

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет технологій та дизайну
Кафедра технології і конструювання швейних виробів

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

«Удосконалення процесів проєктування жіночого
демісезонного пальта в художній системі «Сім'я»
в умовах ФОП «Федорчук І.О.», м. Хмельницький»

Рівень вищої освіти Другий (магістерський)

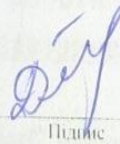
Галузь знань 18 Виробництво та технології
Шифр і назва галузі знань

Спеціальність 182 Технології легкої промисловості
Шифр і назва спеціальності

Освітня програма Конструювання та технології швейних виробів

Шифр КрШВ 2023188.01.01 ПЗ

Виконав студент 2 курсу група ШВМ-23-1
Шифр


Підпис

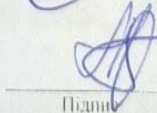
Ірина ДЕНИСЮК
Ім'я, прізвище

Керівник кандидат технічних наук, доцент
Науковий ступінь, вчене звання


Підпис

Оксана ДОМБРОВСЬКА
Ім'я, прізвище

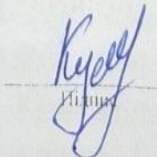
Нормоконтролер кандидат технічних наук, доцент
Науковий ступінь, вчене звання


Підпис

Лариса КРАСНЮК
Ім'я, прізвище

До захисту допускаю:
Завідувач кафедри технології і конструювання
швейних виробів

16.12.2024
Дата


Підпис

Світлана КУЛЕШОВА
Ім'я, прізвище

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет Технологій та дизайну

Кафедра Технології і конструювання швейних виробів

Рівень вищої освіти Другий (магістерський) рівень

Галузь знань 18 Виробництво та технології

Спеціальність 182 Технології легкої промисловості за спеціалізацією

Освітня програма освітньо-професійна Конструювання та технології швейних виробів

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри ТКШВ

Світлана КУЛЕШОВА

" 16 " 12 2024 р.

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Денисюк Ірина Олександрівна

(Прізвище, ім'я, по батькові студента)

1. Тема роботи «Удосконалення процесів проєктування жіночого демісезонного пальта в художній системі «Сім'я» в умовах ФОП «Федорчук І.О.», м. Хмельницький»

Керівник роботи Домбровська Оксана Миколаївна, кандидат технічних наук, доцент

(Прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджена наказом ректора університету від 26 серпня 2024 р. № 60

2. Строк подання студентом кваліфікаційної роботи на кафедру 11 грудня


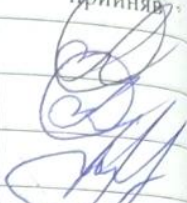




3. Вихідні дані до роботи пальто жіноче, демісезонне, базовий розмір 164-92-96, умови виробництва ФОП «Федорчук І.О.».

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): Вступ.

1. Аналітичне дослідження та концептуалізація художньої системи моделей. 2. Проектно-конструкторська проробка художньої системи. 3. Технологічна проробка моделей художньої системи. Загальні висновки. Перелік джерел посилання.

5. Перелік графічного матеріалу (із зазначенням обов'язкових креслень): 1. Мета, завдання, об'єкт і предмет дослідження. 2. Ескізи моделей-пропозицій жіночих пальто. 3. Кресленик модельної конструкції пальта МП1. 4. Кресленик модельної конструкції пальта МП2 МП3. 5. Кресленик основних лекал пальта. 6. Кресленик градації лекал пальта за розмірами. 7. Складальні кресленики обробки основних вузлів жіночого пальта. 8. Фото зразка моделі жіночого пальта

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

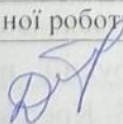
Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Дата, підпис	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Домбровська О.М., доцент		
2	Домбровська О.М., доцент		
3	Мица В.В., доцент		

7. Дата видачі завдання 7, 10, 2024 р

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Назва етапів (розділів) кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
Вступ.		
1. Аналітичне дослідження та концептуалізація художньої системи моделей	07.10 – 11.10.2024	
2. Проектно-конструкторська проробка художньої системи	14.10 – 08.11.2024	
3. Технологічна проробка моделей художньої системи	11.11 – 29.11.2024	
Оформлення кваліфікаційної роботи та графічного матеріалу	2.12 – 10.12.2024	
Попередній захист кваліфікаційної роботи	11.12 – 12.12.2024	
Підпис керівника роботи	11.12 – 12.12.2024	
Перевірка кваліфікаційної роботи на плагіат, нормоконтроль	13.12 – 16.12.2024	
Рецензування кваліфікаційної роботи	16.12 – 18.12.2024	
Затвердження кваліфікаційної роботи: підпис зав.кафедри	18.12, 19.12, 20.12.2024	
Захист кваліфікаційної роботи	23.12.2024	

Студентка


Підпис

Ірина ДЕНИСЮК

Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Керівник кваліфікаційної роботи


Підпис

Оксана ДОМБРОВСЬКА

Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота на тему: «Удосконалення процесів проєктування жіночого демісезонного пальта в художній системі «Сім'я» в умовах ФОП «Федорчук І.О.», м. Хмельницький
на здобуття магістерського ступеня вищої освіти

Автор кваліфікаційної роботи: ст. гр. ШВМ-23-1 І.О. Денисюк
Ініціали, прізвище

Керівник кваліфікаційної роботи: О.М. Домбровська
Ініціали, прізвище

Пояснювальна записка кваліфікаційної роботи виконана на 79 сторінках.

Кількість листів креслень 8

Ключові слова: пальто жіноче, демісезонне, конструкція, лекала, художня система «Сім'я», робоча документація.

Виконано аналітичне дослідження та концептуалізацію художньої системи моделей «Сім'я». Створено три моделі-пропозиції жіночих пальто, розроблених відповідно до сучасних модних тенденцій. Проведено аналіз психоморфологічних особливостей споживачів і визначено основні вимоги до виробів цієї сезонної та асортиментної групи. За основу обрано класичний стиль.

Розроблено конструкторську документацію на базову модель жіночого пальта, яка відповідає технічним умовам підприємства. Також виконано підбір сучасного обладнання та оптимізовано технологічний процес виготовлення вагомих вузлів жіночого пальта. Розглянуто питання забезпечення безпечних умов праці та екологічної сталості виробництва ФОП Федорчук І.О. м.Хмельницький.

12.12.2024 р.

Дата


Підпис

Ірина ДЕНИСЮК

Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Зміст

	С.
Вступ	6
1 Аналітичне дослідження та концептуалізація художньої системи моделей	11
1.1 Вихідні дані для проектування художніх систем моделей одягу з урахування кон'юнктури ринку	11
1.1.1 Обґрунтування вибору художньої системи моделей одягу	12
1.1.2 Психоморфологічна характеристика цільової аудиторії споживачів	13
1.1.3 Прогнозування та інтерпретація перспективних напрямків моди ...	15
1.1.4 Аналіз та вибір стильового вирішення моделей художньої системи..	17
1.2 Розробка технічної пропозиції	18
1.2.1 Генерування композиційних рішень моделей-ідей художньої системи	19
1.2.2 Формування моделей-пропозицій художньої системи	31
1.3 Структурування та оптимізація вимог до виробів художньої системи	33
1.4 Розробка технічного завдання на проектування базового виробу художньої системи.....	35
Висновки.....	36
2 Проектно-конструкторська проробка художньої системи	37
2.1 Типове проектування виробів художньої системи	37
2.1.1 Деталювання виробів з урахуванням інноваційних технологій	37
2.1.2 Оцінювання ступеня уніфікації моделей пропозицій	40
2.2 Розробка прогресивного конструктивного вирішення виробів художньої системи	41
2.2.1 Розробка і побудова кресленика конструкції базової моделі	41
2.2.2 Адаптивне конструктивне моделювання виробів художньої системи	46
2.3 Розробка оптимізованої конструкторської документації	47

2.3.1	Розробка специфікації деталей, що формують складальну одиницю.....	47
2.3.2	Розробка рекомендацій для побудови і оформлення лекал-оригіналів	48
2.3.3	Розробка схем градації основних лекал	53
2.3.4	Розробка технічного опису на базову модель	54
	Висновки	58
3	Технологічна проробка моделей художньої системи	59
3.1	Конфекційна характеристика матеріалів	59
3.2	Вибір обладнання та оптимальних режимів технологічної обробки.	64
3.3	Обґрунтування раціональної технології обробки основних вузлів виробу	68
3.4	Забезпечення безпечних умов праці та екологічної сталості виробництва	70
	Висновки	72
	Загальні висновки	73
	Перелік джерел посилання	75
	Графічна частина	80

ВСТУП

Швейна промисловість України, зокрема сегмент створення жіночого верхнього одягу, має всі передумови для інтенсивного розвитку на період до 2030 року. Зростання попиту на якісний текстиль як на внутрішньому, так і на зарубіжному ринках стимулює впровадження сучасних технологій, адаптацію до міжнародних стандартів моди та розробку продукції, яка поєднує високу якість, актуальний дизайн і прийнятну ціну. Глобальні тренди, наприклад персоналізація, екологічність, цифровізація та швидка мода, відкривають додаткові можливості для підприємств [1].

