

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ
ТА ДИЗАЙНУ

Факультет мистецтв і моди
Кафедра моди та стилю

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЄКТ

на тему

Проектування творчої колекції моделей жіночого одягу

Спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Освітня програма Моделювання, конструювання та художнє оздоблення виробів
легкої промисловості

Виконала: студентка групи МГЗШМК-23

Світлана БАРСУКОВА

Науковий керівник: к.т.н., доц. Алла РУБАНКА

Рецензент: к.т.н., доц. Тетяна СТРУМІНСЬКА

Київ – 2024

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА
ДИЗАЙНУ

Факультет мистецтв і моди
Кафедра моди та стилю
Спеціальність 182 Технології легкої промисловості
Освітня програма Моделювання, конструювання та художнє
оздоблення виробів легкої промисловості

ЗАТВЕРДЖУЮ

_____ Тетяна СТРУМІНСЬКА
(підпис)
«05» серпня 2024 року

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЄКТ СТУДЕНТЦІ

Барсуковій Світлані Сергіївні

1. Тема проекту Проектування творчої колекції моделей жіночого одягу.
Науковий керівник проекту Рубанка Алла Іванівна к.т.н., доц., затверджений наказом вищого навчального закладу від 03.09.-2024 року № 188-уч.
2. Вихідні дані до проекту. Базові розміри жіночих фігур, споживчі вимоги до проектування моделей даного асортименту, каталоги виробів, матеріалів, фурнітури, конструкторсько-технологічна документація на створення даного виду одягу.
3. Зміст дипломної роботи: Вступ, Розділ 1 Допроєктні дослідження, Розділ 2 Графічна композиція колекції, Розділ 3 Конструкторський, Розділ 4 Технологічний, Загальні висновки, Список використаних джерел, Додатки
4. Дата видачі завдання 05 серпня 2024 року

5. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Розділ 1	Рубанка А. І. к.т.н., доц., доц. каф. МС		
Розділ 2	Рубанка А. І. к.т.н., доц., доц. каф. МС		
Розділ 3	Рубанка А. І. к.т.н., доц., доц. каф. МС		
Розділ 4	Рубанка А. І. к.т.н., доц., доц. каф. МС		
Висновки	Рубанка А. І. к.т.н., доц., доц. каф. МС		

7. Дата видачі завдання 05 серпня 2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проєкту	Строк виконання етапів	Примітка
1	Вступ	серпень 2024 р.	
2	Розділ 1 Допроєктні дослідження	серпень-вересень 2024 р.	
3	Розділ 2 Графічна композиція колекції	вересень-жовтень 2024 р.	
4	Розділ 3 Конструкторський	жовтень 2024 р.	
5	Розділ 4 Технологічний	жовтень 2024 р.	
6	Висновки	листопад 2024 р.	
7	Оформлення (чистовий варіант)	листопад 2024 р.	
8	Подача кваліфікаційного проєкту науковому керівнику для відгуків	листопад 2024 р.	
9	Подача кваліфікаційного проєкту для рецензування (за 14 днів до захисту)	листопад 2024 р.	
10	Перевірка кваліфікаційного проєкту на наявність ознак плагіату та текстових співпадінь (за 10 днів до захисту)	листопад 2024 р.	
11	Подання роботи на затвердження завідувачу кафедри (за 7 днів до захисту)	листопад 2024 р.	

Студентка

Керівник проєкту

Світлана БАРСУКОВА

(підпис)

Алла РУБАНКА

(підпис)

АННОТАЦІЯ

Барсукова С. С. Проектування творчої колекції моделей жіночого одягу. – Рукопис.

Дипломний кваліфікаційний проєкт за спеціальністю 182 – Технології легкої промисловості освітньої програми «Моделювання, конструювання та художнє оздоблення виробів легкої промисловості» – Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, 2024 рік.

У дипломному кваліфікаційному проєкті розроблено творчу колекцію жіночого одягу, що враховує сучасні модні тенденції та відповідає екологічним і соціальним викликам. Колекція складається із суконь та блузок, орієнтованих на цільову аудиторію молодих жінок. Базові моделі створені з урахуванням вимог до інноваційності матеріалів і конструкцій. Визначено характеристики цільової аудиторії, виконано аналіз сучасних трендів, досліджено новітні матеріали та запропоновано рішення щодо технологічного процесу виготовлення. В роботі описані методи обробки, підбір обладнання та обґрунтування параметрів виготовлення моделей.

Ключові слова: жіночий одяг, екологічність, інновації, оригінальний дизайн.

SUMMARY

Barsukova S. S. Design of a Creative Collection of Women's Clothing. – Manuscript.

Master's thesis in the specialty 182 – Technologies of Light Industry, educational program “Modeling, Design, and Artistic Decoration of Light Industry Products” – Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, 2024.

The master's thesis presents the development of a creative collection of women's clothing that incorporates modern fashion trends and addresses ecological and social

challenges. The collection consists of dresses and blouses targeted at a young female audience. The basic models are designed considering the requirements for material and construction innovation. The characteristics of the target audience have been determined, a trend analysis has been conducted, advanced materials have been researched, and solutions for the manufacturing process have been proposed. The thesis describes processing methods, equipment selection, and justification of the parameters for model production.

Keywords: women's clothing, eco-friendliness, innovation, original design.

ЗМІСТ

ВСТУП	8
РОЗДІЛ 1 ДОПРОЄКТНІ ДОСЛІДЖЕННЯ	12
1.1 Характеристика процесу проектування творчої колекції моделей одягу	12
1.2 Дослідження сфери споживання одягу. Визначення групи споживачів і виду одягу для проектування.....	14
1.3 Функціональний аналіз об'єкту проектування. Визначення споживчих вимог до одягу	19
1.4. Технологічний аналіз об'єкту проектування. Дослідження новітніх матеріалів і технологій виготовлення виробів легкої промисловості.....	22
1.5. Аналіз модних тенденцій. Формування варіантів композиційного, конструктивного і пластичного рішення нової форми одягу відповідно сучасним тенденціям моди.....	26
Висновки до розділу 1	34
РОЗДІЛ 2 ГРАФІЧНА КОМПОЗИЦІЯ КОЛЕКЦІЇ	35
2.1 Розробка творчої концепції колекції.....	35
2.1.1 Визначення творчої концепції. Розробка колажу художнього образу споживача	37
2.1.2 Характеристика прогностичної моделі об'єкту проектування	40
2.1.3 Визначення проектних завдань, методів і засобів проектування творчої колекції виробів легкої промисловості.....	44
2.2. Розробка творчої ідеї для створення колекції.....	45
2.3 Структурний аналіз творчого джерела і його трансформація в модель-образ...	48
2.4 Розробка нових естетичних властивостей творчої ідеї. Розробка фор-ескізів моделей колекції	50

2.4.1	Визначення методу сучасного моделювання нової форми одягу або іншого виробу легкої промисловості.....	52
2.4.1	Розробка базової символ-форми колекції	54
2.5	Розробка творчих ескізів моделей колекції. Вибір матеріалів.....	55
	Висновки до розділу 2.....	59
	РОЗДІЛ 3 КОНСТРУКТОРСЬКИЙ.....	61
3.1	Вибір способу розробки об'ємно-просторової форми моделей колекції	61
3.2.	Виконання композиційно-конструктивного аналізу моделей колекції	63
3.3	Розробка первинних креслень деталей конструкцій моделей колекції	75
3.4	Виготовлення в матеріалі та розробка сценарного образу творчої колекції....	86
3.5	Розробка лекал однієї з моделей колекції	89
	Висновки до розділу 3.....	91
	РОЗДІЛ 4 ТЕХНОЛОГІЧНИЙ.....	92
4.1	Обґрунтування параметрів виготовлення моделі сукні жіночої	93
4.2	Розробка технологічної послідовності обробки моделі сукні жіночої	109
	Висновки до розділу 4.....	115
	ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ	117
	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	119
	ДОДАТКИ.....

ВСТУП

Сучасна мода переживає неабиякі трансформації, орієнтовані на плюралізм і різноманіття. Широкий вплив технологій, глобалізація та підвищення свідомості споживачів формують нові тенденції у модній індустрії. Зокрема збільшується увага до сталої моди, екологічних стандартів та відкриття для різних форм вираження стилю, що формує пошук балансу між інноваціями та сталістю.

У цьому контексті, спостерігається також розширення ролі індивіда у процесі творення моди. Сучасна індустрія стає більш демократичною та відкритою до внесків кожної особистості. Завдяки соціальним мережам та онлайн-платформам, де кожен може стати власним модним куратором, відбувається переосмислення традиційних стандартів краси та стилю.

Технології, такі як розпізнавання обличчя та віртуальна апробація одягу, революціонізують процес вибору та покупки модних товарів. Це підсилює індивідуалізацію та підвищує зручність для споживачів.

Важливим напрямком розвитку є також відповідальний споживчий підхід. Бренди та дизайнери все більше звертають увагу на сталість виробництва, утилізацію відходів та адаптацію до екологічних викликів. Це підсилює попит на стійкий до зношування одяг та підтримує розвиток екологічно свідомого споживання. Отже, сучасна мода переосмислює своє поняття, ставлячи індивідуальність, сталість та екологічну відповідальність в центр її еволюції.

Модні бренди зосереджуються на створенні власних унікальних ідентичностей та взаємодії зі споживачами через соціальні мережі. Розширення географії впливу моди, поєднане з прагненням до сталості та інновацій, формує нову реальність сучасного модного світу.

Таким чином, сучасна мода стає своєрідним синтезом традицій та інновацій, індивідуальності та колективізму, привносячи у цей світ більше динаміки та можливостей для творчості.

У контексті України, де відбуваються глибокі трансформації, розвиток та підтримка українського модного простору набувають особливого значення. Дипломна робота спрямована на розробку творчої колекції суконь і блуз, заснованої на взаємодії сучасних тенденцій, екологічних і соціальних викликів.

Актуальність проблеми полягає в підтримці та підвищенні привабливості української моди на міжнародному рівні. Такий підхід відкриває можливості для інноваційної взаємодії із світовими тенденціями, позначаючи Україну на карті сучасної моди через творчий підхід до жіночого одягу.

Метою дослідження є створення творчої колекції жіночого одягу, враховуючи сучасні тенденції моди, вимоги споживачів, поєднані з прагненням до сталості та інновацій та удосконалення методів проектування сучасного жіночого одягу.

Завдання:

– проведення допроектних досліджень для отримання початкової інформації перед проектуванням колекції жіночого одягу, включаючи визначення характеристик потенційних споживачів та асортименту для проектування;

– опис різноманітних аспектів одягу, зосереджуючись на силуеті, конструкції, матеріалах та поєднанні компонентів;

– проведення аналізу та упорядкування інформації про сучасні тенденції в розвитку моди для вибраного асортименту жіночого одягу;

– проведення дослідження новітніх матеріалів для виготовлення та оздоблення одягу;

– розробка творчої концепції для створення сучасних моделей жіночого одягу, включаючи визначення, аналіз та трансформацію творчого джерела у модель-образ;

– створення фор-ескізів та ескізів для відтворення творчої авторської колекції;

– визначення методів розробки об’ємно-просторової форми одягу та побудову базової конструкції;

– застосування сучасних методів моделювання для всіх моделей колекції;

– виготовлення колекції моделей одягу у визначеному матеріалі та розробка образу для творчої колекції моделей одягу для участі в конкурсі;

– обґрунтування параметрів виготовлення моделі одягу та розробка технологічної послідовності обробки обраної моделі одягу.

Об’єкт дослідження – процес проєктування колекції жіночого одягу.

Предмет дослідження – розробка творчої колекції моделей жіночого одягу.

Методи досліджень – теоретичний та методологічний, систематизації, пояснення та прогнозування, системно-структурний аналіз, комбінаторний метод.

Елементи наукової новизни полягають у дослідженні та адаптації конструкцій одягу та аксесуарів з використанням сучасних технологій, впровадженні новітніх матеріалів у виготовлення одягу з метою врахування якості, екологічності та споживчих властивостей, відповідності тематики колекції актуальним тенденціям та модним уподобанням, розробці колекції, яка враховує вимоги цільової аудиторії.

Практична цінність полягає в розробці творчої колекції моделей жіночого одягу.

Апробація результатів дипломного проєкту. Результати дипломного проєкту представлено на VIII Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні технології промислового комплексу – 2024» (ХНТУ, Херсон –

Хмельницький, 17-19 вересня 2024 р.). Оpubліковані тези наведені в додатку А. Творчу колекцію моделей жіночого одягу було представлено на конкурсі молодих дизайнерів «Печерські Каштани» (КНУТД, м. Київ, червень 2024). Сертифікат учасника конкурсу представлено в додатку Б.

Публікації.

Основні результати дипломного кваліфікаційного проєкту опубліковано:

Барсукова С.С. Розробка колекції жіночого одягу на основі концепції сталої моди та інновацій / С.С. Барсукова, А.І. Рубанка, Т.В. Луцкер // Сучасні технології промислового комплексу - 2024 : матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції, яка присвячена 65-річчю з дня заснування ХНТУ, м. Херсон, м. Хмельницький, 17-19 вересня 2024 року. – Херсон : Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2024. – С. 108-110.

Обсяг і структура дипломного проєкту. Дипломний кваліфікаційний проєкт складається зі 119 сторінок комп'ютерного тексту (без додатків), складається зі вступу, чотирьох розділів, включає 28 табл., 23 рис., список використаних джерел містить 60 найменування, 11 додатків на 121-157 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ДОПРОЄКТНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

1.1 Характеристика процесу проєктування творчої колекції моделей одягу

Мода – це динамічне соціокультурне явище, що визначає сучасні стилі, тенденції та уподобання у вигляді одягу, взуття та аксесуарів. Вона відображає тенденції в суспільстві, культурні впливи та індивідуальні вибори. Мода є не лише способом одягтися, але й складною культурною, соціальною та економічною системою. Вона охоплює не лише одяг і аксесуари, але і стиль життя, враження та ідеї. Змінюючись з часом, мода віддзеркалює культурні та історичні тенденції, відображаючи вплив суспільних, політичних та економічних подій [1].

У сучасному світі мода стала не тільки індикатором стилю та естетичних уподобань, але і масштабною галуззю, яка активно впливає на економіку, культуру та соціальні взаємини. Вона є потужним галузевим сектором, забезпечуючи робочі місця в дизайні, виробництві, маркетингу та роздрібній торгівлі. Мода зазнала значних змін з появою глобалізації, розвитком технологій та збільшенням ролі інтернету. Розквіт інтернет-технологій і соціальних мереж значно розширив вплив моди, роблячи її більш доступною та відкритою для широкого кола людей. У світі глобалізації модна індустрія об'єднує різні культури та традиції, створюючи унікальне поєднання стилів. Вплив моди перетинає кордони, а тенденції швидко поширюються за допомогою мережі, забезпечуючи глобальний обмін ідей та вплив на культурний ландшафт. Змінюючи та розвиваючи культурний ландшафт, мода впливає на спосіб, яким ми бачимо себе та світ навколо. Вона постійно рухається вперед, впроваджуючи нововведення та визначаючи стандарти краси та стилю.

Мода є мовою самовираження, дозволяючи людям відображати свою ідентичність та індивідуальність. Вона створює можливості для творчого вираження, підкреслення краси та соціальних або політичних поглядів. Зміни в суспільстві, такі як рух за прийняття різноманітності та боротьба за права жінок, також впливають на модні тенденції. Віддзеркалюючи цінності та потреби сучасного суспільства, мода стає платформою для вираження активної громадянської позиції та соціального прогресу.

В останні роки відбуваються значущі трансформації у світі моди. Сучасні бренди все більше враховують не лише естетичні вимоги, але й прагнуть до сталості та екологічної відповідальності, звертають увагу на етичність, використання відновлюваних ресурсів та роботу в умовах справедливої торгівлі.

Технології також грають ключову роль, зокрема в галузі виробництва та продажів. Відзначається використання штучного інтелекту для персоналізації модних рішень, а віртуальна та розширена реальність впроваджуються для збільшення іммерсивності модного досвіду. Онлайн-продажі та соціальні мережі грають ключову роль у формуванні модних трендів та впливають на споживчі звички. Люди мають більше можливостей обирати бренди, які відповідають їхнім цінностям та прагненням. Ці тенденції свідчать про те, що модна індустрія не лише відображає, але й активно визначає сучасні цінності та напрямки розвитку суспільства [2].

Україна активно просувається на світову модну арену, втілюючи унікальне поєднання традицій та сучасних тенденцій, з акцентом на сталість та екологічність. Участь українських дизайнерів у міжнародних модних тижнях та зростаюча популярність українських брендів за кордоном підкреслюють глобальний вплив та важливість України у світі моди. Використання цифрових технологій допомагає розширити глобальну присутність та забезпечити взаємодію зі споживачами світового ринку. Українська мода не тільки відображає сучасні глобальні тренди, але й активно формує їх, демонструючи культурну самобутність та інноваційний підхід.

У рамках дипломного проекту з розробки нової колекції одягу, метою є внесок у розвиток модної індустрії через інновації та підхід, заснований на принципах сталості. Колекція має відображати сучасні тенденції, з особливою увагою до екологічності матеріалів і етичності виробництва. Завданням є створення оригінального дизайну, який задовольнить естетичні уподобання цільової аудиторії та спонукає до відповідального споживання в сучасному світі моди.

1.2 Дослідження сфери споживання одягу. Визначення групи споживачів і виду одягу для проектування

Мета допроектних досліджень перед створенням колекції одягу полягає у глибокому аналізі та вивченні цільових аудиторій, для яких розробляється колекція, а також у визначенні конкретних видів одягу, які будуть розроблені. Основним завданням є детальний опис як поточного, так і майбутнього асортименту продукції, визначення основних груп товарів як предметів дизайну, а також оцінка споживчих та виробничих характеристик цих товарів з використанням новітніх технологій та матеріалів, новаторських дизайнерських та конструктивних рішень. Ці дослідження здійснюються у контексті всього життєвого циклу продукції – від виробництва до споживання, що включає аналіз ринку, виробничих можливостей, споживчого попиту та особливостей проектування. Це дозволяє не лише удосконалити процес створення одягу, але й забезпечити його відповідність сучасним трендам, потребам ринку та очікуванням споживачів.

Грамотно проведене дослідження ринку є ключовим для створення високоякісного продукту та ефективної структури його проектування. Визначення цільового сегмента ринку для запланованої колекції є основою для вибору необхідних матеріалів, обладнання та методів обробки деталей одягу.

Аналіз потреб ринку дозволяє ідентифікувати ключові вимоги цільової аудиторії. Це не лише допомагає задовольнити існуючі потреби ринку, але й визначає стратегічні напрями для розробки проєкту.

Ціль проведення маркетингових досліджень визначається потребою зібрати дані щодо груп споживачів, їхніх переваг у виборі одягу, визначити, який асортимент буде в тренді, встановити оптимальні ціни та стилістику продукції для найближчого майбутнього. В основу якісного сервісу лягає принцип глибокого розуміння та задоволення потреб споживачів, що є ключовим для розробки будь-якого товару. Споживачами можуть бути як окремі особи, так і цілі групи. Зважаючи на це, аналіз різних типів споживачів товарів та послуг набуває особливої ваги на етапі підготовчих досліджень. Комплексний підхід до вивчення споживачів є необхідним для грамотного планування дизайну, при цьому аналіз наукових та фахових джерел дозволяє організувати зібрану інформацію про класифікації споживачів одягу [3].

Аналіз групи споживачів проводився за наступними ознаками:

- антропоморфологічні ознаки;
- психофізіологічні ознаки;
- соціально-демографічні ознаки.

Антропоморфологічні ознаки визначають для чіткого розуміння наскільки конструкція виробу відповідатиме формі та розмірам тіла людини, забезпечуючи комфортність користування, вільність руху, нормальні умови для дихання та кровообігу.

Психофізіологічні ознаки споживачів визначають для кращого розуміння відношення даної групи до моди взагалі. Також для визначення асортиментного виду одягу, його стилістичного направлення, кількісних показників новинок та інноваційних прийомів.

Соціально-демографічні ознаки визначають положення споживача у суспільстві, включаючи сімейний стан, місце проживання, платоспроможність та інші аспекти. Ці ознаки потрібні для кращого розуміння експлуатаційних

характеристик одягу, ціноутворення, підбору матеріалів, видів фурнітури та оздоблення, визначення складності технологічної обробки майбутніх виробів тощо [4].

У рамках дослідження було створено біосоціальний профіль споживачів, представлений у таблиці 1.1. Встановлено набір характеристик споживачів, які слід враховувати під час розробки моделей жіночого одягу. З кількох можливих характеристик для кожної групи цільових споживачів обрано по одній, що найбільше відповідає потенційним покупцям майбутньої колекції.

Таблиця 1.1

Біосоціальна характеристика типу споживачів одягу

№ п/ п	Найменування ознаки	Склад ознаки	Варіанти ознаки			
			4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	Антропо- морфологічні	Стать	<u>Жіноча</u>	Чоловіча		
		Вік	18-29	<u>30-45</u>	45 ≤	
		Зріст	<u>164-170</u>	170-176	176-180	180- 186
		Обхват грудей	<u>84-88</u>	92-96	100-104	108- 116
		Повнотна група	I	<u>II</u>	III	IV
		Постава	<u>Нормаль на</u>	Сутула	Перегну та	
		Висота плечей	Низькі	<u>Нормаль- ні</u>	Високі	
		Ширина плечей	Вузькі	<u>Середні</u>	Широкі	
		Довжина рук	<u>Нормаль -ні</u>	Короткі	Довгі	
		Кут нахилу плечей	Малий	<u>Нормаль- ний</u>	Великий	
		Тип фігури				
		Форма спини	<u>Нормаль на</u>	Плоска	Округла	Хвиля ста

		Ширина стегон	Вузькі	<u>Нормаль- ні</u>	Широкі	
2	Психофізіологіч- ні	Характер	Екстраверт	<u>Амбіверт</u>	Інтроверт	

Продовження таблиці 1.1

1	2	3	4	5	6	7
		Темперамент	Холерик	<u>Сангвінік</u>	Флегматик	Меланхолік
3	Соціально-демографічні	Рівень достатку	<u>Середній</u>	Високий	Низький	
		Місце проживання	<u>Місто</u>	Селище	Село	Смт
		Сімейний стан	<u>Заміжня</u>	Не заміжня		
		Відношення до моди	<u>Слідкує за модою</u>	Новатор	Авангардист	Байдужий

Обрана категорія осіб представляє жінок у віці 30-45 років, що проживають у мегаполісі, ведуть активний спосіб життя, мають середній рівень доходу, займаються представницькою діяльністю, перебувають у шлюбі та мають 1-2 дитини. Вони мають типову фігуру з пласким животом, прямими ногами, нормальною поставою, рівномірним розподілом жирутворень, шию середньої довжини та овальне обличчя, при зрості 164-170 см і обхваті грудей 84-88 см. Мають нормальну систему терморегуляції, потовиділення, кольоротип весни, світле волосся, сіро-зелені очі й темперамент сангвініка з помірним ставленням до моди. Основу колекції складатимуть моделі суконь і блузок, орієнтовані на сильних і незалежних жінок, які цінують одяг із цікавими конструктивними й декоративними елементами, стежать за модою та ведуть активний спосіб життя.

Таблиця 1.2

Визначення сфери споживання одягу

Ознака	Варіанти ознаки
1	2
Сезон, кліматична зона	Сезон – весна-літо, м. Київ, зона IIIA
Ситуація використання	Приміщення, робота в офісі, похід в театр, відвідування виставки, ресторану тощо
Призначення	Колекція повсякденного одягу

Асортимент одягу	Сукня, блузка
------------------	---------------

Одяг, що проєктується – це одяг повсякденного призначення, але без обмеження у використанні.

1.3 Функціональний аналіз об'єкту проєктування. Визначення споживчих вимог до одягу

Даний вид одягу проєктується для впровадження його в повсякденний гардероб жінок, відповідно постає завдання зробити його зручним у використанні в різних ситуаціях. Характеристика ситуацій використання даної системи моделей наведено в табл. 1.3.

