виробу, вид матеріалу, належність статі, віку, сезонність)
НТД: ДСТУ ГОСТ 25295:2005. «Одяг верхній пальтово-костюмного асортименту. Загальні технічні умови»

Зразок моделі розроблений ТКШВ
(назва підприємства-розробника)

Зразок моделі затверджений Художньо-технічною радою ТКШВ
Протокол від 30.09.2022 № 2017015.

За основу при розробці прийняті розмірні ознаки базової типової фігури 158-120-124

Модель може бути рекомендована для випуску виробу в масовому виробництві
На суміжні розміри: 158-116-120; 158-124-128
На суміжні зрости: 152-120-124; 164-120-124

Назва підприємства-виробника ТКШВ

Автори моделі:

Художник Гаюр А. С.

Технолог Гаюр А. С.

Конструктор Гаюр А. С.

ТО МП – 3 – 22

(номер моделі)

Ескіз та опис художньо-технічного оформлення зразка моделі



Пальто жіноче, демісезонне, повсякденного призначення, для молодшої вікової групи. Виріб напівприлеглого силуету, на підкладці.

На пілочці та спинці розташовуються рельєфи, що виходять від лінії пройми і переходять в талієві виточки. Права пілочка – суцільновикроєна, ліва – відрізна по лінії талії. На пілочках розташовані бокові накладні кишені з клапаном.

Рукав вшивний, двошовний, довгий. На рукавах розташовані декоративні пати, вшиті у ліктювий шов рукава.

Застібка асиметрична на 2 гудзика та 2 петлі. Форма горловини V-подібна.

Комір піджачного типу, кінці коміра гострі, лацкани середні.

Спинка з середнім швом. На спинці розміщуються плечові та талієві виточки, а також відлітна кокетка, що застібається на 2 петлі та 2 гудзика. Ліва спинка відрізна по лінії талії.

Довжина виробу до лінії коліна.

Висновки

1. Для побудови базової конструкції пальта ансамблю під девізом «Freedom» було обрано методику ЦНДШП, перевагами якої точність побудови та забезпечення якісної посадки на фігурі споживача.

2. За обраною методикою побудовано кресленик базової конструкції пальта та головного убору на типову фігуру споживача розміру – 158-120-124 та виконано технічне моделювання згідно ескізу моделі пропозиції. Моделюванню підлягали спинка, пілочка, деталі кишень, кокетка та декоративні пати, а також деталі головного убору: нижня частина капюшона та клапан капюшона.

3. Розроблена специфікація деталей виробу, що проєктується в даному дипломному проєкті. Розроблені рекомендації та побудовано і оформлено лекала-оригінали жіночого пальта ансамблю «Freedom».

4. Сформовано нормативно-технічну документацію, що враховує основні вимоги до проєктованого жіночого пальта, а також заповнено і представлено форми технічного опису на модель жіночого пальта.

3. ТЕХНОЛОГІЧНА ПРОРОБКА МОДЕЛЕЙ ХУДОЖНЬОЇ СИСТЕМИ

3.1 Конфекційна характеристика матеріалів

У демісезонному жіночому пальті використовується досить багато груп матеріалів, а саме: основний, підкладковий, прокладковий, скріплюючий матеріали та фурнітура.

Саме на якість виробу великий вплив має правильний підбір матеріалів для його виготовлення. У виборі текстильних матеріалів необхідно керуватися не тільки окремими характеристиками їх властивостей, але і їх комплексною оцінкою, що дозволить врахувати всі особливості матеріалу при його моделюванні, конструюванні та розробці технології виготовлення одягу [41].

Для виготовлення моделі жіночого пальта із ансамблю «Freedom» було обрано кашемір (яскраво синього, темно синього, гірчичного та червоного кольорів), як основний матеріал.

Кашемір для виготовлення одягу має велику кількість переваг, а саме:

- м'якість, легкість та ніжність, які характеризують цю тканину разом із міцністю та зносостійкістю;
- добре зберігає тепло, завдяки низькій теплопровідності;
- натуральні волокна в складі тканин не викликають неприємних відчуттів, поколювань, подразнень тощо;
- матеріал гіпоалергенний та не накопичує пил;
- еластичність та високий комфорт при експлуатації;
- має привабливий та вишуканий зовнішній вигляд.

Кашемір популярний та універсальний матеріал. Він використовується у виготовленні верхнього одягу, костюмів, жакетів, суконь, спідниць та навіть штанів. З нього виходять теплі та стильні головні убори та аксесуари.

Характеристика властивостей основних матеріалів, що використовуються при виготовленні жіночого пальта, наведена у табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Характеристика основних матеріалів для виготовлення виробу

Вид матеріалу	Сировинний склад	Поверхнева густина, г/м ²	Ширина тканини, см
Пальтовий кашемір (електрик)	Поліестер – 60% Вовна – 40%	330	150
Пальтовий кашемір, двосторонній (червоний)	Поліестер – 60% Вовна – 40%	365	150
Пальтовий кашемір, двосторонній (темно-синій)	Поліестер – 50% Вовна – 50%	480	150
Пальтовий кашемір на трикотажній основі (гірчичний)	Вовна – 5% Акрил – 65% Поліестер – 30%	330	150

Підкладковий матеріал для демісезонного пальто приховує виворітну сторону основної тканини виробу, утримує правильну форму виробу, захищає та поглинає надлишки вологи при експлуатації [42].

Тканина, обрана на роль підкладки в виробі повинна відповідати таким важливим вимогам, як:

- гладка та приємна на дотик поверхня;
- стійкість до прання, тертю тощо;
- довговічність та практичність;
- міцність на розрив;
- маленька вага;
- гігієнічність та стійкість кольору;
- така ж ступінь зсідання тканини, як і в основної.

Для вирішення підкладки було обрано тканину середньої поверхневої густини, з саржевим видом переплетення, як і основний матеріал. Обрана тканина за структурою та основними властивостями відповідає тканині верху. Характеристика властивостей підкладкових матеріалів, що використовуються при виготовленні жіночого пальта, наведена у табл. 3.2.

Таблиця 3.2 – Характеристика підкладкових матеріалів для виготовлення виробу

Вид матеріалу	Сировинний склад	Поверхнева густина, г/м ²	Ширина тканини, см
Підкладкова тканина	Поліестер – 100%	52	150

Прокладковий матеріал при виготовленні верхнього одягу використовується для надання необхідної форми та жорсткості окремим деталям, а також для зберігання форми в процесі експлуатації одягу.

