

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ  
Факультет дизайну  
Кафедра ергономіки і дизайну

**УДК 687.016:687.122**

***Пояснювальна записка***

дипломного магістерського проєкту  
на тему Проектування творчої колекції моделей жіночого одягу

Виконала: студентка групи МгШМК-20  
спеціальності 182 Технології легкої  
промисловості  
Освітня програма «Моделювання,  
конструювання та художнє оздоблення  
виробів легкої промисловості

Анастасія АФАНАСІЄВА

Керівник д.т.н., проф. Наталія ОСТАПЕНКО

Рецензент д.т.н., проф. Ольга ЄЖОВА

# КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

Факультет дизайну

Кафедра ергономіки і дизайну

Спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Освітня програма «Моделювання, конструювання та художнє оздоблення виробів легкої промисловості»

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

**Завідувач кафедри ергономіки і дизайну**

Наталія ОСТАПЕНКО

«09» серпня 2021 року

## **ЗАВДАННЯ**

**НА ДИПЛОМНИЙ МАГІСЕРСЬКИЙ ПРОЄКТ СТУДЕНТУ**

Афанасієвій Анастасії Олексіївні

1. Тема проєкту Проєктування творчої колекції моделей жіночого одягу  
Науковий керівник проєкту Остапенко Наталія Валентинівна, д.т.н., проф.  
затверджені наказом вищого навчального закладу від 04.10.2021 р. № 286
2. Строк подання студентом проєкту грудень 2021 р.
3. Вихідні дані до проєкту: нормативна документація, інформація про напрямок розвитку моди, споживачів, новітні матеріали та технології.
4. Зміст по розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) Вступ, Розділ 1 Допроєктні дослідження, Розділ 2 Графічна композиція колекції, Розділ 3 Конструкторський, Розділ 4 Технологічний, Загальні висновки, Список використаних джерел, Додатки.
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) Тема дослідження, об'єкт, предмет, мета та завдання, творче джерело, творчі ідеї за технікою колаж, ескізи моделей колекції, моделювання БМ та колекції жіночих суконь та моделей модифікації, кресленик загального виду, загальні висновки.

## 6. Консультанти розділів дипломного магістерського проєкту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Наталія Остапенко, д.т.н., проф.		
2	Наталія Остапенко, д.т.н., проф.		
3	Калина Пашкевич, д.т.н., проф.		
4	Наталія Остапенко, д.т.н., проф.		

7. Дата видачі завдання 9 серпня 2021 р.

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проєкту	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Вступ	серпень 2021 р.	
2	Розділ 1. Допроєктні дослідження	серпень-вересень 2021 р.	
3	Розділ 2. Графічна композиція колекції	вересень-жовтень 2021 р.	
4	Розділ 3 Конструкторський	жовтень 2021 р.	
5	Розділ 4. Технологічний	листопад 2021 р.	
6	Висновки	листопад 2021 р.	
7	Оформлення магістерського проєкту (чистовий варіант)	грудень 2021 р.	
8	Здача магістерського проєкту на кафедру для рецензування	грудень 2021 р.	
9	Перевірка магістерського проєкту на наявність ознак плагіату	грудень 2021 р.	
10	Подання роботи на затвердження завідувачу кафедри (з 7 днів до захисту)	грудень 2021 р.	

Студент \_\_\_\_\_ Анастасія АФАНАСІЄВА

Керівник проєкту \_\_\_\_\_ Наталія ОСТАПЕНКО

Директор НМЦУПФ \_\_\_\_\_ Олена ГРИГОРЕВСЬКА

## АНОТАЦІЯ

Афанасієва А.О. Проектування творчої колекції моделей жіночого одягу. Рукопис.

Дипломний магістерський проєкт за спеціальністю 182 Технології легкої промисловості освітньої програми «Моделювання, конструювання та художнє оздоблення виробів легкої промисловості» - Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, 2021 рік.

В дипломному проєкті розроблено творчу колекцію моделей суконь для жінок молодшої вікової групи. Базову модель розроблено на типову фігуру розміру 158-84-92. Було визначено групу споживача, опрацьовано тенденції моди на 2021 роки, вивчено нові матеріали, методи обробки та оздоблення. Обрано творчу концепція, розроблені колажі творчого джерела, ідеї та споживача. Розроблено базова конструкція сукні та виконано моделювання нових моделей на базі автоматизованої системи проєктування. Здійснений аналіз методів обробки виробів, вибір обладнання та створено технологічну послідовність виготовлення на базову модель.

*Ключові слова: сукні жіночі, творча колекція, дизайн, джерело натхнення, рослинні мотиви*

## АНОТАЦІЯ

Афанасиева А.А. Проектирование творческой коллекции моделей женской одежды. Рукопись.

Дипломный магистерский проект по специальности 182 Технологии легкой промышленности образовательной программы « Моделирование, конструирование и художественное оформление изделий легкой промышленности» - Киевский национальный университет технологий и дизайна, Киев, 2021 год.

В дипломном проекте разработано творческую коллекцию моделей платьев для женщин младшей возрастной группы. Базовую модель разработано на типовую фигуру размера 158-84-32. Была определена группа потребителя,

проработаны тенденции моды на 2021 годы, изучены новые материалы, методы обработки и отделки. Выбрана творческая концепция, разработаны коллажи творческого источника, идеи и потребителя. Разработана базовая конструкция платья и выполнено моделирование новых моделей на базе автоматизированной системы проектирования. Осуществлен анализ методов обработки изделий, выбор оборудования и создана технологическая последовательность изготовления на базовую модель.

*Ключевые слова: платья женские, творческая коллекция, дизайн, источник вдохновения, растительные мотивы*

## SUMMARY

Afanasiieva A.O. Designing a creative collection of women's clothing models. Manuscript. Master's thesis project in the specialty 182 Technologies of light industry of the educational program "Modeling, design and decoration of light industry products" - Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, 2021.

The diploma project developed a collection of models of women's dresses for women of younger age group. The basic model is designed for a typical figure size 158-84-32. The consumer and fashion trends for 2021 was identified, new materials, processing and finishing methods were studied. A creative concept was chosen, collages of a creative source, idea and consumer were developed. With the help of an automated design system, the basic design was developed, modeling was performed. The analysis of the methods of processing products, the choice of equipment and the creation of a technological sequence for the production of the base model were implemented.

*Keywords: women's dresses, creative collection, design, source of inspiration, floral motives.*

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1 ДОПРОЄКТНІ ДОСЛІДЖЕННЯ .....	11
1.1 Характеристика процесу проектування творчої колекції моделей одягу .....	11
1.2 Маркетингові дослідження. Дослідження сфери споживання, визначення групи споживачів і виду одягу для проектування.....	12
1.3 Функціональний аналіз об'єкту проектування. Визначення споживчих вимог до одягу.....	18
1.4 Технологічний аналіз об'єкту проектування. Дослідження новітніх матеріалів, технологій виготовлення одягу .....	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 .....	31
РОЗДІЛ 2 ГРАФІЧНА КОМПОЗИЦІЯ КОЛЕКЦІЇ .....	32
2.1 Розробка творчої концепції колекції.....	32
2.2 Розробка творчої ідеї для створення колекції.....	36
2.3 Структурний аналіз творчого джерела і його трансформація в модель-образ .	39
2.4 Розробка нових естетичних властивостей творчої ідеї. Розробка фор-ескізів моделей колекції .....	40
2.5 Розробка творчих ескізів моделей колекції. Вибір матеріалів .....	43
Висновки до розділу 2 .....	45
РОЗДІЛ 3 КОНСТРУКТОРСЬКИЙ .....	46
3.1 Вибір способу розробки об'ємно-просторової форми моделей колекції.....	46
3.2 Виконання композиційно-конструктивного аналізу моделей колекції.....	47

3.3 Розробка первинних креслень деталей конструкцій моделей колекції.....	54
3.4 Виготовлення в матеріалі та розробка сценарного образу творчої колекції ....	71
3.5 Розробка лекал однієї з моделей колекції суконь жіночих .....	72
Висновки до розділу 3 .....	73
4 РОЗДІЛ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ .....	74
4.1 Обґрунтування параметрів виготовлення моделі суконь жіночих .....	74
4.2 Розробка технологічної послідовності обробки моделі суконь жіночих .....	84
Висновки до розділу 4 .....	91
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	93
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	94

## ВСТУП

Одяг є невід'ємною частиною людського життя та для багатьох споживачів способом вираження своєї індивідуальності. Попит на вироби легкої промисловості завжди залишається високим, люди здебільш бажають носити красивий, комфортний одяг та той, що можна легко комбінувати з багатьма речами та аксесуарами.

Створення колекції одягу охоплює усі сфери проектування, починаючи від художнього образу закінчуючи виробництвом моделей з матеріалу. Одним з перших етапів проектування одягу є пошук творчої ідеї, в наслідок переосмислення якої створюється авторська колекція одягу. Для цього обирається джерело, яке б розкривало концепцію творчої колекції. Проводиться стилізація об'єкта натхнення або явища для пошуку нових форм, кольорів та рішень. Аналізуючи значення рослинного орнаменту в одязі, а також модні тенденції, вирішено створити колекцію суконь жіночих, в яких головним джерелом натхнення слугував би образ осіннього листя.

Основними цілями творчої колекції є пошук нових рішень оформлення одягу базуючись на модних тенденціях, а також розробка нових конструктивних форм з використанням сучасних матеріалів та залучення нових технологій при виготовленні моделей одягу.

**Актуальність теми** обумовлена тим, що одяг, який існує сьогодні, має незадовільні ергономічні та естетичні показники, і тому потребує постійного удосконалення та оновлення асортименту відповідно до змін напрямку розвитку моди та досягнень у технологіях виготовлення та способах оздоблення як одягу в цілому, так і текстильних матеріалів в першу чергу.

В сфері художнього проектування одягу широко представлені роботи таких науковців Колосніченко М.В., Благова Т.Ю., Гусейнов Г.М., Ермилова В.В., Малинская А.Н., Андросова Э.М., в сфері конструювання одягу такі науковці як Пашкевич К.Л., Шершнева Л.П. Мартынова А. И., Андреева Е. Г., а в сфері технології виготовлення одягу дослідження проводили М.В. Колосніченко, , Л.Б.



Білоцька, Н.В. Остапенко тощо. Проте існуючі дослідження мають постійно оновлюватись відповідно до нових рішень щодо матеріалів, методів технологічної обробки та оздоблення згідно нових вимог споживача. Отже, актуальність теми проекту визначається потребою комплексного підходу до проектування творчої колекції одягу, яка покликана задовольнити потреби споживача в сучасному модному одязі, що несе в собі витонченість стилю, відповідність форми часу та естетиці.

**Метою дипломного проекту** є розробка колекції суконь жіночих з покращеними ергономічними та естетичними характеристиками за рахунок створення сучасних форм одягу та використання сучасних текстильних матеріалів і методів оздоблення у відповідності до напрямку розвитку моди.

**Об'єктом дослідження** є проектування одягу.

**Предметом дослідження** є проектування творчої колекції моделей жіночого одягу.

**Методи.** Теоретичною та методологічною основою дослідження являється системний підхід до дизайн-проектування одягу. У теоретичному дослідженні використано системно-структурний, морфологічний, композиційно-конструктивний та статистичний аналіз. Графічні матеріали виконано з використанням графічного редактора Adobe Photoshop CC 2019, XaraDesignPro 10.

Для реалізації поставленої мети дипломного проекту поставлено наступні **завдання:**

- виконання допроектних досліджень для отримання вихідних даних до проектування колекції моделей жіночого одягу, визначення характеристик потенційних споживачів та асортимент одягу для проектування
- аналізу та систематизації інформації про актуальні напрямки розвитку сучасної моди відповідно асортименту суконь жіночих;
- огляд нових технологій та матеріалів, аналіз тенденцій моди;
- розробка творчої концепції для проектуванні сучасних моделей суконь жіночих, визначення аналізу та трансформації творчого джерело у модель-образ;

- виконання побудови конструкцій на моделі колекції, розроблення скороченої проектно-конструкторської документації на одну з моделей колекції;
- виготовлення колекції в матеріалі та розробленні сценарного образу творчої колекції моделей суконь для участі в конкурсі;
- обґрунтування параметрів виготовлення моделі сукні та розроблення технологічної послідовності обробки моделі.

**Наукова новизна проєкту** у встановленні залежності між художньо-естетичною і об'ємно-просторовою формою моделей колекції суконь жіночих та їх композиційно-конструктивними характеристиками з урахуванням актуальних тенденцій моди та обґрунтованого вибору пакетів матеріалів.

**Практична значимість** проєкту полягає в створенні авторської творчої колекції моделей суконь жіночих з підвищеними ергономічними та естетичними показниками за рахунок використання сучасних текстильних матеріалів, методів оздоблення та технологій виготовлення одягу у відповідності до напрямку розвитку моди.

**Апробація результатів дослідження.** Творчу колекцію суконь жіночих «Miss Leaves» представлено на Міжнародному конкурсі молодих дизайнерів «Печерські каштани» (КНУТД, м. Київ, 2021 р.), диплом учасника надано у додатку К.

**Публікації.** Основні результати дипломного магістерського проєкту опубліковано:

- у тезах III Міжнародній науково-практичній конференції «АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО ДИЗАЙНУ»: Проєктування творчої колекції суконь на основі рослинних мотивів / Н. Остапенко, А. Афанасієва, Є. Головчанська, Т. Луцкер // Актуальні проблеми сучасного дизайну : збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 22 квітня 2021 року. – В 2-х т. – Т. 1. – Київ : КНУТД, 2021. – С. 288-290. Тези надано в додатку П.

- у статті: Подано до друку у фаховий дизайн журнал «Art&Design», №4 (категорія Б). Статтю надано в додатку Н.

## РОЗДІЛ 1

### ДОПРОЄКТНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### 1.1 Характеристика процесу проєктування творчої колекції моделей одягу

Процес проєктування станом на 2021 рік відіграє одну з найважливіших ланок у сучасному виробництві. Розробка і впровадження у виробництво нового виробу потребує систематизації знань, пошуку нових ідейних рішень, які б задовольнили потреби споживача і одночасно згрупували вигідні та конкурентоспроможні характеристики до продукту. Цим самим проєктування структурує процес розробки, починаючи з ідеї та завдання, закінчуючи комплексом розрахунків і документів необхідних для виробництва.

Проєктування творчої колекції в сучасних умовах в індустрії моди характеризується пошуком нових форм та ідей, аналізом споживача, його вимогам, модних тенденціях та їх циклічності тощо. Тому при впровадженні та проєктуванні нових виробів є необхідним застосування системного підходу, а також вибір найоптимальнішого варіанту для проєктування, який буде ефективним під час розробки та виготовлення моделей в умовах масового виробництва.

Для ефективного проєктування збільшилася необхідність використання та вивчення інформаційних технологій та автоматизації процесу виробництва. Вони набагато прискорюють та удосконалюють якість процесу проєктування. Завдяки цьому прослідковується чітке слідування плану проєктування та виконання поставлених завдань проєктування, типізуються процеси згідно стандартів.

Розробка творчої колекції передбачає ряд етапів необхідних для реалізації процесу проєктування[1]:

1. Визначення завдання проєктування або технічне завдання

На етапі формування завдання дизайн-проектування здійснюється вибір об'єкта проектування, враховуючи маркетингові дослідження, формування бачення типу колекції, виду, сезону, для кого вона призначена, згідно до мети.

## 2. Пошук концепції колекції, ескізний проект

Даний етап включає в себе вивчення споживчого попиту, пошук індивідуальної ідеї колекції, пошук та аналіз творчого джерела на основі якого будується концепція колекції, її смислове навантаження, нові ідеї.

## 3. Реалізація проекту колекції (технічний проект та документація)

Завданням цього етапу є розробка графічної композиції, пошук тектонічних форм, опрацювання моделей конструкторсько-технологічному аспекті, розроблення макетів та зразків моделей виробу, виготовлення художнього образу у матеріалі.

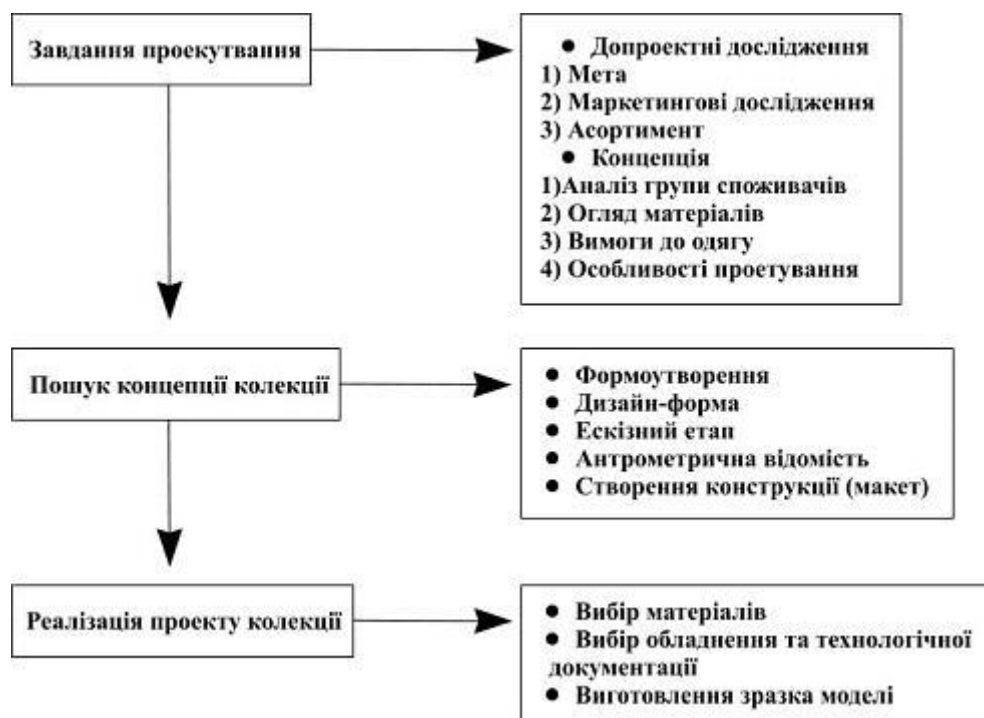


Рис. 1.1. Схема процесу проектування колекції

## 1.2 Маркетингові дослідження. Дослідження сфери споживання, визначення групи споживачів і виду одягу для проектування

Головною метою маркетингових досліджень є збір та обробка даних про потенційного споживача або групи споживачів, для подальшого формулювання

чіткого завдання до виробу. Під час дослідження ринку моди вивчаються об'єктивні чинники вжитку і попиту, а саме зміна доходів споживачів, типологія споживачів за різними критеріями, виокремлення потреб та вимог споживача для якого розробляється колекція, формування направленості колекції для успішного впровадження у виробництво.

До важливих відомостей при проектуванні одягу відноситься додаткова інформація про індивідуальні особливості споживачів. Аналіз групи споживачів дає змогу отримати основні риси потенціального споживача творчої колекції та підібрати найкращі варіанти видів одягу для них. Для виокремлення конкретних характеристик необхідно класифікувати споживачів за групами залежно від різних ознак. Таким чином кожен споживач одягу характеризується різними ознаками: антропометричними, соціальними, психологічними, біологічними, фізіологічними тощо [2].

Різні групи споживачів можуть поділятися на різні класи залежно від відношення до різних цінностей у житті та діяльності. Так можна виокремити економічний, креативний, обслуговуючий класи. Економічний клас бере участь у створенні і оберті капіталу, перш за все цінують матеріальний успіх, соціальний статус, кар'єру та свої досягнення, критеріями для вибору одягу можуть стати ексклюзивність, стиль та висока якість виробу. Креативний клас створює нові ідеї, продукти, технології, для них важливий власний розвиток, цікава робота та свобода у виборі, в одязі цінують індивідуальність та оригінальність. Обслуговуючий клас забезпечує підтримку процесу створення економічних і креативних цінностей, базовими цінностями є стабільна робота, достойна оплата та гарний відпочинок, при виборі одягу вони звертають увагу на помірні ціни, легкому придбанні та доступності.

Споживачів можна класифікувати за відношенням до моди за типологією Е.Роджерса. Згідно цього відокремлюють такі групи: новатори (2,5%), ранні послідовники (13,5%), рання більшість (34%), пізня більшість (34%), консерватори (16%) [3].

Під час дослідження ринку споживача важливими є фактори, що впливають на вибір виробу. Такими критеріями є культурні (релігія, культура народу тощо), соціальні (групи споживачів, які є причиною вибору для інших споживачів), персональні (вік, рід діяльності, рівень достатку, стиль життя, характер, місце проживання тощо), психологічні (сприйняття, мотивація, переконання, темперамент).

За допомогою періодичних видань, сайтів в мережі Інтернет, показів мод, огляду соціальних мереж, а також візуалізації поведінки груп людей визначено групу потенційних споживачів. Дослідивши групу споживачів, було складено таблицю біосоціальних характеристик людей, базуючись на данні про різноманітні класифікації споживачів одягу (див. табл. 1.1) [4].