Таблиця 1.3

Характеристика ситуацій використання моделей жіночого одягу

Назва ситуації	Опис ситуації	Схеми типових рухів споживача
1	2	3
Дім	Сидіння, стояння, ходіння, піднімання рук	
Поїздка в Транспорті	Сидіння, стояння, підйом по сходах, підняття рук	
Робота	Сидіння, стояння, ходіння, підняття рук	
Пасивний Відпочинок	Сидіння, стояння, ходіння	
Відвідування ресторанів, театрів тощо	Сидіння, стояння, ходіння	

Вимоги споживачів враховують функціональні, естетичні, ергономічні та експлуатаційні аспекти. Естетичні критерії визначаються красою, витонченістю та відповідністю зовнішнього вигляду одягу віку, тілобудові та зовнішності людини. Функціональні вимоги враховують не лише основну функцію виробу, але й його зовнішній вигляд та внутрішній зміст, залежно від статі та віку

користувача. Ергономічні вимоги ставлять завдання забезпечити комфортні параметри підодягового мікроклімату під час експлуатації [5]. Щодо експлуатаційних вимог, вони визначають якість та надійність одягу, зокрема, міцність матеріалів та зносостійкість [6].

Особлива увага приділяється відповідності асортименту потребам різних розмірів, ростів та форм населення.

Таблиця 1.4

Споживчі вимоги до нових моделей виробів легкої промисловості

Функції одягу	Вимоги до одягу	Властивості
1	2	3
1. Естетичні	<p>Відповідність сучасному стилю та моді:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стиль • Силует • Об'ємність форми • Покрій • Кольорове рішення • Фактура матеріалів • Досконалість композиційного рішення • Художньо-декоративне оздоблення • Конструктивно-декоративне та конструктивні елементи 	<ul style="list-style-type: none"> • Класичний, романтичний • Прилеглий, напівприлеглий, прямий • Мала, середня • Вшивний, суцільнокроєний • Пастельні світлі тони, яскраві, темні теплі, чорні відтінки • Гладка, рельєфна, прозора, напівпрозора • Пропорційність • Строчки, волани, зборки • Виточки, рельєфи, зборки, складки
2. Функціональні	<ul style="list-style-type: none"> • Призначення • Цільова спрямованість <p>Найважливіші рухи при експлуатації</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Повсякденне • Робота в офісі, похід в театр, відвідування виставки • Ходіння, стояння, сидіння, підняття рук

Продовження таблиці 1.4

1	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> • Сезон • Параметри навколишнього середовища • Термін безперервного разового використання 	<ul style="list-style-type: none"> • Весна-літо • Приміщення <p style="text-align: center;">2-10 годин</p>
3. Ергономічні		
3.1 Психофізіологічні	<ul style="list-style-type: none"> • Маса виробу • Тактильні властивості • Функціонально-необхідні КДЕ • Зручність використання КДЕ 	<ul style="list-style-type: none"> • Невелика, середня • Приємні на дотик тканина та оздоблення • Застібка-блискавка, застібка на гудзики, кнопки • Середня
3.2 Антропометричні	<ul style="list-style-type: none"> • Розміро-зріст 	<ul style="list-style-type: none"> • Розмір 84, зріст 170, II повнотна група
3.3 Гігієнічні	<ul style="list-style-type: none"> • Гігроскопічність • Повітропроникність • Матеріал 	<ul style="list-style-type: none"> • Середня • Середня • Платтяні, костюмні натуральні тканини
4. Експлуатаційні	<ul style="list-style-type: none"> • Стійкість кольору матеріалів • Стійкість матеріалів та деталей виробу до розривних навантажень • Вид догляду • Місце та характер підвищених експлуатаційних навантажень 	<ul style="list-style-type: none"> • Висока • Забезпечується закладеними прибавками та технологією виготовлення • WTO, хімчистка, прання • Ділянки пройми та застібка

Продовження таблиці 1.4

1	2	3
5. Соціальні	<ul style="list-style-type: none"> Габітус споживача 	<ul style="list-style-type: none"> Жінки середньої вікової групи, що проживають в мегаполісі, ведуть активний спосіб життя, мають середній рівень доходу, перебувають у шлюбі. Мають типову фігуру з пласким животом та прямими ногами, перегнутою поставою, рівномірним розподілом жиру, шию середньої довжини та кругле обличчя.

Таким чином, визначено вимоги до об'єкту проектування, які охоплюють естетичні, функціональні, ергономічні, соціальні та експлуатаційні аспекти. Серед естетичних вимог враховано стиль, колірну палітру та текстуру матеріалів, що відповідають сучасним модним тенденціям. Функціональні вимоги забезпечують зручність у різних ситуаціях експлуатації, а ергономічні аспекти включають фізіологічні та антропометричні параметри. Гігієнічні властивості зосереджуються на дихаючих і гігроскопічних якостях матеріалів. Соціальні вимоги враховують типового споживача, який веде активний спосіб життя і має середній рівень доходу.

1.4. Технологічний аналіз об'єкту проектування. Дослідження новітніх матеріалів і технологій виготовлення виробів легкої промисловості

Дослідження нових матеріалів і технологій у легкій промисловості підвищує якість, функціональність і екологічність продукції. Популярності набувають матеріали з перероблених і біорозкладних компонентів, як-от тканини з пластику, бамбука, Piñatex з ананасових волокон і ліоцелл з евкаліптової

целюлози. Інновації включають 3D друк, лазерне різання, цифровий друк і матеріали, які змінюють властивості відповідно до умов. Штучний інтелект і робототехніка автоматизують дизайн і виробництво, знижуючи витрати та підвищуючи ефективність [7].

Дослідження новітніх матеріалів і технологій в індустрії легкої промисловості відіграє вирішальну роль у формуванні майбутнього моди. Це не лише відкриває нові можливості для інновацій і розвитку, але й сприяє створенню стійкої та відповідальної модної індустрії, орієнтованої на потреби сучасного споживача.

Для реалізації моделей колекції було обрано новітній високотехнологічний та високоекологічний матеріал на основі натуральної сировини ліоцелл. Ліоцелл — це текстильне волокно, отримане з евкаліптової целюлози екологічним способом. Виробництво використовує нетоксичний розчинник N-метилморфолін-N-оксид (NMMO), який майже повністю відновлюється та повторно використовується. Це знижує витрати води, енергії та мінімізує викиди, роблячи процес екологічно чистим [8].

Ліоцелл є однією з найбільш екологічно чистих та безпечних тканин, розробка якої стала визначною подією в текстильній індустрії в останні роки. Цей матеріал виробляється під багатьма брендовими назвами, зокрема Tencel®, що є зареєстрованою торговою маркою американської компанії Lenzing.

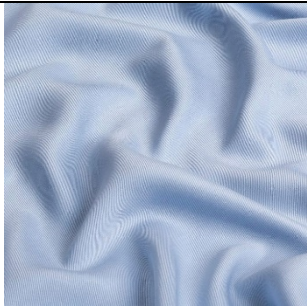

Ліоцелл був створений у 1988 році компанією Courtaulds Fibres для пошиву жіночого одягу, а його промислове виробництво розпочалося у 1997 році. Сьогодні ліоцелл виготовляють з деревини евкаліпта, використовуючи екологічні технології. Матеріал вирізняється зносостійкістю, високою міцністю, здатністю вбирати вологу, пропускати повітря, тримати форму та м'яким блиском. Він мало зминається, не деформується, підходить для людей з алергією та має екологічні переваги [9]. Крім того, ліоцел є повністю біорозкладним, що робить його вибором, що відповідає принципам сталого розвитку.

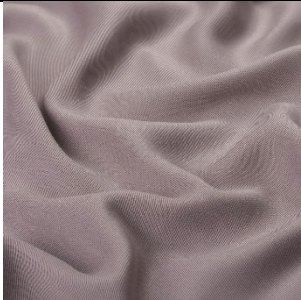
Ліоцел використовується у виробництві різноманітного одягу – від повсякденних футболок і білизни до розкішних суконь та костюмів. Завдяки своїм властивостям він також знаходить застосування у виробництві домашнього текстилю, такого як постільна білизна та рушники.

Важливо зазначити, що застосування ліоцелу в текстильній промисловості також сприяє зменшенню залежності від викопних палив та інших невідновлюваних ресурсів, які традиційно використовуються для виробництва синтетичних волокон. Таким чином, ліоцел відіграє важливу роль у підтримці циклічної економіки та зменшенні екологічного впливу текстильної промисловості.

Таблиця 1.5

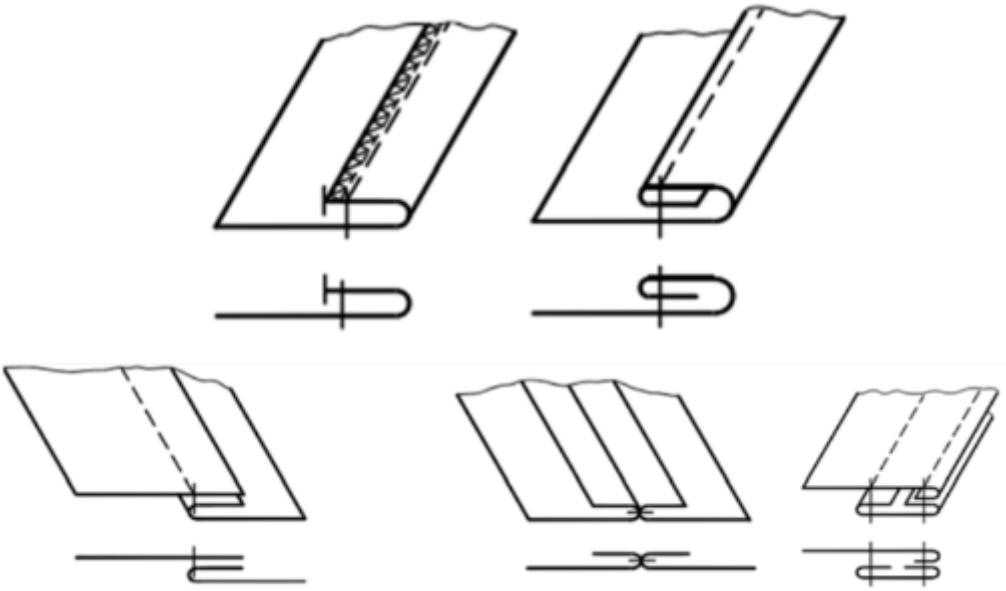
Характеристика новітніх видів матеріалів

№ моделі	Артикул	Щільність г/м ²	Додаткові відомості
1	2	3	4
1	 4196	193	100% тенсел, не еластична
2	 4196	197	100 % тенсел, не еластична

3	 <p data-bbox="451 495 533 526">4196</p>	183	100% тенсел, не еластична
---	---	-----	---------------------------

Таблиця 1.6

Інновації у технології обробки безпідкладкових швейних виробів

Назва технологічної обробки	Схематичне зображення	
1	2	
Обробка зрізів		

Вибір матеріалу критично важливий для забезпечення не тільки естетичного вигляду виробу, але й його функціональності та довговічності. Ліоцел, з його унікальними характеристиками, стає ідеальним вибором для створення колекції суконь, які повинні бути не тільки красивими, але й комфортними для носіння. Це особливо цінно для виробів, що мають безпосередній контакт з тілом протягом усього дня. Крім того, ліоцел має виняткову здатність поглинати вологу, що дозволяє тілу "дихати" та зберігати відчуття свіжості навіть у теплу погоду.

Завдяки своїй міцності, формостійкості та високій зносостійкості, ліоцел забезпечує ідеальну основу для деталізованої обробки та елегантних силуетів. Формостійкість тканини визначається її здатністю зберігати первісну форму після деформації, наприклад, складання чи згинання. Ліоцел, завдяки своїм волокнам, має високу міцність та стабільність, що дозволяє одягу добре тримати форму.

Ліоцел з плетенням твіл (twill) – це комбінація високоякісного волокна і специфічного типу тканини, яка відзначається своєю міцністю, м'якістю та гнучкістю. Твіл – це вид переплетення, при якому волокна переплітаються таким чином, що утворюється характерний діагональний візерунок на поверхні тканини. Цей тип переплетення забезпечує тканині додаткову міцність і зносостійкість, а також робить її більш гнучкою і приємною на дотик порівняно з полотняним або атласним переплетенням. Твіл легко драпірується, що дозволяє створювати елегантні силуети і складні крої, ідеально підходящі для суконь і блуз, де важливі якість, довговічність, а також зовнішній вигляд і комфорт. Вироби з такої тканини будуть виглядати стильно та сучасно, одночасно забезпечуючи високу функціональність і тривалий термін служби [10].

Враховуючи всі ці переваги, ліоцел стає ідеальним вибором для колекції суконь, надаючи їм не тільки бездоганний зовнішній вигляд, але й високий рівень функціональності та комфорту для споживача.

1.5. Аналіз модних тенденцій. Формування варіантів композиційного, конструктивного і пластичного рішення нової форми одягу відповідно сучасним тенденціям моди

У світі, де мода постійно розвивається та змінюється, важливо враховувати сучасні тенденції при проектуванні нових колекцій одягу. Визначення модних трендів є ключовим елементом для розробки об'єктів проектування. Цей процес дозволяє не лише адаптуватися до змін у модній індустрії, але й передбачити нові напрямки, які можуть стати вирішальними для успіху наступної колекції. Тому,


розуміння та використання інформації про модні течії є невід'ємною частиною процесу проектування, що дозволяє створювати актуальні та бажані продукти для споживачів.

Дизайн одягу формується на основі вивчення ринкових тенденцій та аналізу існуючих пропозицій. Інформаційні джерела для даного дослідження включають модні журнали, статті в періодичних виданнях та здобутки у сфері інтересів. Піддається аналізу асортимент, попит і перспективи існуючих товарів, враховуючи актуальні напрямки моди.

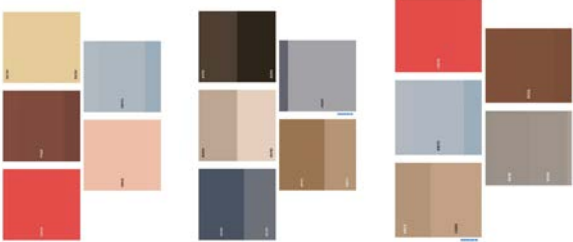
Таблиця 1.7

Ознаки композиційно-конструктивного рішення суконь і блузок жіночих за напрямом моди

Номер Ознаки	Назва ознаки	Варіанти ознаки
1	2	3
1	Силует	
2	Геометрична Форма	

3	Об'ємна форма	
---	------------------	--

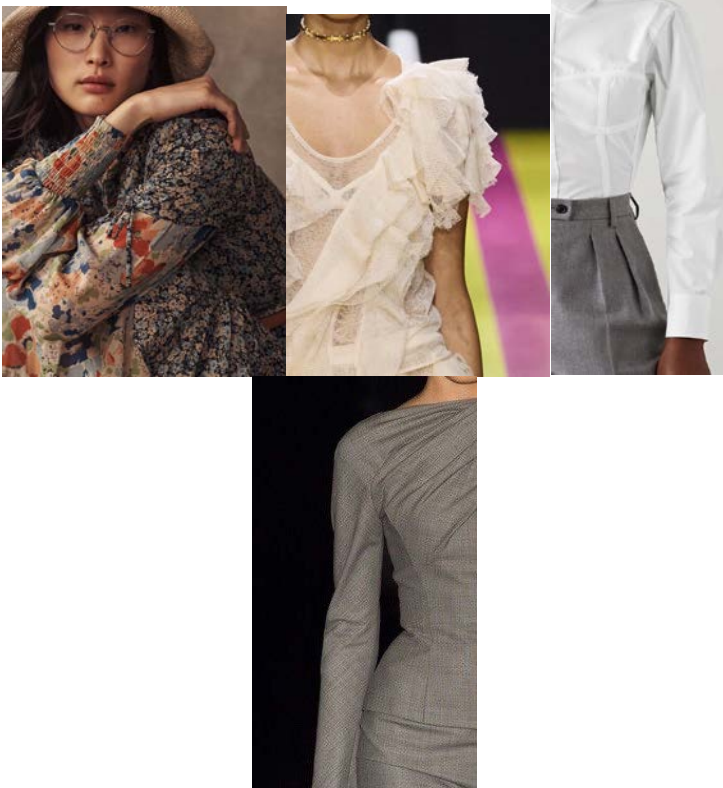

Продовження таблиці 1.7

1	2	3
4	Вид матеріалу	
5	Кольорова гамма	
6	Малюнок Тканини	
7	Членування станової частини виробу	


Продовження таблиці 1.7

1	2	3
8	Довжина виробу	
9	Покрій рукава	

Продовження таблиці 1.7

1	2	3
10	Форма рукава	
11	Довжина рукава	

Продовження таблиці 1.7

1	2	3
12	Застібка	 A collage of three fashion images. The left image shows a white long-sleeved shirt tucked into a black skirt with a gold belt buckle. The middle image shows a white long-sleeved shirt with a large, asymmetrical button detail on the shoulder. The right image shows a woman in a grey, high-necked, short-sleeved dress with a full skirt, standing in a grand, ornate doorway.
13	Оформлення горловини горловини	 A collage of four fashion images. The top-left image shows a white, long-sleeved, wrap-style top with a large, asymmetrical button detail on the shoulder. The top-right image shows a woman wearing a white, sleeveless, lace-trimmed top with a high neckline and a cutout at the waist. The bottom-left image shows a woman in a black, short-sleeved, ribbed dress with a simple, rounded neckline. The bottom-right image shows a woman in a yellow, short-sleeved, ribbed dress with a V-neckline, holding a woven basket bag.

Продовження таблиці 1.7

1	2	3
14	Комір	
15	Оздоблення виробу	

Висновки до розділу 1

1. На початковому етапі була чітко визначена мета проєкту, що дало змогу зосередитися на ключових аспектах розробки та забезпечити цілеспрямованість усього проєктного процесу.

2. Завдяки глибокому аналізу ринку та потенційної цільової аудиторії, вдалося визначити групу споживачів, для яких буде розроблятися колекція, що сприяло більш точному та ефективному підходу до проєктування.

3. Детальне дослідження сфери споживання допомогло визначити конкретні види одягу, які мають найбільшу потребу та попит серед цільової аудиторії, вказавши напрямок для подальшої розробки. Визначення основних функціональних характеристик і споживчих вимог до об'єкта проєктування забезпечило важливу основу для створення продукту, який відповідає очікуванням користувачів.

4. Аналіз останніх модних тенденцій дозволив врахувати актуальні стилістики та дизайнерські рішення, що має важливе значення для забезпечення сучасного та привабливого зовнішнього вигляду продукту.

5. Дослідження новітніх матеріалів і технологій виготовлення дало можливість оцінити та вибрати оптимальні рішення для реалізації проєкту, забезпечуючи як високу якість виробів, так і їхню інноваційність і стійкість. Дослідження підкреслило значення вибору матеріалів з урахуванням їх впливу на зовнішній вигляд, міцність, формостійкість і зносостійкість виробів, а також їхню екологічну безпеку та стійкість до різноманітних видів обробки.

РОЗДІЛ 2

ГРАФІЧНА КОМПОЗИЦІЯ КОЛЕКЦІЇ

2.1 Розробка творчої концепції колекції

Творча концепція, яка лежить в основі кожного дизайн-проекту колекції одягу, не тільки задає його основну ідею та напрямок, але й виступає як глибока філософія. Вона є віддзеркаленням інтелектуального і культурного контексту, у якому працює дизайнер, охоплюючи не лише естетичні, але й соціальні, екологічні та технологічні аспекти сучасності.

Концепція перетворює проєкт з простого виробництва предметів одягу на мистецтво, що має значення і сенс, пов'язуючи індивідуальний вираз із ширшими тенденціями в дизайні, моді, культурі та суспільстві.

У практичному аспекті, розробка творчої концепції передбачає дослідження та аналіз, які дозволяють ідентифікувати ключові ідеї, що лягають в основу проєкту. Дизайнер може використовувати різноманітні джерела натхнення, від історичних епох і культурних явищ до природних форм і наукових інновацій, перетворюючи їх на унікальні елементи дизайну, які відповідають сучасним викликам та очікуванням [11].

Крім того, важливим є розуміння дизайнером власної ролі у вирішенні соціальних проблем через дизайн одягу. Це може включати питання стійкості, етики виробництва та споживання, прагнення до інклюзивності та доступності моди для різних груп населення.

З іншого боку, успішна реалізація творчої концепції вимагає від дизайнера здатності передбачити реакцію цільової аудиторії, розуміння поточних ринкових тенденцій і технологій виробництва. Важливо знайти баланс між творчим баченням та практичним втіленням, щоб колекція була доступною та зручною для цільової аудиторії.

Структура творчої концепції поділяється на три основні частини:

- перша частина охоплює розробку самої творчої концепції та визначення цілей проекту.

- друга частина присвячена створенню прогностичної моделі проекту, аналізу його структури, особливостей та характеристик, що очікує автор.

- третя частина зосереджується на практичній реалізації творчої концепції, визначенні методів, засобів та алгоритмів для досягнення проектних цілей.

Концепції у дизайні одягу зазвичай відповідають основним проблемам сучасного дизайну і пов'язані з глобальними тенденціями зміни життєвого стилю людей. Втілення цих загальних тенденцій проявляється через унікальні авторські концепції, тобто дизайнери індивідуально підходять до функціональності предметів гардеробу, вибирають різні підходи до створення форми. Специфіка дизайну одягу полягає у тому, що концепції втілюються насамперед у візуальній формі, забезпечуючи таким чином неповторність кожної колекції [12].

Інтегративний підхід до дизайну, що базується на синтезі сталості, екологічності, сучасного дизайну, інновацій і класичних силуетів, демонструє можливість створення одягу, який одночасно відповідає високим естетичним стандартам та екологічним вимогам сучасності. Цей підхід відображає зростаючу усвідомленість індустрії моди до необхідності зменшення негативного впливу на навколишнє середовище через використання інноваційних матеріалів та технологій, водночас зберігаючи глибоку повагу до традиційних силуетів, які символізують красупоза часом [13].

Цілі проекту полягають у створенні колекції одягу, яка гармонійно поєднує класичні силуети з сучасними екологічними матеріалами та інноваційними технологіями, підкреслюючи при цьому важливість сталості в моді. Проект прагне демонструвати, що естетика та екологічна відповідальність можуть ефективно співіснувати, задаючи нові стандарти у виробництві модного одягу, які сприятимуть зменшенню негативного впливу на довкілля. Основна мета – підвищити усвідомленість споживачів щодо екологічно сталої моди, а також

продемонструвати потенціал індустрії у вирішенні сучасних екологічних викликів.

2.1.1 Визначення творчої концепції. Розробка колажу художнього образу споживача

Створення модного художнього образу не обмежується лише творчим процесом дизайнера, але також є кульмінаційним моментом його власного розуміння та інтерпретації світу; це спосіб відображення реальності через призму різних модних напрямків, який реалізується у діяльності учасників модної індустрії. Він актуалізує естетичні ідеали та унікальне втілення зовнішнього вигляду, яке відображає характеристики притаманні певному часовому відрізку [14].

Фундамент творчої концепції був закладений після проведення глибокого аналізу уподобань та особливостей життєвого стилю жінок, які є основною цільовою аудиторією для розробки колекції. В процесі роботи над проектом було розроблено унікальне бачення авторської концепції, яке дозволило визначити особливий стиль та створити виразний художній образ споживача для колекції. Художній образ споживача є способом візуалізації та інтерпретації дійсності через призму конкретного естетичного ідеалу у сфері мистецтва, представляючи унікальну форму вираження, що наділена психологічною глибиною та символічним змістом [15].