Українські компанії можуть знайти власну нішу, пропонуючи інноваційні дизайнерські рішення, які інтегрують елементи етнічних мотивів із сучасними стилями. Водночас конкурентоспроможність залежить від активного впровадження маркетингових стратегій, посилення брендингу та інтеграції технологічних розробок. Особливо перспективним є виробництво жіночого верхнього гардеробу — курток, пальт, плащів, що мають високий попит у холодному кліматі України та сусідніх держав [1-2].

Українські виробники жіночого верхнього одягу демонструють активний розвиток у сфері маркетингу, що сприяє їхній конкурентоспроможності на внутрішньому та зовнішньому ринках. Завдяки адаптації сучасних маркетингових інструментів та орієнтації на споживача, багато вітчизняних брендів змогли закріпити свої позиції в індустрії моди.

Основні маркетингові підходи, якими активно користуються виробники описані нище.

Локальний брендинг і автентичність. Багато українських брендів, як-от MustHave або ETNODIM, активно використовують етнічні мотиви у своїх колекціях, створюючи унікальні дизайнерські рішення, що вирізняють їх серед конкурентів. Такий підхід сприяє формуванню брендової ідентичності та викликає інтерес у покупців, які цінують оригінальність і культурну спадщину [3].

Сталий розвиток і екологічність. Виробники, як-от RITO чи Kapsula, акцентують увагу на використанні екологічних матеріалів і впровадженні принципів сталого виробництва. У маркетингових кампаніях вони підкреслюють етичний підхід до створення одягу, що відповідає сучасним тенденціям і привертає увагу свідомих споживачів [4].

Соціальні мережі та цифровий маркетинг. Українські бренди активно використовують соціальні платформи (Instagram, Facebook, TikTok) для просування своїх колекцій. Це дозволяє не лише залучати нову аудиторію, а й підтримувати тісний зв'язок із постійними клієнтами. Наприклад, кампанії з інфлюенсерами значно підвищують впізнаваність бренду серед молоді .

Локалізація для міжнародного ринку. Бренди, такі як VOVK чи Kachorovska, адаптують свої маркетингові матеріали для різних регіонів, орієнтуючись на особливості кожного ринку. Вони створюють сайти англійською мовою, розширюють логістичні можливості та беруть участь у міжнародних виставках моди.

Оmnіканальність у продажах. Українські виробники активно розвивають omnіканальні стратегії, поєднуючи офлайн-магазини з онлайн-продажами. Завдяки інвестиціям у зручні сайти та мобільні додатки бренди, як-от Ukrainian Outerwear, забезпечують клієнтам легкий доступ до продукції та підвищують рівень задоволення покупців [5-6].

Arber Women організовує акції "попередній продаж", створюючи ажіотаж навколо нових колекцій. Така стратегія стимулює попит і забезпечує швидкий розпродаж виробів [7].

Chereshnivska акцентує увагу на ексклюзивності своїх моделей, використовуючи сторітелінг для створення емоційного зв'язку з клієнтами [8].

Хоча українські виробники активно впроваджують сучасні маркетингові стратегії, ключовими викликами залишаються недостатні інвестиції в технології, нестабільність економіки та обмеженість виходу на глобальний ринок. Проте інтеграція нових цифрових інструментів, участь у

міжнародних проєктах і розширення асортименту допоможуть їм утримати позитивну динаміку розвитку.

Таким чином, українські бренди поступово стають помітними гравцями у світовій модній індустрії, успішно використовуючи маркетинг для просування жіночого верхнього одягу.

Закордонні бренди демонструють успішні приклади адаптації маркетингових стратегій до особливостей виробництва та реалізації жіночого верхнього одягу.

Шведська компанія H&M використовує концепцію швидкої моди (fast fashion), що дозволяє швидко реагувати на зміну трендів і споживчих вподобань. У виробництві жіночого верхнього одягу компанія робить акцент на зниженні собівартості за рахунок оптимізації виробничих процесів і використання екологічно чистих матеріалів. Маркетинг орієнтований на молодь і активне використання соціальних мереж для просування [9].

Канадський бренд Canada Goose фокусується на преміальному сегменті жіночих пуховиків і курток. Компанія створює продукцію, яка поєднує високотехнологічні матеріали з індивідуальним підходом до дизайну. У маркетингу бренд акцентує увагу на історії кожного виробу, залучає лідерів думок і створює контент, що підкреслює екстремальні кліматичні випробування, які витримує їхній одяг [10].

Італійський бренд Max Mara відомий своїми жіночими пальтами, що є символом елегантності та якості. Компанія активно впроваджує персоналізовані сервіси: клієнтам пропонується можливість обрати матеріали, колір і навіть довжину виробу. Бренд успішно використовує елементи омніканального маркетингу: інтегрує офлайн- і онлайн-продажі, залучає емоційний сторітелінг у свої рекламні кампанії [11].

Польський бренд Reserved, який є прикладом успішного масштабування бізнесу у Східній Європі, робить акцент на трендових моделях жіночого верхнього одягу за доступними цінами. Компанія активно використовує онлайн-продажі, залучає fashion-інфлюенсерів та проводить локалізовані рекламні кампанії для кожного ринку [12].

Німецький бренд Wellensteyn, спеціалізується на функціональному верхньому одязі, поєднуючи інноваційні водо- та вітрозахисні матеріали з естетичним дизайном. Маркетинг орієнтований на клієнтів, які цінують комфорт і надійність. Рекламні кампанії включають демонстрацію технологічних переваг продукції через інтерактивний контент і практичні рекомендації [13].

Ці приклади показують, що успіх у виробництві жіночого верхнього одягу залежить не лише від якості продукції, а й від уміння ефективно позиціонувати її на ринку. Використання нових каналів просування, таких як цифровий маркетинг, та створення унікальної пропозиції формують конкурентну перевагу бренду. Українські виробники можуть запозичити ці практики, адаптуючи їх до місцевих умов і споживчих потреб.

Розвиток швейної промисловості України є одним із ключових чинників забезпечення економічного зростання та підвищення конкурентоспроможності країни на світовому ринку. В умовах глобалізації та динамічного розвитку сучасних технологій виникає нагальна потреба у впровадженні інноваційних рішень у виробничі та маркетингові процеси. Актуальність кваліфікаційної роботи зумовлена необхідністю модернізації вітчизняної швейної галузі через використання сучасних технологій, підвищення якості продукції та розширення асортименту, що відповідає світовим трендам.

Мета кваліфікаційної роботи удосконалення технологій проектування і підходів до виготовлення моделі жіночого пальто для підвищення його якості та конкурентоспроможності через впровадження інноваційних рішень і маркетингових інструментів.

У кваліфікаційній роботі **об'єктом** є процес проектування моделі жіночого демісезонного пальта в художній системі «Сім'я». **Предметом дослідження** є жіноче демісезонне пальто.

Завдання кваліфікаційної роботи:

1. Провести аналіз сучасного стану та перспектив розвитку швейної промисловості України.

2. Вивчити світовий досвід у застосуванні маркетингових стратегій для просування продукції.

3. Сформулювати рекомендації щодо впровадження інноваційних технологій у виробничий процес з метою поліпшення технічних і естетичних характеристик виробів.

4. Окреслити можливості зниження трудомісткості у конструкторській та технологічній підготовці виробництва.

Оптимізація трудомісткості процесів є важливим напрямом для підвищення ефективності виробництва. Основні підходи включають:

Автоматизацію процесів розкрою та пошиття за допомогою спеціалізованого обладнання.

Цифрове моделювання та симуляцію для попереднього тестування конструкцій, що зменшує кількість помилок на етапі розробки.

Використання програмного забезпечення для управління виробничими процесами та логістикою.

Інтеграцію штучного інтелекту, який допомагає аналізувати ринковий попит і адаптувати дизайн виробів до актуальних тенденцій.

Таким чином, модернізація швейної промисловості України вимагає системного підходу, що включає впровадження інноваційних технологій, застосування ефективних маркетингових інструментів та оптимізацію виробничих процесів. Реалізація цих завдань сприятиме підвищенню якості продукції, розширенню її асортименту та посиленню позицій вітчизняних виробників на міжнародному ринку.

1 АНАЛІТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ ХУДОЖНЬОЇ СИСТЕМИ МОДЕЛЕЙ

Процес створення моделей одягу можна трактувати як поєднання трьох окремих процесів та трьох основних категорій чинників, що впливають на його формування, відображаючись у таких аспектах, як художньо-естетичні, практичні та соціальні. Ці аспекти є ключовими для досягнення гармонії між зовнішньою привабливістю, функціональністю та відповідністю суспільним очікуванням.

Інноваційні підходи у сфері модного дизайну також можна аналізувати через призму трьох основних груп складових, які безпосередньо пов'язані з характеристиками дизайнерських об'єктів. Перша група стосується матеріалів і текстур, використаних у створенні одягу, що визначають його тактильні, візуальні та функціональні властивості. Друга група включає технологічні аспекти, такі як методи обробки матеріалів, цифрове проєктування та впровадження автоматизованих систем у виробництві. Третя група стосується культурних і соціальних чинників, які відображають актуальні тенденції, вподобання споживачів та їхні етичні вимоги до виробництва.