Таблиця 1.1

## Біосоціальна характеристика типу споживачів

№ п/п	Назва ознак	Склад ознаки	Варіанти			
1	2	3	4	5	6	7
1	Антропоморфологічні	Стать	Чоловіча	<u>Жіноча</u>		
		Вікова група	<u>18-29</u>	30-45	45 і вище	
		Зріст	152-158	<u>164-170</u>	170-176	176-180
		Повнотна група	I	<u>II</u>	III	IV
		Обхват грудей	<u>84-88</u>	92-96	100-104	108-116
		Постава	Перегнута	<u>Нормальна</u>	Сутула	
		Тип будови тіла	<u>Рівномірні жировідкладення (верхній)</u>	Нерівномірні жировідкладення (нижній)		
		Тип пропорцій	Доліхоморфний	Брахіморфний	<u>Мезоморфний</u>	

Продовження таблиці 1.1

		Тип фігури	Прямокут ник	Овал	Трикутник	<u>Пісочний</u> <u>годинник</u>
		Форма стегон				
		1)по ширині	Вузькі	<u>Нормальні</u>	Широкі	
		2)по боковій поверхні	Плоскі	Нормальні	Опукло низькі	<u>Опукло</u> <u>високі</u>
		Форма живота	Запалий	Прямий	<u>Випуклий</u> <u>низький</u>	Випуклий високий
		Форма ніг	<u>Нормальні</u>	О-подібні	Х-подібні	Л-подібні
		Довжина рук	Нормальні	Довгі	<u>Короткі</u>	
		Довжина шиї	Довга	<u>Нормальна</u>	Коротка	
		Висота плечей	Високі	<u>Нормальні</u>	Низькі	
		Ширина плечей	Широкі	Нормальні	<u>Вузькі</u>	
		За розміром грудної залози	Слабо розвинуті	<u>Середньо</u> <u>розвинуті</u>	Сильно розвинуті	
		За рівнем розташування грудної залози	Низько розташова ні	<u>Нормальн</u> <u>о</u> <u>розташова</u> <u>ні</u>	Високо розташова ні	
		Форма обличчя	<u>Овальне</u>	Прямокут не	Квадратне	V-подібне
		Кольоровий тип	<u>Весна</u>	Літо	Осінь	Зима
2	Фізіологічні	Система терморегуляції	<u>Нормальна</u>	Підвищена	Знижена	
		Потовиділення	<u>Нормальна</u>	Підвищена	Знижена	

Продовження таблиці 1.1

3	Психологічні	Темперамент	Флегматик	Сангвінік	Холерик	<u>Меланхолік</u>
		Емоційність	<u>Підвищена</u>	Нормальна	Знижена	
		Відношення до моди	Новатори	<u>Ранні послідовники</u>	Рання більшість	Консерватори
		Тип характеру	Активний	Пасивний	<u>Поміркований</u>	
		Характер	<u>Інтроверт</u>	Екстраверт		
4	Соціально-демографічні	Місце проживання	<u>Місто велике</u>	Місто середнє	Селище міського типу	Село
		Ступінь інформованості	<u>Високий</u>	Низький	Середній	
		Кліматична зона	Холодна степова	<u>Вологий континентальний клімат за спекотним літом</u>	Вологий континентальний клімат із теплим літом	
		Рівень достатку	Високий	<u>Середній</u>	Низький	
		Сімейний стан	Заміжня	<u>Незаміжня</u>		
		Склад сім'ї	<u>Без дітей</u>	1 дитина	2 дитини	Більше 2 дітей
		Рівень освіти	<u>Високий</u>	Середній		



Продовження таблиці 1.1

	Сфера зайнятості	<u>Працівник и творчих професій</u>	Фрілансер	Керівні посади	Робочий
	Рід діяльності	Представн ицький	Непредста вницький	<u>Творчий</u>	

Завдяки біосоціальної характеристики є змога об'єднати за співвідношенням індивідуальних біологічних і соціальних ознак споживачів, які складають загальний образ групи людей – габітус. Габітус – це група людей об'єднаних спільними біологічними та соціальними ознаками, що визначає їх вимоги до одягу і смаки у виборі одягу (Л.П. Шершнева)[5].

За допомогою біосоціальної характеристики людей було наведено розгорнутий опис типу споживача, згідно якого колекція орієнтована на жінок 18-25 років, студентка, яка має підробіток або жінка, що має постійну роботу, з доходами не менше 400 дол. у місяць, яка веде творчий спосіб життя і має змогу інколи витратити кошти на придбання дизайнерських речей. Основу колекції будуть складати моделі суконь для повсякденного життя та (або) урочистих подій.

Оскільки даний споживач не обтяжений конкретним видом одягу, можна зробити висновок про те, що для проектування творчої колекції вибором може бути будь-який вид одягу, який підходить для реалізації завдання проектування.

Таблиця 1.2

Визначення виду одягу для проектування

Ознака	Варіанти ознаки
Сезон, кліматична зона	Сезон весна-осінь, м. Київ, кліматична зона IIIA
Статус споживача	Творча діяльність
Ситуація використання	Приміщення, офісна робота
Призначення	Колекція повсякденного одягу
Асортимент одягу	Сукня

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

Для формування властивостей необхідних при створенні нового виробу, перед початком проєктування важливо чітко обґрунтувати вибір тих чи інших вимог до одягу. При визначенні необхідних для проєктування вимог, аналізуються властивості виробів в експлуатації та ситуації їх використання. Характерні рухи та дії людини обраної групи споживача, подано нижче (Табл. 1.3).

Залежно від показників, які висуваються при характеристиці одягу вимоги умовно діляться на споживчі та виробничі [1].

До споживчих вимог відносять:

1. Соціальні – попит споживачів на певний асортиментний, розміро-зростовий ряди, які відповідають суспільній думці та має конкурентоспроможність на ринку;

2. Функціональні – відповідність одягу його конкретному призначенню – побуту, традиціям, способу життя, композиційній будові моделі, віку та статі споживачів, їх зовнішнього та психічного стану;

3. Ергономічні – забезпечують зручність і комфорт людини в одязі, залежно від призначення. Ергономічні вимоги включають комплекс антропометричних, гігієнічних та психофізіологічних вимог. Таким чином антропометричні забезпечують відповідність розмірам та формі, свободу рухів під час статичної та динамічної діяльності; гігієнічні – відповідають за створення нормального мікроклімату в одязі, захисту від навколишнього середовища та її впливів, комфортний стан людини в одязі.

4. Естетичні – характеристики, які спрямовані на задоволення естетичних потреб споживачів, зокрема моди і стилю, згідно часового періоду.

5. Експлуатаційні – відповідають зручності використання експлуатаційним показникам, терміну служби, доглядом за виробом.

Таблиця 1.3

## Характеристика ситуацій використання суконь жіночих

Назва ситуації	Опис ситуації	Схеми типових рухів споживачів
1	2	3
Робота	Сидіння, стояння, ходіння, підняття рук	
Поїздка у транспорті	Сидіння, стояння, підняття по сходах, підняття рук	
Відвідання виставок, театрів, концертів	Сидіння, стояння, ходіння	

До виробничих вимог відносять економічні та конструкторсько-технологічні. Для цих вимог важливими є показники уніфікації, економічності виробництва, стандартизації, продуктивності, праце місткості тощо.

Аналізуючи маркетингові дослідження, а також як джерело інформації використовуючи журнали мод, метод спостереження та статті періодичних видань визначаються вимоги до нових моделей одягу. Результати аналізу узагальнено в таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

## Споживчі вимоги до нових моделей суконь жіночих

Функції одягу	Вимоги до одягу	Властивості
1. Естетичні	Відповідність сучасному стилю та моді: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Стиль</li> <li>▪ Силует</li> <li>▪ Форма</li> <li>▪ Об'єм</li> </ul>	Романтичний, конструктивний Прилеглий, напівприлеглий До пісочного годинника Середній, малий

Продовження таблиці 1.4

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Кольорове рішення</li> <li>▪ Фактура матеріалів</li> </ul>	<p>Червоний, блідо-пісочний, сірий</p> <p>Гладкофарбований та принтований матеріал, без чітко вираженої фактури та прозора.</p>
	<p>Досконалість композиційного рішення:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Художньо-декоративне оздоблення</li> <li>▪ Конструктивно-декоративне оздоблення</li> </ul>	<p>Оздоблення строчками, стрічками, декор гудзиками та рамками</p> <p>Виточки, рельєфи, зборки фігурні членування, фігурні коміри, пати</p>
2. Функціональні	Призначення	Повсякденний
	Цільова спрямованість	Неформальні зустрічі в торговельному центрі або кафе, прогулянки містом, робота в офісі.
	Сезон	Осінь-весна
3.Ергономічні	Маса виробу	Мала
3.1 Психофізіологічні	Функціонально необхідні КДЕ	Необхідність застібки-«блискавки» у бічних швах та середніх швах спинки,
	Зручність користування КДЕ	
3.2 Антропометричні	Розміро-зріст	$P = 158 \div 170$ $OгШ = 84 \div 88$
	Об'ємність форми	Середня об'ємна форма, збільшується понизу та рукавах.

Продовження таблиці 1.4

	Найважливіші рухи при експлуатації	Забезпечення вільність руху, підняття рук вгору, вбік, нахили та присідання.
3.3 Гігієнічні	Матеріал	Матеріал верху: 66% ПЕ, 32% Віскоза, 2% Еластан Матеріал підкладки: 50% Віскоза, 50% ПЕ Матеріал прокладки: 100% ПЕ
	Повітропроникність	Середня
	Теплозахисні властивості	Висока теплопровідність
	Гігроскопічність	Середня
4. Експлуатаційні	Зносостійкість матеріалів та елементів конструкції	Середня
	Стійкість кольору	Висока
	Вид догляду	Прання без використання відбілюючих засобів, прасування
	Стійкість матеріалів та деталей виробу до розривних навантажень	Розривні навантаження по лінії грудей, спинки, пройми.
	Місце та характер підвищених експлуатаційних навантажень	Пройма, по лінії грудей, спинки – розтягування швів, матеріалу
	Формостійкість	Середня формостійкість
	Термін фізичного старіння	Використання протягом двох сезонів.

Продовження таблиці 1.4

	Термін разового використання	Використання можливо протягом 7-10 годин.
5. Соціальні	Габітус споживача	Жінки молодшої вікової групи, тип пропорцій – мезоморфний, кольоровий тип – весна, має світле або русяве волосся. За темпераментом меланхолік, емоційна людина і відноситься до ранніх послідовників.
	Приблизна ціна виробу	1600 грн

#### **1.4 Технологічний аналіз об'єкту проєктування. Дослідження новітніх матеріалів, технологій виготовлення одягу**

Для створення сучасного та якісного одягу використовуються та досліджуються нові інноваційні технології та матеріали.


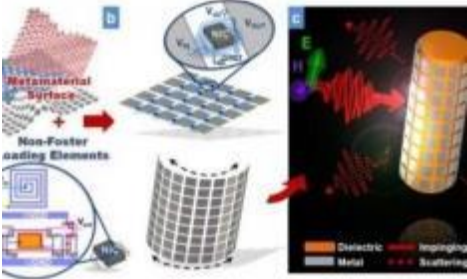
Вже давно застосування різних новітніх тканин є не лише для спорту або військової промисловості. Їх використовують для повсякденного одягу або для подіуму. Такі тканини можуть містити світовідбиваючі елементи, наночастини, специфічну структуру та бути еко-френдлі.

На фоні екологічного мейнстріму по всій планеті популярним є напрям в текстильній промисловості такий як тканина, що «розкладається», та тканини з натуральної сировини, які в свою чергу не наносять шкоди природі та мають привабливий вигляд. Таким чином для створення колекцій одягу можна замінити тканину та фурнітуру до неї на більш екологічні.


Звичайно стрімкий розвиток інформаційних комп'ютерних технологій і розширення можливостей електронно-обчислювальної техніки створили умови для інтенсивного вдосконалення систем автоматизованого проектування і широкого впровадження їх в сферу виробництва легкої промисловості, тому до новітніх технологій можна віднести і системи автоматизованого проектування [6]. Цінним для підприємства стає універсальність комплексів як автоматизованих так і промислових, наприклад машина для вишивання, що програмується або САПР у складі якого є і створення лекал, градація, 3D візуалізація, тощо.

Таблиця 1.5

## Характеристика новітніх матеріалів

Назва	Зображення	Характеристика
1	2	3
Тенсел (Tencel)		Матеріал натурального походження, який виготовляють з деревини австралійського евкаліпта і піддають нанообробки. Виробництво тенсела - штучне і є практично безвідходним, не завдає шкоди навколишньому середовищу [8].
Невидима тканина		Прозорість в одязі реалізується через поняття «одяг-невидимка». Він створюється на основі вшитих в одяг мікрокомп'ютерів, дистанційно керованих міні-систем та електролюмінесцентних тканин.

## Продовження таблиці 1.5

		<p>Завдяки цьому одяг може змінювати форму або проєктувати будь-яке зображення.</p>
<p>Тканина з мікрокапсулами</p>		<p>Косметотекстиль (тканина з мікрокапсулами з косметичними речовинами). Шляхом створення комбінованої тканини забезпечується вбудовування в полотно і подальший поступовий вихід з мікрокапсул активних інгредієнтів, що мають косметичний і оздоровчий ефект [9].</p>

Неможливо не відмітити, те що для проєктування даної колекції суконь важливий аналіз оздоблюючих та формоутворюючих методів для достовірної передачі ідеї та задуму. Для цього досліджується варіанти використання, такі як вишивка, стьожка, друкування, витравлювання, використання різних декоративних елементів, тощо [10].



## Характеристика новітніх видів оздоблення

Назва	Зображення
1	2
Плісиркування шовку	
Аплікація	
3D-друк	
Біомода (з використанням рослин або грибів в текстилі)	

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

Процес створення образу майбутньої колекції багатоетапний та має складний шлях від задуму до реалізації. Тому однією з важливих складових проектування є аналіз тенденцій моди. Опрацювавши видання, а саме провідний журнал індустрії моди Vogue, було відмічені колекції саме ті, які відповідали стильовому забарвленню та конструктивні елементи на які було звернуто увагу (див. табл. 1.7). Таким чином обрані колекції брендів: Darja Donezz (весна-літо 2020), Aeron (весна-літо 2021), Marianna Senchina (весна-літо 2021), Zuhair Murad (весна-літо 2021), Emilia Wickstead (весна-літо 2020), Max Mara (Pre-fall 2021) [11-14].

Першочергово звернено увагу на простоту колекцій та використання акцентних елементів в них. Сучасні тенденції позитивно відносяться до нестандартно розміщених застібок, та конструктивно-декоративних елементів, що дозволяють внести «свіжий подих» у вже існуючі форми. Головною метою даного етапу є вибір ознак характерних для проектування нової колекції суконь.

Таблиця 1.7

Варіанти композиційного, конструктивного і декоративного рішення моделей суконь жіночих у відповідності до напрямку моди.

Шифр ознаки	Назва ознаки	Варіанти ознаки	
		Перелік	Приклад
1	2	3	4
	Асортимент	Сукні	

## Продовження таблиці 1.7

	Призначення	Повсякденне			
	Тип споживача	Жінки молодшої вікової групи			
1	Ознаки основного матеріалу				
1.1	Вид	Костюмно-платтяні, зі змішаного складу			
1.2	Колір	Червоний, блідо-пісочний, сірий			
1.3	Фактура	Гладкофарбовані матові матеріали без чітко вираженої фактури, а в якості додаткової - прозору стрейч тканину			

## Продовження таблиці 1.7

2	Ознаки форми		
2.1	Стильове рішення	Конструктивний, романтичний	
2.2	Об'ємність форми	Середня, мала	
2.3	Силует	Напівприлеглий, прилеглий	
2.4	Довжина	До середини стегон	
3	Ознаки конструкції		
3.1	Вид покрою рукава	Вшивний, одношовний	
3.2	Лінії членування	Вертикальні, горизонтальні, фігурні	

## Продовження таблиці 1.7

			
3.3	Формоутворюючі елементи	Рельєфи, кокетки, виточки, складки	
3.4	Оформлення горловики	V- подібна, фігурна, комір, обшивка	
3.5	Довжина, форма, оформлення низу рукава	Довгі, з манжетами, з патами	

Продовження таблиці 1.7

4	Конструктивно-декоративні елементи		
4.1	Застібка	Центральна в середньому шві	
4.1.1	Місце розташування	спинки, в бічному шві	
4.1.2	Вид	Потайна	
4.1.3	Тип	Застібка-«блискавка»	
4.1.4	Функціональні елементи	Пояси, кишені	
5.	Оздоблення	Зборки, шнурки, пати, настрочування фігурних стібків, використання гудзиків	
6.	Акcesуари	Сумки, сережки, кольє та мінімалістичні ланцюжки	

## Висновки до розділу 1

1. Надано допроектне дослідження, визначення мети курсового проекту, асортименту, огляд групи споживача, а також досліджено модні тенденції для проектування та новітніх технологій виготовлення виробів легкої промисловості.

2. Сформульована мета проектування творчої колекції суконь жіночих та визначено необхідні вимоги до неї.

3. Визначено групу та сформульований розгорнутий опис споживача для якого проектується колекція суконь на базі зібраних даних щодо потенційного споживача та груп споживачів. Це жінка 18-25 років, студентка, яка має підробіток або жінка, що має постійну роботу, з доходами не менше 400 дол. у місяць, яка веде творчий спосіб життя і має змогу інколи витратити кошти на придбання дизайнерських речей. Основу колекції будуть складати моделі суконь для повсякденного життя.

4. Проведено аналіз модних тенденцій, що в подальшому допоможуть при проектуванні творчої колекції суконь. Вивчено та досліджено існуючі товари на ринку для перспективного впровадження нових моделей.

5. Виокремлено певні нові технології, які можуть використовуватись для дизайну колекцій, а також розглянуто різні варіації декорування одягу. Напрацювання з пошуку нових ідей в подальшому буде доречно для створення та передачі подібності до творчого джерела. А також використання автоматизованої системи проектування буде актуальною під час створення колекції.

## РОЗДІЛ 2

### ГРАФІЧНА КОМПОЗИЦІЯ КОЛЕКЦІЇ

#### 2.1 Розробка творчої концепції колекції

Центром в проблематиці сучасного дизайну одягу займає проблема концепції, в основу якої лежить загальна ідея, цільова направленість дизайну та мети проєктування.

Концепція відображає смислове направлення проєктування одягу. Характер і зміст концепції пов'язаний з автором ідеї, його сприйняттям навколишнього світу, відображають проблеми не тільки індивідуальні, а й глобальні, які хвилюють суспільство та індивід в даний період часу [15, 16].

Складовими змісту творчої колекції є визначення ідеї та мети, визначення прогностичності та актуальності моделі, а також пошук реалізації творчої концепції, за допомогою методів та засобів.

Першочерговим завданням пошуку нових форм одягу є створення художнього образу людини у костюмі. Першу частину творчої концепції сформульовано на базі допроєктних досліджень: конкретизується група споживачів та формується об'єкт проєктування.

За результатом першого розділу було досліджено сфера та групу споживача. Таким чином було визначено, що колекція розробляється для жінки, студентки 18-25 років, яка зацікавлена модними тенденціями та смілива у вираженні через одяг, вона позитивно відноситься до нових форм, проте досить обережно втілює їх до свого гардеробу. Вона працює в офісі та/або займається творчою діяльністю. Її улюблені справи це фотографування, ведення записів до блокноту, прогулянки на свіжому повітрі та відвідування кав'ярні. Характер спокійний та врівноважений, зазвичай йде на компроміс при спілкуванні, проте може відстоювати свою точку зору в деяких ситуаціях. Для пересування містом вона зазвичай використовує метро, але інколи вона любить їздити на велосипеді. Це людина для якої важливий комфорт та естетика.



Сукні жіночі, як вид одягу, були обрані для створення загальної концепції споживача, його романтизації повсякденного життя та підкреслювання індивідуальності.

В процесі виконання проєкту сформовано особисте бачення творчої авторської концепції, індивідуальний стиль та художній образ. Базуючись на аналізі, було створено художній образ за технікою колаж (Додаток А).

З метою створення нових модних форм в сфері сучасної реалізації використовується прогнозування. При проєктуванні використовується прогнозування силуетної форми згідно зі змінами тенденцій.

Виконано прогностичність моделі об'єкту проєктування на основі передбачення майбутньої зміни силуетної форми та тенденції суконь жіночих відомих дизайнерів. Основні силуетні форми зображені на рисунку 2.1.



Рис. 2.1. Аналіз зміни силуетної форми та тенденцій у (на прикладі Louis Vuitton весна-літо 2018-2021)

Аналізуючи відомі дані про силуетні форми одягу та тенденції в цілому, було визначена прогностична модель 2021-2022 роки (рис. 2.2).

При розгляді модних тенденцій 2021 року було сформовано бачення фігури, форми одягу та силуету в цілому та виокремлено основну ідею прогнозу для

проектування творчої колекції суконь жіночих. Цим самим взявши за основу роботи декількох дизайнерів серед яких Burberry (Pre-fall 2021) та Max Mara (Pre-fall 2021). Дані колекції мають певні відмінні та подібні риси, що надихають на створення суконь з певним стилем, формою та взаємопов'язуючими елементами творчого задуму.