Основу нової колекції становитимуть унікальні моделі суконь та блузок, спеціально розроблені для сучасних, сильних і незалежних жінок, які цінують в одязі не лише комфорт та функціональність, але й оригінальність у деталях. Ця цільова аудиторія характеризується своєю увагою до модних тенденцій та бажанням виділитися за допомогою одягу, який відображає їхній характер та життєву позицію. Відповідно до проведених досліджень, важливим аспектом для них є наявність в одязі цікавих конструктивних рішень та декоративних

елементів, що дозволяють створити індивідуальний стиль. Вони ведуть динамічний спосіб життя, балансує між кар'єрою, особистими інтересами та соціальними зобов'язаннями, і шукають одяг, який не тільки підкреслює їхню індивідуальність, але й забезпечує комфорт та практичність у щоденному житті. Ці жінки високо цінують якість та сталість виробів, прагнучи щоб їхній вибір відповідав не лише особистим естетичним уподобанням, але й високим стандартам відповідального споживання. Колекція буде орієнтована на задоволення цих потреб через інноваційний дизайн та високу якість виконання, поєднуючи в собі елегантність, практичність та стандарти сталої моди. Колаж художнього образу споживача для створення колекції суконь і блузок жіночих представлений на рис. 2.1.

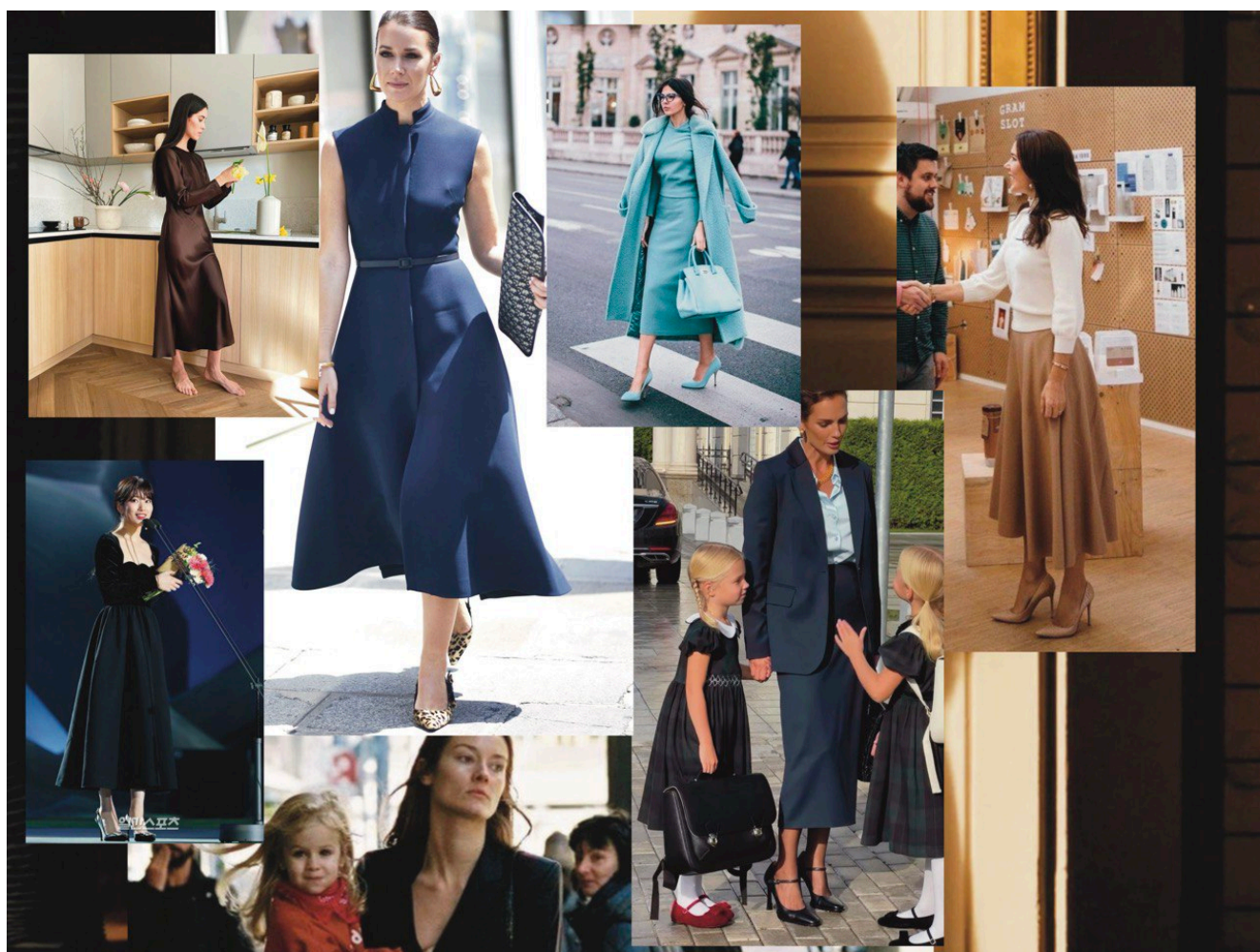


Рис. 2.1. Творчий колаж художнього образу споживача

2.1.2 Характеристика прогностичної моделі об'єкту проєктування

В області модного дизайну існує концепція "проектний прогноз", яка передбачає перетворення прогнозу на конкретний проєкт. Створення нових моделей одягу включає елемент прогнозування, зосереджуючись на самому виробі як предметі цього прогнозу. Таким чином, передбачення майбутніх модних напрямків стає ключовою частиною процесу дизайну, класифікуючи це передбачення як проектний прогноз у контексті розробки одягу [16].

У процесі художнього проєктування одягу широко використовуються інтуїтивні підходи до прогнозування, які опираються на аналіз експертних даних для визначення їх релевантності, важливих критеріїв, характеристик, а також взаємодії цих аспектів для вибору оптимальних рішень. Ці методи дозволяють дизайнерам глибше зануритися у процес творчості, використовуючи своє розуміння модних тенденцій, культурних впливів та індивідуальних уподобань цільової аудиторії. Доповненням до цього є втілення концептуальних ідей у вигляді конкретних моделей одягу, де кожен елемент відіграє свою роль у створенні гармонійного і привабливого зовнішнього вигляду [17].

Історично, вплив моди проявлявся не лише у стилістиці одягу, а й у вимогах до фізичної форми тіла, включаючи пропорції та поставу. Концепція модної силуетної лінії базується на збереженні основних геометричних і кількісних параметрів, які слугують фундаментом для створення виразних форм одягу. Це підкреслює, як мода формує не тільки зовнішній вигляд, але й сприйняття ідеальних параметрів тіла в конкретний історичний період, визначаючи тенденції, які можуть впливати на культурні та соціальні норми в цілому.

В сучасній моді спостерігається тенденція до різноманітності та інклюзивності у типах тілобудови. Замість фокусування на одному ідеалі, сучасна модна індустрія все більше акцентує увагу на демонстрації різних форм та розмірів тіла, намагаючись відобразити реальну різноманітність споживачів. Це означає, що немає одного "правильного" або модного типу тілобудови; натомість

підкреслюється краса в усій її різноманітності, що включає плюс-сайз моделі, атлетичні фігури, петітні розміри та багато інших типів тілобудови. Ця тенденція відображає ширший рух в культурі, який віддає перевагу здоров'ю та самоприйняттю над підпорядкуванням себе вузьким стандартам краси [18].



Рис. 2.2. Аналіз актуальних фігур і типів тілобудови

Трансформація модних силуетів одягу здійснюється через варіації модних пропорцій, які ключовим чином орієнтуються на:

- зону плечей, яка слугує основним показником модних тенденцій;
- область грудей;
- зону талії;
- область стегон;
- по лінії низу одягу, що формує загальні модні пропорції виробу.

Сучасні силуети одягу переживають своє переосмислення, що зумовлено змінами у модних пропорціях, що визначаються кількома ключовими зонами:

- плечовий пояс стає вирішальним у формуванні модного образу, від широких плечей, натхненних стилем 80-х, до делікатно опущених ліній, які підкреслюють легкість та жіночність силуету;

- лінія грудей трансформується з акценту на об'єм до більш природних та вільних форм;

- талія стає місцем для експериментів, від чітко вираженої та підкресленої, до повністю вільної та розмитої лінії, що відображає гнучкість сучасної моди у вираженні фігури;

- довжина виробу відіграє ключову роль у визначенні загальних модних пропорцій виробу, пропонуючи різноманітність довжин та форм - від міні до максі, що дозволяє створювати унікальні образи на кожен день [19, 20].

Ці зміни в пропорціях відображають загальну тенденцію у моді до більшої свободи вираження, надаючи жінкам можливість експериментувати зі своїм стилем та підкреслювати індивідуальність через вибір одягу.

Аналізуючи інформацію про актуальні тенденції у вигляді фігури та фасонах одягу, було створено прогностичну модель для наступного сезону (Рис 2.3), а також розроблено модель-прогноз для творчої колекції (Рис 2.4).

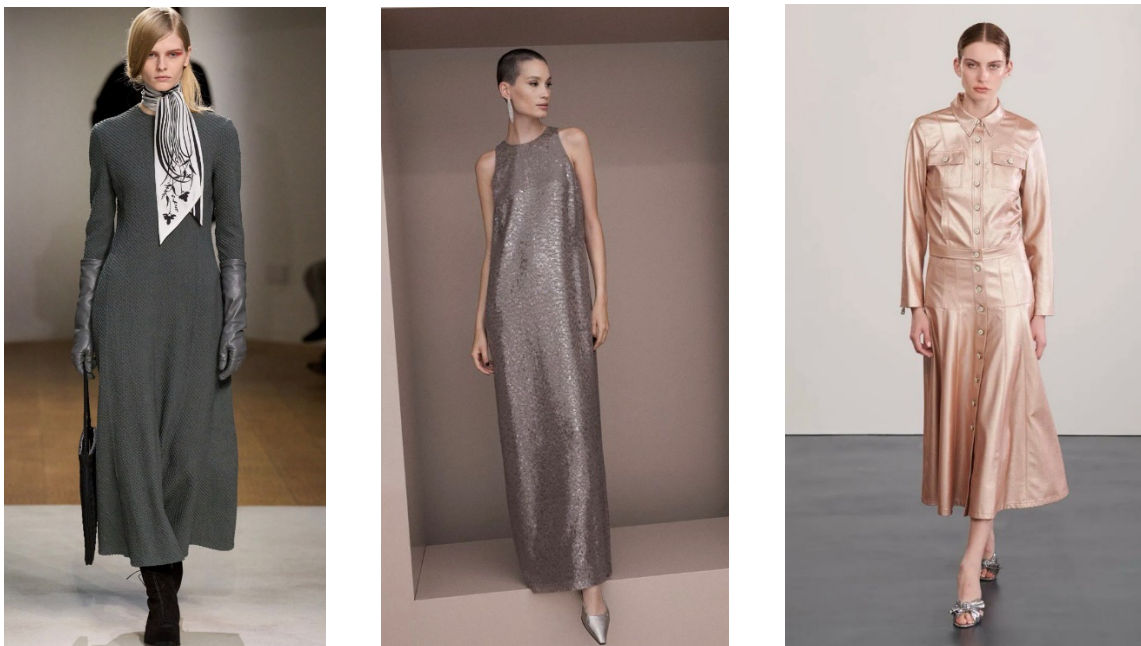


Рис. 2.3. Модель-прогноз 2023-2024 років



Рис. 2.4. Модель-прогноз творчої колекції

Таким чином, прогностична модель об'єкту проектування базується на сучасних тенденціях моди, що враховують різні зони пропорцій фігури, зокрема плечовий пояс, лінію грудей, талію, стегна та лінію низу одягу. Зміни у цих зонах

дозволяють створювати моделі, які відповідають актуальним напрямкам. Прогностична модель відображає тренд до індивідуалізації та свободи вибору стилю, враховуючи різноманітність сучасних типів фігур і уподобань споживачів.

2.1.3 Визначення проєктних завдань, методів і засобів проєктування творчої колекції виробів легкої промисловості

Метою проєкту є створення творчої колекції жіночого одягу, враховуючи сучасні тенденції моди, вимоги споживачів та удосконалення методів проєктування сучасного жіночого одягу, підкреслюючи при цьому важливість сталої моди.

Тому при розробці дипломного проєкту були поставлені такі завдання:

- експериментування з силуетами, об'ємами та лініями для створення інноваційних форм, що відповідають сучасним естетичним вимогам;
- інтеграція новітніх дизайнерських ідей і стилістичних елементів для надання колекції виразного ідентичного образу;
- вибір та тестування сучасних тканин і матеріалів з унікальними характеристиками для підвищення функціональності і комфорту одягу;
- адаптація і модифікація традиційних і новаторських конструктивних технік для створення одягу з поліпшеними властивостями.

У кожній конкретній ситуації перед дизайнером стоїть завдання вибору та використання певного методу проєктування або їх комбінації, що вимагає від нього не лише глибокого розуміння поставлених проєктних цілей, але й осмислення потенціалу та характеристик обраних підходів.

У дизайні одягу використовують різні методи. Метод аналогії знаходить ідеї через подібності з іншими сферами, надихаючи на інновації. Метод неології інтегрує нові та запозичені концепції, сприяючи обміну модними інноваціями. Стилізація творчо переосмислює існуючі костюми, додаючи оригінальності.

Імітація наслідує моделі з використанням альтернативних матеріалів і технік. Інтерпретація трансформує костюми з особистісним баченням дизайнера. Асоціації створюють одяг, що викликає емоції та резонує з особистими переживаннями споживачів [21, 22, 15].

Комбінуючи ці методи, дизайнери здатні розробляти інноваційні колекції, які відповідають як сучасним тенденціям, так і глибоким людським почуттям.

Під час створення нових моделей одягу використовуються різноманітні підходи до дизайну та проектування, серед яких можна виділити наступні комбінаторні методи: комбінаторика, трансформація, модульне проектування, деконструкція, кінетизм, створення безрозмірного одягу, створення одягу з цілого плоского куска матеріалу [23].

Комбінаторика використовує поєднання різних елементів дизайну для створення унікальних комбінацій і силуетів. Трансформація змінює існуючі форми, додаючи функціональність чи варіативність. Модульне проектування базується на створенні одягу з окремих частин, що забезпечує гнучкість у використанні. Кінетизм додає одягу динамічність через рухомі елементи, а деконструкція переосмислює традиційні форми, створюючи асиметричні та нестандартні дизайни [25].

2.2. Розробка творчої ідеї для створення колекції.

Творчість є складним і часто інтуїтивним процесом. Ідеї для нових моделей одягу та візуальних образів у дизайнера зароджуються неспроста. Зазвичай, вони є плодом глибокого аналізу та рефлексії над сучасними тенденціями та явищами. Інспірація для творчості може прийти від будь-якого аспекту життя, чи то реального, чи уявного. При створенні колекцій, особливо тих, що мають піонерський або авторський характер, дизайнери часто покладаються на унікальні джерела натхнення. Це можуть бути народні та історичні костюми, форми з природи (флора і фауна), архітектурні та інженерні рішення; образотворче

мистецтво; ужиткові предмети, декоративно-ужиткове мистецтво (таке як скло, метал, кераміка, деревина), а також література, кінематограф, театр та інше [26].

Ідея, що народжується під впливом оточення, перетворюється на художній образ і далі втілюється у конкретну форму, відповідно до первісного задуму. Задум служить структурним елементом композиції і є засобом вираження художньої ідеї. Композиція виступає як спосіб досягнення гармонії через систему технік та інструментів для створення естетично закінченого та виразного об'єкта. Здатність дизайнера відокремлювати головне від другорядного, узагальнювати та розвивати ідею у потрібному напрямку є ключем до вирішення композиційної задачі. В результаті, творчий процес об'єднує форму та зміст у цілісний твір [27].

Метод асоціацій і аналогій у дизайні базується на пошуку зв'язків між об'єктами чи ідеями, які на перший погляд здаються не пов'язаними. Метод асоціацій використовує психологічні зв'язки за кольором, формою чи емоційним впливом, створюючи глибокі образи, що викликають емоції. Метод аналогій шукає подібності між явищами різних сфер, як-от природа, архітектура чи мистецтво, додаючи одягу унікальність і зміст [28].

Поєднання цих методів дозволяє дизайнерам глибше розвивати свої ідеї, знаходити більш креативні та оригінальні рішення для своїх проєктів. Використання асоціацій може допомогти створити емоційний контекст та збагатити образ додатковими значеннями, тоді як аналогії допомагають знайти нові форми та рішення через визначення подібностей з іншими об'єктами або явищами. Таке поєднання підходів сприяє створенню унікальних та інноваційних дизайнів, що відображають комплексне бачення дизайнера [29].

Творчим джерелом натхнення для створення колекції проєкту є концепція безперервності часу і його фізичне втілення через проєкцію. Розробляючи цю ідею, було використано фізичні втілення, що символізують різні епохи людської цивілізації.

Пісочний годинник, що символізує невинний рух часу та його циклічність. Дирижаблі та епоха парових машин, що відображають прогрес інженерної думки,

сплетіння технологій минулого з мріями про майбутнє. Сучасні будівлі, які являють собою фізичне втілення сьогодення, демонструючи досягнення архітектурної думки та її вплив на формування міського середовища. Кожен елемент колекції – від силуетів та матеріалів до деталей і колористики – натхненний джерелами, що проводять власника крізь час, відзначаючи безперервний зв'язок минулого, сучасного та майбутнього.



Рис. 2.5. Колаж творчого джерела

2.3 Структурний аналіз творчого джерела і його трансформація в модель-образ

Трансформація творчого джерела натхнення в геометричні або об'ємно-просторові форми одягу є ключовим моментом у процесі дизайну, який вимагає глибокого розуміння та вміння перетворювати абстрактні ідеї на конкретні вироби. Цей етап роботи дозволяє дизайнеру виразити своє бачення та індивідуальний підхід, використовуючи форму, лінії та об'єми як основні засоби втілення концепції. Важливою є здатність бачити зв'язок між інспірацією та матеріальним втіленням, а також вміння експериментувати з просторовими структурами, щоб створити одяг, який водночас є функціональним, естетично привабливим та відображає задум автора [30].

Такий підхід до створення колекції включає елементи як методу аналогії, так і методу асоціації, використовуючи їх у поєднанні, де аналогії забезпечують структурний силует для ідей, а асоціації додають глибини та емоційного звучання творчому задуму.

Архітектурні членування будинків та форми дирижаблів використовуються як вихідна точка для створення суконь. У цьому проєкті процеси адаптації та трансформації відіграють ключову роль у перетворенні первинного джерела натхнення – архітектурних членувань будинків і форми дирижаблів – на унікальні моделі суконь. Використання пластичної тканини для надання м'якшої форми є прикладом адаптації та трансформації первинного джерела натхнення. Адаптація полягає у виборі та використанні певних архітектурних елементів, які можуть бути втілені в дизайн одягу, зокрема, у перенесенні геометричних ліній та об'ємів архітектури на тканину.

Трансформація проявляється у м'якшому втіленні цих архітектурних елементів за допомогою пластичних тканин, що дозволяє створити образи, які зберігають візуальну взаємозв'язаність зі своїми джерелами, але одночасно адаптовані до функціональності та естетики сучасного одягу. Використання

пластичних тканин дозволяє експериментувати з об'ємами та силуетами, надаючи одягу більш органічні та текучі форми, які контрастують із строгою геометрією архітектурних прототипів.



Рис. 2.6. Структурний аналіз творчого джерела

Отже, процес трансформації творчого джерела натхнення, такого як архітектурні форми та конструкції дирижаблів, у геометричні та об'ємно-просторові форми одягу є важливою складовою дизайну, що дозволяє поєднати естетику з функціональністю. Використання пластичних тканин сприяє м'якому та органічному втіленню строгих архітектурних елементів, створюючи унікальні моделі, які зберігають зв'язок з початковими джерелами натхнення та водночас відображають сучасні модні тенденції.

2.4 Розробка нових естетичних властивостей творчої ідеї. Розробка фор-ескізів моделей колекції

Для дизайнера одягу творча ідея – це початкова концепція або візія, яка веде процес створення нового одягу або колекції. Це може бути вдосконалення існуючого стилю, інновація у використанні матеріалів, експерименти з формами та силуетами, або створення одягу, який висловлює певні емоції, ідеї або історії. Творча ідея веде як промінь, надихаючи дизайнера на весь перебіг розробки проекту, від ескізів до втілення в остаточну продукті. Вона об'єднує естетичні, функціональні, соціальні та культурні аспекти, відображаючи особистість дизайнера та відповідаючи очікуванням цільової аудиторії [31].

Розробка нових естетичних властивостей творчої ідеї включає інтеграцію інноваційних матеріалів, нестандартних кроїв, експериментальних технік оздоблення та кольорових рішень, що в сукупності формують новий естетичний досвід. Розвиток естетичних властивостей вимагає від дизайнера не лише технічних знань та навичок, а й глибокого розуміння сучасних культурних тенденцій, переваг цільової аудиторії та способів вираження ідей через одяг. У результаті, кожен елемент дизайну співпрацює, щоб втілити творчу ідею в одяг, що несе в собі новий естетичний вимір і здатний викликати емоційний резонанс [32].



Рис. 2.7. Колаж творчої ідеї

На етапі реалізації творчої ідеї важливим є створення фор-ескізів — попередніх нарисів для візуалізації концепції. Вони допомагають експериментувати з формами, силуетами, кольорами й текстурами, уточнюючи ідею та виявляючи найкращі рішення. Фор-ескізи дозволяють вибудувати єдину концепцію колекції та створити одяг, що викликає емоційний відгук і додає естетичної глибини творчій ідеї. [33].

У рамках цього процесу було розроблено фор-ескізи колекції, які є візуалізацією первинних ідей та концептуальних напрацювань. Ці попередні нариси демонструють різноманітні експерименти з формами, кольорами та текстурами, відображаючи пошук оптимального втілення творчої концепції. Фор-ескізи колекції представлені на рис. 2.8 і в додатку В.



Рис. 2.8. Фор-ескізи колекції

Таким чином, розробка фор-ескізів стала ключовим етапом втілення творчої ідеї, дозволяючи експериментувати з формами, силуетами, кольорами та текстурами. Це забезпечило створення єдиної концепції колекції, яка поєднує інноваційність та естетичну глибину, відповідаючи очікуванням цільової аудиторії.

2.4.1 Визначення методу сучасного моделювання нової форми одягу або іншого виробу легкої промисловості

При розробці колекції було використано метод комбінаторики. Відомо, що комбінаторика – це метод проектування, у якому застосовують різні прийоми компоновання структурних елементів у цілісну композицію виробу. Комбінаторика, заснована на поєднанні різних елементів, використовується у проектуванні одягу для створення унікальних дизайнів. Цей метод дозволяє експериментувати з комбінаціями фасонів, кольорів, тканин і декору, забезпечуючи індивідуальний підхід та багатоваріантність. Наприклад, дизайнер може змінювати фасон рукавів, виріз, використовувати різні тканини чи вишивки, створюючи оригінальні вироби з обмеженого набору елементів [25].

Метод комбінаторики в дизайні моделей одягу відкриває безмежні можливості для творчого самовираження, стимулюючи інноваційний підхід до процесу створення одягу. Це дозволяє дизайнерам формувати колекції, які виділяються на тлі інших завдяки своїй унікальності та різноманітності. Через комбінацію елементів з різних джерел – чи то історичних епох, культур, арт-стилів чи навіть природних явищ – створюються новітні образи, що спонукають до рефлексії та захоплення.

Комбінування не лише кольорів і текстур, але й кроїв, стилістичних напрямків і функціональних деталей може вивести на ринок одягу виробу, які відповідають сучасним запитам споживачів, але й водночас зберігають в собі елемент несподіванки та новизни. Це в свою чергу забезпечує широкий спектр вибору для кінцевого користувача, підкреслюючи індивідуальність та дозволяючи кожному знайти щось на свій смак у межах однієї колекції. Такий підхід не тільки відображає гнучкість та креативність дизайнера, але й сприяє сталому розвитку моди, оскільки може залучати до переробки та повторного використання матеріалів, спонукаючи до більш свідомого споживання. В результаті, застосування методу комбінаторики у проектуванні моделей одягу відкриваються нові горизонти для індустрії моди, збагачуючи її інноваціями та творчими ідеями.