Прокладкові матеріали повинні бути малорозтяжними, пластичними, міцними та мати достатню жорсткість, але не бути занадто грубими. За основними показниками такими, як усадка, розтяжність, товщина, щільність, маса, повинні відповідати матеріалам верху швейного виробу [42].

Для деталей прокладки було обрано дублерин на трикотажній основі із поліамідним клейовим крапковим покриттям. Характеристика властивостей прокладкових матеріалів, що використовуються при виготовленні жіночого пальта, наведена у табл. 3.3.

Таблиця 3.3 – Характеристика прокладкових матеріалів для виготовлення жіночого пальта

Вид матеріалу	Сировинний склад	Вид клею	Поверхнева густина, г/м ²	Ширина тканини, см
Дублерин	Поліестер – 100%	Поліамідна подвійна крапка (120 точ./см ²)	73	150

Для з'єднання окремих деталей одягу застосовують швейні нитки та клейові матеріали. Швейні нитки повинні відповідати обраним матеріалам виробу, адже в процесі експлуатації одягу вони відчують великий вплив: розтягнення, вигини, стирання тощо.

Виготовлення одягу зараз складно уявити без застосування фурнітури. Швейна фурнітура дає змогу перетворити звичайну річ в оригінальну, вона має різні цільові призначення такі, як: підвищення функціональності, скріплення деталей чи орнаментация.

Виготовляючи жіноче пальто було використано два різних види гудзика та для створення гарної форми плеча було використано плечові накладки. Характеристика властивостей фурнітури та скріплюючих матеріалів, що використовуються при виготовленні жіночого пальта, наведена у табл. 3.4.

Таблиця 3.4 – Характеристика фурнітури та скріплюючих матеріалів для виготовлення виробу

Назва	Загальна характеристика
Гудзик	Матеріал – пластмаса Розмір – 30 мм Спосіб виробництва – литі Форма – кругла Елемент кріплення – 4 наскрізних отвори Колір – гірчичний Оздоблення – поглиблення на лицьовій стороні
Гудзик	Матеріал – пластмаса Розмір – 28 мм Спосіб виробництва – литі Форма – кругла Елемент кріплення – 4 наскрізних отвори Колір – червоний із рожевим вкрапленням Оздоблення – невелике поглиблення на лицьовій стороні
Підплічники	Матеріал – поролон Розмір – 15×110×140 (мм) Спосіб виробництва – обшиті трикотажем Колір – чорний
Швейні нитки	Сировинний склад – ПЕ 100% Лінійна щільність – 28,76 текс Розривне зусилля – 11,27 сН Номер - 40
Клейова стрічка	Сировинний склад – поліамід – 100% Ширина – 8 мм

Аналізуючи дані всіх таблиць із характеристиками матеріалів, обраних для виготовлення виробу, встановлено, що матеріали пакету для жіночого пальта є сумісними по всіх основних показниках.

Конфекційна карта на проєктований виріб наведена додатках дипломного проєкту (Додаток Г).

3.2 Вибір обладнання та оптимальних режимів технологічної обробки

Насамперед необхідно визначити чинники, які впливають на вибір обладнання за призначенням, за результатами аналізу модельних особливостей виробу та пакета матеріалів для його виготовлення. Результати аналізу наведені у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5 – Чинники, які визначають перелік обладнання за призначенням

Чинник	Обладнання за призначенням
Основний матеріал – пальтовий кашемір. Сировинний склад тканини: - основної – ПЕ, вовна та акрил; - підкладкова – ПЕ	Універсальне обладнання, з комбінованим механізмом переміщення тканини.
	Машини напівавтоматичної дії для виконання окремих операцій, з комбінованим механізмом переміщення тканини.
	Праски для міжопераційної ВТО.
Застібка на петлі та гудзики	Напівавтомати для обробки петель та гудзиків

В сучасній швейній промисловості існує велика кількість обладнання для виготовлення виробів та задля підвищення продуктивності праці переважно використовують обладнання провідних фірм, прогресивні та новітні методи обробки та технології.

Технологічний процес обробки деталей та вузлів швейних виробів складається з різних операцій, що виконуються на універсальних, спеціальних та машинах автоматичної та напівавтоматичної дії.

Сьогодні різноманітні компанії пропонують широкий спектр устаткування для виробництва швейних виробів. Універсальні машини змінюються на більш прогресивні, що оснащені механізмами для автоматичного виконання закріпок на початку та наприкінці прокладеної строчки, підйому лапки та голки, обрізання ниток, механізмом позиціонування голки тощо [43].

Для виготовлення жіночого пальта було обрано обладнання фірми «Siruba» та «Pfaff», характеристика швейного обладнання наведена в табл. 3.6.

Ці фірми не перестають розвиватись і рости, оскільки технології промислових швейних машин швидко змінюється. Вони мають широкий асортимент промислових швейних машин, які підійдуть для різноманітних швейних операцій, це поєднання високої точності та надійності.

Таблиця 3.6 – Характеристика швейного обладнання

№ п/п	Клас машини, фірма, призначення	Вид стібка	Швидкість головного валу, об/хв	Довжина стібка, мм	Механізм переміщення	Вид матеріалу за товщиною	Додаткові дані
1	2	3	4	5	6	7	8
Універсальне обладнання							
1	Siruba DL7200-NH1- 16 З'єднання деталей	301	4000	5	Комбінований	Середній, важкий	Має автоматичні функції обрізання нитки, позиціонування голки, підйому лапки (електромагніт), відвідника нитки, закріплення.
2	Siruba L818-N1-13 З'єднання деталей	301	4500	5	Комбінований	Важкий	Універсальна машина з сервоприводом для важких тканин.