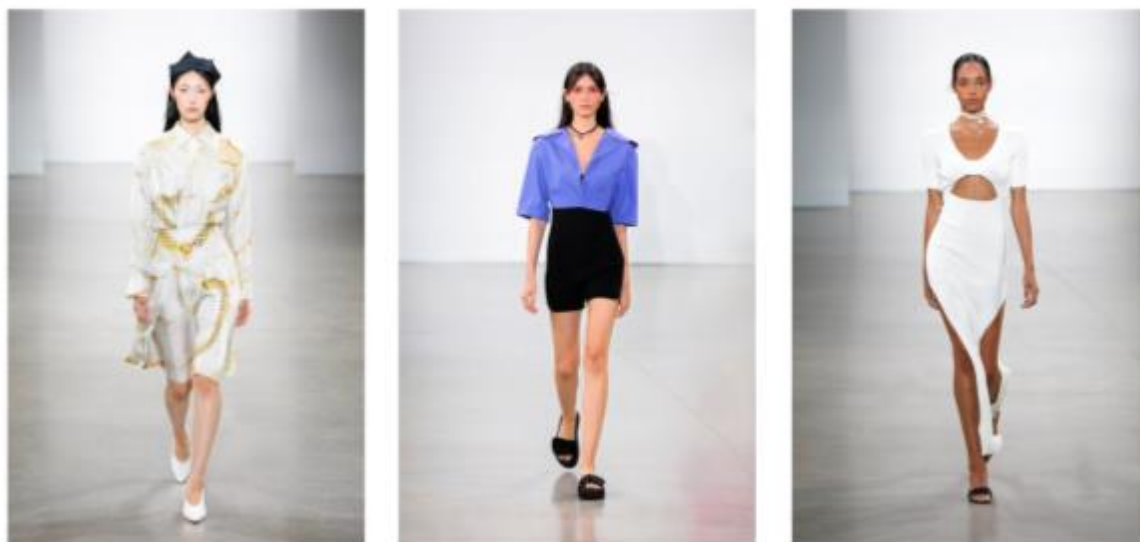


Рис. 2.2. Модель-прогноз 2021-2022 років

На базі попередньо описаного було розроблено модель-прогноз творчої колекції (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Модель-прогноз творчої колекції

Метою проєкту є створення колекції суконь жіночих на основі рослинних мотивів. З використанням конструктивно-декоративних елементів, спроектовані сучасними методами конструювання та впровадження схожих елементів флори у формі та стилістичній однорідності суконь, з урахуванням вимог та властивостей матеріалів, які задовольняють потреби споживача.

Згідно до цього перелічено завдання:

- Виконання допроектних досліджень, аналіз та характеристика силуету, конструкції, методу створення конструктивних та декоративних елементів згідно до творчого джерела;
- Пошук об'ємно-просторових природних форм, графічно-кольорових рішень, фактур матеріалів при проєктуванні колекції моделей, зокрема на основі рослинних мотивів;
- Дослідження технології виготовлення новітніх матеріалів та пошук технологічних рішень при проєктуванні колекції суконь жіночих;
- Створення та пошиття з матеріалу колекції суконь жіночих.

Для розробки нових моделей одягу дизайнери залучають різні сучасні методи проєктування виробів. Проблема вибору методу є важливим етапом і напряду залежить від проєктних завдань, ознак методів та способів їх застосування. При проєктуванні виробів виділяють такі методи: комбінаторика, реконструкція, кінетизм, трансформація, модульне проєктування, метод асоціації, стилізація, імітація тощо [17].

Для проєктування даної колекції було виділено декілька можливих методів. Метод комбінаторики, на сьогоднішній день, є поширеним при проєктуванні нових форм одягу.

Комбінаторика – це метод формоутворення, направлений на пошук комбінацій конструктивних, функціональних і графічних елементів для створення цілісної структури. При цьому виділяють рівні формоутворення:

- Комбінування стандартних модулів з набору простих геометричних форм;
- Комбінування на основі базової форми в середині;

- Комбінування елементів декору, рапортів принту на базовій формі;
- Пошук варіантів організації готових комплектів.

Метод асоціації – це творчий метод, спрямований на переосмислення інтерпретації творчого джерела і перетворення його для досягнення нових проектних рішень в дизайні. За допомогою асоціації створюється більш емоційно забарвлений образ з свідомими посиланням на першооснову.

Імітація – метод згідно якого досягається наслідування, ототожнення творчого джерела при проектуванні нових рішень у дизайні за допомогою художніх засобів, прийомів і матеріалів. Імітація може бути обумовлена натхненням об'єктів природи, побутових предметів, явищ.

Вказані методи є характерними для створення авторських колекцій одягу. Тому при розробці дипломного проєкту поставлені проєктні завдання, такі як:

- Перетворення природної форми творчого джерела у складну за рахунок використання конструктивно-декоративних прийомів;
- Підбір відповідних матеріалів, тканин, методів імітування фактури;
- Досягнення подібності елементів творчого джерела у творчій авторській колекції.

## **2.2 Розробка творчої ідеї для створення колекції**

Творчою складовою при проектуванні авторської колекції одягу є розробка творчої ідеї та вибір творчого джерела. Це зумовлено постійним пошуком дизайнерів нових інноваційних ескізних рішень і залучення усіх необхідних знань для цього [18, 19, 20].

Джерелами, які використовуються при проектуванні одягу:

- Явища та форми природи (рослинного чи тваринного світу);
- Історичний, народний костюми чи явища;
- Архітектура та інженерні споруди;
- Мистецтво, художня література, кіно тощо.

Пошук творчої ідеї для проектування авторської колекції суконь, в рамках дипломного проєкту, відбувається у напрямі асоціативного рішення на основі творчого джерела.

Орнамент та форма рослин залишається одним з основних до сьогоднішнього дня. Дизайнери знаходяться у постійному пошуку нових варіантів та стилізації рослинних мотивів у одязі. Джерелом натхнення стають форма, колір, фактура та значення рослини. Для відтворення використовують різноманітні техніки, способи формоутворення, матеріали, знаходять нові варіанти оздоблення. Праобразом рослинного світу можуть бути як незмінна форма або кольоро-графічна складова, так і стилізоване бачення елементів за допомогою художніх прийом. [21].

Відомі дизайнери, надихнувшись рослинами, випускають колекції з використаннями принтований тканин із зображенням листя та квітів, переосмислюють їх форму і випускають одяг під лозунгом «турбота про рослин та природу». Серед них Dolce&Gabbana, бренд Uniqlo, Dior – були натхненні садами та рослинами в цілому. Зокрема відомий силует «new look» Кристіана Діора, був створений на базі форми перевернутої квітки. До сьогодні модний будинок Dior надихається рослинами, доказом цього є колекція весна-літо 2020 [22].

Праобраз рослинної екосистеми прослідковується в роботах таких брендів, як Stella McCartney, Versace, Alexander McQueen, Elie Saab та інші. Їх колекції спонукають на переосмислення об'єкта рослини, як творче джерело і наштовхують на власне бачення рішень в цьому. Вони демонструють варіанти перетворень виразних складових творчого джерела в фактуру, зображення або окремих декоративний елемент, як вишивка (рис. 2.4).

На етапі проектування колекції, а саме пошуку її концепції використовуються різноманітні прийоми, що допомагають передати праобраз творчого джерела та імпресію дизайнера в образ. Для цього детально опрацьовано характеристики предмета натхнення, як визначальний аспект формування стилістичних рішень в нових моделях суконь. Досліджені його варіації, дають

зможу отримати інформацію щодо форм, кольористично-графічного забарвлення, структури, фактури, будови, тактильних особливостей та інших специфічних рис джерела [23].



а

б

в

Рис.2.4. Використання рослинних мотивів в колекціях відомих брендів [24-25]:

а, б – Stella McCartney (RESORT 2020) ; в – Versace (VERSACE PRE-FALL 2020)

Джерелом натхнення даної авторської колекції слугують рослинні мотиви - образи осіннього дубового, кленового та липового листя. На основі аналізу характерних ознак обраного творчого джерела виокремлено його природні варіації, структуру, форму, фактуру та кольори. В результаті переосмислення джерела натхнення перенесено образ осіннього листя на ступінь об'ємності форми, силуетну форму, крій, пропорції, конструктивно-декоративні елементи, фактуру, оздоблення виробів, а також колористичну забарвленість матеріалів.

На етапі пошуку творчого джерела, було досліджено форми, членування та елементи джерела, а також його замальовка, що надана у Додатку Б.

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

Вибір об'єкта впливає на структуру та форму аналізу. Відомо, що творче джерело даної колекції є осінній лист, а саме його форма, фактура та кольорова гамма, які формують цілісне бачення моделей колекції.

Листя дуба, клена та липи обрані, як основні види для структурного аналізу джерела. Згідно біологічних знань, листя загалом мають таку структуру: пластину – основна частина листка, держак – стеблевидна частина, та жили. Листя зазвичай має одну вісь симетрії, що ділить форму листка на дві рівні половини.

Для детально аналізу було розглянуті форми листя різних дерев та показано на рис.2.5. Дубове листя має лопатовидну, гладеньку форму із заокругленими лініями до краю та восени їх кольори бувають від насичено-пурпурових до багряних відтінків, інколи зустрічаються сірі. Кленове листя формується з п'ятьма загостреними розгалуженнями, восени набувають коричневі, червоні, багряні та бурі відтінки. Форма листя липи язичкова, серцеподібна, з дрібним сітчастим жилкуванням, кольори варіюються від жовтого до яскраво червоного.



Рис. 2.5. Форми листя дерев на прикладі дуба, клена та липи

Відмінною і основною рисою листя є жилкування, яке створює неповторний природний малюнок об'єкта. Використання характерних особливостей творчого джерела сприяють узагальненню елементів та форм ліній необхідних для трансформації і створення найбільш виразного художнього образу. За основу взято форму осіннього листя, яку передано як спільну ознаку моделей колекції у

комбінованих плавних лініях членувань та пластичній формі. Конструктивний устрій характеризується застосуванням асиметричних і симетричних елементів та деталей суконь. [26] Для відтворення жилкувань можливе використання декоративних елементів або строчок. Трансформація творчого джерела у модель сукні надано на рис. 2.6.

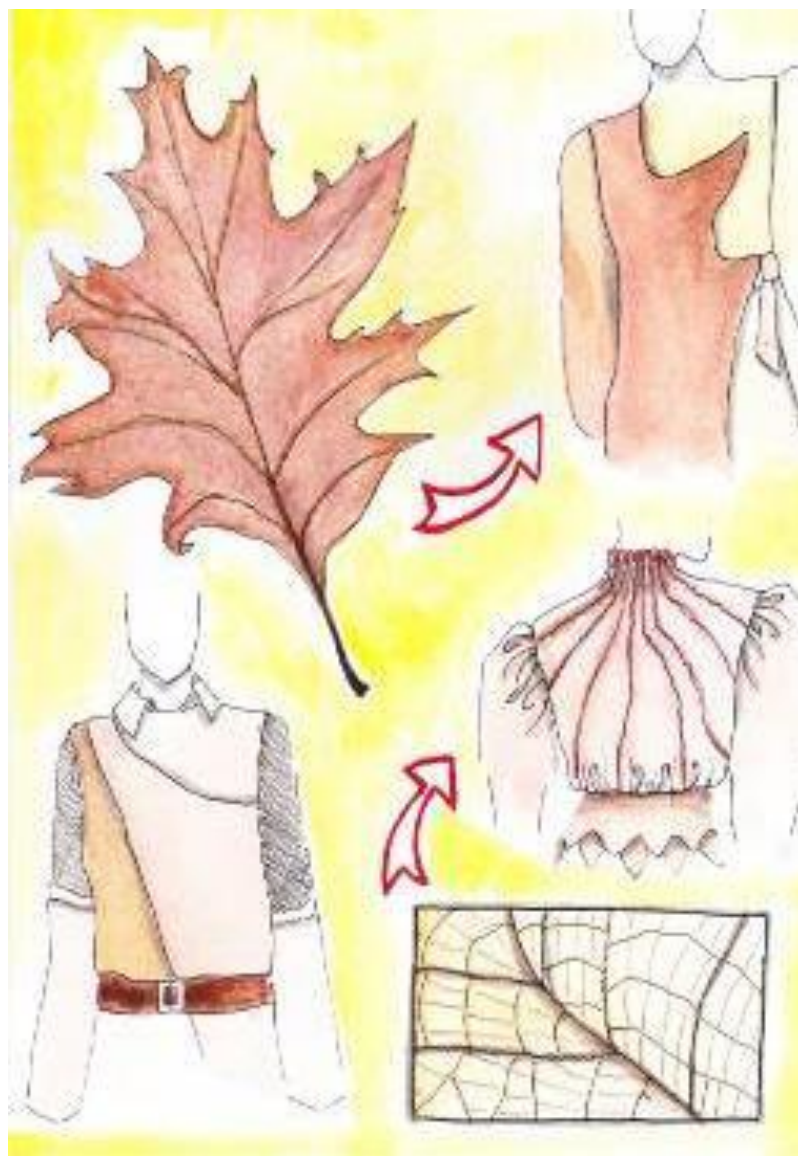


Рис. 2.6. Трансформація творчого джерела у модель сукні

#### **2.4 Розробка нових естетичних властивостей творчої ідеї. Розробка форм-ескізів моделей колекції**

Одним із завдань при розробці моделей творчої колекції одягу є створення колажу творчої ідеї з метою вибору певних ознак джерела та систематизування



елементів для пошуку нових рішень. Для знаходження нових естетичних властивостей елементів форм, нових матеріалів, декору та нових технологій було виконано творчий колаж ідей у програмі Adobe Photoshop CC 2019.



Рис. 2.7. Творчий колаж ідей для створення нової колекції суконь

Фор-ескіз – це швидкий замальовок ідей для подальшого опрацювання в ескіз, що базуються на характеристиці творчого джерела. Використання фор-ескізів носить аналітичний характер, у якому закладено інформацію про образ, силуетне рішення, малюнок, форму костюма, пропорції, декоративні та конструктивні елементи. Замальовок має мету виділити домінуючі ознаки та властивості творчого джерела, посилити якості за допомогою художніх прийомів в дизайні, об'єднати моделі за смисловим навантаженням і перенести їх в об'єкт творчості – колекцію.

Часто в фор-ескізах дизайнер висловлює своє бачення колірної рішення костюма або колекції. Автор розподіляє колірну масу відповідно з формою і характером моделі, продумує рух колірних плям в колекції. Якщо дизайнер передає загальний колорит проєктованої моделі чи колекції, знаходить

пропорційні співвідношення і динаміку колірних плям, то використовується акварель, гуаш, темпера, кольорові фломастери або олівці.

Фор-ескізи моделей колекції повсякденних жіночих суконь представлено в Додадку Г.

При пошуках обґрунтованого рішення базової просторової форми моделей потрібно визначити їх структури, як геометричної внутрішньої характеристики, та визначити вид форми, силует, пропорції, симетрію тощо.

Для реалізації завдання, суть якого полягає в аналізі структури форм моделей потрібно визначити символ-форму колекції. Даний етап дає розуміння в формоутворенні, пластики фігури в моделях, є засадою для характеристики особливостей загальної форми колекції [1, 26].

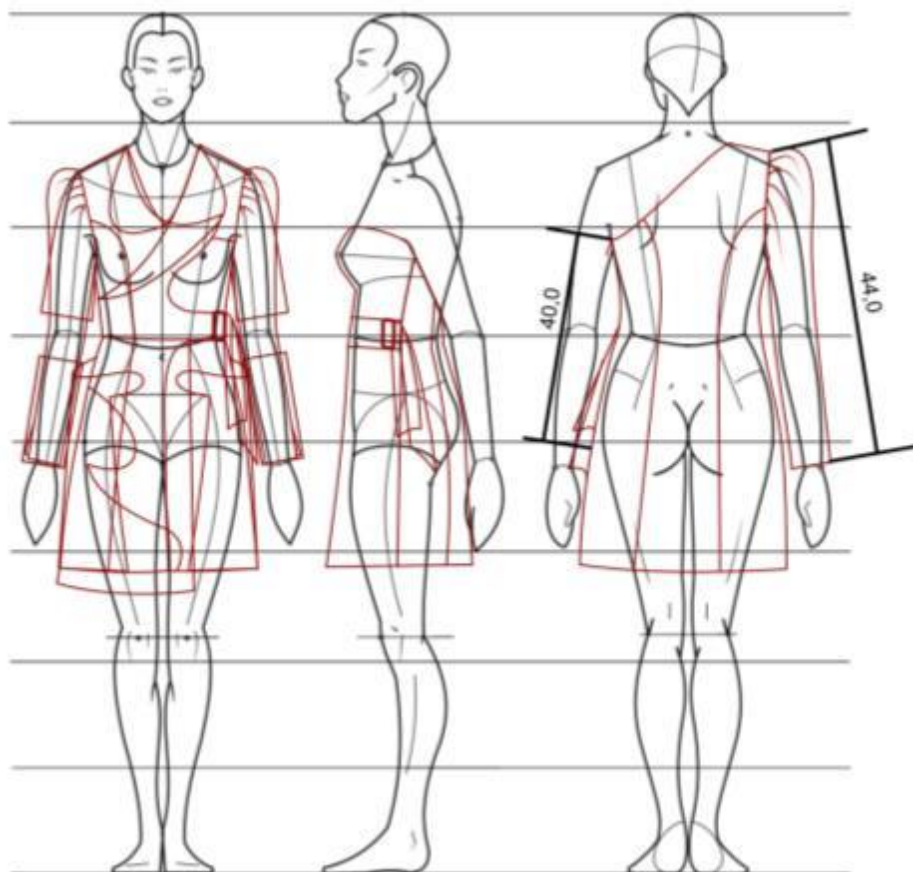


Рис. 2.7. Символ-форма моделей колекції

На основі виконаного ретельного аналізу фор-ескізів систематизуються ідеї для розробки сучасного силуету, вдалих пропорцій, характеристику та зміну

внутрішніх членувань форми одягу для досягнення творчого задуму дизайнера (Рис. 2.7).

## 2.5 Розробка творчих ескізів моделей колекції. Вибір матеріалів

Після проведення аналізу попередньо розроблених фор-ескізів, їх форм на базі символ-форми, стилю, відповідної єдності концептуальної ідеї згідно до творчого джерела, було обрано найбільш вдалі моделі. Таким чином було розроблено колекцію суконь як художня система, яка підпорядкована законам композиції, відповідно основних елементів форм костюмів та їх властивостей, пропорцій, ритму, симетрії у кількості 5 моделей. Творчі ескізи розроблялися в графічному редакторі Adobe Photoshop CC 2019 та Xara Designer Pro X.



Рис. 2.8. Творчі ескізи моделей колекції суконь жіночих

Дана колекція будується на визначенні: тотожності динаміки елементів суконь, їх членувань форми; нюансі, як одиниця відмінності та поєднання певних елементів, кольорових деталей та оздоблення від однієї моделі до іншої; контрасті елементів – різкої відмінності кольорового рішення, пропорцій елементів композиції, маси матеріалу. У формуванні колекції велику роль відіграє асиметричність елементів та форм моделей, що пов'язана з формотворчим устроєм деталей суконь.

Опираючись до попереднього розділу, було проаналізовано перспективні матеріали для виготовлення колекції суконь та надано в таблиці 2.1 ті, які обрано.

Таблиця 2.1

Перелік основних матеріалів для виготовлення колекції суконь жіночих.

Матеріал	Щільність, г/м <sup>2</sup>	Ширина, см	Призначення	Сировинний склад, %	Колір
1	2	3	4	5	6
Костюмна тканина "SOPHIA"	220	145	Тканина верху	Віскоза 20% Поліестер 78% Еластан 2%	Багрянний
Костюмна тканина "NICO"	198	150	Тканина верху	Віскоза 10% Поліестер 87% Еластан 3%	Блідо-рожевий
Костюмна тканина "МАДОННА"	208	150	Тканина верху	Віскоза 37% Поліестер 30% Поліефір 30% Еластан 3%	Сірий
Підкладкова тканина, жакард	95	150	Підкладка	Віскоза 50% Поліестер 50%	Сірий
Стрейч сітка	57	140	Додаткова тканина	Поліестер 95% Еластан 5%	Сірий

В якості основної тканини у виробках використано гладкофарбовані матові матеріали без чітко вираженої фактури, а саме костюмно-сукняного асортименту, для подальшого оздоблення і створення лаконічного образу. В якості додаткової - прозору стрейч тканину для завершення образу і створення контрасту між матеріалами. Для підкладкової тканини обрано гладкий, блискучий матеріал, змішаного сировинного складу.

Декоративні та функціональні елементи є вагомими у відтворенні образу відповідно до творчого джерела. Таким чином, різновидами фурнітури в сукнях обрано металеві гудзики, рамки та регулятори.

Колірні рішення моделей колекції, як основної їх спільної ознаки, обрано на основі детального аналізу творчого джерела. При проектуванні колекції застосовано принцип контрасту, згідно якого насичено червоний колір є акцентним на тлі блідо-пісочного та сірого. Таким чином був проведений вибір тканини максимально відповідним кольорам зазначених на ескізах колекції.

## **Висновки до розділу 2**

1. Розроблено творчу концепцію колекції суконь, в якій визначено особисте бачення рослинних мотивів в створенні сучасного одягу, переосмислено роль творчого джерела в колекції шляхом його структурного аналізу.
2. Визначено прогностичну модель для проектування колекції.
3. Розроблена творча ідея та створено художній образ за технікою колаж.
4. За результатами трансформації творчого джерела, розроблено фор-ескізи та ескізи моделей колекції.
5. Проведений вибір матеріалів для створення колекції згідно творчого задуму та розроблених ескізних рішень.

## РОЗДІЛ 3

### КОНСТРУКТОРСЬКИЙ

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

При розробці колекції визначаються структури форми костюму і їх складові елементи базового та модифікаційного просторів. Таким чином формується незмінний простір, що об'єднує моделі такими складовими, як базова конструкція, довжина виробів, силует, кольорова гамма, матеріали та оздоблення. Розмаїття кожної моделі створюється за допомогою змінного простору і досягається модифікацією основних конструктивних та конструктивно-декоративних деталей, використанням прийомів моделювання, введення декору та зміною його розташування [27].

В формуванні базового простору моделей колекції суконь, складовими елементами є базова конструкція, довжина виробу, кольорова гамма використаних матеріалів, силует (прилеглий та напівприлеглий), крій (вшивний) та спосіб декорування поверхонь виробів (за допомогою настрочування діагональних ліній).

Для створення унікальних суконь в базовий простір вводиться модифікації такі, як різноманіття використаних членувань, зміна конфігурації низу виробів, конструктивно-декоративних деталей (комірів, пат, кишень).

Таким чином, визначивши складові колекції, обрано спосіб формоутворення одягу на основі криволінійного крою, що дозволяє створювати конструкції відповідні до творчого задуму дизайнера, маючи можливість створювати будь-якої форми швейного виробу, з високою точністю відтворення та залучення уніфікованих деталей у проектуванні.