Ознаками використання методу комбінаторики для створення суконь є демонстрація гри з кольорами та фактурами, що дозволяє створити виразну гармонію і неповторний візуальний ритм. Контрастність відтінків і вставок, використання техніки колор-блоку підсилюють візуальну привабливість і дають кожній сукні унікальну ідентичність, кольорову гармонію та баланс у дизайні, що вносить свіжі ідеї і новаторство в класичні форми та силуети. Ці техніки дозволяють експериментувати з візуальною естетикою та функціональністю одягу, відображаючи гнучкість дизайнерської творчості.

2.4.1 Розробка базової символ-форми колекції

Форма костюма – складний елемент, що має одночасно площинну, ескізну, та просторову організацію. При проєктуванні дизайнеру необхідно мислити не тільки в термінах ліній та форм на папері, але й уявляти, як ці елементи трансформуються у тривимірний простір. Така багатовимірна організація вимагає глибокого розуміння конструкції одягу, а також здатності передбачити, як різні матеріали, текстури та крої будуть взаємодіяти з людським тілом і його рухами, створюючи кінцевий образ, який є одночасно естетично привабливим і функціонально зручним [34].

Розробка базової символ-форми в дизайні колекції відіграє центральну роль у формуванні її ідентичності. Це стає виразом основної ідеї, навколо якої об'єднуються всі моделі лінійки, від крою до оздоблення.

Під час розробки символ-форми дизайнер проводить дослідження, шукаючи натхнення у різних джерелах, таких як природа, мистецтво, архітектура чи історія. Знайдені елементи трансформуються у візуальні коди, які підкреслюють унікальність колекції. Це можуть бути певні лінії, форми або навіть кольорові схеми, що разом складають основу для подальшого дизайну [35].

Впровадження цих елементів сприяє створенню взаємопов'язаної та взаємодоповнюючої колекції, де кожна частина відіграє свою роль у загальній концепції. Це дозволяє дизайнеру не лише висловити свою творчу візію, але й забезпечити легке впізнавання колекції споживачами.

При створенні символ-форми моделей колекції їх стильове, об'ємно-просторове та силуетне рішення було обране відповідно до проведених попередніх допроєктних досліджень. Всі моделі колекції спроектовано в класичному стилі з елементами романтики, що відповідає споживчим вимогам заданого габітусу споживачів. Також проаналізувавши модні тенденції та об'ємно-просторову структуру сучасних моделей одягу, для проєктування колекції моделей було обрано силует “пісочний годинник” і малу та середню

об'ємно-просторову форми. Гармонізацію елементів і деталей конструкції забезпечує повторення і ритм, чіткість і краса рельєфних ліній та підрізів, використання законів кількості і якості в виборі композиційного центру, а також вибір відповідних конструктивному рішенню моделей матеріалу та фурнітури.

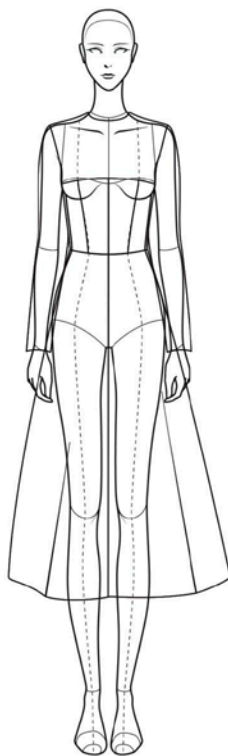


Рис. 2.9. Символ-форма моделей колекції

Таким чином, розроблено базову символ-форму колекції, яка об'єднує моделі навколо концепції класичного стилю з елементами романтики, використовуючи силует “пісочний годинник” та малу об'ємно-просторову форму. Це забезпечило гармонійність конструкції, естетичну виразність та відповідність сучасним модним тенденціям і вимогам цільової аудиторії.

2.5 Розробка творчих ескізів моделей колекції. Вибір матеріалів

На підставі попередніх досліджень та вивчення фор-ескізів було розроблено детальні ескізи моделей колекції. Цей етап включав систематичне

переосмислення первинних ідей та їх перетворення у конкретні дизайни, готові до втілення.

Колекція — це згрупований асортимент одягу, розроблений у межах конкретної теми або концепції, що відрізняє її від базової лінії одягу. Вона включає різноманітні моделі, кольори, тканини та дизайнерські рішення, створюючи цілісний образ або настрій, і сприймається як єдиний концептуальний твір.

Проектування колекції одягу включає в себе ряд особливостей. Вони враховують функціональність та естетичні аспекти, забезпечуючи відповідність модним тенденціям. Важливо враховувати ергономічні вимоги для комфортного використання та експлуатаційні характеристики для забезпечення якості та надійності. Колекція також повинна відповідати соціальним потребам та інтересам споживачів, враховуючи різноманітні розміри, вікові групи та стилі. Успішне проектування колекції вимагає творчого підходу, уваги до деталей і врахування мінливих умов модного ринку [36].

Розроблена колекція складається з п'яти моделей суконь і блузок жіночих. Моделі створені в єдиній кольоровій гамі та стилі. Довгі рукава та міди-довжина суконь створюють класичний та елегантний силует. Підрізи по лінії талії та вшивні пояси підкреслюють талію та додають фігурі окресленості. Комбінація матеріалів та текстур включають вставки з контрастних тканин. Прості лінії та мінімалістичний декор надають сучасного вигляду та функціональності.

Ці елементи разом формують колекцію з виразним візуальним стилем, що балансує між сучасними та класичними елементами дизайну. Творчі ескізи моделей колекції жіночого одягу представлені на рис. 2.10 і в додатку Г.



Рис. 2.10. Творчі ескізи моделей колекції жіночого одягу

На гармонійне сприйняття запропонованих варіантів композиційно-конструктивного вирішення моделей колекції по відношенню до обраного типу споживачів та особливостей фігур впливають такі закони зорового сприйняття форми як співрозмірність та узгодженість. Ці закони забезпечують відповідність розмірів та пропорцій між різними елементами дизайну чи форми, що допомагає створити враження збалансованості та візуальної стійкості. Також з цією метою при створенні моделей колекції використано принцип тотожності, що передбачає використання схожих чи однакових елементів для створення єдності та взаємозв'язку в композиції. Повторення візуальних елементів, використання однотипних тканин, подібних форм та кроїв сприяє створенню єдності в дизайні.

Тотожність допомагає справляти враження комплектності та сприяє сприйняттю різних частин одягу як єдиного цілого.

Для фокусування уваги та надання виразності образу було використано закони нюансу та контрасту. Контрастні вставки та елементи колор-блоку в колекції не лише виділяють ключові аспекти дизайну, але й підкреслюють та візуально модифікують силует, зменшуючи певні частини тіла. Це створює глибину та додатковий інтерес до виробу, змушуючи споживача звернути увагу на особливості дизайну та його унікальність. Контрастні елементи також можуть впливати на емоційне сприйняття, пропонуючи споживачу більш динамічний та сучасний стиль.

Висновки до розділу 2

1. Розроблена концепція колекції, яка відображає унікальний художній образ цільової аудиторії. Виконано аналіз та створено візуальний колаж споживача, що відповідає цій концепції.

2. Проведено аналіз трансформації модних пропорцій, постав та силуетів, на основі чого створено і проаналізовано вид прогностичної моделі. Інтеграція цих елементів в моделі колекції забезпечила синергію між творчістю та практичністю.

3. Обрано джерело натхнення, що являє собою фізичне втілення безперервності часу, сформовано стратегії концептуалізації, які використовують методи аналогії та асоціації, для створення ідеї і підходів до розробки колекції.

4. Застосування методу комбінаторики дозволило створити інноваційні дизайнерські рішення. Було розроблено нові силуети та елементи внутрішнього членування, які лягли в основу колекції. Визначено основну кольорову палітру моделей, що акцентує увагу на складних відтінках сірого, блакитного і рожевого кольорів.

5. У процесі розробки фор-ескізів було досягнуто першого важливого кроку у візуалізації та уточненні концепції колекції. Це дозволило визначити ключові вектори дизайну, врахувати основні тенденції моди та сформувані вихідні точки для подальшої деталізації.

6. Розробка базової символ-форми колекції стала фундаментом для створення унікального ідентифікатора. Вона виконує роль організаційного центру, навколо якого будується вся колекція, забезпечуючи її цілісність та впізнаваність.

7. Під час розробки творчих ескізів колекції було здійснено перехід від концептуального до практичного. Використовуючи вже визначену символ-форму,

були створені варіативні дизайни одягу, що поєднують естетику, інноваційність та функціональність, тим самим підготувавши проект до реалізації.

РОЗДІЛ 3

КОНСТРУКТОРСЬКИЙ

3.1 Вибір способу розробки об'ємно-просторової форми моделей колекції

В основі авторської колекції лежать ключові принципи єдності концепції, стилю та образу, які встановлюються її автором. Це означає, що в межах однієї колекції можуть бути представлені вироби різного асортименту, видів одягу, різних кроїв та силуетів, кольорових рішень і матеріалів, а також різноманітних конструктивно-декоративних елементів. Таким чином, під час розробки конструкцій для моделей жіночого одягу колекції, важливо чітко визначити елементи, які формують базовий і модифікаційний аспекти дизайну [28].

У процесі створення форми одягу, розуміння структури моделі відіграє ключову роль, оскільки дозволяє ідентифікувати та зафіксувати модні тенденції на основі їх характерних рис. Під час формування базової структури моделей колекції, головні елементи включають: первинний дизайн, довжину одягу, силует, кольорову схему, вибрані матеріали та методи декорування, які забезпечують єдність колекції.

Варіації в рамках модифікаційної структури моделей надають можливість забезпечити кожній одиниці одягу у колекції власну унікальність та обґрунтувати механізми їх інтеграції в базову конструкцію. Це може бути реалізовано через створення нових сегментів, застосування технік дизайну, адаптацію довжини та форми низу, зміну ширини, введення складок, реорганізацію основних та декоративно-конструктивних деталей, а також через додавання оздоблення та аксесуарів для досягнення різноманітності у кожній моделі.

Більшість дослідників виділяє три способи формоутворення одягу: конструктивний, технологічний та комбінований [37].

Конструктивний спосіб створення об'ємної форми одягу передбачає розділення плаского матеріалу на частини з заданою конфігурацією, які з'єднуються у тривимірну структуру. Цей метод забезпечує контроль над формоутворенням і використовується для створення складних силуетів [38].

Технологічний спосіб створення форми одягу базується на використанні спеціальних технік, таких як драпірування, в'язання, термічна обробка та інші методи для створення унікальних текстур і форм. Комбінований спосіб поєднує конструктивні та технологічні підходи, дозволяючи дизайнерам експериментувати з матеріалами та техніками для досягнення інноваційних ефектів [39].

Крім цього в ці ширші категорії можуть бути інтегровані ще чотири методи формоутворення.

Метод без розкрою створює одяг зі шматка тканини без поділу на деталі. Прямолінійний крій використовує прямі лінії для простих геометричних форм, таких як туніки, тоді як криволінійний крій застосовує криві лінії для складніших силуетів із елементами, як-от волани чи драпірування. Метод розгорток формує тривимірні форми шляхом створення плоских лекал, які збираються у тривимірний об'єкт.

Для даної колекції моделей було обрано конструктивний спосіб формоутворення, який дозволяє створювати складні форми із плоских матеріалів, та метод криволінійного крою для досягнення витонченості ліній та плавних переходів.

Модифікаційні рішення в даній колекції досягнуто за допомогою варіювання елементів, таких як довжина суконь, оформлення основних деталей (перед, рукав, спинка), вибір кольорової гами, а також впровадження різноманітних конструктивно-декоративних елементів, включаючи різні види контрастних вставок, манжети.

У програмі Curve було створено пропорційні зображення для кожної моделі колекції, включаючи вид спереду, ззаду, що зіставлені з типовими силуетами для комплексного конструктивно-композиційного аналізу (рис. 3.1-3.5).

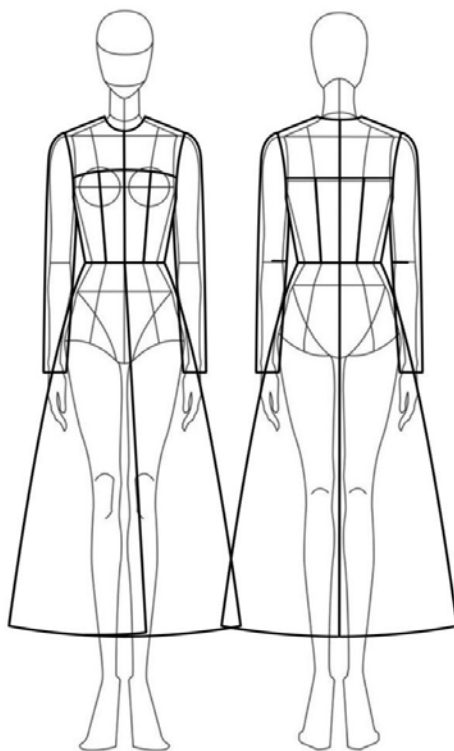


Рис. 3.1. Аналіз об'ємно-просторової форми моделі M1

Аналіз об'ємно просторової форми моделей M2-M5 представлено в додатку Д.

3.2. Виконання композиційно-конструктивного аналізу моделей колекції

Конструкції швейних виробів формуються за рахунок специфіки та кількості деталей, розміщення швів і конструктивних вузлів. Вона залежить від виду моделі виробу, вибору тканини та прийомів обробки. Швейні вироби складаються з частин верха, які формують зовнішній вигляд і контури силуету, де ключовим елементом дизайну є крій [40].

З метою розробки нових форм одягу, що будуть відповідати ескізам, було проведено детальний композиційно-конструктивний аналіз, та надано

характеристик конструктивних і декоративних ліній, враховуючи особливості обраних матеріалів для виробництва моделей колекції. Розмірні характеристики були визначені з урахуванням ключових антропометричних зон фігури для моделі М1. Композиційно-конструктивний аналіз моделі М1 надано в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Композиційно-конструктивний аналіз моделі сукні жіночої М1

Назва конструктивного параметру	Характеристика форми (опис)	Конструктивний параметр (характеристика, величина прибавки, розширення), граф.зображення
1	2	3
1. Характеристика силуетних ліній		
1.1 Лінія грудей	Прилеглий	$P_{г} = 7,0 \text{ см}$
1.2 Лінія талії	Прилеглий	$P_{т} = 4,0 \text{ см}$
1.3 Лінія стегон	Розширений	$P_{б} = 18,0 \text{ см}$
2. Об'ємна форма виробу: - пілочки; - спинки; - рукава.	Мала Мала Мала	
3. Вид поверхні виробу: - пілочки; - спинки; - рукава.	Гладенька, не рельєфна	
4. Плечовий пояс: - довжина плечової лінії; - характер з'єднання рукава з проймою; - форма лінії горловини; - вид і форма коміра.	Природна Вшивний рукав Округла Без коміра	Розширення горловини на 1,5 см Поглиблення горловини на 1,5 см
5. Грудний пояс: - лінія грудей; - пройма.	Не щільне прилягання Природна	$P_{г} = 7,0 \text{ см}$ $P_{шпр} = 1,5 \text{ см}$

Продовження таблиці 3.1

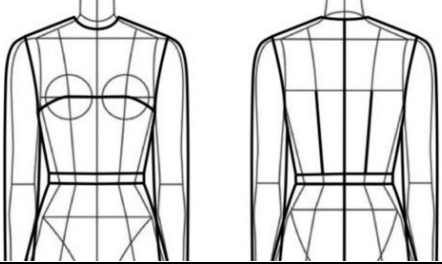
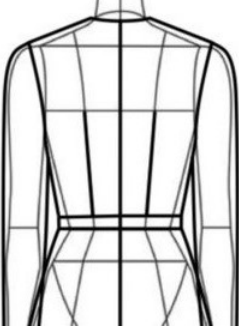
1	2	3
6. Корпусний пояс: - лінія талія; - лінія стегон	Виражена, на природному місці Вільна, на природному місці	Пт = 4,0 см Пб = 18,0 см
7. Лінія низу: - довжина виробу (відносно лінії стегон); - розширення виробу по лінії низу	До середини литки Конічне розширення	Прибавки по довжині спідниці від лінії стегон – 49,5 см
8. Рукав: - покрій; - довжина	Вшивний рукав Довгий	0 см
9. Членування виробу:	Вертикальні рельєфи, кокетки, підрізи по лінії талії на переді і спинці	
10. Застібка	Застібка вертикальна на потайну застібку блискавку на спинці виробу	
11. Розташування та розміри КДЕ: - пілочка; - спинка.	Запах в нижній частині	

Таблиця 3.2

Композиційно-конструктивний аналіз моделі сукні жіночої М2

Назва конструктивного параметру	Характеристика форми (опис)	Конструктивний параметр (характеристика, величина прибавки, розширення), граф.зображення
1	2	3
1. Характеристика силуетних ліній		
1.1 Лінія грудей	Прилеглий	Пг = 7,0 см
1.2 Лінія талії	Прилеглий	Пт = 4,0 см
1.3 Лінія стегон	Розширений	Пб = 18,0 см
2. Об'ємна форма виробу: - пілочки; - спинки; - рукава.	Мала Мала Мала	
3. Вид поверхні виробу: - пілочки; - спинки; - рукава.	Гладенька, не рельєфна	
4. Плечовий пояс: - довжина плечової лінії; - характер з'єднання рукава з проймою; - форма лінії горловини; - вид і форма коміра.	Природна Вшивний рукав Округла Без коміра	Розширення горловини на 1,5 см Поглиблення горловини на 1,5 см

Продовження таблиці 3.2

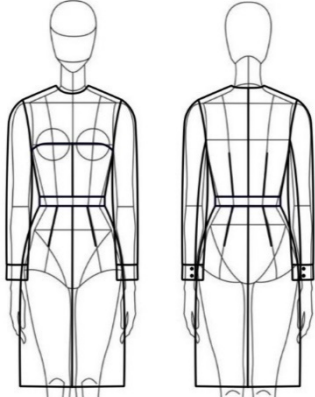
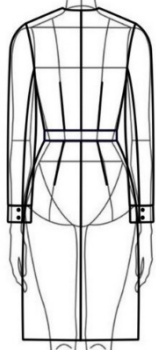
1	2	3
5. Грудний пояс: - лінія грудей; - пройма.	Не щільне прилягання Природна	Пг = 7,0 см Пшпр = 1,5 см
6. Корпусний пояс: - лінія талія; - лінія стегон	Виражена, на природному місці Вільна, на природному місці	Пт = 4,0 см Пб = 18,0 см
7. Лінія низу: - довжина виробу (відносно лінії стегон); - розширення виробу по лінії низу	До середини литки Конічне розширення	Прибавки по довжині спідниці від лінії стегон – 55 см
8. Рукав: - покрій; - довжина	Вшивний рукав, двошовний Довгий	0 см
9. Членування виробу:	Кокетка на переді, вшивний пояс на переді і спинці, вертикальні рельєфи на рукавах	
10. Застібка	Застібка вертикальна на потайну застібку блискавку на спинці виробу	
11. Розташування та розміри КДЕ: - пілочка; - спинка.	----	

Таблиця 3.3

Композиційно-конструктивний аналіз моделі сукні жіночої МЗ

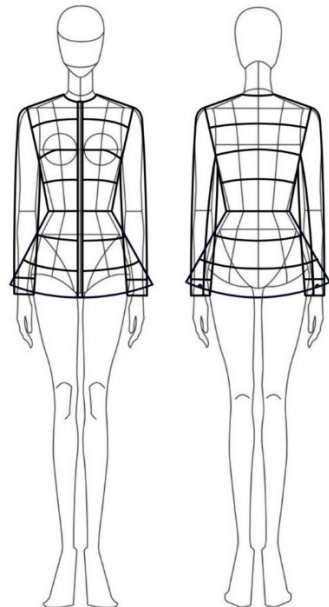
Назва конструктивного параметру	Характеристика форми (опис)	Конструктивний параметр (характеристика, величина прибавки, розширення), граф.зображення
1	2	3
1. Характеристика силуетних ліній		
1.1 Лінія грудей	Прилеглий	Пг = 7,0 см
1.2 Лінія талії	Прилеглий	Пт = 4,0 см
1.3 Лінія стегон	Прилеглий	Пб = 5,0 см
2. Об'ємна форма виробу: - пілочки; - спинки; - рукава.	Мала Мала Мала	
3. Вид поверхні виробу: - пілочки; - спинки; - рукава.	Гладенька, не рельєфна	
4. Плечовий пояс: - довжина плечової лінії; - характер з'єднання рукава з проймою; - форма лінії горловини; - вид і форма коміра.	Природна Вшивний рукав Округла Без коміра	Розширення горловини на 1,5 см Поглиблення горловини на 1,5 см
5. Грудний пояс: - лінія грудей; - пройма.	Не щільне прилягання Природна	Пг = 7,0 см Пшпр = 1,5 см

Продовження таблиці 3.3

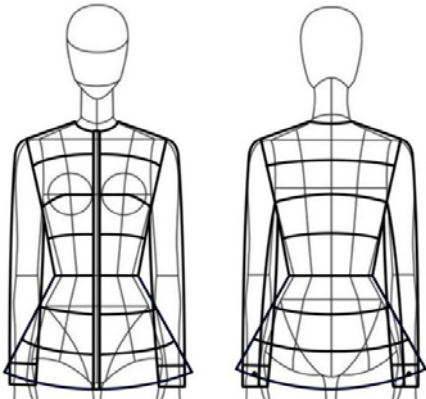
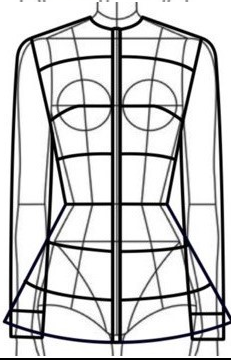
1	2	3
6. Корпусний пояс: - лінія талія; - лінія стегон	Виражена, на природному місці Виражена, на природному місці	Пт = 4,0 см Пб = 5,0 см
7. Лінія низу: - довжина виробу (відносно лінії стегон); - розширення виробу по лінії низу	До коліна Відсутнє	Прибавки по довжині спідниці від лінії стегон – 39,5 см
8. Рукав: - покрій; - довжина	Вшивний рукав, двошовний Довгий	-4,0 см
9. Членування виробу:	Кокетка, вертикальні рельєфи на переді, вшивний пояс на переді і спинці, вертикальні рельєфи на рукавах	
10. Застібка	Застібка вертикальна на потайну застібку блискавку на спинці виробу	
11. Розташування та розміри КДЕ: - пілочка; - спинка.	---	

Таблиця 3.4

Композиційно-конструктивний аналіз моделі блузи жіночої М4

Назва конструктивного параметру	Характеристика форми (опис)	Конструктивний параметр (характеристика, величина прибавки, розширення), граф.зображення
1	2	3
1. Характеристика силуетних ліній		
1.1 Лінія грудей	Прилеглий	Пг = 5,0 см
1.2 Лінія талії	Прилеглий	Пт = 3,0 см
1.3 Лінія стегон	Розширений	Пб = 14,0 см
2. Об'ємна форма виробу: - пілочки; - спинки; - рукава.	Мала Мала Мала	
3. Вид поверхні виробу: - пілочки; - спинки; - рукава.	Гладенька, не рельєфна	
4. Плечовий пояс: - довжина плечової лінії; - характер з'єднання рукава з проймою; - форма лінії горловини; - вид і форма коміра.	Природна Вшивний рукав Округла Без коміра	Розширення горловини на 1,5 см Поглиблення горловини на 1,5 см

Продовження таблиці 3.4

1	2	3
5. Грудний пояс: - лінія грудей; - пройма.	Не щільне прилягання Природна	Пг = 5,0 см Пшпр = 1,5 см
6. Корпусний пояс: - лінія талія; - лінія стегон	Виражена, на природному місці Розширена, на природному місці	Пт = 3,0 см Пб = 14,0 см
7. Лінія низу: - довжина виробу (відносно лінії стегон); - розширення виробу по лінії низу	До середини стегна Конічне розширення	Прибавки по довжині переду і спинки від лінії стегон – 11 см
8. Рукав: - покрій; - довжина	Вшивний рукав, двошовний Довгий	0 см
9. Членування виробу:	Кокетки, горизонтальні підрізи на переді і спинці, вертикальні рельєфи на рукавах	
10. Застібка	Вертикальна застібка на кнопки на переді виробу	
11. Розташування та розміри КДЕ: - пілочка;	---	

- спинка.		
-----------	--	--

Таблиця 3.5

Композиційно-конструктивний аналіз моделі сукні жіночої М5

Назва конструктивного параметру	Характеристика форми (опис)	Конструктивний параметр (характеристика, величина прибавки, розширення), граф.зображення
1	2	3
1. Характеристика силуетних ліній		
1.1 Лінія грудей	Прилеглий	Пг = 7,0 см
1.2 Лінія талії	Прилеглий	Пт = 4,0 см
1.3 Лінія стегон	Розширений	Пб = 18,0 см
2. Об'ємна форма виробу: - пілочки; - спинки; - рукава.	Мала Мала Мала	
3. Вид поверхні виробу: - пілочки; - спинки; - рукава.	Гладенька, не рельєфна	
4. Плечовий пояс: - довжина плечової лінії; - характер з'єднання рукава з проймою; - форма лінії горловини; - вид і форма коміра.	Природна Вшивний рукав Округла Без коміра	Розширення горловини на 1,5 см Поглиблення горловини на 1,5 см

Продовження таблиці 3.5

1	2	3
5. Грудний пояс: - лінія грудей; - пройма.	Не щільне прилягання Природна	Пг = 7,0 см Пшпр = 1,5 см
6. Корпусний пояс: - лінія талія; - лінія стегон	Виражена, на природному місці Розширена, на природному місці	Пт = 4,0 см Пб = 18,0 см
7. Лінія низу: - довжина виробу (відносно лінії стегон); - розширення виробу по лінії низу	До середини литки Конічне розширення	Прибавки по довжині переду і спинки від лінії стегон – 55 см
8. Рукав: - покрій; - довжина	Вшивний рукав, двошовний Довгий	0 см
9. Членування виробу:	Вертикальні рельєфи, горизонтальні підрізи на переді і спинці, вертикальні рельєфи на рукавах	
10. Застібка	Вертикальна застібка на застібку блискавку на спинці виробу	
11. Розташування та		

розміри КДЕ: - пілочка; - спинка.	---	
---	-----	--

3.3 Розробка первинних креслень деталей конструкцій моделей колекції

Моделювання займає ключове місце у визначенні якості сучасного одягу. Його основною метою є створення одягу через технічне та художнє проектування, враховуючи культурні традиції, сучасні стилі та тенденції моди [41].