Таким чином, комплексний підхід до проєктування одягу враховує гармонізацію естетичних, практичних та соціокультурних аспектів, що дозволяє створювати унікальні та конкурентоспроможні вироби. А інноваційні рішення в цій галузі сприяють не лише вдосконаленню самого продукту, але й покращенню його сприйняття серед цільової аудиторії [14-15].

1.1 Вихідні дані для проєктування художніх систем моделей одягу з урахування кон'юнктури ринку

Важливим джерелом даних є вивчення потреб і побажань цільової аудиторії. Це включає аналіз модних тенденцій, кольорових палітр, фасонів,

матеріалів та функціональності. Споживачі, а особливо жінки, очікують поєднання сучасного дизайну з комфортом, що вимагає адаптації моделей до їхніх запитів.

Збір і аналіз зазначених вихідних даних дозволяє створити гармонійну художню систему моделей пальто, яка відповідає потребам ринку, враховує його динаміку та забезпечує конкурентоспроможність продукції. Інтеграція маркетингових, соціальних і технічних аспектів сприяє ефективному просуванню моделей, збільшенню лояльності споживачів і стабільному розвитку бренду [16].

1.1.1 Обґрунтування вибору художньої системи моделей одягу

В процесах художнього проектування нових моделей виробів використовуються різні системи: колекція, ансамбль, сім'я, тощо.

Художня система "Сім'я" є концептуальним методом розробки моделей одягу, який поєднує вироби в межах однієї групи, через спільну ідею, загальний стиль та єдине естетичне спрямування. Основою цього підходу є принципи гармонії, різноманітності та функціональності, що спрямовані на максимально ефективно задоволення потреб і очікувань споживачів. Адже усі моделі в системі мають єдиний стилістичний код, що проявляється через подібні силуети, форми деталей, елементи декору, кольорові гами чи матеріали. Це забезпечує візуальну гармонію виробів у межах колекції, створюючи відчуття цілісності та взаємозв'язку [17-19].

Центральною ідеєю може бути конкретна тема, яка надихає дизайнерів: пори року, культурні традиції, природні мотиви, сучасні технології. Це створює основу для стилістичних рішень у рамках системи.

Хоча моделі одягу в системі пов'язані спільною ідеєю, кожна з них має враховувати особливості стилю. Використання однакових або подібних матеріалів для різних моделей підкреслює цілісність «Сім'ї». Також система "Сім'я" може використовувати символічні елементи, наприклад, спільні принти чи вишивки, що асоціюються із стилістичним напрямом [18].

Ця система обрана для розробки жіночих пальт тому, що одяг, створений у межах цієї системи, формує єдиний образ. Завдяки універсальності моделей та подібності матеріалів, спрощується процес виробництва.

Отже, художня система "Сім'я" є ефективним засобом для створення гармонійних і практичних моделей жіночих пальто, що відповідають сучасним запитам споживачів та забезпечують єдність стилю в межах системи.

Вироби системи будуть мати одну конструктивну основу, напівприлеглий силует, поєднані класичним стилем та волокнистим складом і фактурою матеріалів. Моделі пальто будуть проектуватися для жінок середньої вікової групи сезону весна-осінь.

1.1.2 Психоморфологічна характеристика цільової аудиторії споживачів

Психоморфологічний тип споживача – це концепція, що об'єднує психологічні та морфологічні характеристики людини, які впливають на її вибір одягу. Вона враховує як особливості будови тіла (зріст, пропорції, поставу), так і психологічні аспекти (смаки, стильові переваги, спосіб життя, ставлення до моди). Знання типів споживачів в швейному виробництві дозволяє ефективно сегментувати ринок і пропонувати одяг, який буде популярним серед певних груп клієнтів [18].

Врахування психоморфологічного типу допомагає створювати одяг, який відповідає не тільки фізичним параметрам споживача, але й його емоційним та стилістичним очікуванням. Такий одяг спрямований не тільки відповідати формі тіла, але й відображати індивідуальність людини, її спосіб життя та уподобання.

Жінки середньої вікової групи зростом 164 см мають гармонійні пропорції тіла: обхват грудей: 88 см, що відповідає середньому розміру для стрункої фігури, обхват стегон: 92 см, що також є типовим показником для стандартних параметрів. Оскільки потенційні споживачі середнього зросту,

то це дозволяє носити більшість стандартних моделей одягу без значної адаптації.

Особливості фігури та тілобудови характеризуються пропорціями наближеними до "прямокутного" або "пісочного годинника", з невеликою різницею між обхватом грудей, талії та стегон. Середня м'язова маса, без надмірного об'єму, з плавними лініями тіла. Це дозволяє підкреслити жіночність фігури за допомогою правильного підбору одягу [18].

Моделі пальто будуть розроблятися для жінок психологічного типу "естетично-практичний". Вибраний тип жінок цінують комфорт і практичність, але не готові поступатися стилем. Для них важливо, щоб одяг поєднував естетику, функціональність і високу якість. Тобто, віддають перевагу класичним фасонам із сучасними нотками. Обирають одяг, який добре сидить на фігурі, підкреслює її кращі сторони, не сковує рухів і відповідає тенденціям моди. Орієнтуються на папівприлеглий або прилеглий силует, який підкреслює жіночність. Подовжені моделі пальто, які візуально витягують фігуру. Талія може бути акцентована поясом або декоративними деталями. Використання натуральних матеріалів високої якості, з акцентом на комфорт. Можливі варіанти з додаванням еластичних волокон для зручності.

За кольоротипом це жінка "Весна", який характеризується: колір волосся: світло-русяве, медово-золотисте або мідне. Колір очей від світло-зеленого до горіхового або блакитний із теплим відтінком. Колір шкіри світлий із теплим, золотистим підтоном, часто тонко прозорий або бежевий [20-22].

Такому кольоротипу слід уникати насичено чорного, темно-синього або холодних металевих відтінків пальто. Рекомендації щодо вибору кольорів: сірий, пісочний, кремовий, пастельний зелений, персиковий. Доповненням до пальто можуть бути шарфи, шапки, рукавички у світло-сірих, бежевих, карамельних чи чорних тонах. Сумки та взуття – у темних сірих, пастельних відтінках.

Таким чином, одяг для жінки середньої вікової групи, з пропорційною фігурою, має враховувати її психологічні та морфологічні особливості, гармонійно поєднувати елегантність, комфорт і функціональність, доповнюватися кольорами, які підкреслюють природну красу вибраного кольоротипу "Весна".

1.1.3 Прогнозування та інтерпретація перспективних напрямків моди

Як і минулого року, тренч цього сезону знову посідає провідну позицію серед демісезонних пальт. Також варто звертати увагу на класичні моделі, які зберігають форму, наприклад, від The Row чи Dior. Якщо торік акцент робили на незвичайних тренчах із блакитного деніму або з вініловими деталями, то цієї осені популярними залишаються традиційні бежеві та чорні кольори пальто. Крім того, модними стануть укорочені тренчі, які виділяються як головний тренд сезону [23].

Вірусний тренд весни-літа 2024 року — леопардовий принт — перекочував у дизайн пальт. У колекціях прослідковуються максималістські варіанти від Dolce & Gabbana, леопардову підкладку в куртках Isabel Marant і шкіряні пальта від Ermanno Scervino, стилізовані під текстуру крокодила. Не менш популярним буде принт під зебру, який Jacquemus втілює у форматі довгих максіпальт [24].

Абсолютний фаворит осіннього сезону — сіре пальто довжини максі, яке може бути прямого чи злегка приталеного силуету. За словами експертів, особливий акцент варто робити на моделях із чітко окресленою талією та структурованими плечима, які додають образу витонченості [23] (рис.1.1)

Якщо розглядати універсальне пальто, яке не тільки відповідатиме трендам, а й гармонійно доповнюватиме будь-який стиль, експерти радять звернути увагу на лаконічні, але стильні моделі сірого кольору максі. Відтінок сірого може варіюватися від легкого меланжу до насиченого графітового, що чудово поєднується з іншими модними кольорами цієї осені, такими як butter yellow, коричневий, вишневий чи червоний [23-25].

Цього сезону також у тренді асиметрія, драпірування, об'ємні шарфи, які додають пальтам ефектності, а також вертикальні смужки, що допомагають зробити фігуру візуально стрункішою.



Рисунок 1.1 – Фото модних пальто з елементами класики [23]

Окрім сірого, фаворитами осені стануть шоколадний, бургунді, молочний і "осінній хакі". Наприклад, для активних жінок ідеальними будуть укорочені варіанти прямого або вільного крою, а для прихильниць елегантності підійдуть довгі приталені фасони або пальто максі.

Вибравши з модних напрямків елементи класики, для створення нових моделей, пальто стане базовим елементом гардероба, який відповідає як модним тенденціям, так і практичним повсякденним потребам жінок.

1.1.4 Аналіз та вибір стильового вирішення моделей художньої системи

Класичний стиль у жіночих пальто характеризується стриманою елегантністю, чіткістю ліній та універсальністю. Основні елементи цього стилю включають силуети, матеріали, кольори, декор і функціональні деталі [15].