### 3.2 Виконання композиційно-конструктивного аналізу моделей колекції

Особлива увага при розробці деталей конструкції моделей приділяється композиційним прибавкам, їх розподілу, конфігурації контурів деталей, довжину виробу тощо. Для цього виконується зображення моделей у фронтальній і профільній проекціях з використанням основних антропометричних поясів. Тим самим показує топографію розподілу прибавок, за допомогою ілюстрованих зазорів між матеріалом та тілом людини [28, 29]. Аналіз композиційно-конструктивного рішення, виконаний у вигляді таблиці 3.1 є підставою для побудови первинних креслень деталей базової конструкції колекції.

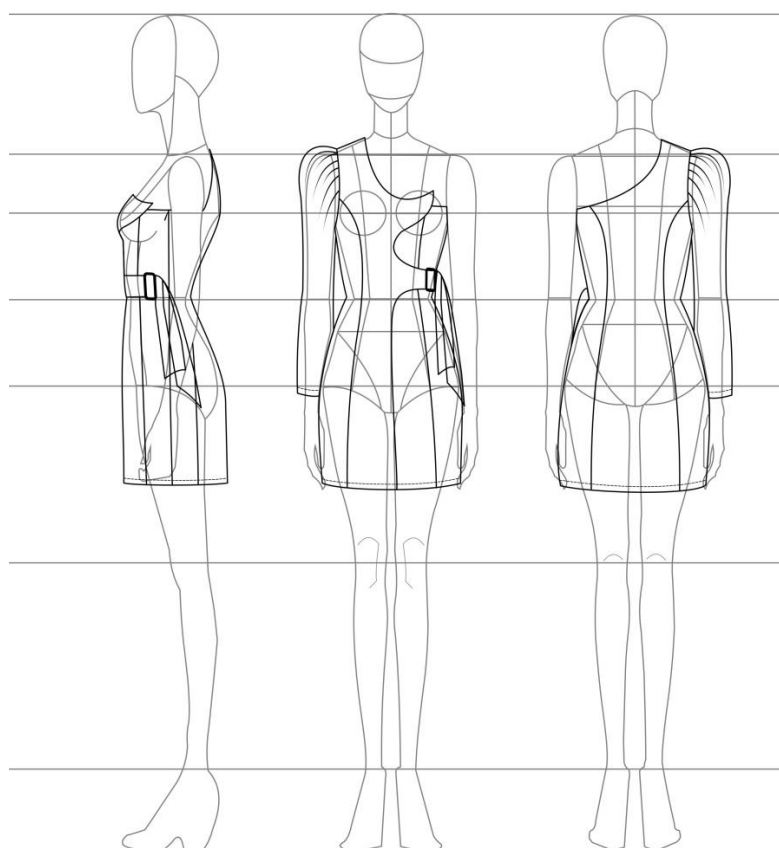


Рис. 3.1. Аналіз об'ємно-просторової форми моделі сукні М1

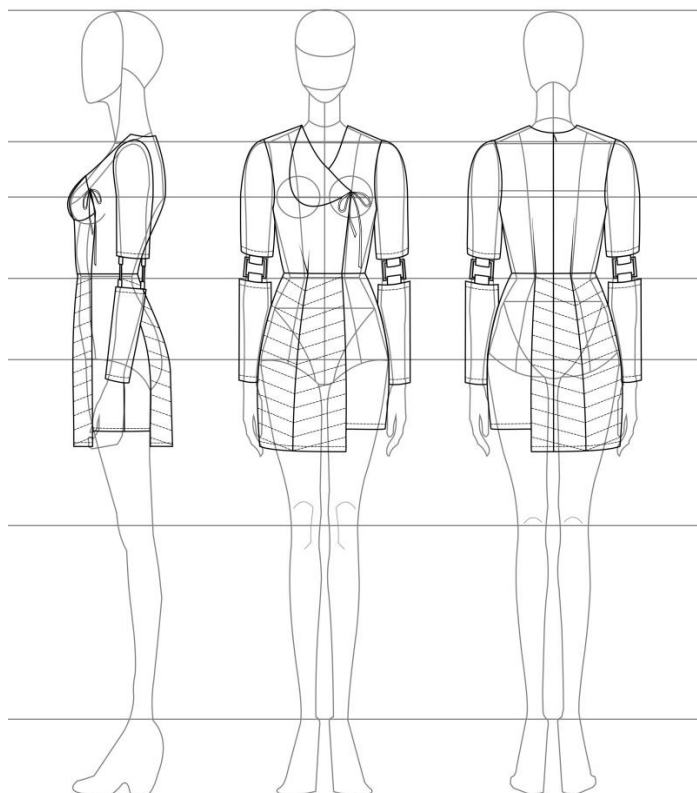


Рис. 3.2. Аналіз об'ємно-просторової форми моделі сукні М2

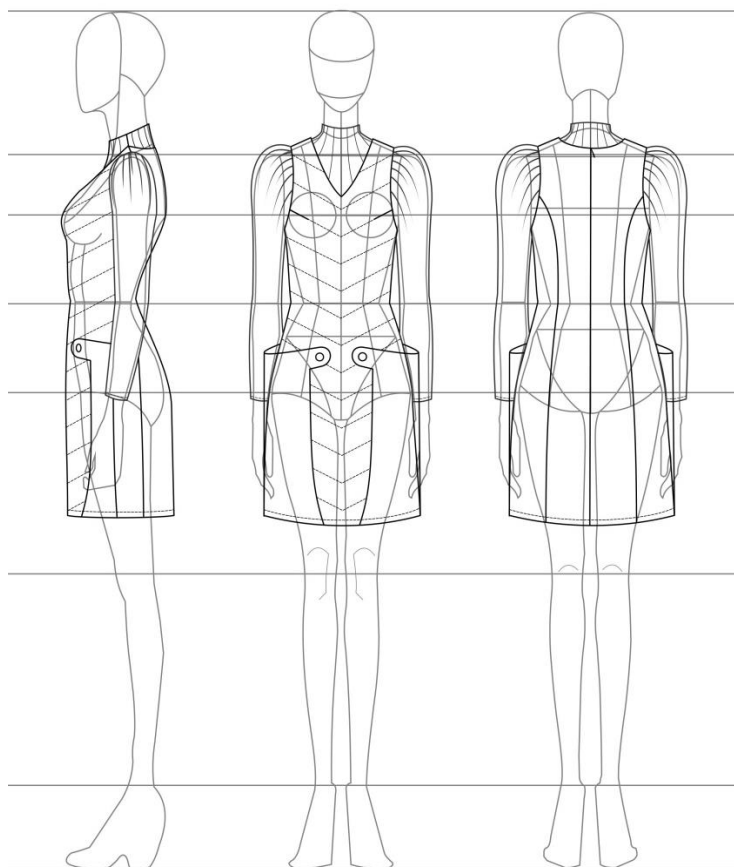


Рис. 3.3. Аналіз об'ємно-просторової форми моделі сукні М3



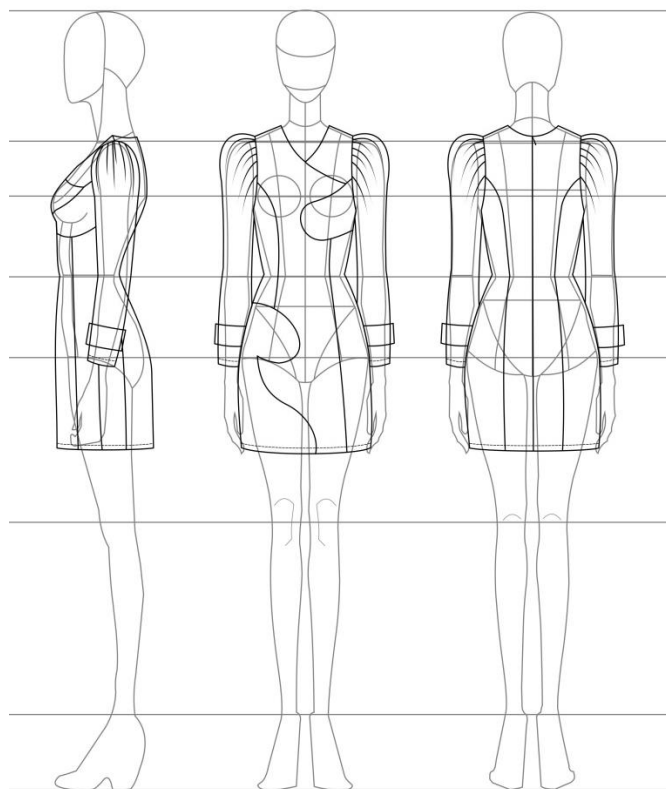


Рис. 3.4. Аналіз об'ємно-просторової форми моделі сукні М4

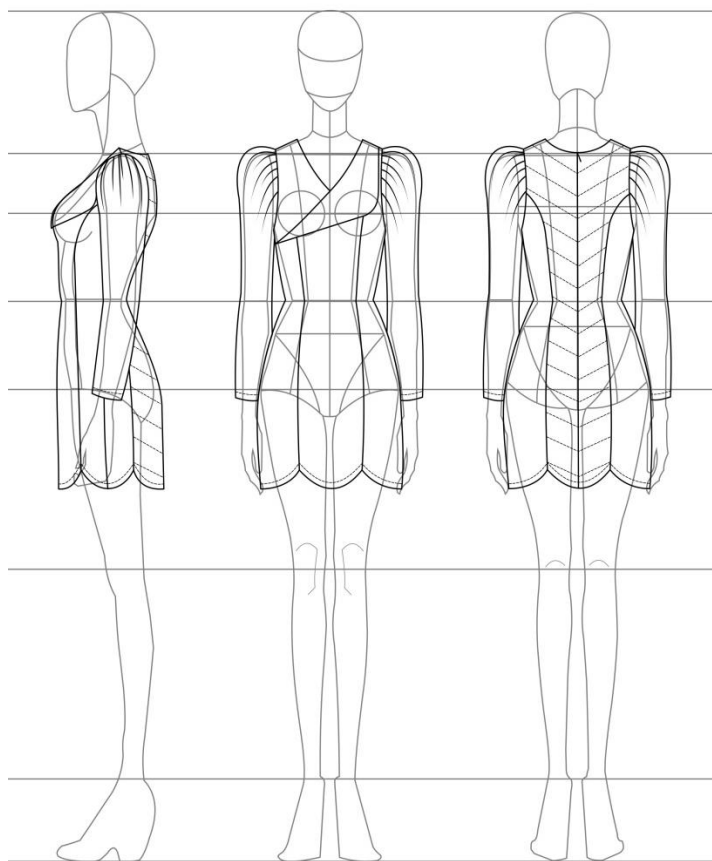

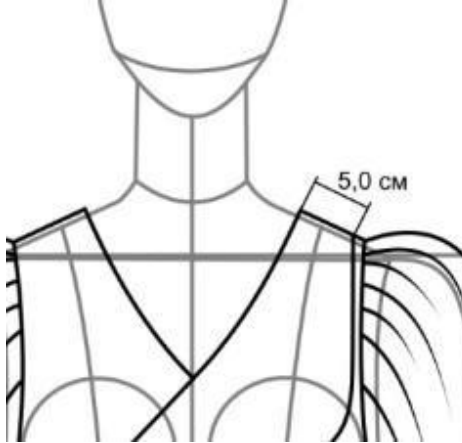


Рис. 3.5. Аналіз об'ємно-просторової форми моделі сукні М5

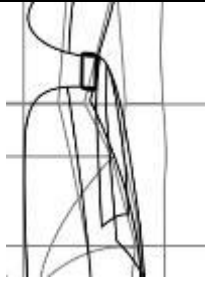
## Композиційно-конструктивний аналіз моделей суконь жіночих

Назва конструктивного параметру	Характеристика форми ліній, ділянок тощо (описова)	Конструктивний параметр (характеристика, величина прибавки, розширення в см), графічне зображення
1	2	3
1. Силует виробу	<p>М1 – прилеглий;</p> <p>М2 – прилеглий;</p> <p>М3 – напівприлеглий;</p> <p>М4 – напівприлеглий;</p> <p>М5 – прилеглий.</p>	
<p>2. Об'ємна форма виробу:</p> <p>- пілочки;</p> <p>- спинки;</p> <p>- рукава.</p>	<p>М1 – мала;</p> <p>М2 – мала, мала, середня;</p> <p>М3 – середня;</p> <p>М4 – мала, мала, середня;</p> <p>М5 – мала, мала, середня.</p>	
<p>3. Вид поверхні виробу:</p> <p>- пілочки;</p> <p>- спинки;</p> <p>- рукава.</p>	М1-М5 – Гладка не рельєфна	
<p>4. Плечовий пояс:</p> <p>- довжина плечової лінії;</p> <p>- хар-ка з'єднання рукава з проймою;</p> <p>- форма лінії горловини;</p>	<p>М1 – природний, різкий перехід, округла головка рукава, фігурна горловина;</p> <p>М2 – природний, подовжений, плавний перехід, пласка головка рукава, V- подібна горловина, плосколежачий;</p>	<p>Пвл = 1,0 см</p> <p>М1, М2, М4 – Дпл = 12,0 см</p> <p>М5 – Дпл = 10,0 см</p> <p>М3 – Дпл = 7,0 см</p> <p>Розширення горловини:</p> <p>М1, М2, М4 = 2,0 см, М3-М5 = 3,0 см.</p>

<p>- вид і форма коміра.</p>	<p>М3, М4 – природний, різкий перехід, округла головка рукава, V- подібна горловина; М5 – природний, різкий перехід, округла головка рукава, V- подібна горловина, плосколежачий.</p>	
<p>5. Грудний пояс: - лінія грудей; - пройма.</p>	<p>М1, М3, М4, М5 – По лінії грудей використовуються середні значення прибавок на вільне облягання відносно обраної об'ємної форми, поглиблена округла; М2 – Сплющена форма, середнє прилягання, поглиблена округла.</p>	<p>Пг = 3,5 см</p>
<p>6. Корпусний пояс: - лінія талії; - лінія стегон.</p>	<p>М1, М3, М4, М5 – Виражена, на природньому рівні; М2 – Виражена, вище природнього рівня; М1, М2, М4, М5 – Виражена, щільне прилягання; М3 – Виражена, вільне прилягання.</p>	<p>Пт = 1,5 см (для М3 = 2,5) Пб = 1,5 см (для М3 = 2,5) М2 – підвищення лінії талії = 1,0 см</p>

<p>7. Лінія низу: - довжина виробу (відносно талії, стегон, коліна); - розширення виробу по лінії низу М1, М3, М4, М5 – до середини стегон;</p>	<p>М2 – вище середини стегон; М1, М2, М4, М5 – рівномірне розширення відносно стегон; М3 – розширення відносно стегон.</p>	<p>М2 – Прибавка по довжині виробу 1 – 23,0 см; прибавка по довжині виробу 2 – 13,0 см (від лінії стегон), величина розширення – 2,0 см; М3 – Прибавка по довжині виробу – 25,0 см (від лінії стегон);</p>
	<p>М1 – Прибавка по довжині виробу – 23,0 см (від лінії стегон), величина розширення – 2,0 см;</p>	<p>М4 – Прибавка по довжині виробу – 25,0 см (від лінії стегон), величина розширення – 2,0 см; М5 – Прибавка по довжині виробу 1 – 23,0 см; прибавка по довжині виробу 2 – 18,0 см (від лінії стегон), величина розширення – 2,0 см.</p>
<p>8. Рукав: - покрій; - довжина. Прибавки до обхватів: - плеча; - зап'ястка.</p>	<p>М2 – Вшивний, довгий, прямий, із членуванням, яке розділяє рукав на дві різні частини; М1, М4, М5 – Вшивний, довгий, ліхтарикоподібний .</p>	<p>М1, М5 – Пдрук = 2,0 см М2 – різниця між двома деталями рукава = 8,5 см М4 – Пдрук = 6,0 см М3 – Пглпр = 4,0 см Пшпр = 0,5 см Поз = 6,0 см Поп = 5,0 см</p>

9. Членування виробу	<p>М1 – Вертикальне та фігурне членування, що переходить в конструктивно-декоративний елемент спереду; вертикальні членування по спинці;</p> <p>М2 – Горизонтальне та вертикальні членування;</p> <p>М3-М5 – Вертикальні та фігурні членування.</p>	
10. Застібка	<p>М1 – бічна, на потаємну застібку-«блискавку»</p> <p>М2-М5 – в середньому шві спинки, на потаємну застібку-«блискавку»</p>	
11. Розташування та розміри КДЕ: - пілочка; - спинка; - рукав.	<p>М1 – Суцільнокрійний пояс</p> <p>М2 – Плосколежачий комір справа горловини, петлі для металевих рамок</p> <p>М3 – Кишені в швах фігурного членування</p> <p>М4 – Пати, як оздоблення низу рукавів</p> <p>М5 – Плосколежачий комір зліва горловини</p>	<p>М1 – Д пояса = 30,0 см</p> <p>М2 – розмір петель 4,0x10,0 см</p> <p>М3 – Величина входу в кишені = 10,5 см</p> <p>М4 – Ширина пат = 6,0 см Довжина пат = 22,0 см</p> <p>М5 – Ширина коміра по лінії плеча – 5,0 см</p>
12. Розташування та розміри декоративних елементів	<p>М1 – Металева пряжка пояса</p> <p>М2 – Металеві рамки на рукавах, настрочування декоративних ліній на нижній частині сукні</p>	<p>М1 – розмір пряжки = 50 мм</p> <p>М2 – розмір рамок = 40 мм</p> <p>М3 – розмір гудзиків = 20,7 мм</p>

	М3 – Гудзики на ніжці на деталі кишені, настрочування декоративних ліній М5 – Настрочування декоративних ліній	
--	---	---

### 3.3 Розробка первинних креслень деталей конструкцій моделей колекції

Для розробки креслень деталей конструкцій моделей колекції, приймається рішення щодо вибору способу побудови креслень базової конструкції для моделювання нових моделей одягу.

Тому на даному етапі, проаналізувавши композиційно-конструктивний аналіз, обрано метод конструювання першого виду, а саме розрахунково-графічний. Таким чином зберігається конфігурація основних ліній та силуету одягу відповідно на вимірах типової або нетипової будови тіла, використовуючи прості прийоми, такі як перенесення виточок, проєктування кінцевого та паралельного розширення, складок, членувань різних конфігурацій, моделювання конструктивно-декоративних деталей тощо [28, 30].

Для проєктування первинних креслеників базової конструкції сукні застосовано метод типового проєктування із застосування системи автоматизованого проєктування (САПР), який дозволяє прискорити та поліпшити роботу на даному етапі [31-32].

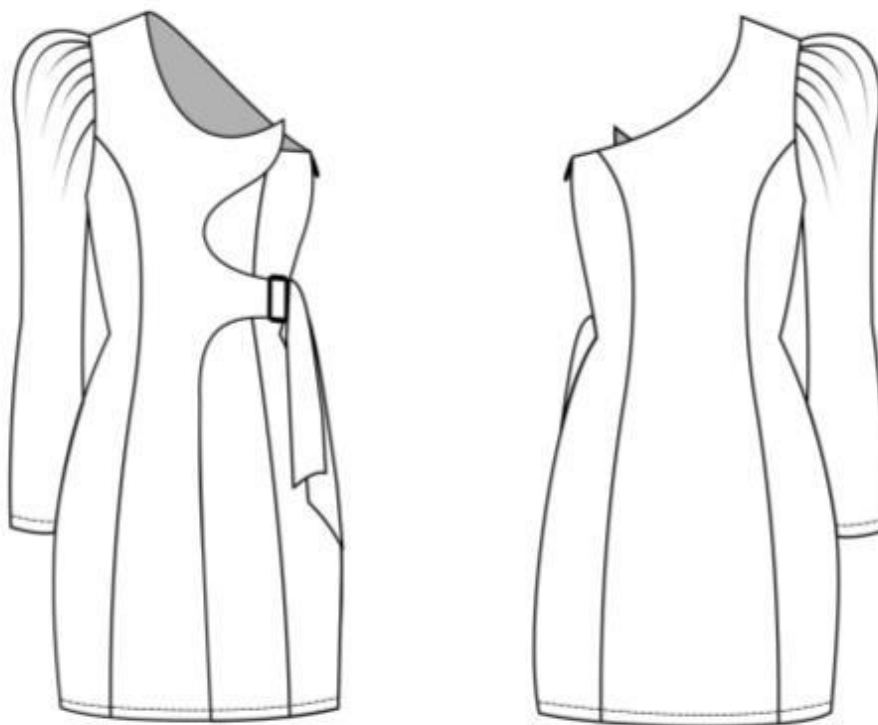


Рис. 3.6. Пропорційне зображення моделі сукні 1

#### Опис зовнішнього вигляду моделі 1

Сукня жіноча повсякденна з тканини костюмно-сукняного асортименту, блідо-пісочного та сірого кольорів, для жінок молодшої вікової групи.

Сукня прилеглого силуету, асиметрична, довжиною до середини стегон, з вшивним рукавом на одне плече, на підкладці.

Перед асиметричний, з фігурним елементом по центру, на одне плече, з паском, що виходить з правої сторони та кріпиться пряжкою, з рельєфами з пройми.

Спинка асиметрична з рельєфами з пройми.

Рукав одношовний, довгий, «ліхтарик».

Застібка в лівому боці в шві на потаємну тасьму-«блискавку».

Оздоблюючі строчки прокладені по низу виробу та рукавів.

Рекомендовані розміри: 158-170; 88-96; I-II повноті групи.