Художнє моделювання в дизайні одягу – це процес, який поєднує в собі творчість, індивідуальність і оригінальність підходу. Воно орієнтоване на створення нового зовнішнього образу моделі, включаючи її композицію, форму, кольорову гаму та текстуру [42].

Технічне моделювання, навпаки, має більш прагматичний і систематичний характер. Цей процес зосереджений на створенні нових моделей одягу за допомогою вже відомих технік і принципів крою. Воно включає аналіз дизайну, вибір базових ескізів або креслень і додавання до них необхідних корекцій для створення фасонних ліній. Технічне моделювання вимагає детального планування, знань з конструкції та технології виробництва одягу, а також вміння працювати з різними типами матеріалів [43].

Прийоми технічного моделювання базуються на знаннях про побудову деталей конструктивними способами. Таким чином, для розробки нових моделей часто не потрібно створювати креслення з нуля, адже можна застосувати вже існуючі базові конструкції. Базове креслення виробу розробляється за допомогою розрахункового методу, встановленого відповідною системою проектування.

Для визначення методики конструювання та форми і конструктивного рішення БК було виконано пропорційне зображення і опис художньо-технічного рішення моделей колекції.

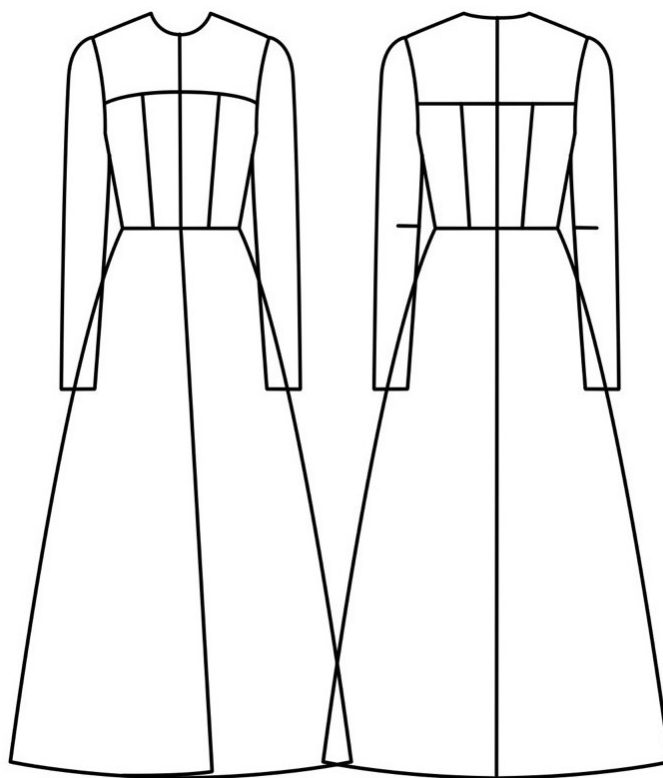


Рис. 3.6. Пропорційне зображення сукні моделі М1

Сукня жіноча повсякденна в класичному стилі для середньої вікової групи з ліоцелу силуету пісочний годинник. Сукня прилеглого силуету довжиною вище лінії щиколоток, розширена до низу, з вшивним рукавом та застібкою у середньому шві спинки на потайну застібку блискавку. Горловина округла.

Перед з вертикальними рельєфними швами, середнім швом, кокеткою і підрізом по лінії талії, косим запахом на переді нижньої частини сукні.

Спинка з середнім швом та застібкою на потайну застібку блискавку, вертикальними рельєфами, кокеткою та підрізом по лінії талії.

Вшивний рукав має один середній шов та ліктюву виточку. Низ рукавів і сукні виконано у підгин з відкритим зрізом.

Фурнітура і нитки в тон основної тканини.

Пропорційні зображення і опис художньо-технічного рішення моделей М2-М5 представлено в додатку Е.

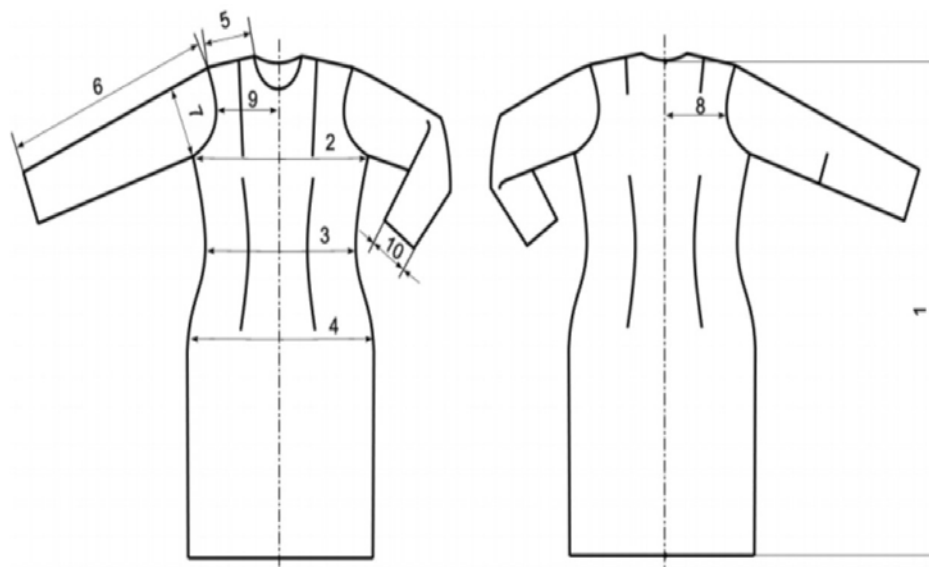


Рис. 3.11. Технічний рисунок БК сукні жіночої з позначеними місцями лінійних вимірів

Таблиця 3.6

Характеристика ознак базової конструкції сукні жіночої

Вид одягу	Сукні, блузки жіночі
1	2
Базовий розміро-зріст	170-84-92
Силует	Напівприлеглий
Покрій рукава	Вшивний
Повнотна група	II
Членування	-
Матеріал верху	Ліоцел

Створення конструкції моделей колекції здійснено в два етапи:

1. Створення БК сукні жіночої, що ґрунтується на детальних розрахунках, виконаних на основі розмірних ознак, з таблиці розмірних ознак типових фігур жінок;
2. Моделювання деталей БК для втілення оригінального дизайнерського задуму.

Вихідні данні до розробки моделей колекції надано в таблиці 3.7

Величини конструктивних прибавок у таблиці 3.8.

Розрахунок лінійних вимірів подано в таблиці 3.9.

Таблиця 3.7

Розмірні ознаки фігури – 170-84-94

Назва розмірної ознаки	Позначення	Величина, см
1	2	3
Зріст	Р	170
Обхват грудей	Ог	84
Обхват талії	От	68
Обхват стегон	Об	92
Напівобхват грудей	Сг	42
Напівобхват талії	Ст	34
Напівобхват стегон	Сб	47
Довжина рукава	Др	59,6
Висота пройми ззаду	Впрз	19,7
Довжина талії спинки	Дтс	41,4
Довжина талії переду II	Дтп II	44,7
Висота стегон	Вб	61,8
Ширина шиї ззаду	Шшз	6,6
Висота грудей II	Вг II	27,3
Ширина спинки	Шс	16
Ширина пройми	Шпр	8,6
Ширина грудей	Шгр	17,4
Ширина плечового ската	Шп	12
Обхват плеча	Оп	27,5
Обхват зап'ястя	Озап	15,4

Таблиця 3.8

Величини конструктивних прибавок

Найменування прибавки	Позначення прибавки	Величина прибавки, см
1	2	3
Прибавка до напівобхвату грудей	Псг	3,5
Прибавка до напівобхвату талії	Пст	1,5
Прибавка до напівобхвату стегон	Псб	1,5
Прибавка до ширини пройми	Пшпр	1,5
Прибавка до ширини спинки	Пшс	0,5
Прибавка до ширини грудей	Пшг	1,5
Прибавка до ширини плечового ската	Пшп	1,0
Прибавка до обхвату зап'ястя	Позап	6

Продовження таблиці 3.8

1	2	3
Прибавка до обхвату плеча	Поп	6
Прибавка до висоти пройми ззаду	Пвпрз	1
Прибавка до довжини виробу від стегон	Пди	25

Таблиця 3.9

Розрахунок лінійних вимірів базової конструкції сукні жіночої

Найменування виміру	Формула	Результати, см
1	2	3
Довжина	$Bб+Пди$	86,8
Ширина по лінії грудей	$Cг+Пшс+Пшпр+Пшг$	35,5
Ширина по лінії талії	$Cт+Пт$	35,0
Ширина по лінії стегон	$Cб+Пб$	48,5
Довжина лінії плеча	$Шп+Пшп+Пшс$	13,5
Довжина рукав	$Др$	59,6
½ ширини спинки	$Шс+Пшс$	16,5
½ ширини переду	$Шг+Пшг$	18,9
Ширина рукава	$(Op+Поп)/2$	16,75
Ширина рукава по лінії низу	$(Oзап+Поз)/2.00$	10,7

Послідовність побудови БК надано в додатку Ж.

Базова конструкція для моделей колекції побудована з використанням розрахунково-графічного методу, який належить до методів першого класу та ґрунтується на особливостях фігури, величині прибавок та інформації про особливості членування моделей. Цей метод включає в себе опис послідовності побудови конструкції у текстовій чи табличній формі, математичні формули для обчислення розмірів елементів конструкції, що гарантує ідеальне прилягання одягу до фігури, візуальні схеми з вказівкою ключових точок і ліній, а також техніки графічного зображення, що дозволяють візуалізувати кінцевий вигляд деталей конструкції [44].

Побудову БК було здійснено за допомогою системи автоматизованого проектування JULIVI, в модулі "Дизайн". САПР JULIVI – це комплексна система,

призначена для автоматизації різноманітних процесів у швейному виробництві. Вона охоплює весь ланцюжок виробництва одягу, від розробки первинних конструкцій до планування та обліку замовлень. Система дозволяє автоматизувати побудову базових конструкцій виробів за допомогою різних методик, виконувати конструювання і моделювання деталей одягу, оптимізувати розкладку лекал для ефективного використання матеріалів, вибирати найкращі технології виробництва та управляти виробничими процесами. Таким чином, САПР JULIVI сприяє підвищенню ефективності та продуктивності в швейній промисловості [45].

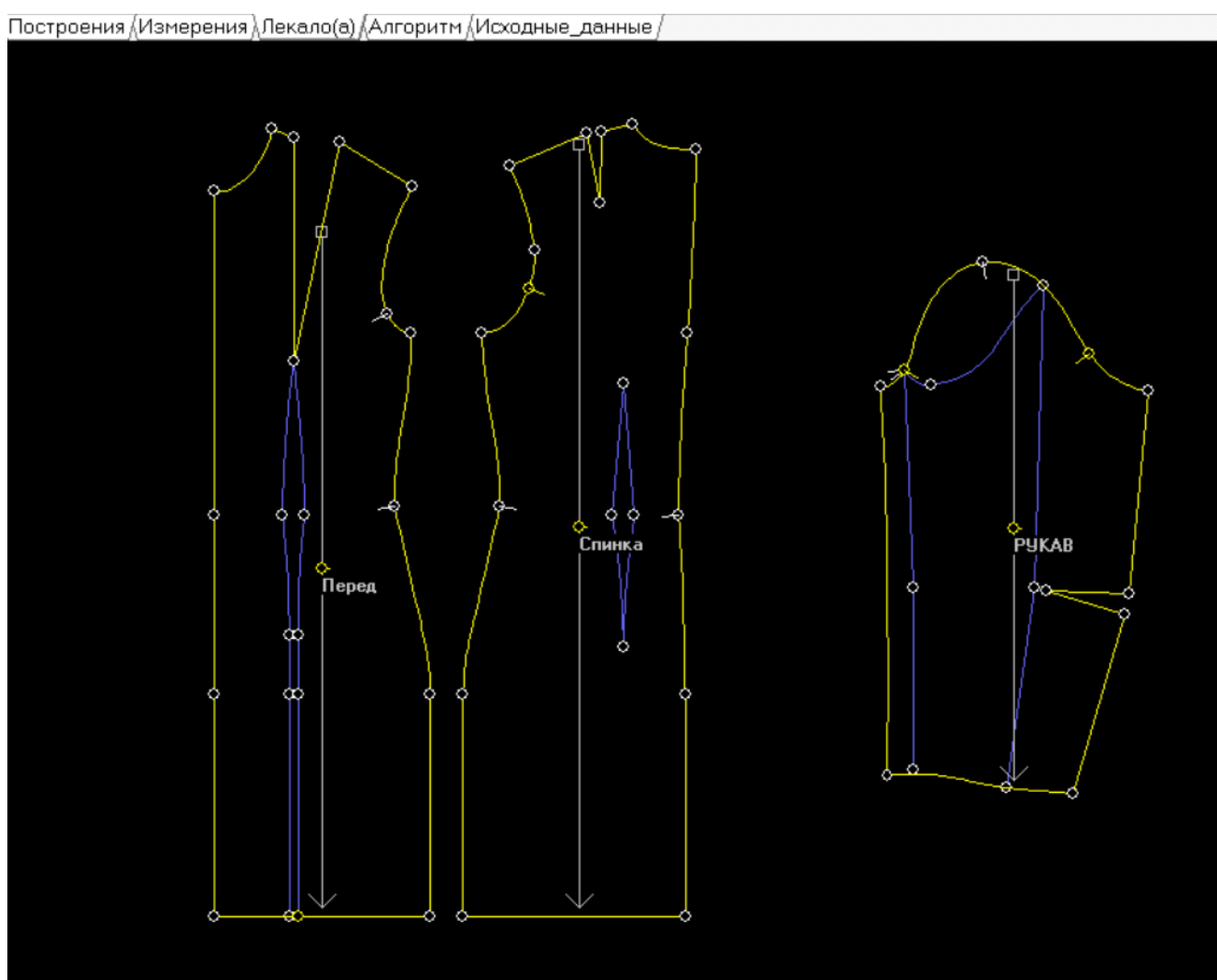


Рис. 3.12. Схема кресленника БК сукні жіночої в САПР JULIVI

Для побудов БК було обрано метод системи крою «Мюллер і син». Ця методика використовується для створення конструкцій моделей одягу, заснованих на антропометричних даних, щоб забезпечити оптимальне прилягання та комфорт. Методика «Мюллер і син» застосовує стандартизовані розмірні ознаки, отримані в результаті антропометричних вимірювань, для розрахунку і побудови креслеників одягу. У методиці розробка конструктивних креслень розпочинається з детального аналізу і розрахунку основних параметрів одягу. Спочатку визначають ключові міри, наприклад, об'єм грудей або талії, на основі яких далі розраховують пропорції елементів виробу, таких як довжина і ширина рукавів, висота горловини, довжина сукні або брюк. Ці початкові розрахунки лягають в основу моделювання і дозволяють створити точну та збалансовану конструкцію, адаптовану до конкретних параметрів фігури. Завдяки такому підходу, кожна модель в колекції відзначається ідеальною посадкою та високою ергономічністю. До того ж спеціалісти в сфері конструювання одягу, що працюють по методиці «Мюллер і син», відмічають її простоту в розрахунках і побудові. Це зумовлює невисоку трудомісткість конструкторських робіт при розробці креслень [46].

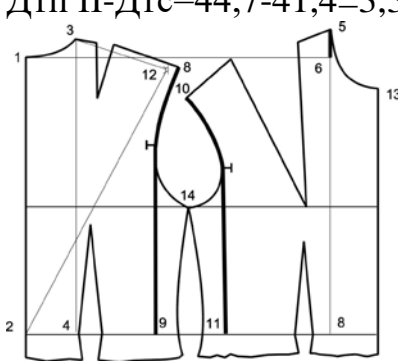
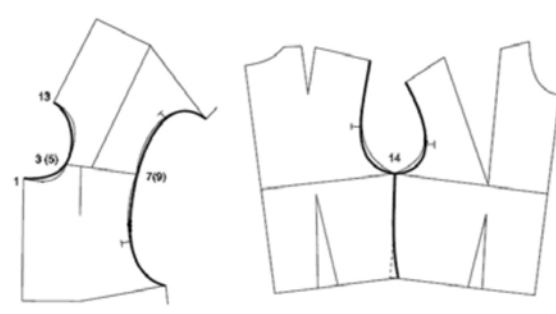
Таблиця 3.10

Перевірка якості первинного креслення БК сукні жіночої (170-84-92)

Назва критерію оцінки	Позначення	Розрахункова формула	Величина з креслення БК, см
1	2	3	4
Відповідність розмірних параметрів на кресленні БК попереднім розрахункам 3.9		Лінійні параметри креслення відповідають попереднім розрахункам табл.3.9	
Прибавка до напівобхвату грудей	Псг	3,5	

Прибавка до напівобхвату талії	Пст	1,5	
Прибавка до напівобхвату стегон	Псб	1,5	

Продовження таблиці 3.10

1	2	3	4
Прибавка до довжини виробу	Пди	25	
Співрозмірність однойменних конструктивних ліній		Бокові лінії, плечові лінії спинки і пілочки мають однакову величину	
Передньо-задній баланс	$\square_{пз}$	$Дтп II - Дтс = 44,7 - 41,4 = 3,3$ см 	3,3
Боковий баланс	$\square_{бок}$	$/8-9/ \text{ і } /10-11/ = 38,5 - 36 = 2,5$	2,5
Опорний баланс	$\square_{оп}$	$Шгсп - Шгп = /1-3/ - /5-13/ = 0,0$	0,0
Спряженість всіх криволінійних та перерваних ліній конструкції		<p>Лінії плеча переду і спинки при закритих виточках, лінії горловини, лінії пройми у верхній та нижній частині, ліній низу.</p> 	

Первинні креслення деталей моделей відповідно до ескізу було отримано з використанням креслення базової конструкції та методів конструктивного моделювання першого, другого та третього видів конструктивних перетворень.

Перетворення першого виду, яке не змінює силуетну форму виробу, здійснюється за допомогою таких методів конструктивного моделювання, як переміщення виточки, додаткове членування деталі без зміни форми або з переміщенням виточки в лінію членування. Крім того, використовується такий прийом, як зміна розмірів та конфігурації ліній країв деталей (борт, низ виробу), проектування застібки та корегування довжини виробу.

Прийоми конструктивного моделювання другого виду включають паралельне та кінчне розширення різних деталей на різних рівнях, а також розробку підрізів. Паралельне розширення часто використовується для створення зборок та м'яких складок на деталях. Кінчне розширення деталей одягу може починатися на різних рівнях, таких як лінії плеча, грудей, талії, стегон, колін чи нижче, враховуючи силует моделі.

Третій вид конструктивного моделювання передбачає кардинальну зміну форми БК та включає перерозподіл основних конструктивних прибавок в зонах грудей та стегон, розмоделювання плечових та нагрудних виточок для спрощення конструкції, а також модифікування виточок і ліній членування. Вносяться зміни в параметри плечових ліній, пройм і рукавів для гармонійного вписування в нову конструкцію пройми [47].

Конструктивні моделювання деталей базової конструкції моделей колекції включають в себе такі прийоми: моделювання переду та спинки, зокрема, перенесення виточок, розмоделювання плечової виточки, додаткове членування деталей, такі як моделювання рельєфних ліній, кокеток, підрізів, моделювання і кінчне розширення деталей спідниці, додаткове членування деталей рукава, корегування довжини виробу, зміна конфігурації і розмірів ліній країв бортів, проектування застібки.

Схеми конструктивних моделювань деталей моделей колекції наведено на рис. 3.13 – 3.17.