Жіноче класичне пальто — це елемент гардеробу, який об'єднує естетику, комфорт та функціональність. Воно є основним елементом багатьох модних ансамблів, адаптуючись до змін модних тенденцій, але залишаючись вірним своїй головній ідеї — вишуканій простоті та універсальності. Для розробки стильового рішення моделей класичних пальто важливо врахувати вплив модних тенденцій, особливості споживчого попиту, а також функціональні та естетичні вимоги [16].

Популярність натуральних тканин у жіночих класичних пальто пояснюється їхніми високими експлуатаційними властивостями, екологічністю та естетичною привабливістю. Для підвищення зносостійкості вовну часто комбінують із синтетичними волокнами, такими як поліестер або еластан. Такі тканини ідеально підходять для мінливої погоди, забезпечуючи захист від дощу та снігу, при цьому зберігаючи привабливий вигляд. Завдяки технологічному прогресу ці матеріали можуть імітувати текстуру натуральних тканин, наприклад вовни чи замші, що розширює дизайнерські можливості.

У класичних пальто традиційно переважають нейтральні кольори, які вважаються універсальними. Чорний символізує елегантність і є найпопулярнішим вибором для офіційних та ділових образів. Сірий пропонує більше варіацій у відтінках, дозволяючи створювати як стримані, так і витончені ансамблі. Бежевий підкреслює жіночність і додає тепла візуальному сприйняттю.

Силуети класичних пальто підкреслюють вишуканість та універсальність. Напівприлеглий силует залишається найпопулярнішим

вибором, оскільки він добре облягає фігуру та виглядає витончено. Такий крій підходить для створення як офіційних, так і вечірніх образів.

Вільний крій забезпечує комфорт і свободу руху, роблячи пальто практичним вибором для активного способу життя. Такий силует є універсальним варіантом, що дозволяє акцентувати талію та підкреслює елегантність. Цей фасон ідеально підходить для офіційних і повсякденних луків.

Класичний стиль жіночих пальто відрізняється стриманістю у використанні декору. Основна увага приділяється функціональним елементам, які водночас виконують декоративну роль. Гудзики є одним із ключових акцентів — їх розташування (одно- або двобортне) впливає на стиль пальто. Часто використовуються великі гудзики, що створюють стильні акценти, або скриті застібки для досягнення мінімалістичного вигляду.

Кишені бувають як врізними для дотримання лаконічного стилю, так і накладними для створення акценту. Вони можуть мати додаткові декоративні деталі, наприклад, клапани чи контрастну відстрочку.

Коміри відіграють важливу естетичну роль. Англійський комір додає строгості, а хутряний — елегантності й тепла. Знімні елементи коміра дозволяють адаптувати пальто до різних сезонів і ситуацій.

Лаконічний декор у поєднанні з акцентними деталями дозволяє створювати гармонійні моделі, які зберігають актуальність навіть у змінюваних модних трендах.

1.2 Розробка технічної пропозиції

На цьому етапі виконується аналіз найкращих зразків моделей-ідей. Визначаються позитивні та негативні показники якості кожної моделі з метою створення моделі-образу, яка враховує модні тенденції та позитивні класичні аспекти моделей - ідей. Мета полягає в створенні виробу, що відповідає усім вимогам, і на основі цього розробляються пропозиційні моделі [16].

1.2.1 Генерування композиційних рішень моделей-ідей художньої системи

Генерування композиційних рішень моделей-ідей для художньої системи одягу «Сім'я» — це творчий і концептуальний процес, спрямований на створення унікальних образів і стилістичних концептів одягу, які відображають певну тему, ідею або емоцію через форму, колір, матеріали й декоративні елементи [15-16].

В роботі згенеровано 10 моделей – ідей жіночих демісезонних пальто, які представлено на рисунках 1.2-1.11.

Розглянемо представлені моделі пальто з точки зору їх конструктивних та композиційних особливостей, звертаючи увагу здебільшого на форму, пропорції, декоративні деталі та загальну гармонію.

Усі моделі мають класичні риси, форму, стиль, проте їх силуети варіюються від більш вільного (моделі 1, 8, 9) до прямішого (моделі 2-5) і прилеглого (моделі 6, 7, 10) з акцентом на плечову зону. Це забезпечує свободу рухів і створює класичний, але не занадто строгий образ. Плечі підкреслені вшивними рукавами та чіткими лініями, що додає строгості композиції.

У кожній моделі композиційний акцент досягнутий за рахунок гудзиків, коміра або поясу, що дозволяє створити різноманітність у рамках класичного стилю. Гудзики, розташовані симетрично, виділяють центральну вертикальну лінію. Це додає витонченості та візуально витягує силует. Відкладний комір із плавними лініями завершує композицію, створюючи акцент у верхній частині.

Усі пальто відповідають принципу гармонійного співвідношення елементів за пропорціями, де довжина, ширина й акценти ідеально збалансовані. Довжина нижче коліна створює баланс із вузьким кроєм та акцентом на талії (моделі 6, 7, 10). Співвідношення ширини плечей, довжини рукавів і загального об'єму виробу ідеально гармонійне. Лацкани комірів пропорційно збалансовані з іншими деталями виробу. Клапани над кишнями (модель 8), листочки та манжети на рукавах (моделі 1-7, 9) додають класичних ноток і підтримують загальну композицію.