Рис. 3.7. Пропорційне зображення моделі сукні 2

#### Опис зовнішнього вигляду моделі 2

Сукня жіноча повсякденна з тканини костюмно-сукняного асортименту, блідо-пісочного та сірого кольорів, з акцентним червоним, для жінок молодшої вікової групи.

Сукня прилеглого силуету, відрізна по талії, асиметрична понизу, довжиною вище середини стегон, з вшивним рукавом, на підкладці.

Верх переда асиметричний, сплющений, з фігурним членуванням по центру, яке входить у талієву виточку зліва, справа защип по талії.

Верх спинки сплющений з талієвими виточками та середнім швом.

Низ переда та спинки дзеркально відображені один до одного, з двома симетричними членуваннями, одне з яких ділить ліву частину переда, яка коротша від іншої на 10,0 см, низ спинки з середнім швом.

Частини рукава одношовні, рукав поділений на верхню та нижню частини, якої скріплені за допомогою петель та металевих рамок (спереду та ззаду рукава).



Комір – плосколежачий, дублює праву частину V-подібної горловини та частину членування переда, в нижньому куті коміра вшита стрічка.

Застібка в середньому шві спинки на потаємну тасьму-«блискавку».

Оздоблюючі строчки прокладені по нижніх бокових частинах сукні діагональними лініями, по низу виробу та рукавів, а також по низу верхніх частин рукава та по верху нижніх частин рукава.

Рекомендовані розміри: 158-170; 88-96; I-II повноті групи.

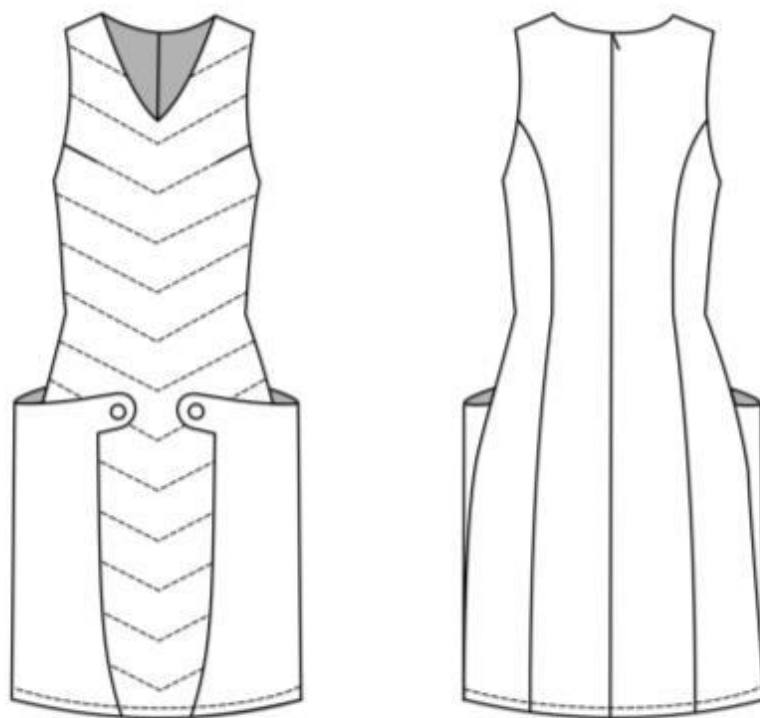


Рис. 3.8. Пропорційне зображення моделі сукні 3

#### Опис зовнішнього вигляду моделі 3

Сукня жіноча повсякденна з тканини костюмно-сукняного асортименту, червоного та сірого кольорів, для жінок молодшої вікової групи.

Сукня напівприлеглого силуету, довжиною до середини стегон, на підкладці.

Перед з нагрудними виточками в проймі, кишенями в швах, які формують фігурне членування в нижній частині сукні та мають патоподібні елементи на вході в кишені, який декорується гудзиками.

Спинка з двома рельєфами з пройми та середнім швом.

Застібка в середньому шві спинки на потаємну тасьму-«блискавку».

Горловина - V-подібна.

Оздоблюючі строчки прокладені по центральній частині переду діагональними лініями та понизу виробу.

Рекомендовані розміри: 158-170; 88-96; I-II повноті групи.

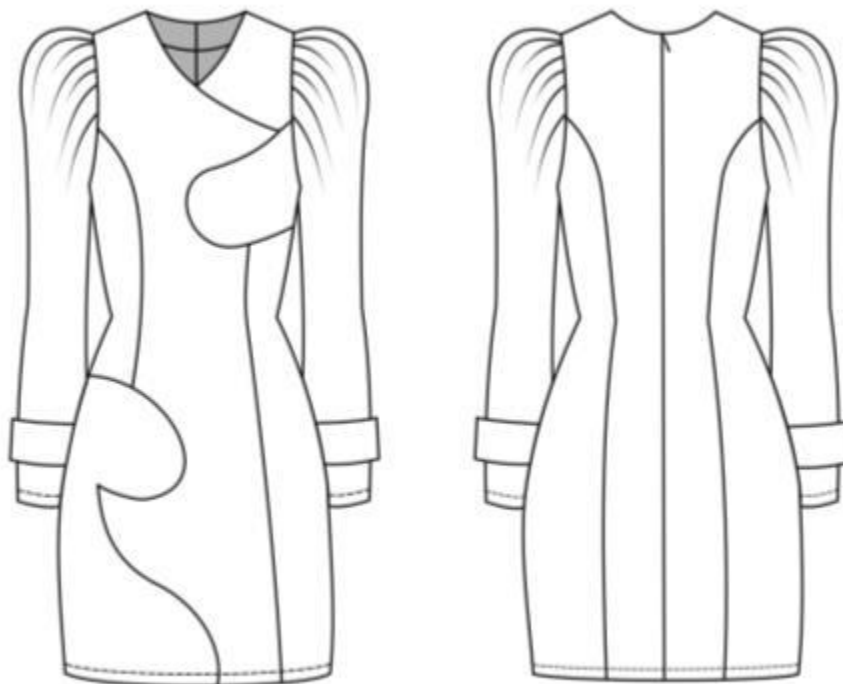


Рис. 3.9. Пропорційне зображення моделі сукні 4

#### Опис зовнішнього вигляду моделі 4

Сукня жіноча повсякденна з тканини костюмно-сукняного асортименту, блідо-пісочного та сірого кольорів, з акцентним червоним, для жінок молодшої вікової групи.

Сукня прилеглого силуету, асиметрична, довжиною до середини стегон, з вшивними рукавами, на підкладці.

Перед асиметричний, з фігурним членуванням в верхній лівій та нижній правій частині, з рельєфом з пройми справа та з фігурного членування зліва, з виточкою, яка є частиною членування зверху.

Спинка з двома рельєфами з пройми та середнім швом.

Рукав одношовний, довгий, «ліхтарик», з патами знизу.

Застібка в середньому шві спинки на потаємну тасьму-«блискавку».

Горловина - V-подібна.

Оздоблюючі строчки прокладені по низу виробу та рукавів.

Рекомендовані розміри: 158-170; 88-96; I-II повноті групи.



Рис. 3.10. Пропорційне зображення моделі сукні 5

#### Опис зовнішнього вигляду моделі 5

Сукня жіноча повсякденна з тканини костюмно-сукняного асортименту, блідо-пісочного та сірого кольорів, з акцентним червоним, для жінок молодшої вікової групи.

Сукня прилеглого силуету, асиметрична, довжиною до середини стегон, з фігурним низом, з вшивними рукавами, на підкладці.

Перед асиметричний, з фігурним членуванням, що виходить з центру горловини, з рельєфами з пройми зліва та з фігурного членування справа.

Спинка з двома рельєфами з пройми та середнім швом.

Рукав одношовний, довгий, «ліхтарик».

Застібка в середньому шві спинки на потаємну тасьму-«блискавку».

Горловина - V-подібна, з лацканом справа.

Оздоблюючі строчки прокладені по центральній частині спинки діагональними лініями, по низу виробу та рукавів.

Рекомендовані розміри: 158-170; 88-96; I-II повноті групи.

Для побудови базової конструкції використовувалася методика побудови Мюллер, що надана у базі існуючих конструкцій підсистеми «Дизайнер» та було проаналізовано потрібні прибавки та обмірні ознаки, що потрібні для даної моделі одягу [33, 34]. Використовуються також додатково зняті ознаки, що виступають як контрольні для розробки конструкції на фігуру з відхиленням від стандартної. Обмірні дані та прибавки надано в Додатку Е.

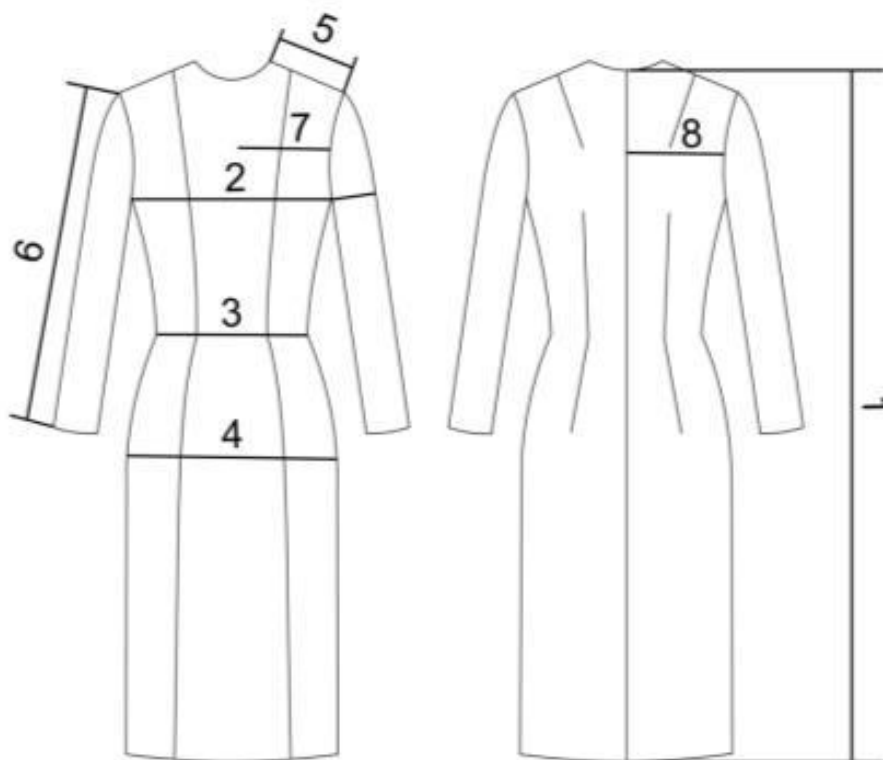


Рис. 3.11. Пропорційне зображення базової конструкції сукні жіночої

Розрахунок лінійних вимірів базової конструкції суконь жіночих  
Розмір типової фігури 158-84-92

Позначення виміру на рисунку	Найменування та умовне позначення виміру	Формула, розрахунок, см	Примітки
1	2	3	4
1	Довжина виробу, Дв	$Дв = Вб + Пд = 80,4$ см	
2	Ширина виробу по лінії грудей, Шл.г	$Шл.г = Сг_{III} + Пг = 42,0 + 3,5 = 45,5$ см	
3	Ширина виробу по лінії талії, Шл.т	$Шл.т = Ст + Пт = 34,0 + 1,5 = 35,5$ см	
4	Ширина по лінії стегон, Шл.ст	$Шл.ст = Сб + Псб = 46,0 + 1,5 = 47,5$ см	
5	Ширина плеча, Шп	$Шп = 12,0$ см	
6	Довжина рукава, Друк	$Друк = 55,6$ см	
7	Ширина рукава, Шрук	$Шрук = Oz + 6,0 = 21,4$ см	
8	½ Ширини спинки, 1/2Шс	$1/2Шс = Шс + Пшс = 16,0 + 0,5 = 16,5/2 = 8,25$ см	
9	½ Ширини пілочки, 1/2Шпер	$1/2Шпер = Шг + Пшг = 17,4 + 1,5 = 18,9$ см/2 = 9,45 см	

Первинні креслення виконані в САПР JULIVI в підсистемі «Дизайнер», що допомагає створювати та змінювати креслення відповідно до параметрів фігури людини, а також коригувати ознаки для кращої посадки.

У систему JULIVI, входять 2D і 3D програми проектування одягу. Програма «Дизайн» вміє будувати базові конструкції з нуля по будь-якій методиці (Мюллер, ємко РЕВ і т.д.) в одному або декількох розмірах.

Перелік можливостей в базовій комплектації включає побудову креслення конструкції, нарощування припусків і оформлення зрізів, автоматичну градацію, а також можливість розробити конструкцію на індивідуальну фігуру [36].

Алгоритм побудови базової конструкції сукні жіночої надано в **Додатку Ж**.

## Вихідні дані до розробки нової моделі сукні

Назва ознаки	Характеристика ознаки
Вид виробу	Сукня жіноча
Матеріал верху	Костюмно-сукняна тканина змішаного складу
Базовий розміро-зріст	158-84-92
Повнотна група	II
Форма виробу	Прилегла
Габаритні розміри виробу	Середня
Ознаки покрою виробу (членування основних деталей)	Вертикальні, рельєфи

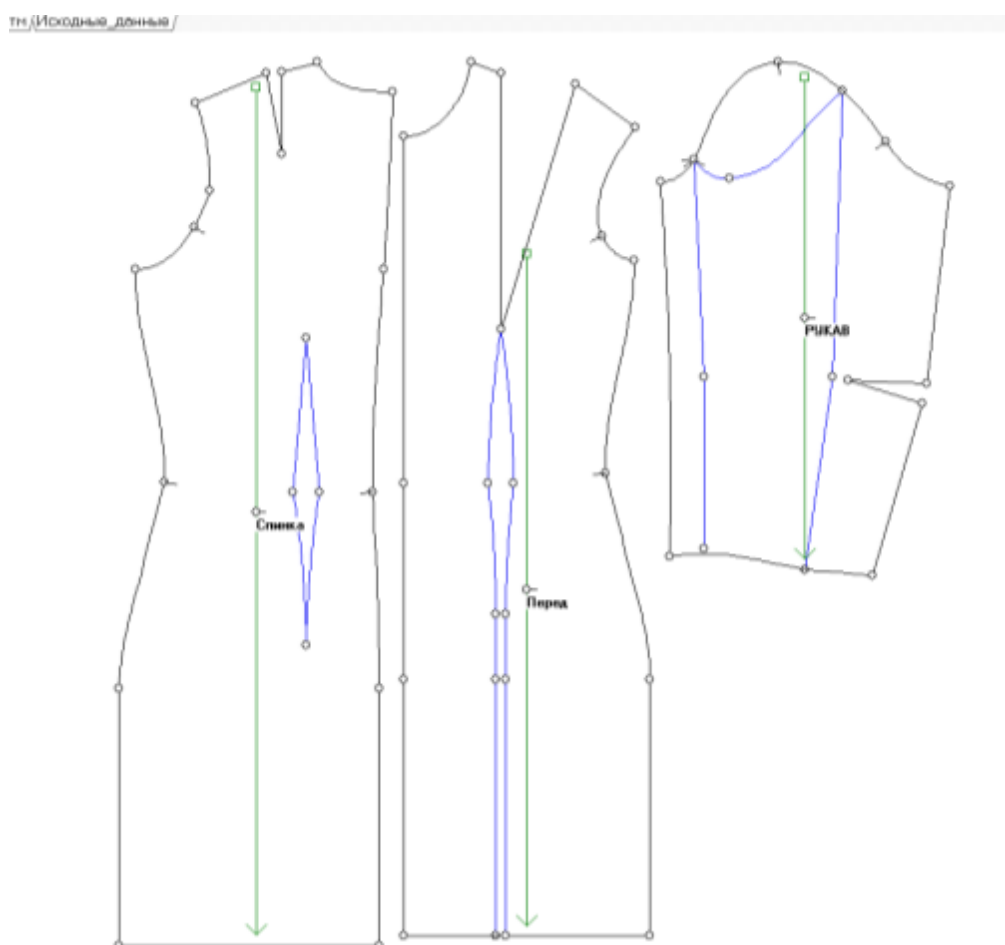


Рис. 3.12. Схема кресленника БК сукні жіночої в САПР JULIVI

Для перевірки якості креслення виконується оцінка за критеріями [37]:

1. Відповідність лінійних вимірів розрахункам – перевірено і відповідають зазначеним розрахункам;
2. Передньо-задній, опорний та боковий баланси конструкції:
 
$$\delta_{пз1} = Д_{тпI} - Д_{тсI} = 0,9 \text{ см}$$

$$\delta_{пз2} = Д_{тпI} - Д_{тс} = 1,97 \text{ см}$$

$$\delta_{оп} = 0,7 \text{ см}$$

$$\delta_{б} = 0,8 \text{ см}$$
3. Спряженість усіх перерваних ліній конструкцій – перевірено неперервність та плавність відповідних ділянок;
4. Відповідність отриманої величини посадки по окату рукава
 
$$П_{пос} = 3,0 \text{ см, відповідно } Н = 0,08$$

Отримані в результаті побудови креслення деталей первинної базової конструкції були роздруковані в масштабі 1:1. На їх основі розроблено первинні лекала, за якими було виготовлено макет БК з макетної тканини.

Було проведено аналіз якості на людині з відповідним розміром та перевірено якість первинних лекал конструкції сукні жіночої на манекені.

Таблиця 3.4

Результат проведення примірки

Дефект	Зовнішній вигляд	Опис зовнішніх ознак	Причина виникнення та засоби усунення	Схема усунення дефекту
1	2	3	4	5
Горизонтальні складки під горловиною		Задовга величина спинки	Неправильно, визначені розмірні ознаки, зняті мірки	
Горизонтальні вільні складки на рукавах		Велика величина окату рукава	Неправильно побудований рукав, зменшити окат рукава	

Для розробки деталей нової моделі методом типового проектування було виконано у відповідності з ескізом із застосуванням прийомів конструктивного моделювання. Використовуючи отриманні креслення БК виконується перетворення в моделі колекції із застосуванням прийомів конструктивного моделювання першого, другого та третього виду [38].

Розроблено схеми моделювання деталей моделей колекції (рис 3.13- 3.17)

### **Модель 1 (Рис. 3.13)**

Побудована на БК сукні. На основі переда сукні нанесено рельєфні лінії з суцільнокрійним поясом, довжиною 30,0 см. На лівій частині нагрудну та талієву виточки перенесено в рельєф. Права нагрудна виточка знехтувана, створено ліф з талієвою виточкою, верхня вершина якої утворює звуження. По спинці нанесені вертикальні рельєфи у які перенесені талієві виточки. Частина плечової виточки перенесена в рельєф, інша частина залишена в плечовій лінії на спрасування. Горловини розширено та виконано фігурно. Низ розширений відносно талії. Скоструйована друга частина пояса, відносно першої. На рукаві ліктьову виточку перенесено в лінію низу, по окату запроектовано конічне розширення.

### **Модель 2 (Рис. 3.14)**

Побудована на БК сукні. Нагрудні виточки переда перенесені в пройми та зменшені. Частина плечової виточки перенесена в рельєф, інша частина залишена в плечовій лінії на спрасування. Пройма поглиблена. Перед розрізний по талії. Талієві виточки є направляючими рельєфів нижньої частини. Нанесено лінія членування від лівої точки горловини до перетину з лінією рельєфу. Відповідно цього членування проектується комір. З лівої частини переда та правої частини ззаду талієву виточку перенесено в лінію низу. Права частина низу переда та ліва частина низу ззаду вкорочені на 10,0 см та розширена відносно талії на 1,0 см. Зліва переда спроектовано защик в області талії. Горловина розширена та поглиблена, виконана V-подібною формою. Рукав поділений на дві частини відносно лінії ліктя. Друга частина рукава нанесена відносно краю першої на 15,0 см нижче. Побудовані петлі розміром 4,0x10,0 см.



### **Модель 3 (Рис. 3.15)**

Побудована на БК сукні. Нагрудні виточки переда перенесені в пройми та зменшені. Частина плечової виточки перенесена в вертикальний рельєф, інша частина залишена в плечовій лінії на спрасування. Пройма поглиблена. На перед нанесено лінія розташування кишені зі вставкою, яка по бічним швам розширена на 1,5 см. Верхня частина має округлу конфігурацію відповідно до ескізу. Нижня частина зміщена відносно низу виробу. Талієві виточки знехтувані. Горловина розширена та поглиблена, виконана V-подібною формою. Окремо спроектована обшивка кишені.

### **Модель 4 (Рис. 3.16)**

Побудована на БК сукні. Нагрудні виточки переда перенесені в пройми. Частина плечової виточки перенесена в вертикальний рельєф, інша частина залишена в плечовій лінії на спрасування. Пройма поглиблена. Горловина розширена та поглиблена, виконана V-подібною формою. Фігурні лінії та вертикальні рельєфи наносяться відповідно до моделі. Талієві виточки перенесені у вертикальні рельєфи. Низ виробу розширений відносно талії на 1,0 см. На рукаві ліктьову виточку перенесено в лінію низу, по окату запроєктовано конічне розширення. Окремо спроектована пата для рукава шириною 6,0 см та довжиною 22,0 см.

### **Модель 5 (Рис. 3.17)**

Побудована на БК сукні. Горловина розширена та поглиблена, виконана V-подібною формою. З вершини до лівого краю проведено лінію членування, що пересікає вершину нагрудної виточки. Відповідно цього членування проектується лацкан. Нагрудні виточки переда перенесені в пройми. Частина плечової виточки перенесена в вертикальний рельєф, інша частина залишена в плечовій лінії на спрасування. Пройма поглиблена. Талієві виточки перенесені у спроектовані вертикальні рельєфи. Оформлено лінію низу відповідно до ескізу. На рукаві ліктьову виточку перенесено в лінію низу, по окату запроєктовано конічне розширення.