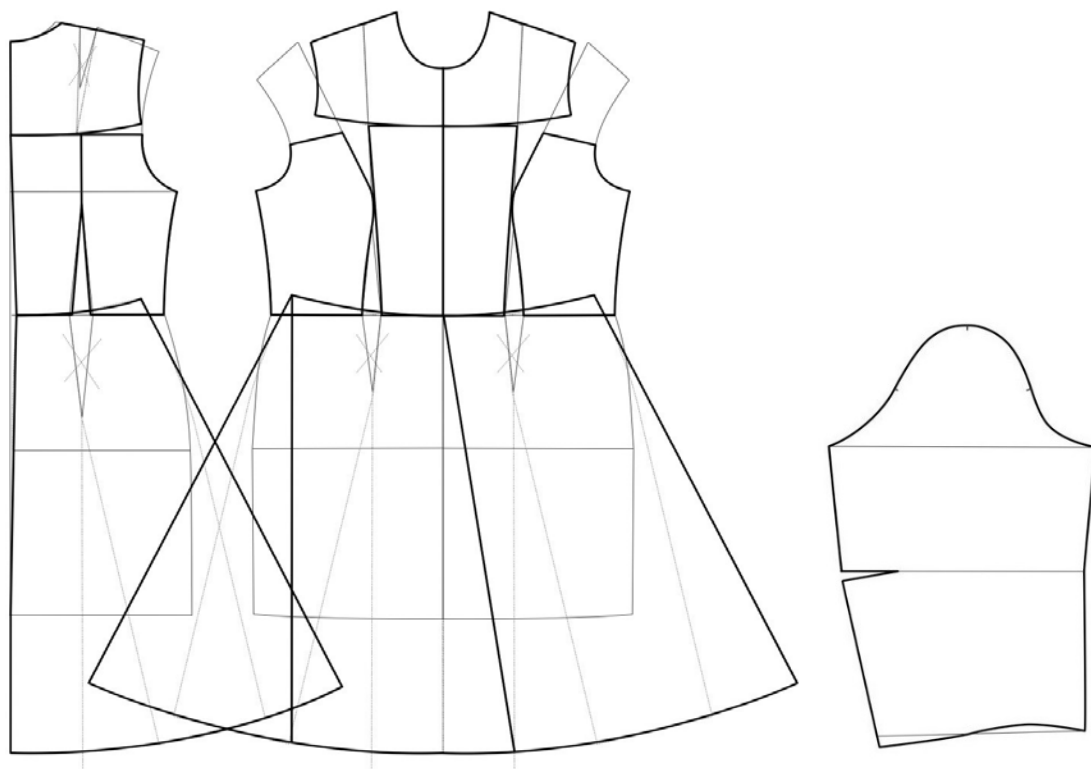


Рис. 3.13. Схема моделювання деталей М1

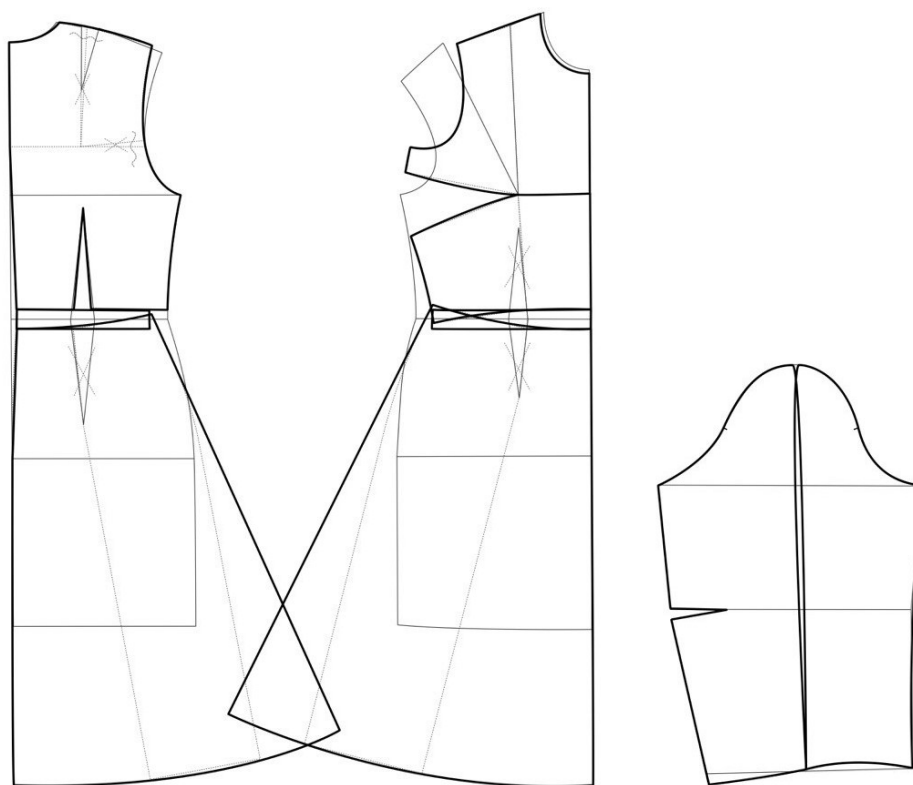


Рис. 3.14. Схема моделювання деталей М2

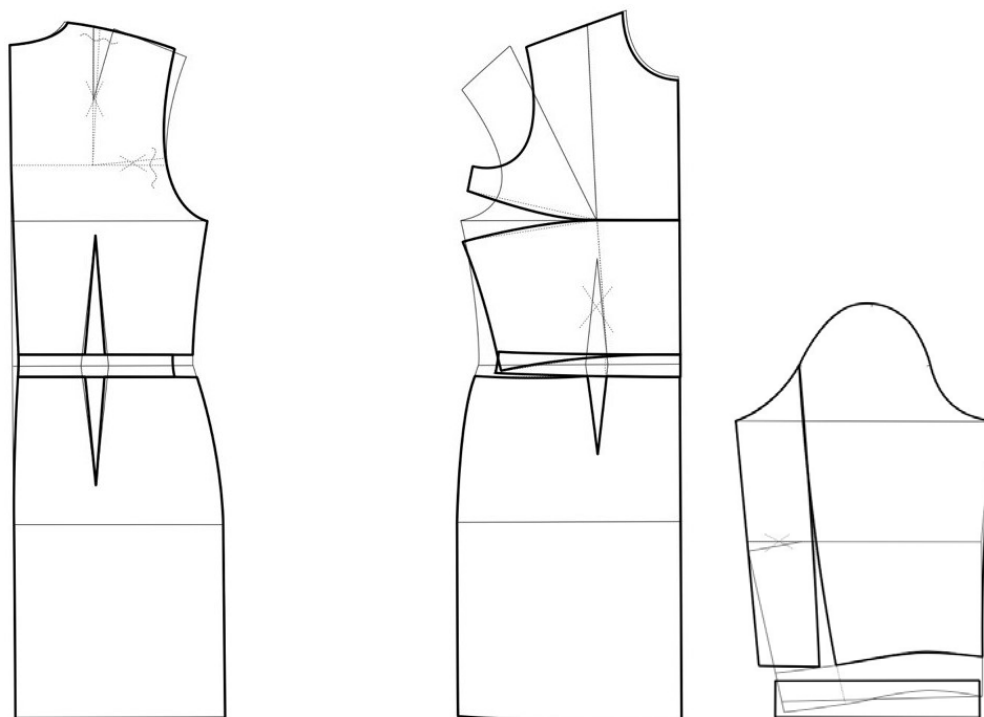


Рис. 3.15. Схема моделирования деталей М3

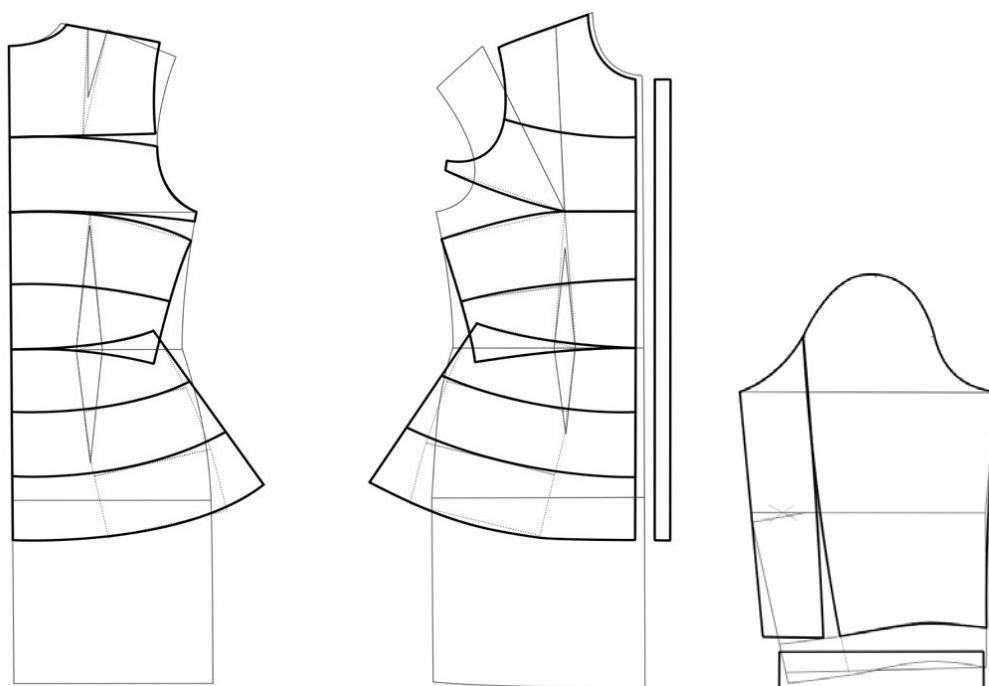


Рис. 3.16. Схема моделирования деталей М4

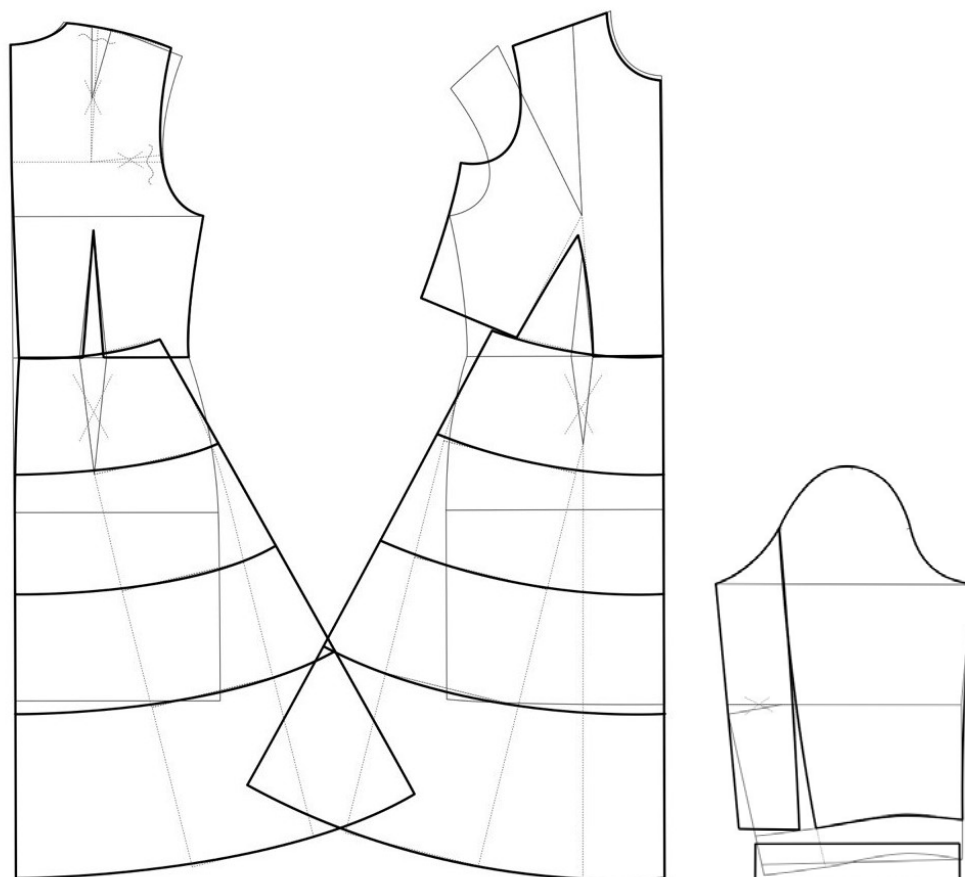


Рис. 3.17. Схема моделювання деталей М5

Таким чином, виконано схеми моделювання деталей базової конструкції, які включають використання методів конструктивного моделювання першого, другого та третього видів. Це забезпечило точну відповідність деталей ескізам, гармонійність силуету та можливість реалізації творчої концепції колекції.

3.4 Виготовлення в матеріалі та розробка сценарного образу творчої колекції

Моделі колекції були виконані згідно з встановленими правилами створення первинних прототипів одягу з основного матеріалу. Фінальні зразки були виготовлені після детальної перевірки крою, у відповідності з технологічними процесами, розробленими у четвертому розділі дипломної роботи.

Колекція представляє собою цілісний творчий концепт, в якому одяг, взуття та зачіски створюють гармонійний ансамбль, випромінюючи єдність стилю і авторської ідеї. Колекція «Крізь час» складається з п'яти образів для молодих жінок. Усі моделі мають унікальний дизайн, але об'єднані загальною кольоровою гамою та стилістикою, що передає сучасний і витончений вигляд. В колекції використані матеріали з однаковою текстурою та формостійкістю, демонструючи відтінки синього та сірого кольорів, а також природні кольори для акцентів. Взуття включає класичні туфлі та чоботи з актуальною формою миска та каблука. Для підкреслення основної ідеї колекції використано аксесуари з зістареної шкіри, такі як пояси з золотистими пряжками, та вінтажні брошки, що доповнюють кожен образ, а стримані зачіски і мінімалістичний макіяж підкреслюють елегантність колекції.

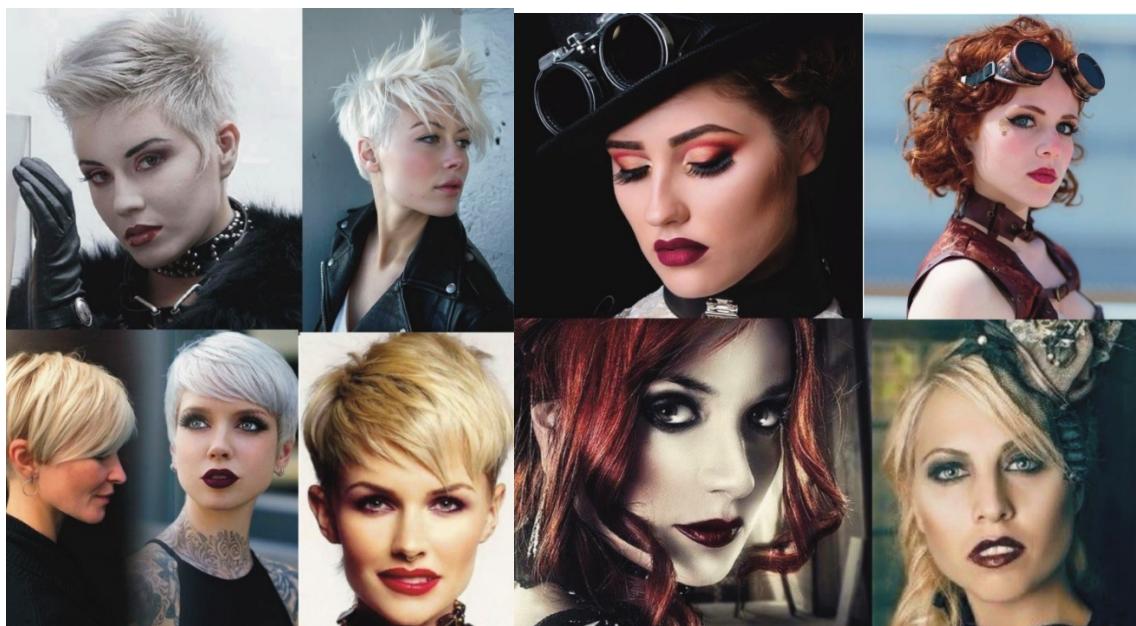


Рис. 3.18. Приклади макіяжу та зачісок



Рис. 3.20. Приклади аксесуарів

Фотографічні зображення моделей колекції представлені на рис. 3.19 і в додатку И.



Рис. 3.19. Фотографічні зображення моделей колекції «Крізь час»

Отже колекція «Крізь час» являє собою цілісний творчий концепт, що об'єднує п'ять образів для молодих жінок, виконаних у єдиній кольоровій гамі та стилістиці. Використання високоякісних матеріалів, підібраних аксесуарів та гармонійного поєднання одягу, взуття і зачісок створює елегантний ансамбль, який передає еkleктику сучасного та вінтажного стилів.

3.5 Розробка лекал однієї з моделей колекції

Фінальною фазою розробки дизайну є створення проєктно-конструкторської документації. Проєктно-конструкторська документація має скорочений зміст і складається з комплекту остаточних лекал для однієї моделі з творчої колекції, конкретно моделі М1. Оформлення остаточних лекал базової моделі виконується шляхом уточнення первинних креслень деталей конструкції моделі колекції після перевірки їх в макеті.

На кінцевих лекалах мають бути вказані:

- назва моделі одягу;
- назва деталі та кількість необхідних деталей до розкрою;
- тип матеріалу (верх, підкладка, доклад, оздоблення);
- типовий розміро-зріст;
- напрямок повздовжньої нитки;
- основні конструктивні лінії;
- контрольні позначки;
- лінії розмітки виточок, драпірувань, складок і т.д.;
- підпис автора проєкту та дата [48].

Лекала для виробів формуються з креслень після їх технічного моделювання і додавання необхідних припусків для обробки. Відповідно до технологічного процесу виготовлення та використаних матеріалів, лекала класифікують як основні, допоміжні та похідні [49]. Для даної моделі потрібні

лекала верху, підкладки і докладу сукні. Розробка лекал виконується за допомогою програми САПР Julivi, що істотно спрощує весь процес, а кінцеві лекала оформлено в автоматичному режимі [50].

Специфікація деталей крою та розроблені лекала моделей М1-М5 наведено в додатку К.

До технічної документації на модель належить також «Табель вимірів лекал і виробу в готовому вигляді». У ньому зазначаються рекомендовані місця для вимірювання виробів плечової та поясної груп. Для зручності користування даними таблиці вимірів, деякі параметри зазначають для половини виробу [55]. «Табель вимірів лекал і виробу в готовому вигляді» для моделі М1 представлено в додатку Л.

Висновки до розділу 3

1. Обрано конструктивний спосіб формоутворення, який дозволяє створювати складні форми із плоских матеріалів, та метод криволінійного крою для досягнення витонченості ліній та плавних переходів, що забезпечило якісну подальшу розробку креслень деталей проєктованих моделей.

2. Виконаний композиційно-конструктивний аналіз жіночих плечових виробів за основними антропометричними поясами фігури дозволив визначити конструктивні особливості спроектованих моделей системи «колекція» для подальшої побудови первинних креслень деталей базової основи.

3. Завдяки виконанню пропорційних зображень і опису художньо-технічного рішення моделей колекції було здійснено вибір методики конструювання та розробку базової конструкції суконь жіночих, а також створено макети і перевірено якість креслення, що підтвердило правильність обраних методів і підходів, забезпечуючи точність і якість кінцевих виробів.

4. Розробка схем моделювання для кожної моделі колекції і використання САПР JULIVI для створення лекал значно підвищили ефективність процесу дизайну, дозволяючи зекономити час та ресурси при забезпеченні високої точності виробів.

5. Формування творчої концепції колекції і розробка сценарного образу для участі в конкурсі дизайнерів відобразило особисте бачення на побудову образу сучасної жінки, підкреслюючи оригінальність і художню цінність колекції.

6. Розробка проектно-конструкторської документації на одну з моделей колекції підсумовує всю проведenu роботу, демонструючи готовність до реалізації проєкту, а також забезпечуючи можливість передачі конструкторської ідеї виробничим підрозділам.

РОЗДІЛ 4

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ

Виробництво жіночого одягу значною мірою залежить від використання сучасного обладнання, яке гарантує високу якість готових виробів. Для професійного виготовлення одягу необхідно застосовувати промислове швейне обладнання, що характеризується високою точністю, швидкістю та продуктивністю, і оснащене засобами для спрощення робочого процесу [51].

Сучасне промислове швейне обладнання оптимізує виробничий процес, скорочує час виготовлення та підвищує ефективність, забезпечуючи рівномірність і високу якість швів. Воно легко інтегрується у виробничі лінії та адаптується до змін у модних тенденціях, надаючи конкурентні переваги. Таке обладнання дозволяє ефективно виконувати з'єднання тканин, обробку країв, створення вишивки й декоративних елементів, підвищуючи продуктивність і якість виробництва. [52].

Промислові швейні машини часто оснащені розширеними функціями, такими як автоматичне регулювання натягу нитки, програмне керування для створення узорів вишивки, і можливість підтримки різних видів швів та технік шиття, що робить їх незамінними для виробництва високоякісного одягу. Окрім того, таке обладнання може бути оснащене сучасними технологіями, включаючи комп'ютерне програмування, що дозволяє легко вносити зміни в процеси виробництва і адаптуватися до нових модних трендів без значних затрат часу і ресурсів.

Інноваційні технології, такі як автоматична подача і розрізання тканини, а також системи моніторингу якості швів, збільшують ефективність робочого процесу, знижуючи відсоток виробничих браків і забезпечуючи однорідність кінцевих продуктів [53]. Використання такого обладнання дозволяє виробникам одягу значно скоротити час виготовлення виробів, оптимізувати витрати і

водночас підтримувати високі стандарти якості, що є ключовим фактором у досягненні успіху на конкурентному ринку сучасної модної індустрії.

4.1 Обґрунтування параметрів виготовлення моделі сукні жіночої

При виготовленні одягу, важливо ретельно підходити до вибору параметрів, які впливатимуть на кінцеву якість виробу, його естетичні характеристики, комфорт та функціональність.

Вибір основного матеріалу, підкладки, ниток, прокладочних матеріалів та інших компонентів є критично важливим для якісного пошиття виробу. Кожен з цих елементів вносить свій вклад у загальну якість, функціональність, зовнішній вигляд та тривалість служби готового одягу. Вибір тканини визначається не тільки її естетикою, але й функціональними характеристиками, такими як міцність, еластичність, здатність дихати та легкість догляду [54]. Підкладка забезпечує додатковий комфорт, може підвищити міцність одягу та забезпечити кращу посадку на фігурі [55]. Правильний вибір ниток забезпечить міцність швів, щоб уникнути їх розтягування або розриву під час носіння чи прання. Прокладочні матеріали, використовуються для надання форми виробу і покращення загальної посадки. Вони допомагають зберегти структуру виробу протягом тривалого часу .

Правильний вибір всіх цих елементів забезпечує не тільки високу якість та привабливість готового одягу, але й забезпечує його довговічність і практичність у використанні.

При проєктуванні одягу важливо обирати матеріал, який відповідає художньо-естетичним, технологічним і споживчим вимогам. Модельєр повинен знайти баланс між зовнішнім виглядом тканини, її зносостійкістю, комфортом і можливістю обробки. Для жіночої сукні обрано тенсел твіл — матеріал, що поєднує естетику та практичність, м'якість, міцність і гігроскопічність. Завдяки технології діагонального переплетення та обробці волокон з натуральної

деревини, тенсел твіл відрізняється зносостійкістю, здатністю вбирати вологу і комфортом, що робить його ідеальним для повсякденного й вишуканого одягу. [56].





Для підкладки використаний матеріал, що складається з віскози та поліестеру у співвідношенні 50/50. Ця комбінована тканина об'єднує переваги обох матеріалів, пропонуючи баланс між комфортом та довговічністю. Віскоза забезпечує м'якість, еластичність та високу гігроскопічність, що дозволяє тканині ефективно поглинати вологу, зберігаючи при цьому приємні відчуття на тілі [57]. Поліестер надає матеріалу високу міцність, стійкість до зносу та мінімальне електризування, що робить його ідеальним для використання як підкладкового матеріалу. Переплетення цих волокон створює оптимальне ковзання, забезпечуючи легкість одягання та відмінну посадку виробу на фігурі [58]. Колір підкладки адаптований до кольору верхньої тканини, забезпечуючи гармонійний зовнішній вигляд виробу.

Таблиця 4.1

Характеристика текстильних матеріалів верху та підкладки сукні жіночої

Назва матеріалу	Умове позначення	Оформлення, оброблення	Переплетення	Вміст складників сировинного складу %	Символи догляду			
					Хімічне чищення	Прання	Прасування	Відбілювання
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Основна								
Тенсел твіл	0982915	Гладко-фарбований	Саржеве	Віскоза 100%				
Підкладочний матеріал								
Підклад-ка жакард	0870427	Градко-фарбований	Саржеве	Віскоза 50%, поліестер 50%				

Продовження таблиці 4.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Прокладочний матеріал								
Дубле-рин	0922300	Нанесення клею	Полотня-не	Нейлон 50 % Поліес-тер 50%				

Продовження таблиці 4.1

Лінійна густина ниток, текс		Число ниток на 100 мм		Ширина, см	Поверхнева густина, г/м ²
Основна (довжина)	Уток (ширина)	Основна (довжина)	Уток (ширина)		
10	11	12	13	14	15
				140	193
				150	88
				150	47

При виготовленні виробу особливу увагу слід приділяти вибору швацьких ниток, адже саме вони є ключовим елементом, що забезпечує міцність, довговічність, а також естетичну привабливість виробу. Нитки мають вирізнятися високою міцністю при розтягненні, що є критично важливим для забезпечення довговічності швів та зносостійкості виробу. При впливі вологи нитки повинні мати незначну зміну лінійних розмірів, що забезпечить стабільність розмірів виробу після прання або ВТО. Крім того, має значення теплостійкість ниток, враховуючи те, що при високій швидкості роботи сучасних швейних машин може відбуватися нагрів голки, тож така характеристика буде запобігати плавленню або пошкодженню ниток під час шиття, забезпечуючи плавність робочого процесу та знижуючи ризик дефектів швів [59].