Продовження табл. 3.6

1	2	3	4	5	6	7	8
3	Pfaff 481-G-731/12-2/99- 900/99-910/04-911/ 35-926/01 BS× 5,0+KA-1 Обшивання дрібних деталей пальта та головного убору за шаблонами	301	5500	4,5	Комбінований	Всі види	Автоматичне обрізання ниток, піднімання лапки і виконання закріпки, підрізання припусків шва, контроль за запасом шпульної нитки, видалення відходів підрізання тканини. Відстань від лінії відрізу – 5 мм.
4	Pfaff 337-734/022/21 Вшивання рукавів в пройму у верхньому одязі	301	1800	4,5	Верхній регульований та нижній диференціальний транспортери	Середній, важкий	Мікропроцесорне керування процесом посадки одного шару матеріалів
5	Pfaff 3801-1/05 Настрочування підокатника на окат з одночасною посадкою рукава	40	3200	2,5	Верхній транспортер періодичної дії та нижній диференціальний	Середній, важкий	Автоматичне програмування посадки (9 програм), позиціонування голки, піднімання лапки. Можлива одночасна посадка рукава з підокатником
Спеціальне обладнання							
6	Jack JK-T500 Машина потайного стібка	103	1200	5	Рейковий транспортер, що розташований над тканиною	Середній, важкий	Зі стандартною рукавною платформою призначена для підшивання низу виробів із різних матеріалів. Ця машина містить вбудований двигун невеликого розміру, який прослужить довго, безпечний та простий у користуванні.
Машини напівавтоматичної дії							
7	Type special S-10/783 Виготовлення прямих петель	304	3600	4	-	Середній, важкий	Регулювання довжини та кількості стібків здійснюється установкою змінних зубчастих пар, що

Кінець табл. 3.6

1	2	3	4	5	6	7	8
							поставляються разом з машиною.
8	Pfaff 3306-7/01B+EAG Mono 90 Для пришивання гудзиків у верхньому одязі	107	1800	-	3 2 та 4-ма отворами з під гудзиком, на ніжці висотою 4,5–12 мм Кількість стібків: 12 або 24	Легкий, середній та важкий	Автоматичне обрізання ниток, автоматична подача гудзиків (окремо)

Виготовлення верхнього одягу неможливо уявити без процесу волого-теплової обробки.

Обладнання для волого-теплого оброблення (ВТО) можна розділити на три групи: 1) дублювання деталей виробу (преси, пресувальні установки); 2) внутрішньо процесного ВТО (праски, прасувальні столи, преси); 3) заключного ВТО (пресувальні столи, преси спеціального та загального призначення, пароповітряні манекени) [44]. Характеристика обладнання для виконання ВТО жіночого пальта наведена у табл. 3.7 – 3.8.

Таблиця 3.7 – Загальна характеристика прасувального стола

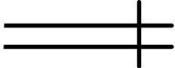
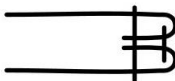
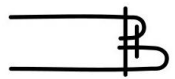

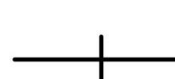
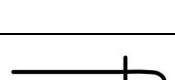
Марка обладнання	Призначення	Споживча потужність, кВт	Тиск, МПа	Додаткові відомості
Стіл SM/PSA 2101 A, «Silter»	Для міжопераційного та заключного ВТО всіх видів одягу	0,6	1	Наявність парогенератора. Оснащений манометром. Функція вертикального відпарювання.

Таблиця 3.8 – Загальна характеристика електропарової праски

Марка обладнання	Час розігріву, с	Маса праски, кг	Розміри подошви, мм		Додаткові відомості
			довжина	ширина	
Електропарова JT-4T, «Naomoto»	15	2,0	188	100	Пристрій контролю пари.

При виготовленні виробу, обробці деталей та вузлів жіночого пальта використовуються види швів, які наведені в табл. 3.9 [34].

Таблиця 3.9 – Характеристика швів

Найменування шва	Графічне зображення	Код шва	Область застосування
1	2	3	4
Зшивний		1.01.01	Зшивання деталей
Обшивний «у розкол»		1.06.02	Для обробки головного убору
Обшивний «в кант»		1.09.01	Обробка коміра, дрібних деталей, борта
Накладний з закритим зрізом		2.02.01	Настрочування кишень
Прокладання оздоблювальної строчки		5.01.01	Прокладання оздоблювальної строчки
Застрочування складки		6.05.01	Утворення складки на підкладці

Не менш важливим при виготовленні жіночого верхнього виробу є вибір режимів волого-теплової обробки. Він повинен бути здійсненим з врахуванням сировинного складу матеріалів, які використовуються та обладнання. Обрані режими волого-теплової обробки представлені в табл. 3.10.

Таблиця 3.10 – Режимы ВТО жіночого пальта

Вид матеріалу	Назва операції	Тип обладнання	Температура поверхні, °С	Час дії праски, с	Зусилля прасування	Зволоження, %
Кашемір	Розпрасування, запрасування, припрасування припусків швів, країв деталей та мілких деталей	Електропарова JT-4T, «Naomoto»	110-140	10-20	Маса праски (2,0 кг)	3-4

3.3 Розробка раціональної технології обробки основних вузлів виробу

3.3.1 Формування класифікатора конструктивно-технологічних рішень функціональних вузлів базового виробу

На сучасних швейних підприємствах технологія виготовлення одягу досить різноманітна. Різними методами та способами можна обробити один і той же вузол, використовуючи різні конструктивно-технологічні рішення. Це залежить від конструкції виробу, пакету матеріалів, що використовуються, а також наявного обладнання.

Основну інформацію про виріб за характеристиками зовнішнього вигляду систематизують, для подальшого розрахунку класифікатора конструктивно-технологічних рішень. Класифікатор жіночого пальта наведений в табл. 3.11.