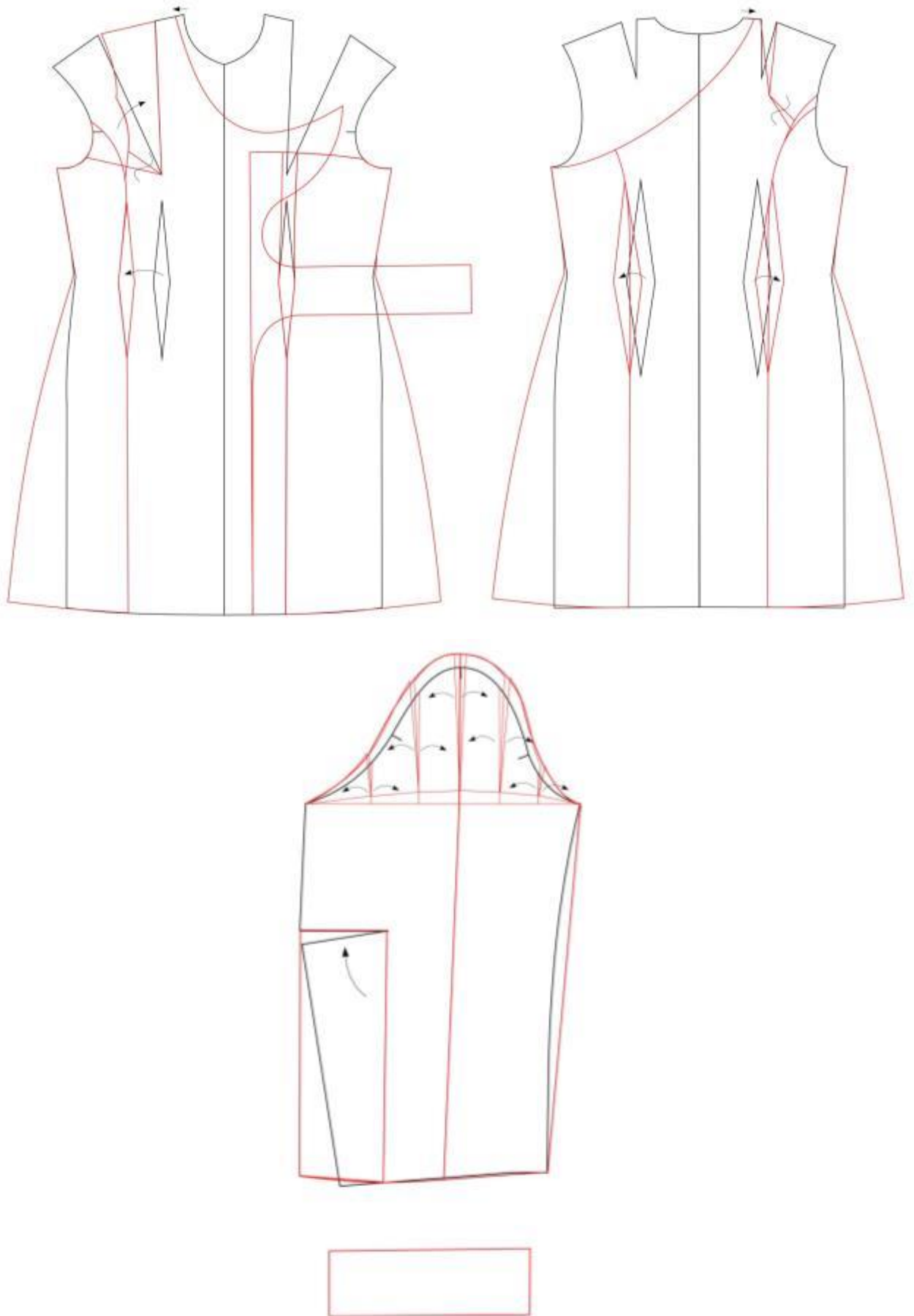


Рис. 3.13. Схема моделювання сукні жіночої М1

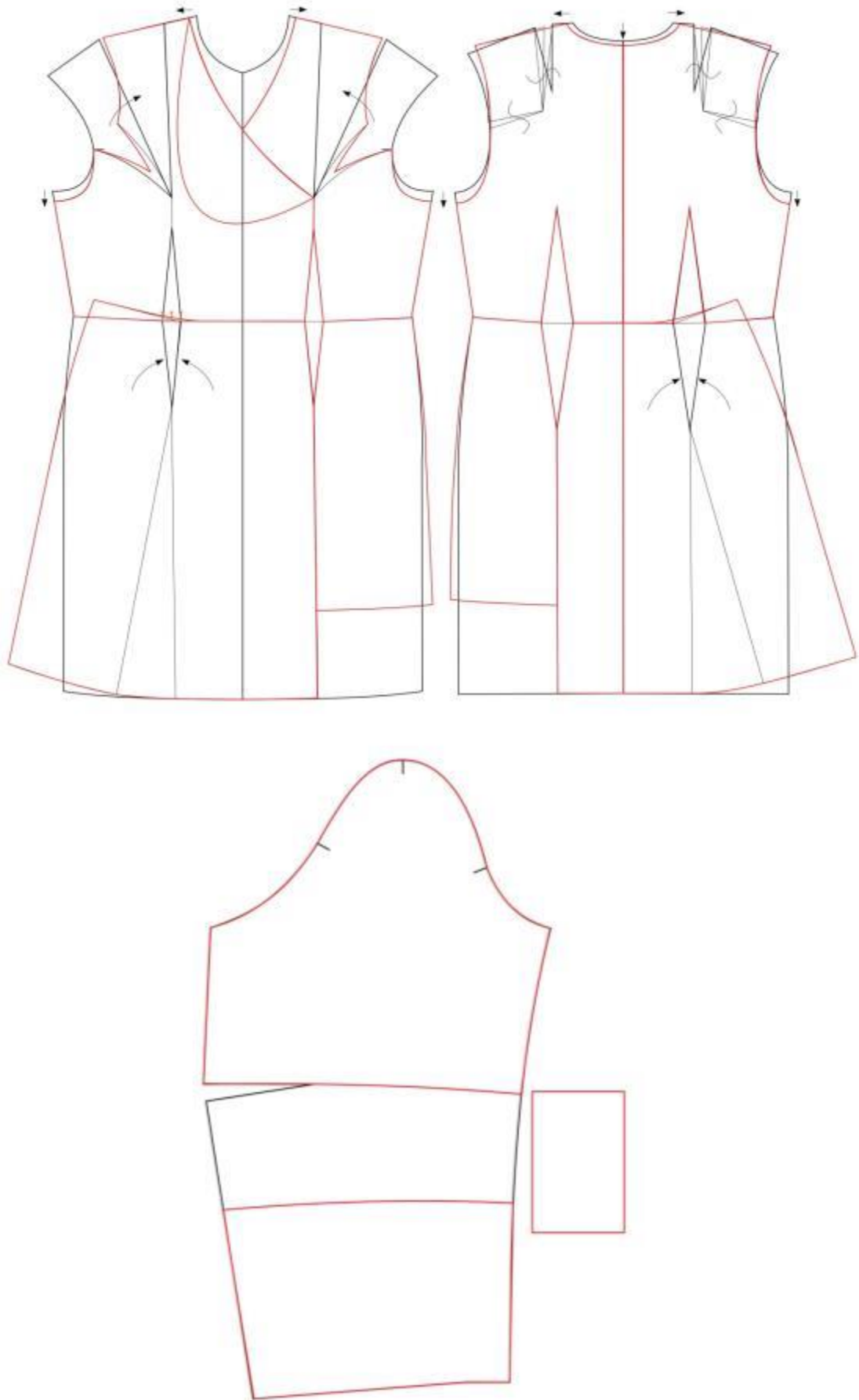


Рис. 3.14. Схема моделювання сукні жіночої М2

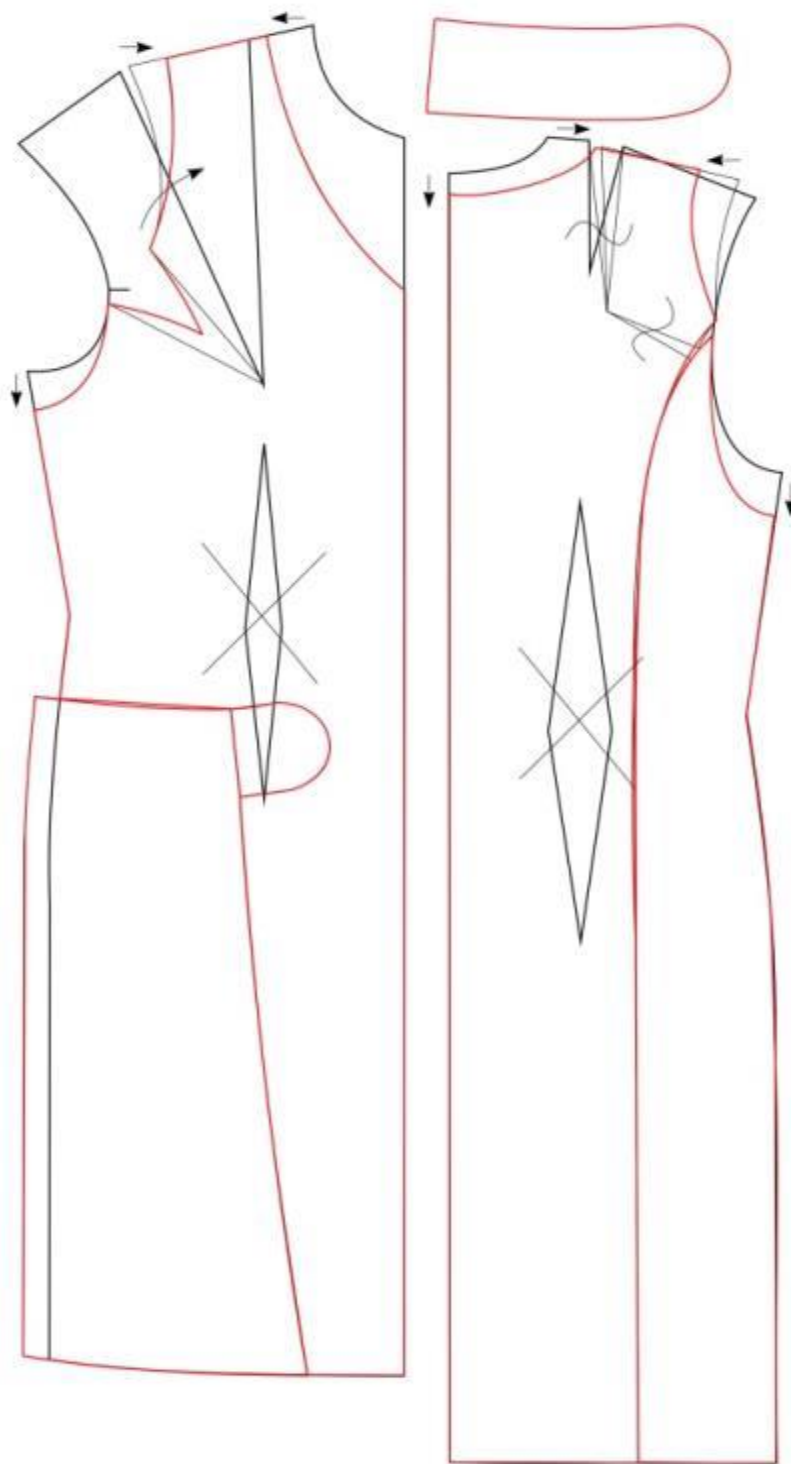


Рис. 3.15. Схема моделювання сукні жіночої МЗ

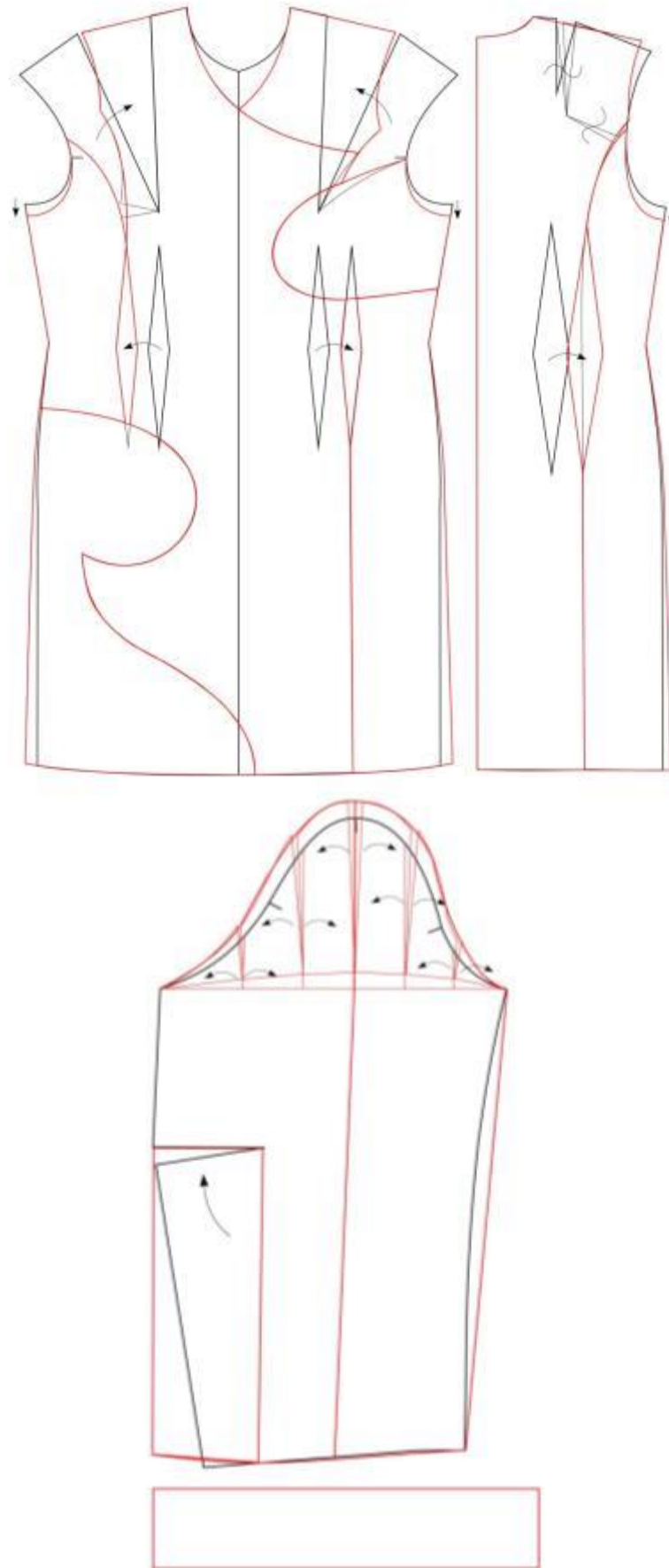


Рис. 3.16. Схема моделювання сукні жіночої М4

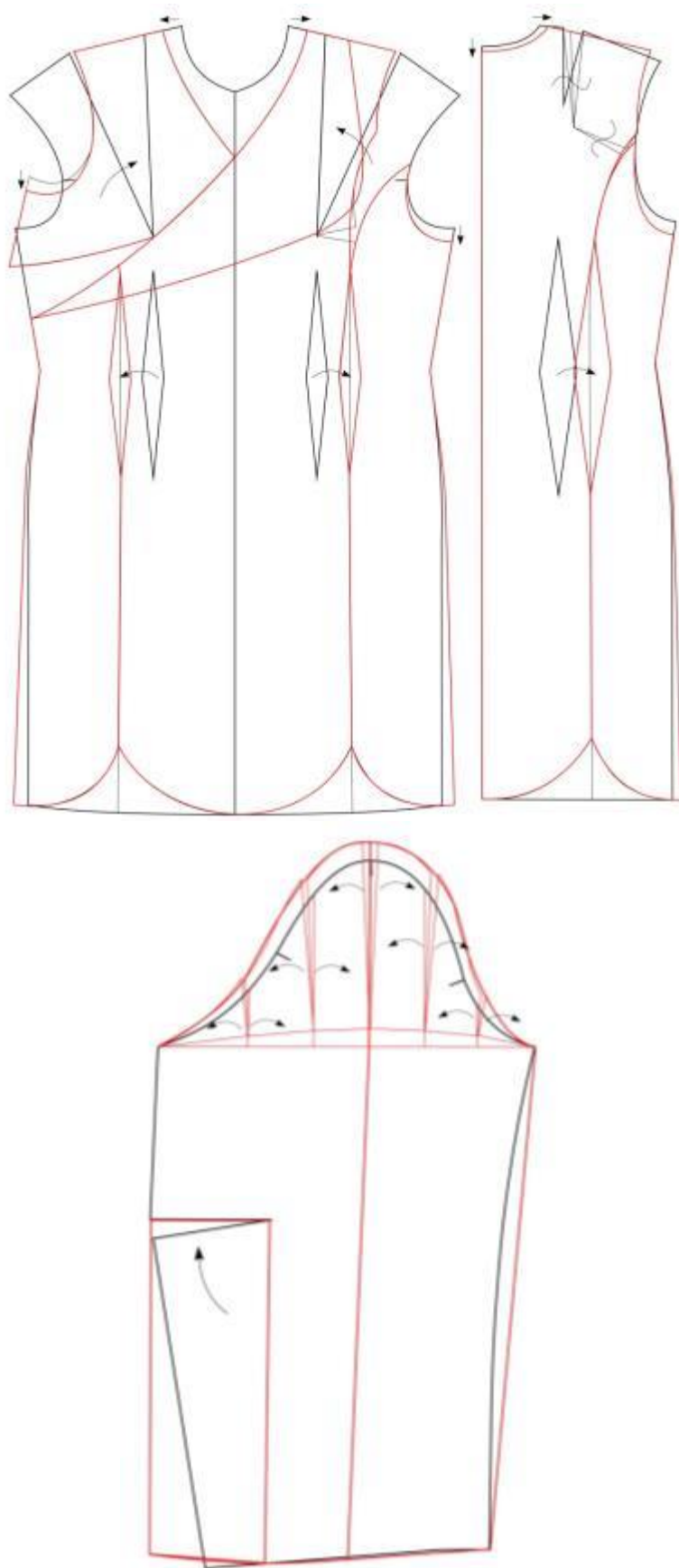


Рис. 3.17. Схема моделювання сукні жіночої М5

У масштабі 1:1 було проведено моделювання деталей нової моделі сукні у САПР «JULIVI» в підсистемі «Конструктор», а також виконано побудову припусків на шви та остаточне оформлення лекал. Зображення надано в Додатку 3.

### **3.4 Виготовлення в матеріалі та розробка сценарного образу творчої колекції**

Моделі колекції виготовлені згідно обраних матеріалів, які описано в пункті 2.5. З використанням необхідних підкладкових та прокладкових тканин, які забезпечують комфортну експлуатацію і формостійкість деталей та вузлів. Після фастригування макетів, їх приміряно на фігуру манекенниці для коригування та внесення змін конструкції. Після закінчення перевірки, моделі суконь в кількості п'ять одиниць, остаточно зшиваються, оздоблюються та піддаються волого-тепловій обробці.

Колекція суконь жіночих створена в системі ансамбль, тому створює єдиний творчий образ. Для участі у конкурсі запрошена дівчина зростом до 165 см та параметрами 84-92 см.

Виразною рисою моделей є контрастні деталі та складне членування крою, на яких акцентується увага, тому для поєднання з колекцією використовуються мінімалістичні аксесуари – сережки, ланцюжки та підвіски.

Для доповнення образу М3 виготовлено лонгслів із сітчастої еластичної тканини, яка оздоблюється настрочуванням. Контрастним елементом в М1 слугували червоні напівпрозорі колготи, які композиційно об'єднують модель з іншими.

Рекомендоване взуття – блідо-пісочного або бежевого відтінків на підборах.

В зачісці надано перевагу натуральному каштановому волоссю із простою укладкою, а також максимально нейтральному макіяжу, який підкреслює погляд дівчини.

Для участі в конкурсі «Печерські каштани», знято та змонтовано відео показу колекції «Miss Leaves», в якому манекенниця по одному демонструє моделі суконь, проходячи до першої точки в центрі, потім до другої спереду та повертається назад, залишаючи кадр[39].

Диплом учасника представлено у Додатку К.

### **3.5 Розробка лекал однієї з моделей колекції суконь жіночих**

Оформлення остаточних лекал розробляється для сукні МЗ, які в подальшому можуть використовуватися для виготовлення моделей в промислових умовах. Складається проєктно-конструкторська документація, яка містить в собі комплект остаточних лекал на модель та скорочений зміст [40, 41].

Основними лекалами в моделі сукні є деталі конструкції з основних матеріалів. До цих лекал відносяться перед, бічні частини, спинка, верхня кишеня.

Похідні лекала суконь отримуються на базі основних, до них відносяться деталі обшивок і мішкщини кишень. Деталі із підкладок та прокладкових матеріалів виготовляються, застосовуючи лекала верху передів та спинок, змінюючи відповідно розміри в певних конструктивних точках (пройми, плеча, низу, талії, стегон, горловини тощо).

На одній із основних лекал виконано специфікація деталей крою і на всіх остаточних лекалах нанесено:

- найменування моделі, її номер та деталі, зазначаючи кількість деталей до розкрою;
- вид матеріалу;
- розміро-зріст;
- підпис розробника та дата;
- основних конструктивних лінії, позначок, ліній розміток виточок, складок, зборок тощо, а також нахил нитки основи.

Результатом роботи над підрозділом є розроблені остаточні лекала суконь жіночих та технічний опис на сукню жіночу, які надані у Додатку Л.



### Висновки до розділу 3

1. Обрано спосіб розробки об'ємно-просторової форми, а саме формоутворення одягу на основі криволінійного крою, що дозволяє створювати конструкції відповідні до творчого задуму дизайнера.