Таблиця 4.2

Характеристика швацьких ниток для виготовлення сукні жіночої

Назва	Умовне повначення	Лінійна густина, текс	Розвивальне зусилля, Н	Вид пакування, довжина намотки, м	Призначення
1	2	3	4	5	6
Coats astra	Tex024	56	1190	Котушка, 1000 м	Зшивання, обметування

Клейові матеріали відіграють важливу роль у технології виготовлення одягу, забезпечуючи структурну цілісність та формостійкість виробів, гарантуючи їх відповідність встановленим стандартам якості. Вони критично важливі для посилення функціональних зон одягу, оптимізації процесу обробки деталей та збереження форми виробів під час експлуатації та догляду. Таким чином, вони відіграють ключову роль у збереженні естетичних та функціональних характеристик виробу протягом усього терміну служби.

Таблиця 4.3

Характеристика клейових матеріалів для виготовлення сукні жіночої

Назва клейового матеріалу	Ширина, см	Поверхнева густина, г/м ²	Вид клейового покриття	Температура плавлення, Тпл, С	Щільність покриття, Кр/см ²	Колір	Сировинний склад, %	Сфера застосування
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Дублерин	150	47	Порошкове клейове нанесення	120-138	Подвійна крапка (40Кр/см ²)	Білий	Нейлон 50, Поліестер 50	Для фронтального дублювання деталей з еластичних, м'яких та трикотажних полотен

Технічний рисунок сукні жіночої та методів її обробки представлено на рис.4.1.

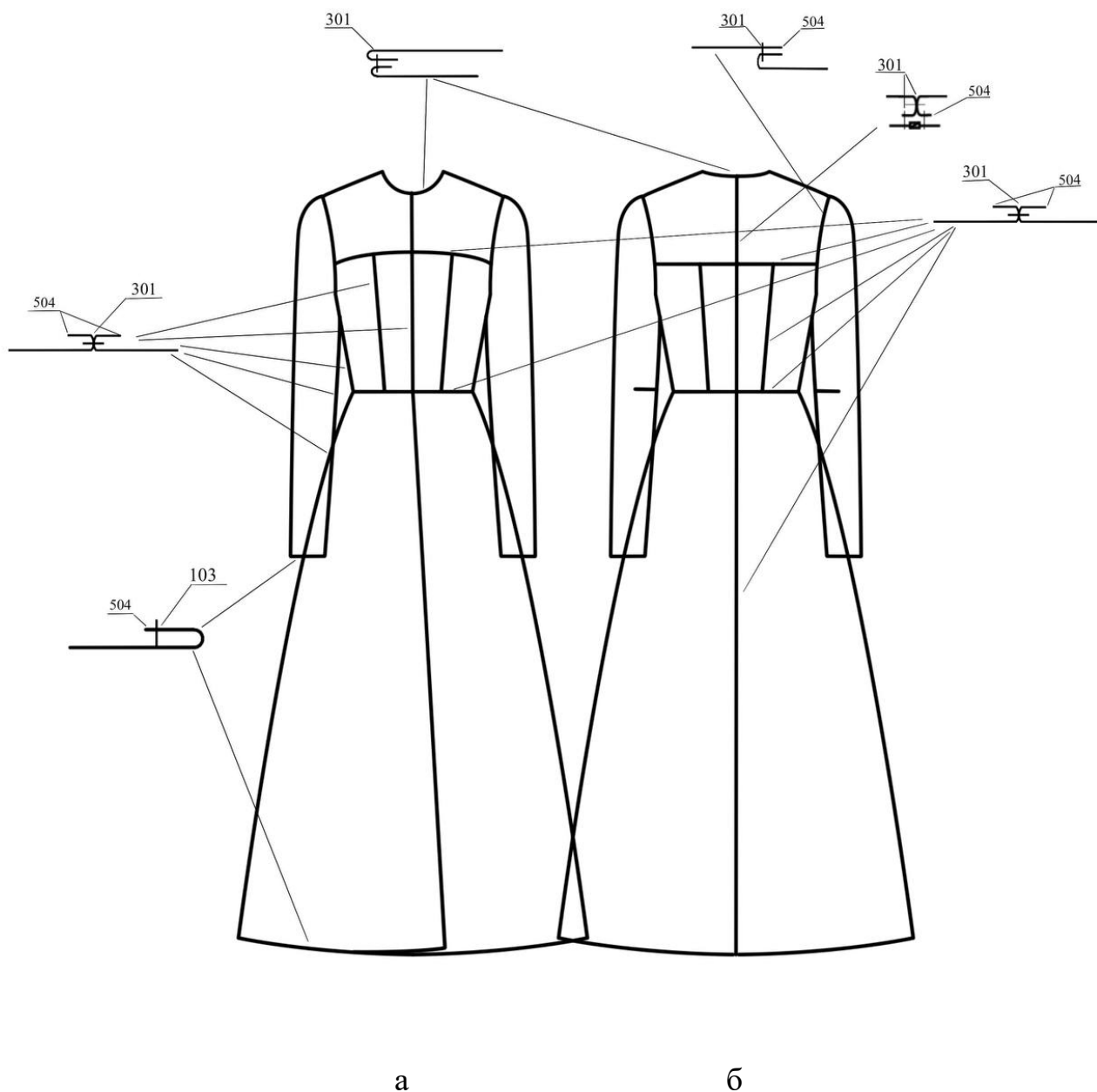


Рис. 4.1. Технічний рисунок моделі сукні жіночої та методів її обробки: а – вид спереду; б – вид ззаду


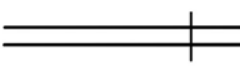
Кресленик загального вигляду моделі М1 представлено в додатку М.

Для обґрунтованого вибору технічного обладнання, необхідного для виконання ниткових з'єднань, були встановлені критерії та визначені технічні


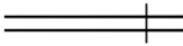
характеристики обладнання, що забезпечують їхнє виконання, що наведені в таблиці 4.4, параметри цих з'єднань надані в таблиці 4.5.

Таблиця 4.4


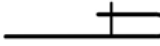
Вимоги до з'єднання та обладнання для виготовлення виробу

Технологічні вимоги	Технічні ознаки обладнання
1	2
Ниткове з'єднання А	
1. Найменування операції: обробка бокових швів, плечових, рельєфів, зшивання рукава, пришивання кокетки, вшивання рукава, пришивання застібки блискавки.	1. Призначення машини: універсальна
2. Асортимент матеріалів, що обробляються: тенсел (100% віскоза), підкладкова тканина (50% віскоза, 50% поліестер).	2. Вид стібка, геометрія та параметри строчки: пряма двониткова човникова строчка; Код стібка – 301; Величина стібка – 3,5 мм, 3,0 мм 
3. Тип стібка, параметри строчки: 301 – двониткова пряма човникова строчка; 3-5 стібків на 1 мм.	3. Вид з'єднання матеріалів (код шву) 1.01.01/301 
4. Вид строчки: безпосадкова строчка	4. Механізм переміщення матеріалу: диференційний нижній транспортер
5. Припустимі відхилення по ширині шву: $\pm 0,1$	5. Автоматизація допоміжних операцій: автоматичне обрізання ниток, підйом лапки, виконання закріпки, положення голки, автоматичне змащування мастилом.
6. Форма закріпки: подвійна закріпка	6. Продуктивність машини: 5000 об/хв
7. Кількість шарів та товщина матеріалу: середня товщина матеріалу (основної тканини сукні – 2-3 шари, підкладкової – 1-2 шар, прокладкової – 1 шар)	7. Можливість використання для виконання інших операцій: обшивання

Продовження таблиці 4.4

1	2
8. Наявність потовщених ділянок: в області пришивання обшивки горловини, зшивання спідниці і пілочки сукні, вшивання застібки блискавки.	Рівень якості виконання операцій: відповідає
9. Продуктивність обладнання: середня	
10. Обрізання зрізів: відсутнє	
11. Автоматизація допоміжних операцій: закріпка, зупинка голки в крайньому верхньому положенні, підйом лапки.	
12. Автоматизоване укладання деталей, що обробляються: відсутнє	
Ниткове з'єднання Б	
1. Найменування операції: обметування зрізів деталей.	1. Призначення машини: спеціальна.
2. Асортимент матеріалів, що обробляються: тенсел (100% віскоза), підкладкова тканина (50% віскоза, 50% поліестер), дублерин (50% нейлон, 50% поліестер).	2. Вид стібка, геометрія та параметри строчки: Трьохнитковий ланцюговий зшивально-обметувальний; Код стібка – 504; Ширина стібка – 3,0 мм; Частота стібків – 3 стібки/1см 
3. Тип стібка, параметри строчки: 504 – Трьохнитковий ланцюговий зшивально-обметувальний; Ширина стібка – 3,0 мм; Частота стібків – 3 стібки/1 см	3. Вид з'єднання матеріалів (код шву) 1.01.2/504 
4. Вид строчки: безпосадкова строчка.	4. Механізм переміщення матеріалу: нижній транспортер.
5. Припустимі відхилення по ширині шву: $\pm 0,1$ мм	5. Автоматизація допоміжних операцій: автоматичне обрізання ниток, підйом лапки, автоматичне змащування мастилом.
6. Форма закріпки: відсутня	6. Продуктивність машини: 6500 об/хв

Продовження таблиці 4.4

1	2
7. Кількість шарів та товщина матеріалу: середня товщина матеріалу (основної тканини – 1-2 шари, підкладкової – 1-2 шари, прокладкової – 1 шар).	7. Можливість використання для виконання інших операцій: немає.
8. Наявність потовщених ділянок: ---	Рівень якості виконання операцій: відповідає.
9. Продуктивність обладнання: середня.	
10. Обрізання зрізів: присутнє.	
11. Автоматизація допоміжних операцій: підйом лапки, обрізання зрізів, автоматизована система змащування.	
12. Автоматизоване укладання деталей, що обробляються: відсутнє.	
Ниткове з'єднання В	
1. Найменування операції: підшивання низу	1. Призначення машини: спеціальна.
2. Асортимент матеріалів, що обробляються: тенсел (100% віскоза), дублерин (50% нейлон, 50% поліестер).	2. Вид стібка, геометрія та параметри строчки: Одноритковий ланцюговий потайний; Код стібка – 103; Частота стібків – 4 стібки/1 см 
3. Тип стібка, параметри строчки: 103 – Одноритковий ланцюговий потайний; Ширина стібка – 3,0 мм; Частота стібків – 3 стібки/1 см	3. Вид з'єднання матеріалів (код шву) 6.02.02/103 
4. Вид строчки: безпосадкова строчка.	4. Механізм переміщення матеріалу: нижній транспортер.
5. Припустимі відхилення по ширині шву: $\pm 0,1$ мм	5. Автоматизація допоміжних операцій: автоматичне обрізання ниток, підйом лапки, автоматичне змащування мастилом.
6. Форма закріпки: подвійна закріпка	6. Продуктивність машини: 2500 об/хв

Продовження таблиці 4.4

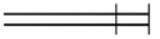
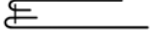
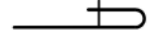

1	2
7. Кількість шарів та товщина матеріалу: середня товщина матеріалу (основної тканини – 2 шари, прокладкової – 1 шар).	7. Можливість використання для виконання інших операцій: відсутня.
8. Наявність потовщених ділянок: в області бокових швів	Рівень якості виконання операцій: відповідає.
9. Продуктивність обладнання: середня.	
10. Обрізання зрізів: присутнє.	
11. Автоматизація допоміжних операцій: підйом лапки, автоматизована система змащування.	
12. Автоматизоване укладання деталей, що обробляються: відсутнє.	

Таблиця 4.5

Параметри ниткових з'єднувань для виготовлення моделі сукні жіночої

Найменування шва (ДСТУ ISO 4916:2005)	Кодове позначення (ДСТУ ISO 4916:2005)	Найменування технологічної операції, де застосовується шов	Кількість стібків на 10 мм строчки	Ширина шва, мм	Вид та умовний номер ниток	Графічне або умовне зображення шва (ДСТУ ISO 4916:2005)
1	2	3	4	5	6	7
Зшивний	1.01.01	Зшивання бокових швів, плечових, рельєфів, рукава, пришивання кокетки, вшивання рукава, пришивання застібки блискавки.	3-4	10	Coats astra Tkt120 Tex024	

Продовження таблиці 4.5

1	2	3	4	5	6	7
Обметувальний	1.01.02	Обметування зрізів	3-4	7	Coats astra Tkt120 Tex024	
Обшивний	1.01.01	Обшивання горловини	3-4	10	Coats astra Tkt120 Tex024	
Підшивний	6.02.02	Підшивання низу	4-5	5	Coats astra Tkt120 Tex024	
Пришивний	5.42.01	Пришивання застібки блискавки	4	10	Coats astra Tkt120 Tex024	

Формостійкість деталей виробу досягається дублюванням, що забезпечує додаткову міцність та стабільність конструкції, що особливо важливо для зон підвищеного навантаження. Цей процес дозволяє покращити форму виробу, забезпечуючи його естетичний вигляд та тривалий термін використання. Крім того, дублювання сприяє збереженню первісної форми виробу після прання або носіння, запобігаючи деформації. Таким чином, цей метод є ключовим для виготовлення високоякісного одягу, що відповідає високим стандартам якості.

Процес дублювання в швейній промисловості вимагає уважного виконання та дотримання певних вимог, щоб забезпечити якість та довговічність виробів:

1. сумісність між основною тканиною та дублюючим матеріалом по еластичності, складу та властивостях;
2. точність розкрою дублюючого матеріалу, щоб забезпечити ідеальне прилягання до основних деталей без зміщень та складок;
3. правильний вибір оптимальних температурних режимів та тиску, які залежать від типу дублера та тканини.

Для забезпечення якості дублювання деталей виробу необхідно зробити правильний вибір обладнання з відповідними технічними характеристиками. Характеристики обладнання для дублювання деталей сукні жіночої наведені в таблиці 4.6.

Таблиця 4.6

Характеристика обладнання для дублювання деталей

Обладнання, фірма	Ширина тасьми, мм	Напруга, В	Споживча потужність, кВт	Швидкість руху тасьми, м/хв	Тиск, кг/см ²	Температура нагріву робочого сукна, °С	Час дублювання, с	Габарити, мм
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rotondi MG-100J Дублюючий прес прохідного типу	1000	220	13,2	-	2,6	190	5-28	3200x1600

Вибір швейних машин відіграє вирішальну роль в процесі виробництва, оскільки це безпосередньо впливає на ефективність виробничого процесу, якість продукції та можливість виконання конкретних технологічних операцій.

Універсальні швейні машини вирізняються своєю багатофункціональністю та простотою управління, що робить їх ідеальним вибором для різних видів операцій, при цьому вони є більш доступними за ціною порівняно зі спеціалізованими машинами. Спеціалізовані швейні машини, з іншого боку, фокусуються на виконанні конкретних операцій з високою точністю та продуктивністю і адаптовані для роботи з різноманітними матеріалами, включаючи тонкі та товсті тканини. Обидва типи машин відіграють ключову роль у швейній індустрії, забезпечуючи виробництво виробів різної складності та призначення. Розуміння та вибір відповідних характеристик обладнання дозволяє

оптимізувати виробничий процес, мінімізувати витрати, підвищити якість продукції та задовольнити специфічні потреби замовлення. Технічні характеристики універсальних та спеціальних швейних машин, обраних для виготовлення обраної моделі сукні жіночої наведені в таблиці 4.7.

Таблиця 4.7

Характеристика універсальних та спеціальних швейних машин

Клас (марка), фірма-виробник, країна	Технологічне призначення	Кодове позначення стібка (ДСТУ ISO 4916:2005)	Максимальна частота обертання головного валу, кв ⁻¹	Максимальна довжина стібка, мм	Максимальна товщина матеріалу під лапкою, мм	Додаткові відомості (тип механізму переміщення матеріалу, робочі органи, додаткові функції)
1	2	3	4	5	6	7
Typical GC6910A-MD3 (Китай)	Зшивання, настроювання, обшивання	301	5000	5	5	Автоматична обрізка нитки, автоматична закріпка рядка, автоматичний підйом лапки, вбудований позиціонер голки, автоматичний масляний насос
Typical GN 7100-4D3 (Китай)	Обметування	504	7500	3,8	5	Автоматична обрізка нитки, автоматичний підйом лапки, вбудований позиціонер голки, автоматичний масляний насос
BROST BR 500-1 (Україна)	Підшивання	103	2500	8	4	Рукавна платформа

Волого-теплова обробка (ВТО) є ключовою операцією, що надає деталям одягу необхідну форму та забезпечує товарний вигляд виробів. Для високої якості ВТО важливі параметри температури, вологості, тиску та часу. Використовується спеціалізоване обладнання: праски різних типів, прасувальні столи з нагрівальними елементами та витяжкою, а також оприскувачі для рівномірного нанесення вологи, що забезпечують високий стандарт обробки. Характеристики обладнання для ВТО під час виготовлення сукні жіночої та параметри ВТО наведені в таблиці 4.8-4.9.

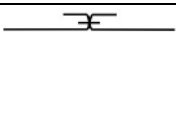
Таблиця 4.8

Характеристика обладнання для ВТО

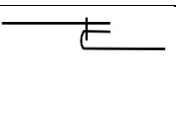
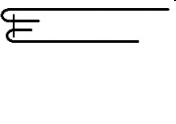

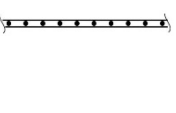
Найменування, марка, устаткування, фірма-виробник	Технологічне призначення	Маса, кг	Технічні параметри					Додаткові відомості
			Тиск пари, бар	Нагрівання подушки	Температура	Витрати пари, кг/год	Наявність системи охолодження	Спосіб отримання пари
SPR/MN 2035 Silter (Туреччина)	Прасування	9	3,5	+	До 200	0-3	-	Парогенератор
Rotondi MG-100J (Італія)	Дублювання	90	6	+	190	-	-	Дублюючий прес прохідного типу

Таблиця 4.9

Параметри ВТО

Найменування технологічної операції (ГОСТ 2162-93)	Найменування тканин, умовне позначення	Тип обладнання	Температура нагріву праски, °С	Зволоження W, %	Тиск пари P, МПа	Час обробки, с				Графічне, умовне зображення операції
						Пропарювання	Прасування	Охолодження	Сумарний	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Розпрасування		SPR/M N 2035 Silter	120	15	0,3	3	10	-	13	

Продовження таблиці 4.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Запрасування		SPR/M N 2035 Silter	120	20-30	0,3	3	15	-	18	
Припрасування		SPR/M N 2035 Silter	120	10-15	1,0	2	8	-	10	
Спрасування		SPR/M N 2035 Silter	120	15	0,3	3	10	-	13	
Дублювання		Roton- di MG- 100J	130	10-15	0,3	3	10	-	13	

Отже, формостійкість виробу забезпечується дублюванням певних деталей, що покращує міцність і первісну форму одягу. Правильний вибір обладнання для швейних операцій та волого-теплової обробки гарантує високу якість продукції, естетичний вигляд та довговічність виробів.

4.2 Розробка технологічної послідовності обробки моделі сукні жіночої

Технологічна послідовність обробки швейних виробів – це детальний перелік операцій, які необхідно виконати для створення готового виробу. Ця послідовність зазвичай представлена у вигляді таблиці, де кожна операція має свій порядковий номер, назву, короткі технічні умови виконання, а також інформацію про необхідне обладнання та інструменти [60].

Процес включає етапи від підготовки матеріалів до контролю якості та пакування: вибір тканин, фурнітури, виконання швейних операцій, збірка, прасування, контроль та пакування. Технологічна послідовність організована для забезпечення максимальної ефективності, використовуючи сучасне обладнання та методи для високої якості й продуктивності виробництва.