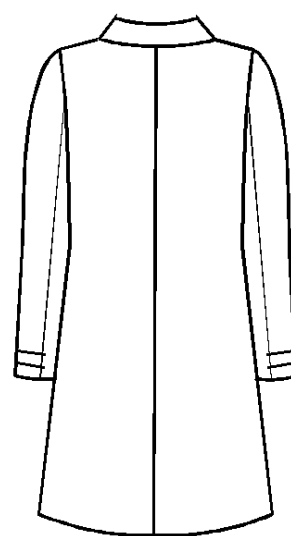


Рисунок 1.2 – Модель-ідея 1

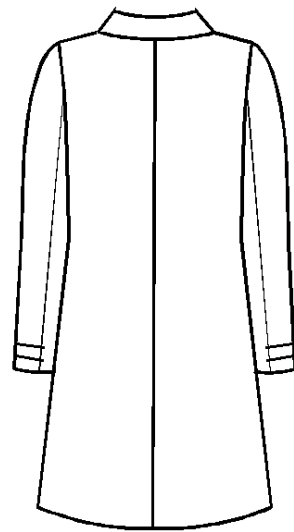


Рисунок 1.3 – Модель-ідея 2

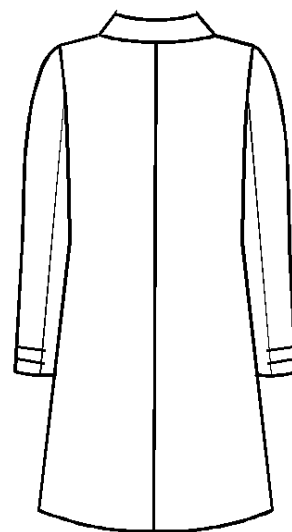


Рисунок 1.4 – Модель-ідея 3

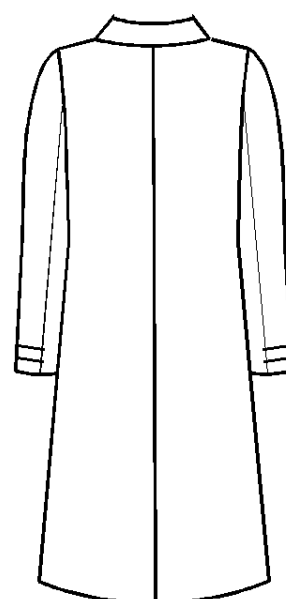


Рисунок 1.5 – Модель-ідея 4

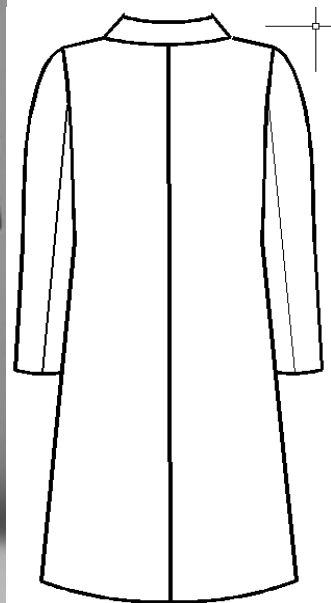


Рисунок 1.6 – Модель-ідея 5

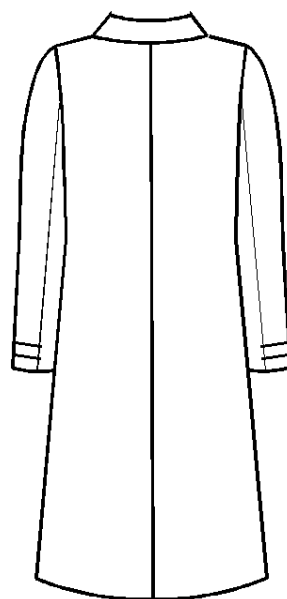


Рисунок 1.7 – Модель-ідея 6

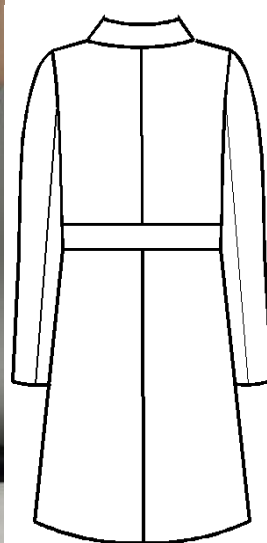


Рисунок 1.8 – Модель-ідея 7

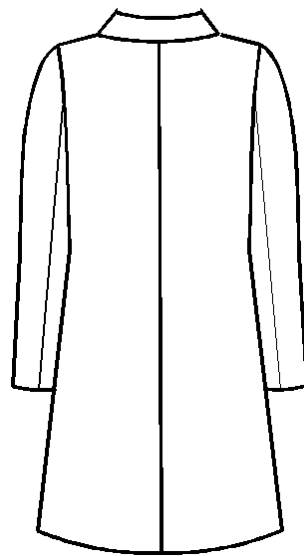


Рисунок 1.9 – Модель-ідея 8

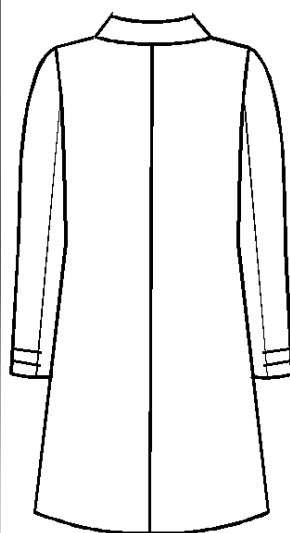


Рисунок 1.10 – Модель-ідея 9

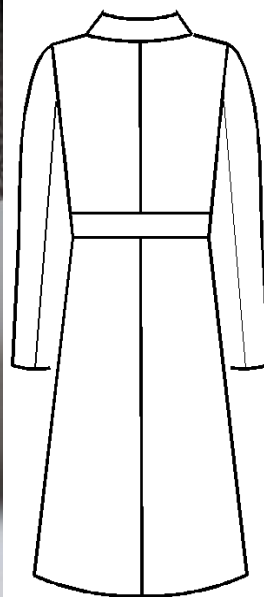


Рисунок 1.11 – Модель-ідея 10

Лаконічний дизайн із мінімумом декору забезпечує універсальність кожної моделі, дозволяючи їм бути актуальними в різних умовах.

Представлені моделі пальто демонструють різноманітність класичного стилю через використання різних силуетів і акцентів. Усі вони відповідають основним принципам композиції: єдності форми та змісту, гармонії пропорцій, цілісності та наявності композиційного центру. Це робить їх елегантними, практичними та універсальними для широкого кола випадків.

Основними засобами конструктивних формоутворень в моделях є виточки, рельєфи на пілочках. На спинках - середні шви. Окрім цього моделі 6, 10 мають поперечне членування. Таке поєднання вертикальних і горизонтальних членувань дозволяє досягти композиційної рівноваги в дизайні пальто, забезпечуючи їхню практичність, естетику та універсальність. Кожна модель характеризує свій баланс цих членувань, підкреслюючи стиль і призначення виробу.

Принцип тотожності простежується через спільні риси, що є основою класичного стилю. Усі моделі мають чіткий прямий або злегка прилеглий силует, середню або нижчу за середню довжину, що відповідає вимогам до класичних образів. Хоча всі пальто виконані в нейтральних кольорах, контраст між світло-бежевим і насичено-коричневим є найбільш помітним. Сірий колір виступає як проміжний варіант, створюючи баланс.

Принцип нюансу проявляється в незначних відмінностях між моделями, які додають їм індивідуальності – відтінки, незначні зміни у крої. Деякі моделі мають додаткові акценти, такі як пояс (моделі 7,6) або подвійний ряд гудзиків (моделі 4, 5, 9).

Моделі-ідеї слугують початковим етапом, на якому закладаються творчі концепції, експериментується з формою, кольором, фактурою та конструктивними рішеннями. Вони дозволяють досліджувати можливості, знаходити нові композиційні рішення і задавати стильове спрямування.

Таким чином, моделі-ідеї є джерелом інновацій і креативності, тоді як моделі-пропозиції забезпечують реальне втілення цих ідей у продукцію, яка є конкурентоспроможною на ринку. Гармонійний взаємозв'язок цих етапів гарантує успіх дизайнерського процесу та сприяє формуванню моделей.

1.2.2 Формування моделей-пропозицій художньої системи

При переході від моделі-ідеї до моделі-пропозиції відбувається адаптація художнього задуму до практичних вимог, таких як функціональність, ергономічність, виробничі технології та попит цільової аудиторії. Це дозволяє створювати вироби, які відповідають сучасним тенденціям, естетичним та практичним очікуванням споживачів.

Моделі пропозиції сформовано на основі моделей-ідей, тобто напівприлеглий силует, комір піджачного типу, довжина до лінії коліна, наявність бічних кишень, двохшовний рукав. Моделі мають різну кольорову гаму, різновиди кишень.

Модель-пропозиція 1 (МП1).

Пальто жіноче, напівприлеглої силуету, довжиною до лінії коліна. Комір відкладний піджачного типу, з відрізною стійкою, кінці коміра та лацкана прямі. Центральна застібка на 3 обметані петлі та гудзики. Край борту прямий.

На пілочці прорізнi бічні кишені з двома обшивками і клапаном та талієві виточки. Спинка з середнім швом.

Рукав довгий, вшивний, двошовний.

Модель-пропозиція 2 (МП2).

Пальто жіноче, напівприлеглої силуету, довжиною до лінії коліна. Комір відкладний піджачного типу, з відрізною стійкою, кінці коміра та лацкана прямі. Центральна застібка на 3 обметані петлі та гудзики. Край борту прямий.

На пілочці прорізнi бічні кишені з двома обшивками та рельєфи від пройми до лінії кишень. Спинка з середнім швом.

Рукав довгий, вшивний, двошовний.

Модель-пропозиція 3 (МП3).

Пальто жіноче, напівприлеглої силуету, довжиною до лінії коліна. Комір відкладний піджачного типу, з відрізною стійкою, кінці коміра прямі, лацкана заокруглені. Центральна застібка на 3 обметані петлі та гудзики. Край борту прямий.

На пілочці прорізнi бічні кишені з двома обшивками і клапаном та талієві виточки. Спинка з середнім швом.

Рукав довгий, вшивний, двошовний.

Розглянемо відповідність композиційної будови класичного жіночого пальто основним законам композиції. Єдність змісту та форми проявляється в тому, що форма пальто відповідає його призначенню, стилю та образу, який воно формує. А саме, лаконічний крій та мінімум декоративних елементів пальто підкреслюють елегантність і універсальність, що властиві класиці. Матеріали високої якості забезпечують комфорт і функціональність, що відповідає практичному змісту.

Кольори (сірий, бежевий) створюють враження стриманості, що відповідає формальному і елегантному характеру виробу.

Композиційний центр привертає увагу і задає візуальний акцент виробу. У класичних моделях пальто комір виступає композиційним центром, завдяки чітким лініям і структурі. А ряд гудзиків підкреслюють чіткість ліній і вертикальність силуету.

Співрозмірність окремих частин між собою та з цілим стосується пропорцій кожного елемента в пальто щодо всього виробу.

Довжина: традиційно класичне пальто має довжину до коліна або трохи нижче, що забезпечує баланс між зручністю та естетикою.

Пропорції рукавів: довжина рукава трохи перебиває зап'ястя, що є стандартом класики.

Відношення між шириною плечей, об'ємом талії та низу: У класичних моделях силует злегка приталений, що створює гармонійний і витончений вигляд.

Цілісність композиції: усі елементи утворюють гармонійний образ серії, без суперечностей або дисбалансу. Гармонія кольорів і факту - однотонність тканини або ледь помітна текстура створюють відчуття завершеності. Відсутність зайвих елементів - класичні моделі пальто уникають надмірних оздоблень, забезпечуючи візуальну стрункість і впорядкованість. Всі декоративні елементи (гудзики, кишені) доповнюють основну ідею дизайну і не порушують загальної гармонії.

Класичне жіноче пальто в своїй композиційній будові відповідає основним законам композиції. Єдність змісту та форми проявляється в поєднанні практичності, елегантності та стриманості. Композиційний центр акцентується через комір, застібку. Співрозмірність забезпечується пропорційним

співвідношенням деталей. Цілісність досягається за рахунок гармонійного використання форм, кольорів і текстур, створюючи завершений образ.

Це робить класичне пальто універсальним елементом гардеробу, який відповідає як функціональним, так і естетичним вимогам.

1.3 Структурування та оптимізація вимог до виробів художньої системи

Для жіночого демісезонного пальто алгоритм кількісної оцінки якості включає кілька послідовних етапів, які забезпечують об'єктивну та всебічну оцінку виробу.

Головною метою оцінки є отримання кількісних даних, що дозволяють: порівняти виріб із конкурентними аналогами для визначення конкурентоспроможності; оцінити відповідність пальто стандартам і нормативам, а також задовольнити споживчі очікування; виявити сильні та слабкі сторони виробу з точки зору функціональних, естетичних, економічних і ергономічних характеристик; надати рекомендації щодо можливого вдосконалення конструкції, матеріалів і технологій виготовлення [26-27].