Таблиця 3.11 – Класифікатор (КТР) жіночого пальта

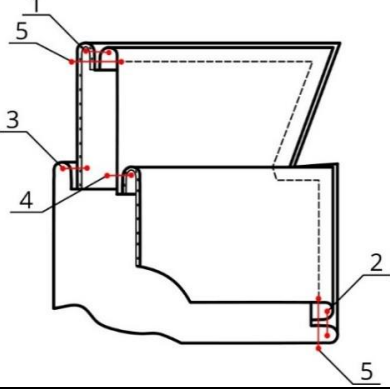
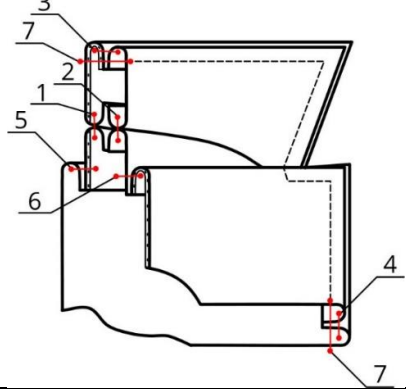
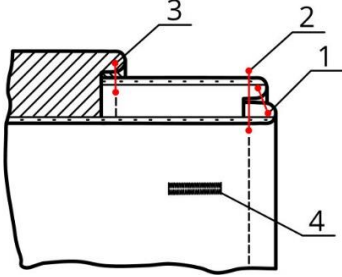
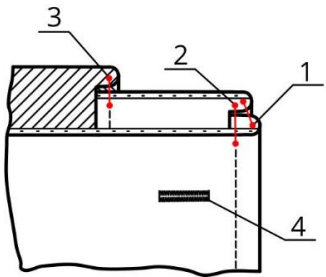
Код	Класифікаційна ознака	Код	Класифікаційна ознака
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
	1. Різновидність виробу		2. Призначення
1	Жіноче пальто	1	Повсякденне
2-9	Резерв	2-9	Резерв
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
	3. Силует		2. Конструкція спинки
1	Напівприлеглий	1	Із середнім швом
2-9	Резерв	2-9	Резерв
	5. Конструкція пілочки		6. Конструкція горловини
1	Відрізна по лінії талії	1	Оброблена коміром піджачного типу
2-9	Резерв	2-9	Резерв
	7. Конструкція застібки		8. Конструкція рукава
1	Застібка зміщена на 2 петлі та 2 гудзика	1	Вшивний, двошовний
2-9	Резерв	2-9	Резерв

Можливі варіанти технічних рішень основних вузлів виробу обрані та представлені в описовій формі на основі схем, що відображають різні види

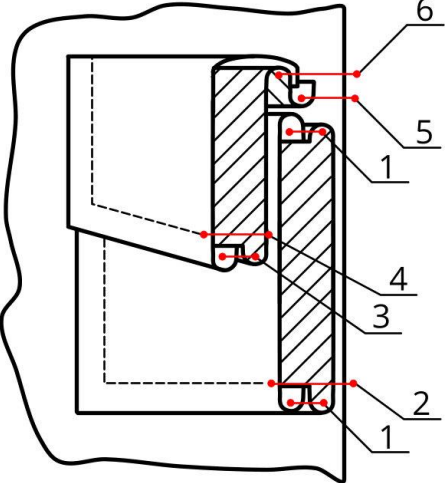
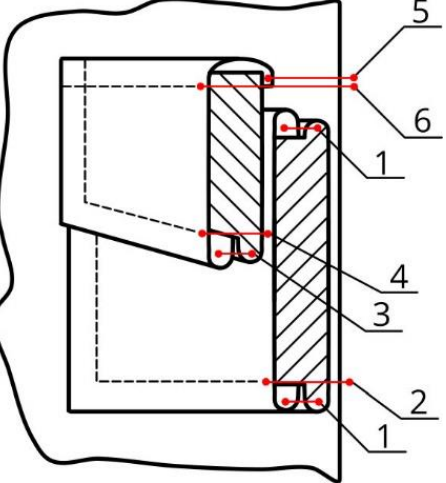
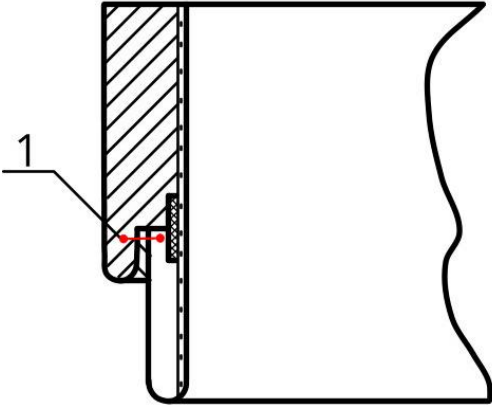
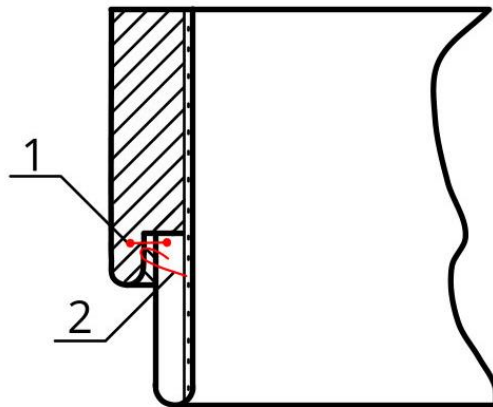
обробки. Розглянуто варіації КТР з урахуванням матеріалів, конструкції деталей та вибраного обладнання.

У цьому підрозділі дипломного проекту наведено по два варіанти обробки функціональних вузлів для жіночого пальта, а саме – обробка коміра, борту, обробка накладних кишень та низу виробу (табл. 3.12).

Таблиця 3.12 – Багатоваріантна обробка окремих вузлів жіночого пальта

КТР 1	КТР 2
1	2
Обробка коміра жіночого пальта	
	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Обшити верхній комір нижнім 2. Обшити борт підбортами 3. Вшити верхній комір в горловину 4. Вшити нижній комір в горловину 5. Прокласти оздоблюючу строчку по кінцям коміру та лацканам 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пришити стояк до горішнього коміра 2. Пришити стояк до нижнього коміра 3. Обшити верхній комір нижнім 4. Обшити борт підбортами 5. Вшити верхній комір в горловину 6. Вшити нижній комір в горловину 7. Прокласти оздоблюючу строчку по кінцям коміру та лацканам
Обробка борту жіночого пальта	
	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Обшити борт підбортом 2. Прокласти оздоблюючу строчку по краю борту 3. Пришити підкладку до підборта 4. Виметати петлю 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обшити борт підбортом 2. Прокласти оздоблюючу строчку по краю борту, настрочуючи шви обшивання на пілочку. 3. Пришити підкладку до підборта 4. Виметати петлю

Кінець табл. 3.12

1	2
Обробка накладних кишень жіночого пальта	
	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Обшити накладну кишеню підкладкою кишені за шаблоном 2. Настрочити кишеню на пілочку 3. Обшити клапан підкладкою клапана за шаблоном 4. Прокласти оздоблювальну строчку по клапану 5. Пришити підкладку клапана до пілочки 6. Настрочити клапан на пілочку 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обшити накладну кишеню підкладкою кишені 2. Настрочити кишеню на пілочку 3. Обшити клапан підкладкою клапана 4. Прокласти оздоблювальну строчку по клапану 5. Пришити клапан кишені до пілочки 6. Настрочити клапан на пілочку
Обробка низу жіночого пальта	
	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Пришити підкладку до припуску на обробку низу виробу з одночасним підкладанням клейового пружка 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пришити підкладку до припуску на обробку низу виробу 2. Закріпити припуски на обробку низу потайним швом

Наступний етап передбачає виконання аналізу запропонованих варіантів обробки окремих вузлів жіночого пальта з позиції затрат часу на обробку вузла.