2. Виконаний аналіз об'ємно-просторової форми моделей колекції із зображенням в трьох проекціях та композиційно-конструктивним аналізом суконь.

3. Розроблено технічні рисунки 5 моделей та описи зовнішнього вигляду. На базі цього обрана методика побудови базової конструкції, розмірні ознаки та прибавки необхідні для цього. Розраховано лінійні виміри та побудовано БК сукні жіночої в підсистемі «Дизайнер» САПР JULIVI.

4. Розроблені моделювання 5 моделей колекції в підсистемі «Конструктор» САПР JULIVI, відповідно до наданих схем

5. Виготовлено творча колекція в матеріалі та розроблено сценарний образ до неї.

6. Розроблено лекала до третьої моделі колекції.

## 4 РОЗДІЛ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ

### 4.1 Обґрунтування параметрів виготовлення моделі суконь жіночих

Для виготовлення якісного виробу велике значення має обґрунтований вибір сучасного обладнання, методів обробки, текстильних матеріалів, необхідних для реалізації проекту в умовах виробництва [42, 43].

Першочергово здійснюється огляд вимог до матеріалів, в результаті чого підбираються ті, які відповідають необхідним характеристикам. Для суконь жіночих обрано костюмні тканини трьох варіацій змішаного складу. Тканина підкладки запропонована жаккард у складі, якої віскоза та поліестер. Для зміцнення ділянок та створення формостійкості елементів використовуються прокладкові матеріали. Таким чином надано характеристика матеріалів верху, підкладки, прокладки, а також ряд необхідних ниток, які надані у таблицях 4.1-4.3 [44, 45].

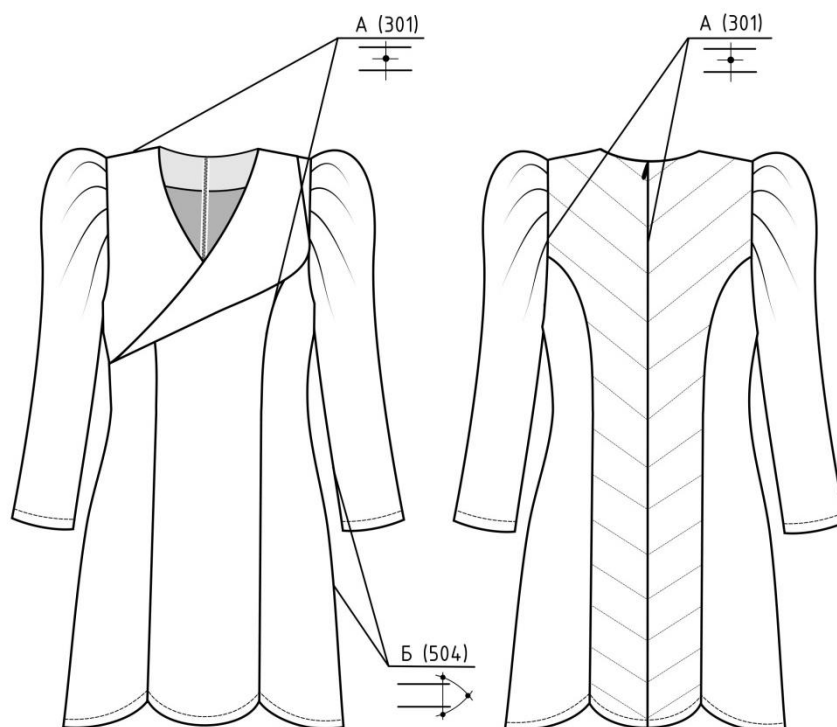
















Рис. 4.1. Технічний рисунок базової моделі сукні жіночої та методів її обробки

Для раціонального підбору обладнання, обрано ниткові з'єднання, які потрібні у виробництві базової моделі сукні, і вказано типи та умовними позначеннями стібків [44, 47, 49]. Технічний рисунок БМ та методи обробки зображені на рис.4.1.

Таблиця 4.1

Характеристика текстильних матеріалів верху та підкладки суконь жіночих

Назва матеріалу	Умовне позначення	Оформлення обробки	Переплетення	Вміст складників сировинного складу, %	Символи догляду			
					Хімічне чищення	Прання	Прасування	Відбілювання
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Костюмна тканина «SOPHIA»	0823010	Полірована поверх по, гладкофарбована	Саржеве	Віс - 20 ПЕ - 78 Еластан - 2				
Костюмна тканина «NICO»	0744117	Полірована поверх по, гладкофарбована	Саржеве	Віс - 10 ПЕ - 87 Еластан - 3				
Костюмна тканина «МАДОННА»	001059	Гладкофарбована	Саржеве	Віс - 37 ПЕ - 30 Поліефір - 30 Еластан - 3				
Підкладкова тканина, Корея	0804897	Водовідштовхувальне	Жакардове	Віс - 50 ПЕ - 50				
Підкладкова тканина, Італія	0913827	Антистатичне	Атласне	Віс - 100				

## Продовження таблиці 4.1

Лінійна густина ниток, текс		Число ниток на 100 мм		Ширина, см	Поверхнева густина, г/м <sup>2</sup>
Основа (довжина)	Уток (ширина)	Основа (довжині)	Уток (ширина)		
10	11	12	13	14	15
150	140	320	478	145	220
160	150	325	460	150	198
160	155	323	467	150	208
90	80	260	254	150	95
75	85	266	260	100	56

В проєкті використовуються нитки із поліестрових волокон, які застосовуються для виготовлення одягу різного призначення. Вони характеризуються високою міцністю та стійкістю до розривальних навантажень, а також збереженням кольору під час прання та волого-теплової обробки.

Таблиця 4.2

## Характеристика швацьких ниток для виготовлення суконь жіночих

Назва	Умове позначення	Лінійна густина, текс	Розривальне зусилля, Н	Вид пакування, довжина намотки, м	Призначення
1	2	3	4	5	6
«Amanda Arena» Польща	714	30	900	Котушка, 1000	Зшивання, обметування бічних, плечових, рельєфних швів, обшивання горловини, вшивання рукавів в пройму, застрочування низу виробу та рукавів тощо.
«Amanda Arena» Польща	126	30	900	Котушка, 1000	Зшивання, обметування бічних, плечових, рельєфних швів, обшивання горловини, вшивання рукавів в пройму, застрочування низу виробу та рукавів тощо.

## Продовження таблиці 4.2

«Amanda Arena» Польща	120/ 606	30	900	Котушка, 250	Зшивання, обметування бічних, плечових, рельєфних швів, обшивання горловини, вшивання рукавів в пройму, застрочування низу виробу та рукавів тощо.
--------------------------	-------------	----	-----	--------------	--

При виготовленні суконь жіночих використано клейові прокладкові матеріали для надання необхідної форми, жорсткості окремим деталям, забезпечення гарного зовнішнього вигляду швейного виробу та зберігання його в процесах експлуатації.


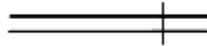
Таблиця 4.3

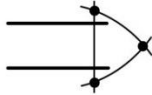
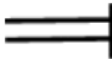
Характеристика клейових прокладкових матеріалів для виготовлення суконь жіночих

Назва клейового матеріалу (фірма-виробник)	Ширина, см	Поверхнева густина, г/м <sup>2</sup>	Види клейового покриття	Температура плавлення, Тпл, °С	Щільність покриття, Кр/см <sup>2</sup> (меш)	Колір	Сировинний склад, %	Область застосування
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Дублерин	150	84	Подвійна точка, пастове покриття	127	17	білий	ПЕ - 100	Для дублювання лацканів
Флізелін	90	36	П-548	140	48	молочний	ПЕ - 100	Дублювання обшивок горловини


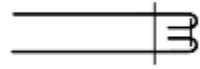
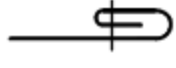
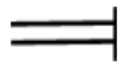
В таблиці 4.4 наведені технологічні вимоги, що необхідні для обґрунтування вибору обладнання, які застосовуються при виконанні ниткових з'єднань [48, 49].

## Вимоги до з'єднання та обладнання для виготовлення виробу

Технологічні вимоги	Технічні ознаки обладнання
1	2
Ниткове з'єднання А	
1. Найменування операції: зшивання бічних швів, рельєфних, ліктювого шва рукавів, плечових, вшивання лацкана по плечу, рукавів в пройму, вшивання коміра 2. Асортимент матеріалів, що обробляється: костюмна (Віс – 20%, ПЕ – 78%, Еластан – 2%), (Віс – 10%, ПЕ – 87, Еластан – 3%), (Віс – 37%, ПЕ – 30%, Поліефір – 30%, Еластан – 3%), підкладкова тканина жакард (Віс – 50%, ПЕ – 50%)	1. Призначення машини: універсальна, 2. Вид стібка, геометрія та параметри строчок: 301 – двохниткова пряма човникова строчка, величина стібка 3 мм 
3. Тип стібка, параметри строчок: 301 – двохниткова пряма човникова строчка; 3,5 стібка в 1 см	3. Вид з'єднання матеріалів (код шву): 1.01.01/301 
4. Вид строчки: безпосадочна строчка	4. Механізм переміщення матеріалу: диференційний ніжний транспортер
5. Припустимі відхилення по ширині шву: $\pm 0,2$	5. Автоматизація допоміжних операцій: мікропроцесорне керування, підняття лапки, виконання закріпки, зупинка голки в крайньому верхньому положенні
6. Форма закріпки: подвійна	6. Продуктивність машини: середня
7. Кількість шарів та товщина матеріалу: середня товщина матеріалу (основної тканини – 2-4 шари; підкладкової – 2 шари)	7. Можливість використання для виконання інших операцій: можливе
8. Наявність потовщених ділянок: —	8. Рівень якості виконання операцій: високий
9. Продуктивність обладнання: середня	
10. Обрізання зрізів: відсутнє	
11. Автоматизація допоміжних операцій: підняття лапки, виконання закріпки, зупинка голки в крайньому верхньому положенні	
12. Автоматизоване укладання деталей, що обробляється: відсутнє	

Ниткове з'єднання Б	
<p>1. Найменування операції: обметування зрізів: бічних, плечових, рельєфних, ліктьових</p> <p>2. Асортимент матеріалів, що обробляється: костюмна (Віс - 20%, ПЕ - 78%, Еластан - 2%), (Віс - 10%, ПЕ - 87%, Еластан - 3%), (Віс - 37%, ПЕ - 30%, Поліефір - 30%, Еластан - 3%), підкладкова тканина жакард (Віс - 50%, ПЕ - 50%)</p>	<p>1. Призначення машини: спеціальна</p> <p>2. Вид стібка, геометрія та параметри строчок: 504 – трьохниткова обметувальна ланцюгова строчка, величина стібка 2,5 мм Ширина стібка 5 мм</p> 
<p>3. Тип стібка, параметри строчок: 504 – трьохниткова обметувальна ланцюгова строчка 2,5 стібка в 1 см</p>	<p>3. Вид з'єднання матеріалів (код шву): 1.01.02</p> 
<p>4. Вид строчки: трьохниткова зшивально-обметувальна ланцюгова строчка</p>	<p>4. Механізм переміщення матеріалу: диференційний ніжний транспортер</p>
<p>5. Припустимі відхилення по ширині шву: <math>\pm 0,1</math></p>	<p>5. Автоматизація допоміжних операцій: мікропроцесорне керування, підняття лапки, виконання закріпки, зупинка голки в крайньому верхньому положенні</p>
<p>6. Форма закріпки: відсутня</p>	<p>6. Продуктивність машини: середня</p>
<p>7. Кількість шарів та товщина матеріалу: середня товщина матеріалу (основної тканини – 1-2 шари)</p>	<p>7. Можливість використання для виконання інших операцій: не передбачено</p>
<p>8. Наявність потовщених ділянок: —</p>	<p>8. Рівень якості виконання операцій: високий</p>
<p>9. Продуктивність обладнання: середня</p>	
<p>10. Обрізання зрізів: наявне</p>	
<p>11. Автоматизація допоміжних операцій: підняття лапки, виконання закріпки, зупинка голки в крайньому верхньому положенні</p>	
<p>12. Автоматизоване укладання деталей, що обробляється: відсутнє</p>	

Параметри ниткових з'єднувань для виготовлення базової моделі сукні жіночої

Найменування шва (ДСТУ ISO 4916 : 2005)	Кодове позначення шва (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 бічних, плечових, рельєфних, ліктьових швів, вшивання рукавів в пройму, вшивання лацкана в рельєф	3-4	10	«Amanda Arena» 714, 126, 120/606	
Обшивний	1.06.03	Обшивання горловини, лацкану	3-4	10	«Amanda Arena» 714, 126, 120/606	
Упідгин із закритим зрізом	6.03.01	Застрочування низу рукавів та підкладки виробу	3-4	10	«Amanda Arena» 714, 126, 120/606	
Обметуваль ний	1.01.02	Обметування зрізів: бічних, плечових, рельєфних, ліктьових	4-5	5	«Amanda Arena» 714, 126, 120/606	

Створення якісного одягу у швейній промисловості потребує ряд операцій ВТО. Тому підбір обладнання для цього є важливим етапом, який містить технічні відомості та сферу його застосування обладнання [46, 48, 49]. Для досягнення формостійкості деталей з використанням прокладкових клейових матеріалів, а



також виконання волого-теплової обробки виробів застосовують прес та праска, характеристики яких надано в таблицях 4.6 та 4.8.

Таблиця 4.6

## Характеристика обладнання для дублювання деталей одягу

Обладнання, фірма	Ширина тасьми, мм	Напруга, в	Споживча потужність, кВт	Швидкість руху тасьми, м/хв	Тиск, Н/см <sup>2</sup>	Температура нагріву робочого органу, °С	Час дублювання, с	Габарити, м*м*м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
MG 100 «Rotondi», Італія	1000	220-400	10,5/7	0,5-7,1	0,6	0-200	12	3,2*1,6

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, хв-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
DLM-5200ND «Juki», Японія	Зшивання бічних, плечових, рельєфних, ліктьових швів, вшивання рукавів та лацкана, обшивання лацкана, горловини, застрочування низу виробу та рукавів	301	4000	4	-	Механізм обрізання зрізів, засіб для обкантивання

MO-310B-OD4-306 TO40 «Juki», Японія	Обметування зрізів бічних, плечових, рельєфних, середніх, ліктьових, нижнього зрізу верхньої частини	504	7000	8	4	Диференційний верхній та нижній транспортери. Автоматичне обрізання ланцюга нитки
-------------------------------------	--	-----	------	---	---	---



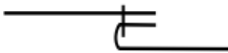
В сучасній швейній промисловості використовують провідні технології та обладнання, необхідне для поліпшення якості виробу, зовнішнього вигляду, швидкості його пошиття, шляхом залучення автоматизованих процесів у виробництво. Тому характерним є підбір універсальних, спеціальних та машин-напівавтоматів, що підходять для виготовлення даного асортименту [43].

Таблиця 4.9

## Характеристика обладнання для ВТО

Найменування та марка обладнання, фірма	Технологічне призначення	Маса, кг	Технічні параметри				Додаткові відомості
			Тиск пари, МПа	Спосіб нагрівання подушок	Витрати пари, кг/год	Наявність системи охолодження	Спосіб отримання пари
1	2	3	4	5	6	7	8
Super Mini 2035 «Silter», Туреччина	Дублювання, запрасування, розпрасування, припрасування швів	2,0	2-7	Електро-паровий	0-7	-	Парогенератор

Параметри ВТО для виготовлення суконь жіночих

Найменування технологічної операції	Найменування тканин, умовне позначення	Тип обладнання	Температура нагріву праски, оС	Зволоження W, %	Тиск пари P, МПа	Час обробки, с				Графічне або умовне зображення операції
						пропарювання	пресування	охолодження	сумарний	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Розпрасування	«SOPHI A»0823010, «NICO» 0744117, «МАДО ННА» 001059, 0804897	Праска Super Mini 2035 «Silter»,	80-200	15-20	2-7	3	10	-	13	
Припрасування	«SOPHI A» 0823010, «NICO» 0744117, «МАДО ННА» 001059, 0804897	Праска Super Mini 2035 «Silter»,	80-200	15	2	2	8	-	10	
Запрасування	«SOPHI A» 0823010, «NICO» 0744117, «МАДО ННА» 001059, 0804897	Праска Super Mini 2035 «Silter»,	80-200	15-20	2-7	3	15	-	18	

Використовуючи обрані методи та параметри обладнання розроблено кресленик загального вигляду із позначенням перерізів та надано в Додатку М.

## 4.2 Розробка технологічної послідовності обробки моделі суконь жіночих

На основі аналізу методів обробки, обладнання, вибору матеріалів складається технологічна послідовність обробки виробу (табл. 4.11), яка містить неподільні операції для виготовлення вузлів та виробу в цілому, а також перелік необхідного обладнання і пристосувань, що застосовуються на тому чи іншому етапі роботи [49-51].

Для розробки технологічної послідовності було обрано 5 модель, яка є базовою в колекції суконь жіночих.

Таблиця 4.11

### Технологічна послідовність обробки сукні жіночої

№ ТНО	Зміст технологічно неподільної операції (ТНО)	Спеціальність	Розряд	Норма часу, с	Обладнання (клас, виробник) та пристосування
1	2	3	4	5	6
<b>Запуск</b>					
1	Реєстрація крою	Р	3	40	Ручка, табель
2	Підбір пачок крою	Р	1	30	Стіл
3	Перевірка наявності деталей крою, уточнення ліній і позначок, перевірка симетрії і якості крою	Р	3	25	Стіл
4	Розкладання деталей по 5 одиниць в пачці, нумерація пачки	Р	1	60	Стіл
5	Отримання фурнітури	Р	1	30	
6	Рознесення скомплектованих деталей по робочим місцям	Р	1	10	
7	Запуск деталей у потік	Р	1	24	
8	Ведення книги запуску	Р	1	10	Книга, стіл
<b>Всього</b>				<b>229</b>	
<b>Заготівельні операції</b>					
9	Намічування ліній прокладання оздоблюючих строчок на спинці	Р	2	210	Крейда, лінійка
10	Прокладання оздоблюючих строчок по центральних частинах спинки	М	2	180	DLM-5200ND «Juki»
<b>Всього</b>				<b>390</b>	

<b>Обробка лацкана</b>					
11	Намічування лінії обшивання лацкана	Р	2	20	Лекало, крейда
12	Обшивання горішнього лацкана нижнім	М	4	40	DLM-5200ND «Juki»
13	Висікання припусків обшивання лацкана	Р	2	15	ножиці
14	Вивертання та виправлення лацкана	Р	2	5	
15	Настрочування припусків шва обшивання на нижній лацкан	М	3	45	DLM-5200ND «Juki»
16	Припрасування лацкана	Пр	3	50	Super Mini 2035 «Silter»
				<b>Всього</b>	<b>175</b>
<b>Обробка переда</b>					
17	Обметування бічних зрізів бічних частин переда до надсічки	С	2	30	MO-310B-OD4-306 TO40 «Juki»
18	Обметування рельєфних зрізів бічних частин переда до надсічки	С	2	30	MO-310B-OD4-306 TO40 «Juki»
19	Обметування рельєфних зрізів центральної частини переда до надсічки	С	2	30	MO-310B-OD4-306 TO40 «Juki»
20	Зшивання рельєфних зрізів бічних та центральної частин переда	М	3	46	DLM-5200ND «Juki»
21	Надсікання припусків шва зшивання рельєфних зрізів бічних та центральної частин переда	Р	2	17	Ножиці
22	Запрасування швів зшивання частин переда	Пр	3	60	Super Mini 2035 «Silter»
23	Намічування лінії пришивання лацкана до верхнього зрізу переда	Р	2	15	Лекало, крейда
24	Пришивання лацкана до верхнього зрізу переда	М	4	32	DLM-5200ND «Juki»
25	Запрасування шва пришивання лацкана	Пр	3	20	Super Mini 2035 «Silter»
26	Пришивання верхньої частини до верхнього зрізу переда та лацкана	М	4	32	DLM-5200ND «Juki»
27	Запрасування шва пришивання верхньої частини	Пр	3	18	Super Mini 2035 «Silter»

## Продовження таблиці 4.11

28	Підрізання зрізу низу переда	Р	2	16	Ножиці
29	Підрізання зрізу горловини переда	Р	2	9	Ножиці
		<b>Всього</b>		<b>355</b>	
<b>Обробка спинки</b>					
27	Обметування бічних зрізів бічних частин спинки до надсічки	С	2	30	МО-310В-OD4-306 TO40 «Juki»
28	Обметування рельєфних зрізів бічних частин спинки до надсічки	С	2	30	МО-310В-OD4-306 TO40 «Juki»
29	Обметування рельєфних зрізів центральних частин спинки до надсічки	С	2	35	МО-310В-OD4-306 TO40 «Juki»
30	Обметування середніх зрізів спинки до надсічки	С	2	30	МО-310В-OD4-306 TO40 «Juki»
31	Зшивання середніх зрізів спинки до надсічки	М	4	32	DLM-5200ND «Juki»
32	Розпрасування середнього шва спинки	Пр	3	34	Super Mini 2035 «Silter»
33	Нанесення довжини застібки-блискавки на спинку	Р	2	12	Крейда, лекало
34	Нарізання застібки-блискавки	Р	2	7	Ножиці, сантиметрова стрічка
35	Розкриття застібки-блискавки	Р	2	3	
36	Пришивання застібки-блискавки до середнього шва спинки	М	4	80	DLM-5200ND «Juki»
37	Закриття застібки-блискавки	Р	2	3	
38	Настрочування кінців застібки-блискавки на припуски середнього шва спинки	М	3	65	DLM-5200ND «Juki»
39	Припрасування застібки	Пр	3	28	Super Mini 2035 «Silter»
40	Зшивання рельєфних зрізів бічних та центральної частин спинки	М	3	46	DLM-5200ND «Juki»
41	Надсікання припусків швів зшивання бічних та центральної частин спинки	Р	2	17	Ножиці