Номенклатура показників формується на основі принципів необхідності та достатності, що гарантує оцінку всіх важливих аспектів виробу без надмірного ускладнення процесу. Основними для жіночого демісезонного пальто є ряд показників, конкретизованих нижче. Функціональні показники - захист від холоду (теплозахисні властивості, стійкість до змін температур), вітронепроникність (здатність матеріалів і конструкції блокувати вітер), гігроскопічність (здатність матеріалів поглинати і випаровувати вологу). Ергономічні показники - комфортність посадки (анатомічна відповідність конструкції та свобода рухів), легкість догляду (властивості матеріалів, що забезпечують просте очищення та довговічність). Естетичні показники - дизайн (візуальна привабливість, відповідність модним тенденціям), гармонійність пропорцій (збалансованість силуету, розташування деталей), кольорова гама (поєднання кольорів, їх відповідність сезону й трендам).

Економічні показники - вартість (доступність для цільової аудиторії), тривалість носіння (зносостійкість, якість швів і матеріалів) [26-27].

Захисна функція: конструкція пальто повинна забезпечувати надійний захист від зовнішніх погодних умов. Це досягається завдяки наявності утеплювача відповідної товщини та теплопровідності; застосуванню матеріалів верху, що відштовхують воду й блокують вітер; продуманому розташуванню застібок (блискавок, кнопок), що мінімізують втрати тепла; оптимальній довжині виробу для забезпечення захисту нижньої частини тіла [28].

Естетична функція: конструкція пальто має відповідати сучасним трендам у моді, що враховує актуальний силует (прямий, приталений, оверсайз тощо); сучасні кольорові рішення та декоративні елементи (кишені, комір), гармонійність і естетику пропорцій, що забезпечують привабливість виробу.

Функціональність і комфорт: зручність рухів і комфортність носіння досягаються завдяки продуманій конструкції рукавів і плечового поясу (наприклад, наявність виточок), використанню сучасних матеріалів із теплозахисними властивостями, що зберігають тепло без збільшення ваги виробу, легкості пальто, яка впливає на зручність при активному носінні [29].

Конструкція жіночого демісезонного пальто є ключовим фактором, який забезпечує виконання основних функцій: захисної, естетичної та функціональної. Досягнення балансу між цими функціями реалізується через застосування сучасних технологій виготовлення, таких як лазерне різання матеріалів, вибір матеріалів, що відповідають кліматичним і модним вимогам сезону, забезпечення оптимального співвідношення між функціональністю, естетикою та економічною доступністю.

Розроблений алгоритм оцінки якості дозволяє всебічно аналізувати модель жіночого демісезонного пальто. Він враховує всі важливі аспекти, від функціональних характеристик до відповідності модним трендам, і забезпечує основу для вдосконалення конструкції, матеріалів і технологій виробництва.

1.4 Розробка технічного завдання на проектування базового виробу художньої системи

Технічне завдання на створення художньої системи моделей одягу є ключовим документом, що встановлює правила та порядок розробки колекції або серії виробів. У ньому закладаються концепція, основні характеристики та вимоги до дизайну, конструктивних рішень і якості одягу. У технічному завданні, за необхідності, зазначаються чіткі критерії конструкції одягу: форми, фасони та специфічні деталі; матеріали (тканини, декор) та їх параметри (водонепроникність, стійкість), особливості виробничої технології (види швів, обробка поверхонь) [29].

Технічне завдання на розробку художньої системи моделей одягу

Організація розробник ФОП «Федорчук І.О.»

Найменування і призначення виробу пальто жіноче демісезонне

Повнотно-вікова група I повнотна, середня

Група споживачів жінки

Найменування основного матеріалу тканина пальтова

Основа для створення системи (джерело творчості, девіз) класичний стиль

Вихідний розмір 164-92-96

Рекомендовані розміри 164-96-100, 164-88-92

Шифр системи та моделей, які входять до неї МП1, МП2, МП3

Вимоги до моделей функціональні, ергономічні, естетичні

Короткий опис ТБК Пілочка з талієвою виточкою, спинка з середнім швом, двошовний рукав

Виконавець Денисюк Ірина

Висновки

Новизна композиційної проробки моделі жіночого демісезонного класичного пальто включає полягає у врахуванні сучасних модних тенденцій для жіночого демісезонного пальто, врахуванні гармонія форм і пропорцій, що поєднують класичний стиль із сучасними елементами дизайну. Класичний фасон із врахуванням жіночності та витонченості форм у поєднанні з використання трендових кольорів, що відповідають сезону.

Застосування матеріалів, які забезпечують комфорт, терморегуляцію та стійкість до зношування при збереженні естетичної привабливості. Врахування основних вимог демісезонних виробів також відображено у відповідності конструкції анатомічним особливостям жіночої фігури.

Таким чином, жіноче демісезонне класичне пальто поєднує зручність, естетичність і відповідність сучасним вимогам функціональності.

2 ПРОЄКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКА ПРОРОБКА ХУДОЖНЬОЇ СИСТЕМИ

Основними завданнями розділу є структурний аналіз, побудова креслення конструкції і визначення їх технологічності, технічне моделювання з врахуванням прогресивних методів технологічної обробки та розробка рекомендацій для побудови і оформлення лекал на виріб [30].

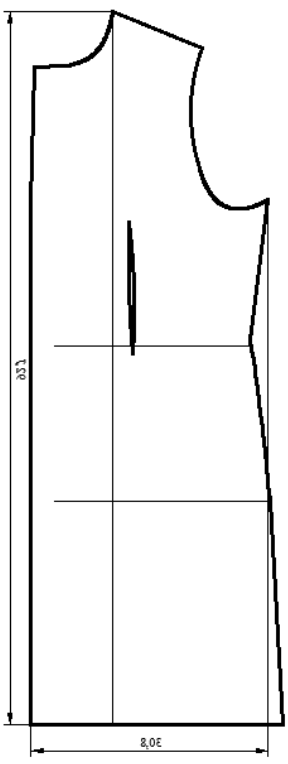
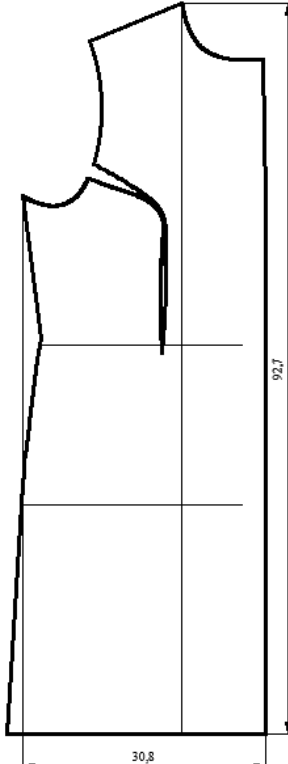
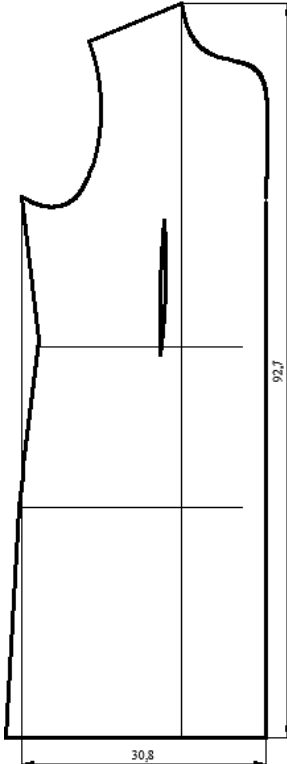
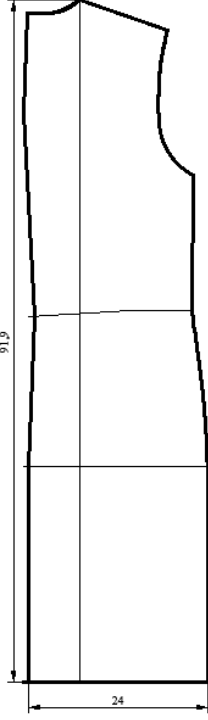
2.1 Типове проєктування виробів художньої системи

Типове проєктування одягу полягає у створенні гармонійного, функціонального, естетичного та практичного дизайну, що відповідає потребам споживачів і сучасним тенденціям моди. Саме завдяки продуманому дизайну моделей системи «Сім'я» можливе використання технологічних конструкцій, що зменшує витрати часу на розробку наступних моделей-пропозицій пальт у цій системі.

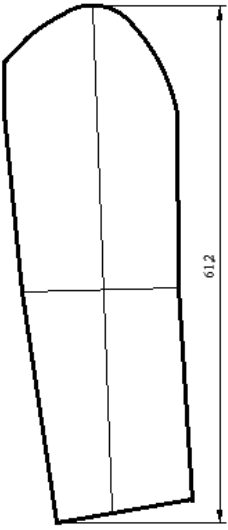

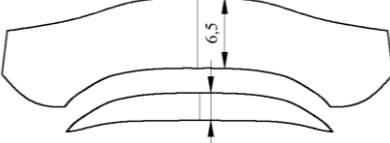
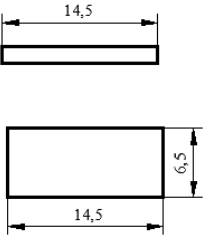
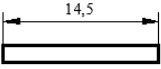
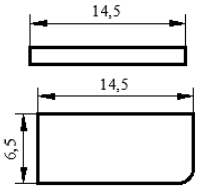
2.1.1 Деталювання виробів з урахуванням інноваційних технологій

Розбивка на деталі одягу з урахуванням інноваційних технологій охоплює відтворення складових виробу, які оптимізують його функціональність, дають загальне уявлення про параметри, варіабельність, формоутворення деталей. Це дає змогу звернути увагу на типові деталі та їх конструктивний устрій в усіх трьох моделях-пропозиціях жіночого пальта (табл. 2.1).