3.3.2 Розробка складальних креслеників функціональних вузлів базового виробу

Для застосування вибору технологічних рішень було обрано метод порівняльного аналізу різних варіантів конструктивно-технологічних вирішень, описаних в попередньому підпункті, для обробки вузлів виробу.

Аналіз методів обробки основних вузлів жіночого пальта представлений в таблиці 3.13.

Таблиця 3.13 – Аналіз методів обробки жіночого пальта [45]

Неподільна операція		Проектований метод				Діючий метод			
Номер	Назва	Спеціальність	Розряд	Час обробки, с	Обладнання	Спеціальність	Розряд	Час обробки, с	Обладнання
		3	4	5		7	8	9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>1. Аналіз методів обробки коміра та вишивання в горловину</i>									
1	Продублювати верхній комір	П	3	16	Електропарова JT-4T, «Naomoto»	П	3	16	Електропарова JT-4T, «Naomoto»
2	Продублювати стояк верхнього коміра	-	-	-	-	П	3	13	Електропарова JT-4T, «Naomoto»
3	Пришити стояк до верхнього коміра	-	-	-	-	М	4	20	Siruba L818-H1-13
4	Пришити стояк до нижнього коміра	-	-	-	-	М	4	20	Siruba L818-H1-13
5	Обшити верхній комір нижнім	М	4	45	Siruba DL7200-NH1-16	М	4	55	Siruba L818-H1-13
6	Обшити борти підбортами	М	4	160	Siruba DL7200-NH1-16	М	4	181	Siruba L818-H1-13

Продовження табл. 3.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Вшити верхній комір в горловину	М	4	78	Siruba DL7200-NH1-16	М	4	82	Siruba L818-H1-13
8	Вшити нижній комір в горловину	М	4	78	Siruba DL7200-NH1-16	М	4	82	Siruba L818-H1-13
9	Прокласти оздоблюючу строчку по відльоту, кінцям коміру та лацканам	М	3	125	Siruba DL7200-NH1-16	М	3	130	Siruba L818-H1-13
10	Приprasувати комір	П	4	43	Електропарова JT-4T, «Naomoto»	П	4	43	Електропарова JT-4T, «Naomoto»
	Всього по вузлу:			545				642	
2. Аналіз методів обробки борту жіночого пальта									
1	Продублювати підборти	П	3	28	Електропарова JT-4T, «Naomoto»	П	3	28	Електропарова JT-4T, «Naomoto»
2	Обшити борти підбортами	М	5	150	Siruba DL7200-NH1-16	М	5	160	Siruba L818-H1-13
3	Прострочити борти і лацкани в «чистий край»	-	-	-	-	М	4	180	Siruba L818-H1-13
4	Прокласти оздоблюючу строчку по краю борту	М	3	140	Siruba DL7200-NH1-16	-	-	-	-
5	Пришити підкладку до підбортів	М	3	175	Siruba DL7200-NH1-16	М	3	185	Siruba L818-H1-13
6	Приprasувати вузол утворюючи кант	П	4	120	Електропарова JT-4T, «Naomoto»	П	4	120	Електропарова JT-4T, «Naomoto»
7	Виметати петлі	А	4	51	Type special S-10/783	А	4	51	Type special S-10/783

Продовження табл. 3.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Всього по вузлу:			664				724	
3. Аналіз методів обробки накладних кишень									
1	Продублювати клапан накладної кишені	П	3	25	Електропарова JT-4T, «Naomoto»	П	3	25	Електропарова JT-4T, «Naomoto»
2	Обшити клапан підкладкою клапана	н/а	2	30	Pfaff 481-G-731/12-2/99-900/99-910/04-911/35-926/01 BS×5,0+KA-1	М	2	65	Siruba L818-H1-13
3	Прокласти оздоблювальну строчку по клапану	М	2	65	Siruba DL7200-NH1-16	М	2	65	Siruba L818-H1-13
4	Обшити накладну кишеню підкладкою кишені	н/а	2	60	Pfaff 481-G-731/12-2/99-900/99-910/04-911/35-926/01 BS×5,0+KA-1	М	2	80	Siruba L818-H1-13
5	Настрочити кишеню на пілочку	М	4	80	Siruba DL7200-NH1-16	М	4	90	Siruba L818-H1-13
6	Пришити підкладку клапана до пілочки	М	4	20	Siruba DL7200-NH1-16	-	-	-	-
7	Пришити клапан кишені до пілочки	-	-	-	-	М	4	30	Siruba L818-H1-13
8	Настрочити клапан на пілочку	М	3	30	Siruba DL7200-NH1-16	М	3	40	Siruba L818-H1-13

Кінець табл 3.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Приprasувати вузол в готовому вигляді	П	2	60	Електропарова JT-4T, «Naomoto»	П	2	60	Електропарова JT-4T, «Naomoto»
	Всього по вузлу:			370				455	
4. Аналіз обробки низу виробу									
1	Пришити підкладку до нижнього зрізу виробу	-	-	-	-	М	3	108	Siruba L818-N1-13
2	Пришити підкладку з одночасним пришиванням клейового пружка	М	3	90	Siruba DL7200-NH1-16	-	-	-	-
2	Закріпити припуски шва потайним швом	-	-	-	-	С	4	70	Jack JK-T500
3	Приprasувати низ виробу	П	5	105	Електропарова JT-4T, «Naomoto»	П	5	105	Електропарова JT-4T, «Naomoto»
	Всього по вузлу:			195				283	

Завершальним етапом технологічного процесу виготовлення вузла є оцінка методів виготовлення вузла за показниками скорочення затрат часу та підвищення продуктивності праці. Ці два показники СЗЧ та ППП розраховуються за формулами 3.1 та 3.2, наведеними нижче.

$$СЗЧ = \frac{T_1 - T_2}{T_1} \times 100\% \quad (3.1)$$

$$СЗЧ = \frac{2104 - 1774}{2104} \times 100\% = 15,7\%$$

$$ППП = \frac{T_1 - T_2}{T_2} \times 100\% \quad (3.2)$$

$$\text{ППП} = \frac{2104 - 1774}{1774} \times 100\% = 18,6\%$$

де T_1 та T_2 – відповідно затрати часу на обробку вузла за діючими та проєктованими методами, с.