## Продовження таблиці 4.11

42	Запрасування швів зшивання бічних та центральної частин спинки	Пр	3	60	Super Mini 2035 «Silter»
43	Підрізання зрізу низу спинки	Р	2	16	Ножиці
44	Підрізання зрізу горловини спинки	Р	2	9	Ножиці
		<b>Всього</b>		<b>537</b>	
<b>Обробка рукавів</b>					
44	Обметування ліктьових зрізів рукавів	С	2	20	МО-310В-ОД4-306 ТО40 «Juki»
45	Зшивання ліктьових зрізів рукавів	М	3	65	DLM-5200ND «Juki»
47	Запрасування ліктьових швів рукавів	Пр	3	42	Super Mini 2035 «Silter»
48	Застрочування низу рукавів	М	4	62	DLM-5200ND «Juki»
49	Припрасування низу рукавів	Пр	3	32	Super Mini 2035 «Silter»
50	Вивертання рукавів на лицьовий бік і виправлення	Р	3	10	—
51	Припрасування рукавів у готовому вигляді	Пр	2	24	Super Mini 2035 «Silter»
		<b>Всього</b>		<b>255</b>	
<b>Обробка підкладки виробу</b>					
52	Настрочування стрічки про склад сировини на ліву бічну частину переда підкладки	М	3	15	DLM-5200ND «Juki»
53	Обметування бічних зрізів бічних частин підкладки переда до надсічки	С	2	36	МО-310В-ОД4-306 ТО40 «Juki»
54	Обметування рельєфних зрізів бічних частин підкладки переда до надсічки	С	2	36	МО-310В-ОД4-306 ТО40 «Juki»
55	Обметування рельєфних зрізів центральної частини підкладки переда до надсічки	С	2	36	МО-310В-ОД4-306 ТО40 «Juki»
56	Обметування бічних зрізів бічних частин підкладки спинки до надсічки	С	2	36	МО-310В-ОД4-306 ТО40 «Juki»

57	Обметування рельєфних зрізів бічних частин підкладки спинки до надсічки	С	2	36	МО-310В-OD4-306 ТО40 «Juki»
58	Обметування рельєфних зрізів центральних частин підкладки спинки до надсічки	С	2	43	МО-310В-OD4-306 ТО40 «Juki»
59	Обметування середніх зрізів підкладки спинки до надсічки	С	2	36	МО-310В-OD4-306 ТО40 «Juki»
60	Зшивання рельєфних зрізів бічних та центральної частин підкладки переда	М	3	46	DLM-5200ND «Juki»
61	Надсікання припусків зшивання рельєфних зрізів бічних та центральної частин підкладки переда	Р	2	17	Ножиці
62	Запрасування швів зшивання частин підкладки переда	Пр	3	60	Super Mini 2035 «Silter»
63	Зшивання середнього зрізу підкладки спинки до надсічки	М	4	32	DLM-5200ND «Juki»
64	Розпрасування середнього шва підкладки спинки	Пр	3	34	Super Mini 2035 «Silter»
65	Зшивання рельєфних зрізів бічних та центральної частин підкладки спинки	М	3	46	DLM-5200ND «Juki»
66	Надсікання припусків швів зшивання бічних та центральної частин підкладки спинки	Р	2	17	Ножиці
67	Запрасування швів зшивання рельєфних зрізів бічних та центральної частин підкладки спинки	Пр	3	60	Super Mini 2035 «Silter»
68	Зшивання плечових зрізів підкладки	М	3	39	DLM-5200ND «Juki»
69	Розпрасування плечових швів підкладки	Пр	3	29	Super Mini 2035 «Silter»
70	Зшивання бічних зрізів підкладки	М	3	91	DLM-5200ND «Juki»
71	Розпрасування бічних швів підкладки	Пр	3	56	Super Mini 2035 «Silter»
72	Припрасування підкладки в готовому вигляді	Пр	3	37	Super Mini 2035 «Silter»



## Продовження таблиці 4.11

73	Підрізання зрізу горловини підкладки	Р	2	6	Ножиці
74	Підрізання зрізу низу підкладки	Р	2	19	Ножиці
		<b>Всього</b>		<b>863</b>	
<b>Монтаж виробу</b>					
75	Зшивання плечових зрізів сукні	М	3	43	DLM-5200ND «Juki»
76	Розпрасування плечових швів	Пр	3	29	Super Mini 2035 «Silter»
77	Зшивання бічних зрізів сукні	М	3	67	DLM-5200ND «Juki»
78	Розпрасування бічних швів	Пр	3	56	Super Mini 2035 «Silter»
79	Намічування на лівій обшивці спинки місця розміщення фірмової марки	Р	3	25	Стіл, лекало, крейда
80	Пришивання стрічки розміру та стрічки фірмової марки на ліву обшивку спинки	М	3	75	DLM-5200ND «Juki»
81	Зшивання плечових зрізів обшивок переда та спинки	М	3	43	DLM-5200ND «Juki»
82	Розпрасування швів зшивання плечових зрізів обшивок переда та спинки	Пр	3	29	Super Mini 2035 «Silter»
83	Обшивання горловини сукні обшивкою	М	3	37	DLM-5200ND
84	Надсікання припуску шва обшивання горловини	Р	2	25	Ножиці
85	Вивертання і виправлення горловини	Р	2	5	
86	Настрочування припуску шва обшивання на обшивку	М	4	35	DLM-5200ND «Juki»
87	Припрасування горловини	Пр	3	30	Super Mini 2035 «Silter»
88	Перевірка довжини підкладки відповідно до довжини виробу	Р	2	10	
89	Пришивання підкладки до обшивки горловини	М	4	44	DLM-5200ND «Juki»
90	Надсікання припуску пришивання підкладки до обшивки горловини	Р	2	25	Ножиці

## Продовження таблиці 4.11

91	Запрасування шва пришивання підкладки до обшивки горловини	Пр	3	32	Super Mini 2035 «Silter»
92	Пришивання підкладки до середнього зрізу сукні з одночасним обшиванням кута застібки	М	4	69	DLM-5200ND «Juki»
93	Припрасування шва пришивання середнього шва підкладки до середнього шва сукні	Пр	3	28	Super Mini 2035 «Silter»
94	Призборювання припуску окату рукавів	Р	3	56	
95	Вшивання рукавів в пройму	М	4	51	DLM-5200ND «Juki»
96	Перевірка якості вшивання та симетричності рукавів	Р	3	12	
97	Запрасування швів вшивання рукавів в пройми	Пр	3	40	Super Mini 2035 «Silter»
98	Зшивання швів припусків пройми з припусками пройми підкладки виробу	М	4	35	DLM-5200ND «Juki»
99	Вивертання та виправлення пройми	Р	2	8	
100	Припрасування пройми	Пр	3	25	Super Mini 2035 «Silter»
101	Зшивання два бічних зрізів обшивок низу	М	3	45	DLM-5200ND «Juki»
102	Розпрасування швів зшивання обшивок низу	Пр	3	23	Super Mini 2035 «Silter»
103	Обметування верхніх зрізів обшивок низу	С	2	63	MO-310B-OD4- 306 TO40 «Juki»
104	Обшивання низу виробу обшивками	М	3	56	DLM-5200ND «Juki»
105	Надсікання припуску обшивання низу	Р	2	27	Ножиці
106	Вивертання та виправлення низу	Р	2	10	
107	Припрасування шва обшивання низу	Пр	3	32	Super Mini 2035 «Silter»

108	Прокладання оздоблюючої строчки вздовж низу виробу	М	4	56	DLM-5200ND «Juki»
109	Припрасування низу	Пр	3	32	Super Mini 2035 «Silter»
110	Настрочування обшивки на припуски рельєфних та бічних швів сукні	М	3	29	DLM-5200ND «Juki»
111	Припрасування низу	Пр	3	31	Super Mini 2035 «Silter»
112	Запрасування низу підкладки	Пр	3	32	Super Mini 2035 «Silter»
113	Застрочування низу підкладки	М	3	47	DLM-5200ND «Juki»
114	Припрасування низу підкладки	Пр	3	31	Super Mini 2035 «Silter»
				<b>Всього</b>	<b>1448</b>
<b>Заклучне ВТО та оздоблення</b>					
115	Чищення сукні від виробничого сміття	Р	1	43	Стіл
116	Випрасування сукні в готовому вигляді	Пр	3	35	Super Mini 2035 «Silter»
117	Застібання застібки-блискавки	Р	1	15	Стіл
118	Навішення фірмового ярлика на сукню	Н/А	4	10	
119	Надівання пакету на сукню	Р	1	15	Стіл
120	Повішення упакованої сукні на кронштейн	Р	1	10	
				<b>Всього</b>	<b>128</b>
				<b>Всього по виробу</b>	<b>4380</b>

#### Висновки до розділу 4

1. Надано характеристику методів обробки базової моделі сукні жіночої, з типами і умовними позначеннями швів та стібків.
2. Подано основні, підкладкові та прокладкові матеріали, відповідні швейні нитки, які необхідні для виготовлення колекції.
3. В табличній формі надані ниткові з'єднання матеріалів виробів та вимоги які висуваються до обладнання та з'єднань.

4. Подано характеристику універсальних, спеціальних та машин-напівавтоматів, обґрунтовано вибір обладнання ВТО для виготовлення колекції.

5. Розроблено кресленик загального вигляду на базову модель колекції суконь жіночих.

6. Розроблено технологічну послідовність виготовлення базової моделі сукні з використанням обраного обладнання та методів обробки.

## ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. У дипломному магістерському проєкті проведено допроєктні дослідження, в результаті яких були визначені групи споживачів та вимог до проєктування одягу, сформульована мета проєктування творчої колекції суконь, проаналізовано модні тенденції та сучасні матеріали, способи обробки та оздоблення виробів.

2. Розроблено творчу концепцію колекції суконь, в якій визначено особисте бачення рослинних мотивів в створенні сучасного одягу. Визначено характерні ознаки творчого джерела, що трансформовані в композиційно-конструктивний устрій моделей.

3. Розроблений ескізний ряд моделей суконь жіночих на основі переосмислення джерела натхнення, з урахуванням модних тенденцій та вимог до одягу. Проведений вибір матеріалів для створення колекції згідно творчого задуму.

4. Обрано спосіб розробки об'ємно-просторової форми, обрана методика побудови базової конструкції, розмірні ознаки та прибавки необхідні для цього, розраховано лінійні виміри та побудовано БК сукні жіночої в підсистемі «Дизайнер» САПР JULIVI.

5. Виконано моделювання 5 моделей колекції суконь жіночих в підсистемі «Конструктор» САПР JULIVI.

6. Виготовлено 5 моделей колекції суконь жіночих «Miss Leaves», розроблено сценарний образ для участі в конкурсі «Печерські каштани». Розроблено остаточні лекала для однієї моделі з колекції.

7. Надана характеристика обладнання та параметрів обробки, ниткові з'єднання, матеріалів та ниток. Розроблено технологічну послідовність виготовлення базової моделі сукні.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Розробка колекцій одягу: Навч. посібник. / А.М. Малинська, К.Л. Пашкевич, М.Р. Смирнова, О.В. Колосніченко – К.: ПП «НВЦ Профі», 2014. – 140 с.
2. Методичні вказівки до виконання дипломної магістерської роботи (проекту) для студентів спеціальності 182 Технології легкої промисловості освітньої програми «Моделювання, конструювання та художнє оздоблення виробів легкої промисловості» усіх форм навчання / упор.: М.В. Колосніченко.
3. Шершнева Л.П. Проектирование и производство женских платьев / Л.П. Шершнева, А.П. Рогова. –М.: Легкая и пищевая пром-сть, 1983. –224 с.
4. Мастер-класс Дарьи Пикаловой / Л. Свирина. // Швейная промышленность. – 2006. – №6. – С. 184–21.
5. Козлова Т.В. Художественное проектирование костюма / Т.В. Козлова. — М.: Легкая и пищевая пром-сть, 1982. – 144 с: ил.
6. Шершнева Л.П. Конструирование одежды. Теория и практика: Учебное пособие / Л.П. Шершнева, Л.В. Ларькина. – М.: Форум: Инфра–М, 2006. – 288 с.
7. Колосніченко М.В. Комп'ютерне проектування одягу: Навчальний посібник. / М.В. Колосніченко, В.Ю.Щербань, К.Л. Процик – К.: «Освіта України», 2010. – 236 с.
8. Бердник Т.О. Дизайн костюма./ Т.О. Бердник, Т.П. Неклюдова – Ростов н/Д: Феникс, 2001. – 448 с.
9. Tencel. URL: <https://www.tencel.com> (дата звернення 18.10.2021).
10. Smart textile. URL: <https://smart-textiles.ru/nauka-i-innovatsii/produktsiya-s-mikrokapsulami.html> (дата звернення 18.10.2021).
11. Цзянсінь Лю. Декоративне оздоблення в дизайні одягу: художні засоби, інноваційні технології : дис. ... д-ра філософії : спеціальність 022 - Дизайн ; галузь знань 02 - Культура і мистецтво : захист 03.06.2021 / Цзянсінь Лю ; наук. кер. К. Л. Пашкевич ; КНУТД. – Київ, 2021. – 348 с.

12. Журнал VOGUE. URL: <https://vogue.ua/collections/darja-donezz-vesna-letto-2020.html> (дата звернення 18.10.2021).
13. Журнал VOGUE. URL: <https://vogue.ua/collections/emilia-wickstead-vesna-letto-2020.html> (дата звернення 18.10.2021).
14. Журнал VOGUE. URL: <https://vogue.ua/collections/aeron-vesna-letto-2021.html> (дата звернення 18.10.2021).
15. Журнал VOGUE. URL: <https://vogue.ua/collections/max-mara-pre-fall-2021.html> (дата звернення 18.10.2021).
16. Сучасні технології дизайн-діяльності : навч. посіб. / Н. В. Чупріна, Т. В. Струмінська. – К. : КНУТД, 2017. – 416 с.
17. Кісіль М. Концепції формоутворення костюму в контексті сучасних тенденцій у fashion-дизайні / М. Кісіль // Актуальні проблеми сучасного дизайну : збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (20 квітня 2018 р., м. Київ) : у 2-х т. – Київ : КНУТД, 2018. – Т. 1. – С. 196-198.
18. Креативные методы дизайна: Учеб. пособие / Т.Ю. Благова. – Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2015. – 72 с. – ил.
19. Гусейнов Г.М. Композиция костюма [Текст]: учеб. пособие для вузов / Г.М. Гусейнов В.В. Ермилова, Д.Ю. Ермилова [и др.]. – М.: Академия, 2003. – 432 с: ил.
20. Малинская А.Н., Смирнова М.Р. Разработка коллекций моделей: теория и практика: учеб. пособ. – Иваново: ИГТА, 2008. – 276 с.
21. Андросова Э.М. Основы художественного проектирования костюма : учеб. пособие для вузов [Текст] / Э.М. Андросова. – Челябинск: Медиа- Принт, 2004. – 184 с: ил.
22. Flower fashion through the ages. URL: <https://www.the-sustainable-fashion-collective.com/2014/10/08/flower-fashion-ages> (дата звернення 18.10.2021).
23. Мария Грация Кьюри о вдохновении для «ботанической» коллекции Dior весна-лето 2020. URL: [https://www.vogue.ru/fashion/news/mariya\\_graciya\\_kyuri\\_o\\_vдохновении\\_dlya\\_botanicheskoy\\_kollekcii\\_dior-vesna-letto](https://www.vogue.ru/fashion/news/mariya_graciya_kyuri_o_vдохновении_dlya_botanicheskoy_kollekcii_dior-vesna-letto) (дата звернення 18.10.2021).

24. Журнал VOGUE. URL: <https://vogue.ua/ua/collections/stella-mccartney-resort-2020.html> (дата звернення 18.10.2021).
25. Журнал VOGUE. URL: <https://vogue.ua/ua/collections/versace-pre-fall-2020.html> (дата звернення 18.10.2021).
26. Проектування творчої колекції суконь на основі рослинних мотивів / Н. Остапенко, А. Афанасієва, Є. Головчанська, Т. Луцкер // Актуальні проблеми сучасного дизайну : збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 22 квітня 2021 року. – В 2-х т. – Т. 1. – Київ : КНУТД, 2021. – С. 288-290.
27. Розробка колекцій одягу: конспект лекцій з дисципліни «Художнє проектування виробів легкої промисловості» для студентів напряму 6.051602 – Технологія виробів легкої промисловості спеціалізації «Моделювання, конструювання та художнє оздоблення виробів легкої промисловості» денної, заочної та заочно-дистанційної форм навчання/ упор. К.Л. Пашкевич. – К.: КНУТД, 2014. – 18 с.
28. Конспект лекцій з дисципліни «Основи проектування виробів» для студентів напряму 6.051602 – Технологія виробів легкої промисловості денної форми навчання/ упор. К.Л. Пашкевич. – К.: КНУТД, 2013. – 71 с.
29. Шершнева Л.П., Ларькина Л.В. Конструирование одежды. Теория и практика: Учебное пособие. – М.: Форум: Инфра–М. 2006. – 288 с.
30. Композиційно-конструктивний аналіз моделей одягу : методичні вказівки до виконання самостійної роботи з дисципліни «Основи конструювання швейних виробів» для студентів спеціальності 182 – Технології легкої промисловості, денної, заочної та заочно-дистанційної форм навчання / упор. К. Л. Пашкевич, І. В. Васильєва – К.: КНУТД, 2016. – 35 с.
31. Колосніченко М.В. Комп'ютерне проектування одягу: Навчальний посібник. / М.В. Колосніченко, В.Ю.Щербань, К.Л. Процик – К.: «Освіта України», 2010. – 236 с.
32. Мартынова А.И. Автоматизированное проектирование одежды //Швейная промышленность, 2005. – № 1. – С. 37-38.29-30



33. Коблякова Е.Б., Ивлева Г.С., Романов В.Е. и др. Конструирование одежды с элементами САПР. – М.: Легпромбытиздат, 1988. – 464 с.
34. Мюллер М. и сын. Техника кроя. Сборник. – М. Эдипресс-Конлига, 2011. – 128 с.
35. ОСТ 17-326-81. Изделия швейные, трикотажные, меховые. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды.
36. «Система Julivi [Электронный ресурс]. – Посилання: <https://julivi.com-julivi>
37. Суворова О.К., Сушан А.Т. Принципи задання та контролю балансу швейних виробів. – К.:ДАЛПУ, 1999. – 51 с.
38. Мартынова А. И., Андреева Е. Г. Конструктивное моделирование одежды. – М.: МГАЛП, 1999. – 216 с.
39. Miss Leaves. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=Xo9UwTpqCyc> (дата звернення 24.11.2021)
40. Розробка проектно-конструкторської документації: методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Конструкторська підготовка виробництва» для студентів спеціальності 182 Технології легкої промисловості освітньої програми Моделювання, конструювання та художнє оздоблення виробів легкої промисловості. Упор. Л. І. Зубкова, Т.М. Баранова. – К.: КНУТД, 2016. – 39 с.
41. ГОСТ 2.103–68 Единая система конструкторской документации. Стадии разработки.
42. ОСНОВИ ТЕХНОЛОГІЇ ШВЕЙНИХ ВИРОБІВ (Частина 3 «Основи технології виготовлення швейних виробів»): Конспект лекцій для студентів підготовки бакалаврів з галузі знань 18 Виробництво та технології спеціальність 182 Технології легкої промисловості освітня програма Конструювання та технології швейних виробів форма навчання денна, заочна, дистанційна / Упор.: Л. Б. Білоцька - К.:КНУТД, 2019 - 120 с. Укр. Мовою
43. Основи технології швейних виробів. Швейне обладнання: довідник для студентів всіх форм навчання спеціальності 182 Технології легкої

промисловості (Конструювання та технології швейних виробів) / упор.: С.Ю. Лозовенко, Л. А. Бакан, С. М. Березенко. – Київ :КНУТД, 2018. – 136 с.

44. Матеріали текстильні. Типи стібків. Класифікація та термінологія : ДСТУ ISO 4915:2005. – Чинний від 2006-07-01. – К. : Держстандарт України, 2005. – 45 с. – (Національний стандарт України)

45. Пожидаев Н.Н., Симоненко Д.Ф., Савчук Н.Г. Материалы для одежды. - М.: Легкая индустрия, 1975. - 223 с

46. Кузьмичев В. Е. Оборудование для влажно-тепловой обработки одежды: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования / В. Е. Кузьмичев, Н. Г. Папина. – М. : Издательский центр «Академия», 2011. – 192 с.

47. Основи технології виробів. Ниткові з'єднання швейних виробів. Частина 1 : довідковий посібник для студентів напрямів підготовки 6.051602 «Технологія виробів легкої промисловості», 6.010104 «Професійна освіта. Технологія текстильної та легкої промисловості» / . Л. А. Бакан [та ін]. – К.: КНУТД, 2012. – 134 с.

48. Технологія швейного виробництва. Терміни та визначення : ДСТУ 2162–93. – Чинний від 1995-01-01. – К. : Держстандарт України, 1993. – 13 с. – (Національний стандарт України)

49. Методи обробки швейних виробів: Навч. Посіб. / Білоусова Г.Г., Колосніченко М.В., Масловська Л.О., Курганський А.В. – К.: МВЦ «Медінформ», 2007. – 292 с.

50. Третьякова Л.И. Поузловая обработка легкой женской и детской одежды. / Третьякова Л.И. и др.– К.: Техника, 1981.

51. Отраслевые поэлементные нормативы времени по видам работ и оборудования при пошиве верхней одежды – М.: ЦНИИШП Легпром, 1986.-235с.