Таблиця 2.1 – Характеристика деталей моделей-пропозицій жіночих пальт

Найменування -вання виробу, деталі	Номер моделі-пропозиції		
	МП1	МП2	МП3
1	2	3	4
Пілочка	 <p>П1</p>	 <p>П2</p>	 <p>П3</p>
Спинка	 <p>С1</p>	С2=С1	С3=С1

Кінець таблиці 2.1

1	2	3	4
Верхня частина рукава	 <p style="text-align: center;">Вчр1</p>	$Vчр2 = Vчр1$	$Vчр3 = Vчр1$
Нижня частина рукава	 <p style="text-align: center;">Нчр1</p>	$Hчр1 = Hчр2$	$Hчр3 = Hчр1$
Нижній комір	 <p style="text-align: center;">Нк1</p>	$Hк2 = Hк1$	$Hк3 = Hк1$
Бічна кишеня	 <p style="text-align: center;">Бк1</p>	 <p style="text-align: center;">Бк2</p>	 <p style="text-align: center;">Бк3</p>

2.1.2 Оцінювання ступеня уніфікації моделей пропозицій

Застосування уніфікованих вузлів, деталей та елементів сприяє зменшенню витрат на створення моделей, що має економічне значення під час проєктування нових виробів.

Коефіцієнт уніфікації в швейному виробництві — це числовий індикатор, який визначає рівень стандартизації або уніфікації деталей та конструкцій виробів. Цей показник демонструє, як часто стандартні деталі застосовуються в певній модельній системі жіночих пальт. Підвищений коефіцієнт сигналізує про високий ступінь уніфікації, та можливість виготовляти проаналізовані вироби у масовому виробництві [31].

Аналіз ступеня уніфікації жіночих пальт здійснювався індивідуально для кожної запропонованої моделі-пропозиції. Для цього кількість уніфікованих деталей моделі ділять на загальну кількість деталей верху. Розраховані коефіцієнти уніфікації для моделей жіночих пальт наведені в табл. 2.2.

Таблиця 2.2 – Розрахунок коефіцієнта уніфікації моделей – пропозицій жіночих пальт

Номер моделі-пропозиції	Кількість деталей, шт.			Коефіцієнт уніфікації, %
	уніфікованих	оригінальних	усього	
1	18	2	20	90
2	16	2	18	89
3	14	6	20	70

Розраховані значення відповідають високому рівню уніфікації моделей-пропозицій пальт окремо кожна. і в цілому в системі, а тому дають можливість виготовляти такі вироби в одному потоці на підприємствах масового виробництва.

2.2 Розробка прогресивного конструктивного вирішення виробів художньої системи

2.2.1 Розробка і побудова кресленика конструкції базової моделі

Побудову креслеників конструкції пальта виконано за методикою ЄМКО РЕВ (Єдина методика конструювання одягу країн ради економічної взаємодопомоги) [32], яка використовується на підприємстві ФОП «Федорчук І.О.

Методика побудови одягу ЄМКО РЕВ є однією з систем проектування одягу, яка базується на модульному підході. Основна ідея методики полягає у створенні конструкцій одягу з використанням типових графічних елементів, які легко адаптуються до різних типів фігур та стилістичних вирішень.

□Методика підходить для створення як верхнього одягу, так легкого. Вона враховує особливості різних типів фігур і антропометричних даних.

Оскільки ЄМКО РЕВ використовує науково обгрунтовану побудову, то конструкції є точними і потребують мінімум уточнень, що знижує витрати часу на проектування. Крім того методика легко інтегрується в сучасні САД-системи, що дозволяє автоматизувати процес розробки і градації виробів.

Для побудови кресленика базової конструкції пальта, згідно методики ЄМКО РЕВ використано наступні розмірні ознаки [31] (табл. 2.3).

Таблиця 2.3 – Розмірна характеристика типової фігури 164-92-96

Найменування розмірної ознаки, умовне позначення	Величина виміру, см
<i>1</i>	<i>3</i>
Зріст Т1	164
Висота лінії галії Т7	106,9
Висота колінної точки Т9	47,2
Висота підсідничної складки Т12	77,5
Обхват шиї Т13	35,3
Обхват грудей 1 Т14	85,4

Кінець таблиці 2.3

1	3
Обхват грудей 2 Т15	92,6
Обхват талії Т18	64,1
Обхват стегон з врахуванням виступу живота Т19	96
Відстань від лінії талії збоку до підлоги Т25	109,7
Відстань від лінії талії спереду до підлоги Т26	107,4
Обхват зап'ястку Т29	15,8
Відстань від точки основи шиї до лінії обхвату зап'ястя Т33	70,2
Відстань від шийної точки до лінії обхвату грудей першого спереду Т34	24,7
Висота грудей Т35	33,4
Відстань від шийної точки до лінії обхвату грудей І з врахуванням виступу лопаток Т39	17,9
Довжина спинки до талії з врахуванням виступу лопаток Т40	41,4
Дуга верхньої частини тулуба через точку основи шиї Т44	88,5
Ширина грудей Т45	33,3
Відстань між сосковими точками Т46	18,6
Ширина спинки Т47	34,2
Передньо-задній діаметр руки Т57	9,5

Розрахунки, необхідні для побудови базової конструкції жіночого пальта, подані в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 - Розрахунки для побудови базової конструкції жіночого пальта 164-92-96

Номер системи	Відрізок	Формула	Прибавка загальна П=ПК+ПТ	Величина відрізка на кресленні /А-В/+П
1	2	3	4	5
		Спинка і перед БК		
1	11-91	$T40+(T7-T9)+П$	1,89	90,0
2	11-21	$0,3T40+П$	1,03	12,4
3	11-31	$T39+П$	1,09	19,0
4	11-41	$T40+П$	1,32	40,7
5	41-51	$0,65(T7-T12)+П$	0,19	18,3
6	31-33	$0,5T47+П$	0,85	18,2

Продовження таблиці 2.4

1	2	3	4	5
7	33-35	T57+П	2,5	12,4
8	35-37	0,5(T45+T15-1,2-T14)+П	0,75	23,8
9	31-37	/31-33/+ /33-35/+ /35+37/	4,0	49,9
10	37-47	T40-T39+П	0,22	21,92
11	47-57	0,65(T7-T12)+П	0,19	17,285
12	47-97	T7-T12+П	1,2	54,5
13	33-13	0,49T38+П	0,91	14,58
14	35-15	0,43T38+П	0,89	12,89
15	33-331	П	4,5	4,0
16	35-351	П	4,5	4,0
17	331-341	0,62/33-35/+a17		6,94
18	331-341'	0,38/33-35/-a18		4,256
19	331-332	0,62/33-35/+a19		6,94
20	R332-342	0,62/33-35/+a19		6,94
20.1	R341-342	0,62/33-35/+a19		6,94
20.2	341 332	К		
21	351-352	0,38/33-35/-a21		4,26
22	R352-343	0,38/33-35/-a21		4,26
22.1	R341'-343	0,38/33-35/-a21		
22.2	341'-352	К		
24	41-411	041		0,75
25	51-511	051		0,75
26	91-911	091		0,75
27	11-12	0,18T13+П	0,2	6,14
28	11-112	0,25/11-12/		1,54
29	12-121	0,07T13+П	-0,35	0,92
30	13-14	3,5-0,08T47	4	5
31	121-122	0,4/121-14/		0,92
32	31-32	0,17T47+П		5,08
33	122-22	(0,4 \square 0,5)122-32	0,7	6,174
34	\sphericalangle 122-22-122'	34-1,7тпп-0,9Пс31-33		9,06
35	R122-14'	122'-14		
36	R22-141	22-14'		
36.1	R121-141	121-14		
37	R22-123	22-123'		
38	121-113	К		
38.1	11-113	К		

Продовження таблиці 2.4

1	2	3	4	5
39	R121-114	/121-113/-a39		
39.1	R112-114	/121-113/a39		
40	121-112	K		
41	14-342'	K		
41.1	332-342'	K		
42	R14'-342''	14'-342'		
43	332 14'	K		
45	47-46	0,5T46+П		
47	46-36	T36-T35+П	0,15	9,45
48	36-371	47-46	0,4	17,15
49	36-372	T35-T34+П		9,45
50	R36-372'	36-372	0,4	8,4
50.1	372-372'	0,5(T15-1,2-T14		2,66
50.2	R36-371'	36-371		9,45
51	371'-361	0,18T13+П	0,3	6,24
52	R36-16	T44-(T40+0,07T13) - (T36-T35)+П	0,95	24,14
53	R16-14''	121-14 (з креслення спинки)		
54	16-161	0,205T13+П	0,4	7,17
55	16-171	K		
55.1	17-171	K		
56	R16-172	16-171		
56.1	R17-172	16-171		
57	17 16	K		
58	14''-343'	K		
58.1	352-343'	K		
59	R14''-343''	14''-343'		
59.1	R352-343''	14''-343'		
60	352 14''	K		
61	411-470	0,5T18+П	7,0	36,95
62	511-570	0,5T19+П	5,5	47,5
63		Пройма і окат рукава		
63.1	ДП	0,93T38+(П33-13+П35-15)+0,57(T57+П33-35)+2/33-331/		41,4
63.2	ПОР	НДП		2,9
63.3	ДОР	(I+H)ДП		44,3
		Рукав БК		
64	331-351	33-35		