Виходячи з даних розрахунків можна сказати, що проєктований метод обробки вузлів для жіночого пальта із ансамблю «Freedom» є раціональним та забезпечує кращу ефективність виробництва, а його використання скорочує затрати часу на 15,3% та підвищить продуктивність на 18,0%. Тому з розрахунків можна зробити висновок, що обрані вирішення для розробки та впровадження нової моделі є доцільними та ефективними.

У ГЧ дипломної роботи наведено складальні кресленики більш вдалих варіантів обробки вузлів виробу (Аркуш 10).

3.4 Забезпечення безпечних умов праці на об'єкті, що проєктується

Відповідно до Закону України «Про охорону праці» визначення «охорона праці» включає правові, соціально-економічні, організаційно-технічні, медико-профілактичні та санітарно-гігієнічні заходи, а також заходи спрямовані на збереження життя та здоров'я людини у процесі трудової діяльності [46].

Забезпечення безпечних умов праці є важливим питанням та завданням для швейного виробництва. Перш за все роботодавець повинен розробити та затвердити інструкції з охорони праці, що мають діяти на підприємстві, відповідно до вимог, а також роботодавець повинен проводити інструктажі із працівниками. З цими інструкціями повинні ознайомитись робітники та дотримуватись їх, тільки після цього працівники можуть допускатися до самостійної роботи. Також важливим є те, що працівники, які допускаються до роботи у процесі виробництва одягу, повинні мати відповідну професійну підготовку та необхідні фізіологічні та психофізіологічні навички для виконання робіт. Основні вимоги безпеки перед початком роботи, під час та після наведено нижче [47].

Основними вимогами безпеки перед початком роботи є:

- перевірити своє робоче місце та переконатися, що воно достатньо освітлене та не захаращене;
- візуально перевірити наявність та цілісність заземлення та переконатись у відсутності оголених проводів;
- увімкнути швейну машину на холостому ході та переконатися, що швейна машина знаходиться в хорошому стані, наприклад, справність ножної пускової педалі тощо;
- перевірити надійність фіксації знімних частин машини;
- у разі виявлення будь-якої несправності обов'язково повідомити про це майстра, до праці приступати лише із дозволу майстра та після усунення несправності.

Основні вимоги безпеки під час роботи:

- виконувати доручену майстром роботу;
- заправку верхньої та нижньої нитки та заміну голки слід проводити тільки при вимкненому двигуні машини;
- двома руками повинно тримати тканину з обох боків від голки, щоб пальці не потрапили під голку під час виконання роботи;
- якщо в приводний механізм машини випадково потрапили нитки чи обрізки тканини, видаляти потрібно лише при вимкненому електродвигуні машини;
- не гальмувати рукою махове колесо;
- не торкатися руками до частин машини, голки та транспортера, що рухаються;
- допоміжні інструменти (ножиці, викрутки тощо) зберігати у спеціально відведених місцях;

Основні вимоги безпеки після закінчення роботи:

- відключити машину від електромережі, очистити від пилу, обірваних ниток, шматків тканини;
- прибрати у відведене місце інструмент та пристосування;
- встановити в машині голку в крайнє нижнє положення;

- ретельно прибрати робоче місце;
- взяти заходів особистої гігієни;
- привести в порядок спеціальний одяг, зняти та прибрати його в окреме місце.

3.5 Оцінка очікуваної економічної ефективності проектних рішень дипломної роботи

Проектований виріб розробляється в художній системі «Ансамбль», тому основні показники середньої затрати часу на проектно-конструкторську проробку базового виробу для обраної художньої системи такі: X_1 – вивчення вхідної інформації та документації на виріб – 4 год; X_2 – виготовлення лекал моделі – 8 год; X_3 – перевірка лекал і уточнення спряженості монтованих зрізів – 8-12 год [48].

Тоді, трудомісткість робіт розраховується за наступною формулою:

$$T_{\text{пр.р}} = X_1 + X_2 + X_3 \quad (3.3)$$

Підрахувавши отримали: $T_{\text{пр.р}} = 4 + 8 + 12 = 24$ (год.)

До додаткових ознак ефективності технологічної обробки вузлів, які задіяні в технологічній послідовності можна віднести спосіб пришивання клапана накладної кишені до пілочки, даний спосіб є більш зручним та ефективним як при виготовленні виробу так і в подальшій експлуатації, а також використання машин напівавтоматичної дії, що значно зменшує затрати на обробку окремих вузлів виробу.

Висновки

1. Для виготовлення жіночого пальта було підібрано пакет основних, підкладкових, прокладкових, скріплюючих матеріалів та фурнітури.

2. Для виготовлення виробу запропоноване швейне обладнання фірми «Siruba» та «Pfaff», що забезпечують високу якість виконання технологічних операцій.

3. В результаті порівняльного аналізу методів обробки окремих вузлів жіночого пальта, було обрано найбільш ефективні, складальні кресленики яких наведені в ГЧ дипломного проекту на аркуші 10.

4. Проектовані методи обробки основних вузлів жіночого пальта є ефективнішими на 15,7% за показником СЗЧ та на 18,6% за показником ППП.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Для виготовлення та проєктування нових моделей одягу обрано художню систему «Ансамбль». Проаналізовано та охарактеризовано сучасні тенденції моди та стилістичні напрямки, що обрані для створення ансамблів жіночого одягу. Наведено характеристику психоморфологічного типу споживача для проєктованого виробу, виділено його темперамент та кольоротип.

2. Проведено аналіз колекцій відомих дизайнерів, що надихались полотнами К. Малевича. На основі даного аналізу проведено трансформацію джерела творчості в форми моделей ансамблів та розроблено ескізний проєкт десяти ансамблів одягу повсякденного призначення. Виконано експертне опитування, на основі якого визначено базову модель ансамблю. Розроблено структуру загальних вимог до виробів в художній системі «Ансамбль» та сформовано технічне завдання на проєктування базового виробу.