Таблиця 4.10

Технологічна послідовність виготовлення моделі сукні жіночої

№ ТНО	Зміст технологічно неподільних операцій	Спеціальність	розряд	Норма часу	Обладнання (клас, виробник) та пристосування
1	2	3	4	5	6
Запуск					
1	Отримання крою з розкрійного цеху	Р	2	50	-
2	Перевірка якості деталей крою	Р	2	60	Лекало, крейда
		Всього		110	
Заготівельні операції					
3	Дублювання підгину горловини, рукавів та суцільнокроєних обшивок нижніх частин переду	Пр	4	70	Roton-di MG-100J
		Всього		70	
Обробка переду виробу					
4	Обметування зрізів рельєфів верхньої частини переду	С	3	30	Typical GN 7100-4D3

Продовження таблиці 4.10

1	2	3	4	5	6
5	Зшивання рельєфів верхньої частини переду	М	3	40	Typical GC6910A-MD3
6	Розпрасування рельєфних швів верхньої частини переду	П	2	20	SPR/MN 2035 Silter
7	Обметування зрізів швів пришивання кокеток до переду	С	3	30	Typical GN 7100-4D3
8	Пришивання кокеток до переду	М	3	30	Typical GC6910A-MD3
9	Розпрасування швів пришивання кокеток до переду	П	2	10	SPR/MN 2035 Silter
10	Обметування зрізів середнього шва верхньої частини переду	С	3	30	Typical GN 7100-4D3
11	Зшивання середнього шва верхньої частини переду	М	3	30	Typical GC6910A-MD3
12	Розпрасування середнього шва верхньої частини переду	П	2	10	SPR/MN 2035 Silter
13	Обметування зрізів суцільнокроєних обшивок нижньої частини переду	С	3	20	Typical GN 7100-4D3
15	Запрасування суцільнокроєних обшивок нижньої частини переду	П	2	30	SPR/MN 2035 Silter
16	Обметування зрізів бокових швів нижньої частини переду	С	3	40	Typical GN 7100-4D3
		Всього		320	
Обробка спинки виробу					
17	Обметування зрізів рельєфних швів верхньої частини спинки	С	3	40	Typical GN 7100-4D3
18	Зшивання рельєфних швів верхньої частини спинки	М	3	40	Typical GC6910A-MD3
19	Розпрасування рельєфних швів верхньої частини спинки	П	2	10	SPR/MN 2035 Silter
20	Обметування зрізів швів пришивання кокеток до спинки	С	3	30	Typical GN 7100-4D3
21	Пришивання кокеток до спинки	М	3	30	Typical GC6910A-MD3

Продовження таблиці 4.10

1	2	3	4	5	6
22	Розпрасування швів пришивання кокеток до спинку	П	2	10	SPR/MN 2035+ Silter
23	Обметування зрізів бокових швів нижньої частини спинки	С	3	40	Typical GN 7100-4D3
		Всього		200	
Обробка рукава виробу					
24	Зшивання ліктьових виточок рукава	М	3	20	Typical GC6910A-MD3
25	Запрасування ліктьових виточок рукава	П	2	10	SPR/MN 2035 Silter
26	Обметування зрізів середнього шва рукава	С	3	30	Typical GN 7100-4D3
27	Зшивання середнього шва рукава	М	3	40	Typical GC6910A-MD3
28	Ропрасування середнього шва рукава	П	2	20	SPR/MN 2035 Silter
29	Обметування зрізів підгину низу рукава	П	2	30	SPR/MN 2035 Silter
30	Запрасування підгину низу рукава	П	2	40	SPR/MN 2035 Silter
31	Підшивання підгину низу рукава	М	4	50	BROST BR 500-1
32	Припрасування підгину низу рукава	П	2	40	SPR/MN 2035 Silter
		Всього		280	
Обробка підкладки виробу					
33	Зшивання виточок верхньої частини переду і спинки	М	3	15	Typical GC6910A-MD3
34	Запрасування виточок верхньої частини переду і спинки	П	2	10	SPR/MN 2035 Silter
35	Зшивання плечових і бокових швів підкладки верхньої частини сукні	М	3	15	Typical GC6910A-MD3
36	Обметування припусків плечових і бокових швів підкладки верхньої частини сукні	С	3	15	Typical GN 7100-4D3

Продовження таблиці 4.10

1	2	3	4	5	6
37	Запрасування припусків плечових і бокових швів підкладки верхньої частини сукні	П	2	10	SPR/MN 2035 Silter
38	Зшивання бокових швів підкладки нижньої частини сукні	М	3	20	Typical GC6910A-MD3
39	Обметування зрізів бокових швів підкладки нижньої частини сукні	С	3	20	Typical GN 7100-4D3
40	Запрасування бокових швів підкладки нижньої частини сукні	П	2	15	SPR/MN 2035 Silter
		Всього		120	
Монтаж					
41	Обметування плечових зрізів	С	3	30	Typical GN 7100-4D3
42	Зшивання плечових зрізів	М	3	20	Typical GC6910A-MD3
43	Розпрасування плечових швів	П	2	15	SPR/MN 2035 Silter
44	Обметування зрізів бокових швів верхньої частини сукні	С	3	40	Typical GN 7100-4D3
45	Зшивання бокових швів верхньої частини сукні	М	3	30	Typical GC6910A-MD3
46	Розпрасування бокових швів верхньої частини сукні	П	2	20	SPR/MN 2035 Silter
47	Зшивання бокових швів нижньої частини сукні	М	3	30	Typical GC6910A-MD3
48	Розпрасування бокових швів нижньої частини сукні	П	2	20	SPR/MN 2035 Silter
49	Обшивання горловини підкладкою	М	4	50	Typical GC6910A-MD3
50	Надсікання припусків шва обшивання горловини	Р	2	40	Ножиці
51	Настрочування припусків шва обшивання горловини на підкладку	М	3	20	Typical GC6910A-MD3

Продовження таблиці 4.10

1	2	3	4	5	6
52	Припрасування горловини	П	2	15	SPR/MN 2035 Silter
53	Пришивання суцільнокроєних обшивок нижньої частини сукні до підкладки.	М	3	30	Typical GC6910A- MD3
54	Обметування зрізів швів пришивання обшивок до підкладки	С	2	40	Typical GN 7100-4D3
55	Зшивання шва по лінії талії спинки	М	3	40	Typical GC6910A- MD3
56	Зшивання шва по лінії талії спинки на підкладці	М	3	30	Typical GC6910A- MD3
57	Обметування зрізів середнього шва спинки	С	2	30	Typical GN 7100-4D3
58	Зшивання середнього шва нижньої частини спинки до мітки пришивання застібки блискавки	М	3	20	Typical GC6910A- MD3
59	Розпрасування середнього шва спинки	П	2	15	SPR/MN 2035 Silter
60	Пришивання застібки блискавки до зрізів середнього шва спинки	М	3	100	Typical GC6910A- MD3
61	Зшивання середнього шва нижньої частини спинки до мітки пришивання застібки блискавки на підкладці	М	3	30	Typical GC6910A- MD3
62	Розпрасування середнього шва спинки на підкладці	П	2	20	SPR/MN 2035 Silter
63	Обшивання зрізу середнього шва спинки підкладкою	М	4	40	Typical GC6910A- MD3
64	Зшивання шва по лінії талії переду з одночасним зшиванням підкладки сукні по лінії талії	М	4	60	Typical GC6910A- MD3
65	Обметування зрізів зшивання сукні по лінії талії	С	4	40	Typical GN 7100-4D3

Продовження таблиці 4.10

1	2	3	4	5	6
66	Запрасування швів по лінії талії сукні	П	2	30	SPR/MN 2035 Silter
67	Вшивання рукавів	М	3	180	Typical GC6910A- MD3
68	Обметування зрізів швів вшивання рукавів	С	2	80	Typical GN 7100-4D3
69	Запрасування швів вшивання рукавів	П	2	120	SPR/MN 2035 Silter
70	Обметування зрізу підгину низу сукні	С	3	115	Typical GN 7100-4D3
71	Запрасування підгину низу сукні	П	2	150	SPR/MN 2035 Silter
72	Підшивання підгину низу сукні	М	4	145	BROST BR 500-1
73	Припрасування підгину низу сукні	П	2	80	SPR/MN 2035 Silter
		Всього		1720	
Остаточна обробка					
74	Заключне ВТО виробу	П	2	210	SPR/MN 2035 Silter
75	Чищення виробу	Р	2	80	-
76	Пакування виробу	Р	2	50	-
		Всього		340	
Всього по виробу				3160	

Висновки до розділу 4

1. Вибір високоякісних текстильних матеріалів, швацьких ниток і клейових матеріалів є фундаментальним для створення виробів, які задовольняють вимогам комфорту, довговічності, та естетики, відповідаючи очікуванням сучасного споживача. Обрані компоненти забезпечують міцність швів, правильну посадку на фігурі та збереження форми одягу, що впливає на загальну якість та сприйняття виробу.

2. Для виготовлення моделі було обрано тканину тенсел твіл, яка вирізняється своєю м'якістю, міцністю та гігроскопічністю, забезпечуючи високий рівень комфорту та тривалу зносостійкість виробів. Цей матеріал об'єднує естетичну привабливість з практичністю, відповідаючи сучасним стандартам екологічності та якості.

3. Ретельний вибір параметрів ниткових з'єднань, включаючи тип шва та щільність стібків, забезпечує довговічність виробу та його високу естетичну якість. Виходячи з цього, точність з'єднань та використання спеціалізованого обладнання є критично важливими для забезпечення якості та естетики готової сукні. Для задоволення цієї вимоги було обране універсальне та спеціалізоване швейне обладнання, яке дозволяє виконувати різноманітні швейні операції з високою точністю та продуктивністю, що сприяє підвищенню якості швів та зменшенню часу на виготовлення сукні.

4. Сучасне обладнання для дублювання дозволяє створювати деталі з необхідною формою та стабільністю, що є важливим для загального вигляду та функціональності сукні. Обране спеціалізоване обладнання для дублювання підвищує якість кінцевих виробів, забезпечуючи їм необхідну міцність та форму.

5. Використання спеціалізованого обладнання для ВТО гарантує ідеальну обробку виробу, підвищуючи його естетичні характеристики та забезпечуючи правильну посадку на фігурі. ВТО є вирішальною у фінальній обробці виробу, надаючи йому закінченого вигляду.

6. Розроблена технологічна послідовність обробки швейних виробів передбачає створення детального переліку операцій з визначенням порядкового номера, назви, технічних умов виконання, а також необхідного обладнання та інструментів, що забезпечує високу організованість та системність виробничого процесу. Впровадження передових технологій та використання обраного високоефективного обладнання, що відповідає найсучаснішим стандартам технічного розвитку, забезпечує максимальну ефективність процесу обробки, вищу продуктивність та якість виробів, а також підвищує економічність виробництва.

Всі обрані методи і техніки підкреслюють важливість комплексного підходу до виготовлення моделі сукні жіночої, від обрання якісних матеріалів до застосування передових технологій і спеціалізованого обладнання для кожного етапу виробництва, гарантуючи високу якість та задоволення потреб споживачів.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Проведене допроектне дослідження є невід'ємною складовою успішного проектування колекції жіночого одягу. Виконано аналіз ринку, що допоміг визначити ключові характеристики потенційних споживачів, такі як вік, стиль життя, соціальний статус та естетичні уподобання. Аналіз різноманітних аспектів одягу, таких як силует, конструкція, матеріали та поєднання компонентів, дав змогу створити гармонійні та естетично привабливі моделі. Крім того, були проаналізовані новітні матеріали, що дозволило відібрати найбільш підходящі для виготовлення та оздоблення одягу, забезпечивши їхню відповідність як функціональним, так і естетичним вимогам.

2. Розробка творчої концепції включала детальний аналіз джерел натхнення та їхню трансформацію у конкретні модель-образи. Фор-ескізи та ескізи, створені на основі творчої концепції, відіграли ключову роль у подальшій розробці об'ємно-просторових форм одягу. Вони стали візуальним орієнтиром для конструкторської роботи, забезпечивши плавний перехід від ідеї до реального виробу. Проведення досліджень та реалізація на їх основі методів розробки об'ємно-просторової форми одягу і побудови базової конструкції дозволили створити точні та гармонійні форми для кожної моделі колекції. Цей етап став основою для подальшого процесу моделювання, забезпечивши правильність і пропорційність кінцевого продукту.

3. Виготовлення моделей у визначеному матеріалі стало важливим кроком у втіленні творчої концепції у фізичний продукт. Правильний вибір матеріалів і технологій обробки дозволив досягти бажаних тактильних і візуальних властивостей виробів, що підкреслило їхню відповідність концепції колекції.

4. Розробка образів для творчої колекції стали фінальним етапом, який підтвердив успішність проведених досліджень та прийнятих рішень. Це вимагало врахування дрібних деталей і завершення загального стилю, що стало підсумком професійної роботи над кожним етапом створення колекції. Колекція

відзначається цілісністю образів, високою естетичною цінністю та відповідністю сучасним модним тенденціям, обраному стилю та загальній концепції.

5. Обґрунтування параметрів виготовлення моделі одягу та розробка технологічної послідовності обробки обраної моделі одягу є одним із ключових етапів у процесі створення якісного та естетично привабливого продукту. Перед початком виготовлення моделі були проведені детальні дослідження характеристик матеріалів, зокрема їхньої щільності, еластичності, зносостійкості та взаємодії з іншими компонентами. На основі цих параметрів було визначено оптимальні методи розкрою, зшивання, оздоблення та фінішної обробки. Такий підхід дозволив уникнути деформацій матеріалу, забезпечити точність посадки моделі та її довговічність.

6. Розробка технологічної послідовності, обґрунтування параметрів виготовлення та інтеграція новітніх методів обробки забезпечили високу якість виробів та їх відповідність сучасним екологічним і безпековим стандартам. Колекція відзначається гармонійністю, точністю виконання та інноваційністю, що робить її конкурентоспроможною на ринку і готовою до успішної презентації на конкурсах та в комерційних умовах. Успішність реалізації цього проекту свідчить про високий рівень професіоналізму та творчого потенціалу, вкладеного у створення колекції.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Походенко К. Р. Стала мода як предмет наукових досліджень. Вісник КНУКіМ. Серія «Мистецтвознавство». 2021. № 45. С. 249–256. URL: <https://doi.org/10.31866/2410-1176.45.2021.247403> (дата звернення: 04.03.2024).
2. Технології та мода: креативний симбіоз. Inspired. URL: <https://inspired.com.ua/practice/business/hi-tech-and-fashion/> (дата звернення: 04.03.2024).
3. Полковниченко С. О., Коровінченко М. С. Оцінка сучасного стану розвитку ринку одягу в Україні. Ефективна економіка. 2021. № 6.
4. Гайдук Л.М. Сучасні технології моделювання і художнього оздоблення одягу. Навчальний посібник. / Л.М. Гайдук, І.В. Васильєва – К.: 86 КНУТД, 2008.- 142с.
5. ДСТУ 2027-92 Вироби швейні й трикотажні. Терміни та визначення. [Наказ від 29.01.1992 № 6]. С. 16.
6. Загальна характеристика основних функцій та вимог до сучасного одягу - сторінка 2 | allref.com.ua. Скачати реферат, курсову та дипломну | Allref.com.ua. URL: <http://surl.li/reujf> (дата звернення: 04.03.2024).
7. Пилипюк С. Майбутнє моди: як технології змінюють фешн-індустрію. The Village Україна. URL: <https://www.village.com.ua/village/service-shopping/asking-question-style/275847-fashion-technology> (дата звернення: 04.03.2024).
8. Hasa. What is the difference between lyocell and viscose - pediaa.com. Pediaa.Com. URL: <https://pediaa.com/what-is-the-difference-between-lyocell-and-viscose/> (date of access: 04.03.2024).
9. Ліоцел - іноваційне та безпечне текстильне волокно. Льняні тканини від виробника: Інтернет - магазин. URL: <https://textileprofi.com.ua/ua/a470748-liotsell-innovatsionnoe-bezopasnoe.html> (дата звернення: 14.03.2024).

10. Атлас. Твіл – опис матеріалу, склад і сфера використання - стаття на блозі інтернет-магазину тканин Атлас. Атлас. URL: <https://tkani-atlas.com.ua/ua/tvil-opisanie-materiala-sostav-i-oblast-ispolzovaniya/> (дата звернення: 04.03.2024).

11. Краснюк Л., Троян О. Використання живописних джерел натхнення у проектуванні авторських колекцій одягу. Актуальні проблеми сучасного дизайну. С. 277–280.

12. Колосніченко М.В., Зубкова Л.І., Пашкевич К.Л. Ергономіка і дизайн. Проектування сучасних видів одягу. Київ: ПП НВЦ «Профі», 2014. 340 с. Створення колекцій. Конспект лекцій. ХНУ, 2016 – С.5

13. Свірко В.О. Дизайнерська діяльність: екологічне проектування Науково-методичне видання / В.О.Свірко, О.В.Бойчук, В.М. Голобородько, А.Л. Рубцов, О.В. Кардаш, О.В. Чемакіна – Київ: УкрНДІ ДЕ, 2016. – 196 с.

14. Gotsaliuk A. National traditions: specificity and prerogative of the formation in the art of the artistic image of the fashion industry of the xxi century. National academy of managerial staff of culture and arts herald. 2019. No. 1. URL: <https://doi.org/10.32461/2226-3209.1.2019.166519> (date of access: 08.03.2024).

15. Абрамова О. В. Композиція костюма: Практикум: навчально-методичний посібник. 2-е видання. Кропивницький: ПП ЦОП «Авангард», 2017. 88 с.

16. Художнє проектування та виготовлення костюма: навч. посіб. / упоряд. Мамус Г.М., Терещук Г.В., Павх С.П. Тернопіль: Терноп. нац. пед. ун-т ім. В. Гнатюка, 2017. 120 с.

17. Lagoda O. M. For predicting in design and fashion. Theory and practice of design. 2012. No. 1. URL: <https://doi.org/10.18372/2415-8151.1.5970> (date of access: 08.03.2024).

18. Що необхідно індустрії моди, щоб стати інклюзивною. Elle – модний жіночий журнал. URL: <https://elle.ua/moda/fashion-blog/chomu-industriya-modi-vvazhae-shcho-lyudi-z-obmezhenimi-mozhlyvostyami-ta-krasa-ne-mozhut-spivisnuvati/> (дата звернення: 08.03.2024).

19. Ляшенко К. Готуємося до нового сезону: основні тренди весни 2024. 24 Канал. URL: https://lifestyle.24tv.ua/fashion/trendi-vesni-2024-modni-obrazi-poradi-stilistki_n2454086 (дата звернення: 08.03.2024).

20. Макінтош С. Мода 2024. Що ми носитимемо цього року - BBC News Україна. BBC News Україна. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/articles/cz5xx634rupo> (дата звернення: 08.03.2024).

21. Пічкур М. Сутність і значення методу стилізації в опануванні майбутнім дизайнером практичних основ композиції. Репозитарій Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: Головна сторінка. URL: https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/6789/4749/1/Stylsaz_tesy.pdf (дата звернення: 08.03.2024).

22. Єжова О.В. Конструювання одягу. Курс лекцій. 3-є видання доповнене. Київ: Центр учбової літератури, 2020. 192 с.

23. Сучасні методи проектування в дизайні шкільного форменого одягу / І. Васильєва та ін. Актуальні проблеми сучасного дизайну. 2021. С. 231–234.

24. Створення колекції взуття в стилі гранж методом комбінаторики / С. Поляк та ін. Електронний архів КНУТД: Главная страница. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/8694/1/td_2017_N4_06.pdf (дата звернення: 09.03.2024).

25. Колосніченко М. В., Пашкевич К. Л. Мода і одяг. Основи проектування та виготовлення одягу. Київ: КНУТД, 2018. 238 с.

26. Джерела та особливості творчості дизайнера. StudFiles. URL: <https://studfile.net/preview/9050299/page:4/> (дата звернення: 11.03.2024).

27. Застосування асиметрії в дизайні жіночих блузок / М. Колосніченко та ін. Електронний архів КНУТД: Головна сторінка. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/16056/1/APSD2020_V1_P271-274.pdf (дата звернення: 08.03.2024).

28. Малинська А.М., Пашкевич К.Л., Смирнова М.Р., Колосніченко О.В., Розробка колекцій одягу: навч. посібник. Київ: ПП «НВЦ Профі», 2014. 340 с.

29. Кісіль М. Концепції формоутворення костюму в контексті сучасних тенденції у fashion-дизайні. Актуальні проблеми сучасного дизайну. С. 196–198.

30. Баранова А. Дизайн молодіжного одягу методом трансформації біоформ. Актуальні проблеми сучасного дизайну. С. 126–129.

31. Краснюк Л., Троян О. Використання живописних джерел натхнення у проектуванні авторських колекцій одягу. Актуальні проблеми сучасного дизайну. С. 277–280.

32. Баранова А.І., Ніколаєва Т.В., Ніколаєва Т.І., Балан О.І. Трансформація стильових напрямків 20-х років ХХ століття в проектуванні сучасного одягу, з метою гармонізації його властивостей. *Science and Education a New Dimension. Humanities and Social Sciences*. 2019. Vol. 214, VII (36). P. 10-14.

33. Горбатюк Н. Види ескізів в дизайні одягу uabooks.top. URL: <https://uabooks.top/4257-vidi-eskzv-v-dizayn-odyagu.html> (дата звернення: 09.03.2024).

34. Застосування сучасних методів для проектування колекцій одягу складних форм / К. Пашкевич та ін. Київський Національний Університет Технологій та Дизайну, КНУТД, Киевский Национальный Университет Технологий и Дизайна. URL: https://knutd.edu.ua/publications/pdf/Ukrainian_editions/2015/Pashkevich_Kolosn_Naym27112015.pdf (дата звернення: 09.03.2024).

35. Фахіме Дж., Ніколаєва Т. В. Розробка стильового ряду моделей сучасного жіночого одягу на основі національних і етнохудожніх традицій Ірану. *Design & art appreciation*. 2017. № 6 (116). С. 167–176.

36. Створення колекцій - Поняття «колекція», види колекцій. Google Sites: Sign-in. URL: <https://sites.google.com/view/collection-dcsp/посібник/проектування-колекцій-одягу/поняття-колекція-види-колекцій> (дата звернення: 09.03.2024).

37. Пашкевич К. Проектування тектонічних форм одягу з урахуванням властивостей тканин : монографія. Київ : ПП «НВЦ «Профі», 2015. 364 с.

38. Кровченко А. Особливості виготовлення одягу з повсті. DSpace of Korolenko Poltava National Pedagogical University: Домівка. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/16112/1/21.pdf> (дата звернення: 10.03.2024).
39. Характеристика методів формоутворення одягу. StudFiles. URL: <https://studfile.net/preview/8766651/> (дата звернення: 10.03.2024).
40. Литвин В.Г., Степура А.О. Конструювання швейних виробів. М. Київ: Кондор, 2013. С. 45-60.
41. Радкевич В. О. Моделювання одягу: підручник./ред. К Вікторія. Рівне, 2000. С. 352.
42. Романич В., Мамус Г. М. Вивчення художнього конструювання виробів на уроках технологій. Студентський науковий вісник. 2012. № 29. С. 195–197.
43. Технічне моделювання. StudFiles. URL: <https://studfile.net/preview/5010202/page:5/> (дата звернення: 11.03.2024).
44. Баранова Т. Аналіз методик побудови конструкцій спідниць, як фактору впливу на якість посадки готових виробів. Київський Національний Університет Технологій та Дизайну, КНУТД. URL: https://knutd.edu.ua/publications/pdf/Ukrainian_editions/Baranova2015052817.pdf (дата звернення: 12.03.2024).
45. Пашкевич К. Л. Сучасні інформаційні технології дизайну одягу [Текст] / К. Л. Пашкевич, О. В. Єжова, Т. В. Струмінська // Дизайн одягу в полікультурному просторі : монографія / М. В. Колосніченко, К. Л. Пашкевич, Т. Ф. Кротова та ін. - Київ : КНУТД, 2020. - С. 254-264.
46. Основні принципи та секрети методики конструювання одягу від компанії "Мюллер і син". URL: <https://portnaya.kiev.ua/osnovnye-principy-i-sekrety-metodiki-konstruirovaniya-odezhdy-ot-kompanii-mjuller-i-syn.html> (дата звернення: 11.08.2024).

47. Пашкевич К. Л. Дизайн одягу на засадах тектонічного підходу: методи, засоби, проектні практики: Ч.1. Конструктивне моделювання одягу: моногр. Київ: КНУТД, 2023. 130 с.

48. Славінська А.Л. Побудова лекал деталей одягу різного асортименту. Хмельницький: ТУП, 2002 142 с.

49. Петрук Т. Загальна характеристика систем просторового проектування одягу (3D). Відцифрування лекал. Тривимірне моделювання одягу. URL: <http://um.co.ua/4/4-6/4-62056.html> (дата звернення: 12.03.2024).

50. Процик К. Етапи розробки нових моделей одягу в сучасних САПР. Легка промисловість. 2007. № 3. С. 46–47.

51. Бондар К.І., Терещенко Т.Д., Дубач В.С.. Довідник швейного обладнання провідних фірм: Навчальний посібник. 2-ге вид., випр. та доп. Хмельницький: ХНУ, 2006. 262.

52. Волков О.І, Березненко М.П., Березненко С.М., Колосніченко М.В. Енциклопедія швейного виробництва: навчальний посібник Волков О.І. Київ: «Самміт– книга», 2010. С. 968.

53. Типи промислових швейних машин - Блог Sewtech. Sewtech – Швейне обладнання. URL: <https://sewtech.com.ua/uk/jak-pravilno-obrati-promislovu-shvejnu-mashinu/> (дата звернення: 14.03.2024).

54. Супрун Н.П., Орленко Л.В., Дрегуляс Е.П., Волинець Т.О. Конфекціювання матеріалів для одягу. К.: Знання, 2005. 159 с.

55. Калашник О. В., Мороз С. Е., Кириченко О. В. Експертне дослідження тканин підкладкових для одягу, що імпортуються в Україну. Товарознавчий вісник. 2023. Т. 1, № 16. С. 152–163. URL: <https://doi.org/10.36910/6775-2310-5283-2023-17-13> (дата звернення: 14.03.2024).

56. All about lyocell & tencel. Seamwork. URL: <https://www.seamwork.com/articles/all-about-lyocell-tencel> (date of access: 14.03.2024).

57. Класифікація швейних ниток – ТК-Фурнітура. ► Short URL service | Surli - FREE Short Links. URL: <http://surl.li/rolzx> (дата звернення: 14.03.2024).

58. Атлас. Поліестер – це добре чи погано? Особливості матеріалу - стаття на блозі інтернет-магазину тканин Атлас. Атлас. URL: <https://tkani-atlas.com.ua/ua/poliester-tse-dobre-chi-pogano-osoblivosti-materialu/> (дата звернення: 22.03.2024).

59. Курганський А., Білоусова Г. Випробування текстилю на швидкість зміни розмірів під час прання -. Chiuvention: Smart Textile Testing Equipment Manufacturer. URL: <https://chiuvention.com/uk/blog/textiles-test-of-dimensional-change-rate-during-washing> (дата звернення: 22.03.2024).

60. О.В. Кравченко, Л.Б. Білоцька. Аналіз способів подання опису технологічних процесів виготовлення швейних виробів. Сучасні матеріали і технології виробництва виробів широкого вжитку та спеціального призначення. С. 49–50.