3. Для побудови базової конструкції жіночого пальта використано методику конструювання ЦНДІШП, що забезпечує точність побудови та якісну посадку на фігурі споживача. За обраною методикою побудовано кресленик базової конструкції пальта та головного убору на типову фігуру споживача – 158-120-124, з обхватом голови – 57 см, після чого виконано моделювання згідно ескізу проєктованої моделі.

4. При розробці конструкторських документів на проєктований виріб було складено перелік галузевих та державних стандартів та складено нормативно-технічну документацію для жіночого пальта із ансамблю «Freedom». Підібрано повний пакет матеріалів для виготовлення виробу, що включає основний, підкладковий, прокладковий, скріплюючий матеріали та фурнітуру. За основний матеріал для виготовлення жіночого пальта обрано матеріал пальтово-костюмної групи – кашемір.

5. Запропоновано швейне обладнання фірми «Siruba» та «Pfaff» та обладнання для ВТО фірм – «Silter» та «Naomoto», що є високопродуктивним і дозволяє забезпечити високу якість виготовлення виробів. Вибрано раціональну

технологію виготовлення виробу. Встановлено, що обрані методи для обробки основних вузлів жіночого пальта є ефективнішими на 15,7% за показником СЗЧ та на 18,6% за показником ППП. А загальна трудомісткість проєктно-конструкторських робіт на розробку жіночого пальта із ансамблю «Freedom» становить 24 години.

6. За результатами виконання наукової роботи та досліджень опубліковано чотири тези доповідей на Міжнародних науково-практичних конференціях таких як: Міжнародна науково-технічна конференції студентів, магістрантів, аспірантів, технічний університет Молдови; Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція молодих вчених та студентів «Ресурсозберігаючі технології легкої, текстильної та харчової промисловості» (2021-2022 рр.).

7. В результаті виконання дипломної роботи розроблено ансамбль верхнього жіночого одягу під девізом «Freedom». Ескізний проєкт ансамблів жіночого одягу «Freedom» пройшов у фінал Всеукраїнського конкурсу молодих дизайнерів одягу «Барви Поділля - 2022», в номінації «Живописний ескіз» (Додаток Д).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Краснюк Л. Використання живописних джерел натхнення у проектуванні авторських колекцій одягу / Л. Краснюк, О. Троян // Актуальні проблеми сучасного дизайну : збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 22 квітня 2021 року. – В 2-х т. – Т. 1. – Київ : КНУТД, 2021. – С. 277-280.
2. Краснюк Л. В., Троян О. М., Гаюр А. С. Проектування колекції одягу з використанням нетрадиційних джерел творчості // Збірник тез Міжнарод. наук.-практ. інтернет-конф. молодих вчених та студентів «Ресурсозберіг. технології легкої, текстильної і харчової промисловості», м. Хмельницький, 17-18 листопада 2021 р. – Хмельницький: ХНУ, 2021. – С. 259-262.
3. Krasniuk L., Troyan O.: Designing the author's collection of women's clothing with the use of painting as the source of inspiration, *Vlákna a Textil. (Fibres and Textiles)* 3(3). 2020. P. 97-102.
4. Pashkevich K., Kolosnichenko M., Yezhova O., Kolosnichenko O., Ostapenko N.: Study of properties of overcoating fabrics during design of women's clothes in different forms, *Tekstilec* 61(4), 2018, pp. 224-234, DOI: 10.14502/Tekstilec2018.61.224-234.
5. Проектування художніх систем одягу. Лабораторний практикум для студентів напряму підготовки 6.051602 – Технологія виробів легкої промисловості /Л. В. Краснюк, О. М. Троян. – Хмельницький: ХНУ, 2016. – С. 17.
6. Ніколаєва Т. В. Тектоніка формоутворення костюма: Навч. посібник / Т.В. Ніколаєва. – К. : Арістей, 2005. – 224 с.
7. Колосніченко М. В. Мода і одяг. Основи проектування і виготовлення одягу: навч. посібник/М.В. Колосніченко, К.Л. Процик. – К: КНУТД, 2011. – 238 с.
8. Модний жіночий одяг у спортивному стилі [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://zhinochkaok.pp.ua/odyag-u-sportivnomu-stili.html>.
9. Спортивний стиль [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://school173.com.ua/news/sportivnij-stil.html>.

10. Казимир Малевич – український художник-модерніст [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://heroes.profi-forex.org/ua/malevich-kazimir-severinovich>.

11. Гаюр А.С., Краснюк Л.В. Визначення показників властивостей ансамблю жіночого одягу // Збірник тез Міжнарод. наук.-практ. інтернет-конф. молодих вчених та студентів «Ресурсозберіг. технології легкої, текстильної і харчової промисловості», м. Хмельницький, 17-18 листопада 2021 р. – Хмельницький: ХНУ, 2021. – С. 89-93.

12. Український авангард в Парижі: показ Voizianov [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://vogue.ua/article/fashion/brend/ukrainskiy-avangard-v-parizhe-pokaz-voizianov-29157.html>.

13. Artists set the trend [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://techpeterburg.wixsite.com/mysite/post/artists-set-the-trend>.

14. Гаюр А. С., Краснюк Л. В. Живопис Казимира Малевича як джерело творчості для проектування колекції одягу // The technical-scientific conference of undergraduate, master and phd students Chisinau, UNIVERSITATEA TEHNICA A MOLDOVEI 23-25 March, 2021.- С. 455-458.

15. Пухальська А. П., Павловський Р. П., Борецька Є. Я. Конструювання одягу: практ. посіб. – К. : Вища школа, 2009. – 207 с.

16. Туск К. Твій стиль / Катажина Туск. – Львів : Видавництво старого Лева, 2018. – 240 с.

17. Барна Н. В. Іміджологія : Навч. посіб. для дистанційного навчання / За наук. ред. В. М. Бебика. – К. : Університет «Україна», 2008. – 217 с.

18. Розробка колекцій одягу: Навчальний посібник / А. М. Малинська, К.Л. Пашкевич, М.Р. Смирнова, О.В. Колосніченко. – К. : ПП НВЦ Профі, 2014. – 140 с.

19. Гаюр А.С., Краснюк Л.В. Особливості трансформації художнього джерела у форми нових моделей одягу // Збірник тез Міжнарод. наук.-практ. інтернет-конф. молодих вчених та студентів «Ресурсозберіг. технології легкої, текстильної і харчової промисловості», м. Хмельницький, 24 листопада 2022 р. – Хмельницький: ХНУ, 2022. – С. 152-155.

20. Пухальська А. П., Павловський Р. П., Борецька Є. Я. Конструювання одягу: практ. посіб. – К. : Вища школа, 2009. – 207 с.
21. Сумець О. М. Товарна інноваційна політика : навч. посібник / О. М. Сумець, Є. М. Ігнатова. – Київ: «Хай-Тек Прес», 2010. – 368 с.
22. Патлашенко О. А. Конструювання одягу: навч. посіб. – К. : Арістей, 2007. – 208 с.
23. Стрижова О. П., Баннова І. М. Дизайн головних уборів : навч. посібник / О. П. Стрижова, І. М. Баннова. – Хмельницький : ХНУ, 2013. – 152 с.
24. Славінська А. Л. Практикум з проектування і конструктивного моделювання одягу. В 2 ч. Ч.1: Проектування та технічне моделювання базових конструкцій одягу: навч. посібник / А. Л. Славінська, О. П. Сиротенко. – Хмельницький : ХНУ, 2016. – 267 с.
25. Основи конструювання виробів : лабораторний практикум з курсу для студентів напрямку підготовки «Технологія легкої промисловості» / О. П. Бохонько, Л. В. Краснюк, С. В. Грипачевська. – Хмельницький : ХНУ, 2011. – 110 с.
26. Славінська А. Л. Побудова лекал деталей одягу різного асортименту : навч. посібник / А. Л. Славінська – Хмельницький : ХНУ, 2011. – С. 21.
27. ДСТУ 3278 – 95. Система розроблення та поставлення продукції на виробництво. Основні терміни та визначення.– К.: Укрдержстандарт, – 1996. – 7 с.
28. ДСТУ ISO 3635 :2004 Позначки розмірів одягу. Визначення та знімання мірок (ISO 3695:1981, IDT) – Чинний від 2005-04-01. – К. : Держстандарт України, 2005. – 12 с.
29. ОСТ 17-326-81. Вироби швейні, трикотажні, хутряні. Типові фігури жінок. Розмірні ознаки для проектування одягу – 1981. – 110 с.
30. ГОСТ 17522 – 72. Типові фігури жінок. Розмірні ознаки для проектування одягу – 1987. – 93 с.
31. ДСТУ 2027-92. Вироби швейні і трикотажні. Терміни та визначення . – К.: Держстандарт України, 1992. – 19 с.

32. ДСТУ ГОСТ 25295:2005 Одяг верхній пальтово-костюмного асортименту. Загальні технічні умови – Чинний від 2006-07-01. – Держстандарт України, 2006. – 16 с.

33. ДСТУ ISO 8559:2006 Одяг. Конструювання та антропометричне вимірювання. Розміри людського тіла – Чинний від 2007-10-01. – К. : Держспоживстандарт України, 2006. – 10 с.

34. ДСТУ ISO 4916:2005. Матеріали текстильні. Тип швів. Класифікація та термінологія (ISO 4916:1991, IDT). – К.: Держспоживстандарт України, 2006. – 66 с.

35. ДСТУ – 2122-93. Матеріали для одягу. Символи та вимоги догляду – Чинний від 1993-27-12. – К.: Держспоживстандарт України, 1993. – 18 с.

36. Проектування конструкторської документації : методичні вказівки до курсового проєкту для студентів спеціальності 182 «Технології легкої промисловості» (спеціалізація «Конструювання та технології швейних виробів») / А. Л. Славінська, О. М. Домбровська. – Хмельницький : ХНУ, 2020. – 32 с.

37. Принципи побудови креслень лекал деталей швейних виробів / Модульне середовище для навчання MOODLE – [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://msn.khnu.km.ua/pluginfile.php/399525/mod_resource/content/1/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F_3-converted.pdf.

38. Лабораторний практикум. Розробка робочих креслень основних лекал швейного виробу / Модульне середовище для навчання MOODLE – [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://msn.khnu.km.ua/pluginfile.php/399533/mod_resource/content/1/%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D0%B0%202.pdf.

39. ДСТУ 2162-93. Технологія швейного виробництва. Терміни та визначення – Чинний від 1995-01-01. – К.: Держспоживстандарт України, 1995. – 14 с.

40. ДСТУ ГОСТ 25294:2005. Одяг верхній платяно-блузкового асортименту. Загальні технічні умови (ГОСТ 25294-2003, IDT) – Чинний від 2006-07-01. – К.: Держспоживстандарт України, 2006. – 14 с.

41. Вибір пакета матеріалів для жіночого демісезонного пальто [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://8ref.com/9/referat_98772.html.

42. Кущевський М. О. Матеріалознавство швейного виробництва: навчальний посібник / М. О. Кущевський, Г. С. Швець. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2021. – С. 355 - 360.

43. Бондар К. І. Довідник швейного обладнання провідних фірм: навч. посібник / К. І. Бондар, Т. Д. Терещенко, В. С. Дубач. – Хмельницький: ХНУ, 2010. – 214 с.

44. Дідур В. В. Обладнання для волого-теплової обробки швейних виробів : навч. посібник / Дідур В. В. – 2013 р. – 50 с.

45. Горобчишина В. С. Довідник технологічних послідовностей виготовлення одягу: навч. посібник / В. С. Горобчишина. – Львів «Новий світ – 2000», 2008. – 292 с.

46. Закон України Про охорону праці – Доступ до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2694-12#Text>

47. Примірня інструкція з охорони праці для швачки [Електронний ресурс] // Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці. – 2010. – Режим доступу до ресурсу: <https://oppb.com.ua/docs/prymirna-instrukciya-z-ohorony-praci-dlya-shvachky>.

48. Славінська А.Л. Методичні вказівки до виконання дипломної роботи на тему «Удосконалення процесів проектування художніх систем» для освітнього рівня - магістр денної, заочної та дистанційної форми навчання спеціальності «182 – Технології легкої промисловості» спеціалізації «Художнє моделювання, конструювання та технології швейного виробництва» / А.Л. Славінська, О.П. Сиротенко, Ю.В. Кошевка – Хмельницький: ХНУ, 2018. – 55 с.