Кінець таблиці 2.4

1	2	3	4	5
65	331-341	0,62/33-35/+a17		
66	351-341'	0,38/33-35/-a18		
67	331-332	0,62/33-35/+a19		
68	R332-342	0,62/33-35/+a19		
68.1	R341-342	0,62/33-35/+a19		
69	∩ 351 352	0,38/33-35/-a21		
70	R352-343	0,38/33-35/-a21		
70.1	R341'-343	0,38/33-35/-a21		
70.2	341' 352	К	3,35	15,6
71	351-333 (ШОР)	T57+4,1+Π		13,9
72	333-13 (БОР)	$0,885ДОР\sqrt{0,25 - \left(\frac{ШОР}{ДОР}\right)^2}$		41,4
73	13-14	0,45/351-333/		7,02
74	13-141	0,73/351-333/		11,4
75	15-141'	15-141		
76	141'-353	0,5/141-343/		
77	R353-354	353-343		
78	141-142	141-15		
79	14-143	0,5/14-141/		
80	13-131	0,3/333-13/		2,1
82	131-344	0,5/131-342/		
83	R344-345	344-342		
84	13-133`	13-133		
85	133-134	0,5/133-131/		
86	133-144	0,5/133-14/		
87		⊠87		20
88	13-333-93	T33-/121-14/+Π	5,7	62,6
89	13-333-43	T32-/121-14/+Π	3,2	34,7
90	95-931	0,5T29+Π	5,4	12,2
91	95-94	0,5/95-931/		
92	931-932	0,5/93-931/		
93	45-451	К		

2.3.2 Адаптивне конструктивне моделювання виробів художньої системи

Для перетворення базової конструкції на конструкцію заданої моделі за ескізом, в конструюванні одягу використовують прийоми моделювання [29].

Для розроблених моделей пропозицій застосовано моделювання першого виду. Прості перетворення цього виду моделювання виконуються із збереженням конфігурації основних контурних ліній базової конструкції пальто та силуету виробу. На спинці розмодельовано плечову виточку у зрізи горловини, плечовий, пройми і середній. Перенесено бічний шов в сторону спинки на 4 см по лінії грудей.

На пілочці в МП 1, 3 нагрудну виточку розмодельовано у зріз пройми і нижній зріз. Запроектовано талієву виточку від лінії грудей до лінії входу в кишеню. В МП2 частина нагрудної виточки перенесена в рельєф від пройми до лінії входу в кишеню. В усіх моделях на пілочці побудовано комір піджачного типу з відрізною стійкою. Ширина коміра 6,5 см, стійки – 2,5 см. Для застібки пальто на гудзика побудовано край борту на відстані 3 см від лінії напівзаносу. На правій пілочці розмічено місце розташування 3 петель на відстані 11 см між собою. Перша петля розташована на 1 см нижче лінії перегину лацкана. Лацкани в МП 1, 2 прямі, в МП3 – заокруглені. На пілочці розмічено місце розташування бічної кишені на 1 см нижче лінії талії та 11 см від краю борту.

Рукав побудовано довгий, двохшовний.

На кресленику побудовано мілкі деталі кишені. Клапан шириною 14,5 см і висотою 6,5 см. Обшивки кишені шириною 14,5 см і висотою 1,5 см. Для МП 3 клапан має заокруглені кінці зі сторони борту.

Кресленики модельної конструкції жіночих пальт МП1-3 представлено в графічній частині кваліфікаційної роботи (аркуш 3,4).

2.3 Розробка оптимізованої конструкторської документації

2.3.1 Розробка специфікації деталей, що формують складальну одиницю

Специфікація є спільним документом для дизайнерів, конструкторів, технологів та виробників. Завдяки чітко визначеним вимогам вона дозволяє уникнути помилок і непорозумінь на етапах проектування, виготовлення лекал, розкрою та пошиття. Завдяки детальній інформації про кожну складову виробу, специфікація мінімізує ризики відхилень у параметрах деталей. Це особливо важливо при серійному виробництві, де будь-яка похибка може призвести до масових дефектів [33].

Специфікацію деталей найзручніше наводити у формі таблиці 2.5.

Таблиця 2.5- Специфікація деталей в складальних одиницях сукні

Формат	Зона	Позначення	Шифр	Найменування	Кількість
1	2	3	4	5	6
Документація загальна					
A4		01	СБ	Пальто жіноче	54
Документація по складальних одиницях					
		01	СБ.1	Деталі з основного матеріалу	22
A4		01	СБ.1.01	Спинка	2
		02	СБ.1.02	Пілочка	2
		03	СБ.1.03	Верхня частина рукава	2
		04	СБ.1.04	Нижня частина рукава	2
		05	СБ.1.05	Нижній комір	1
		06	СБ.1.06	Стійка нижнього коміра	1
		07	СБ.1.07	Верхній комір	1
		08	СБ.1.08	Стійка верхнього коміра	1
		09	СБ.1.09	Підборт	2
		10	СБ.1.10	Клапан	2
		11	СБ.1.11	Обшивка	4
		12	СБ.1.12	Підзор	2

Кінець таблиці 2.5

1	2	3	4	5	6
		01	СБ.2	Деталі з підкладкового матеріалу	12
A4		13	СБ.2.01	Підкладка спинки	2
		14	СБ.2.02	Підкладка пілочки	2
		15	СБ.2.03	Підкладка верхнього рукава	2
		16	СБ.2.04	Підкладка нижнього рукава	2
		17	СБ.2.05	Підкладка клапана	2
		18	СБ.2.06	Підкладка кишені	2
		01	СБ.3	Деталі з прокладкового матеріалу	20
A4		20	СБ.3.01	Прокладка в пілочку	2
		21	СБ.3.02	Прокладка в спинку	2
		22	СБ.3.03	Прокладка низу спинки	2
		23	СБ.3.04	Прокладка низу верхньої частини рукава	2
		24	СБ.3.05	Прокладка низу нижньої частини рукава	2
		25	СБ.3.06	Прокладка верхнього коміра	1
		26	СБ.3.07	Прокладка стійки верхнього коміра	1
		27	СБ.3.08	Прокладка нижнього коміра	1
		28	СБ.3.09	Прокладка стійки нижнього коміра	1
		29	СБ.3.10	Прокладка клапана	2
		30	СБ.3.11	Прокладка обшивки	4

2.3.2 Розробка рекомендацій для побудови і оформлення лекал-оригіналів

Величина технологічного припуску залежить від кількох параметрів, таких як щільність тканини, структура шва, осипання основи, конфігурація зрізу та потреба в крейдуванні чи підрізанні або обладнання і обробки деталей. У контексті того, що проєктована модель жіночого пальто розрахована для масового виробництва, величина припусків також обумовлюється властивостями обладнання, яке планується застосовувати для створення цієї моделі. Але важливий фактор, який закладено у величину обшивних швів 1,0 см, це рихла структура та осипання матеріалу верху (табл. 2.6.)

Таблиця 2.6 – Розрахунок технологічних припусків до контурів основних деталей пальта

Назва зрізу	Технологічний припуск, см						Примітк
	ПТш.з.м			ПТп	ПТпід	Загальна величина припуску	
	Пт.м	Пк	ПТш				
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
Пілочка							
горловини	0,1	-	0,9	-	-	1,0	
плечовий, бічний	0,1	-	0,9	-	-	1,0	
пройми	0,1	-	0,9	-	-	1,0	
низу	0,1	-	0,9	3	-	4,0	
борту	0,1	0,1	0,8	-	-	1,0	
Спинка							
горловини	0,1	-	0,9	-	-	1,0	
плечовий, рельєфу, середній	0,1	-	0,9	-	-	1,0	
пройми	0,1	-	0,9	-	-	1,0	
низу	0,1	-	0,9	3	-	4,0	
Верхня, нижня частина рукава							
окату	0,1	-	0,9	-	-	1,0	
ліктьовий, передній	0,1	-	0,9	-	-	1,0	
низу	0,1	-	0,9	3	-	4,0	
Нижній комір							
стійки	0,1	-	0,9	-	-	1,0	
кінців, відльоту	0,1	-	0,9		-	1,0	

Величини зазначених припусків відкладено до деталей модельної конструкції (графічна частина, аркуш 5).

Для забезпечення точності контурів проведено перевірку спряженості основних лекал пальта на окремих ділянках, зазвичай криволінійних, зокрема проймах, горловині та окаті рукава. Схематичне зображення процесу перевірки спряженості основних лекал наведено на рисунку 2.1.

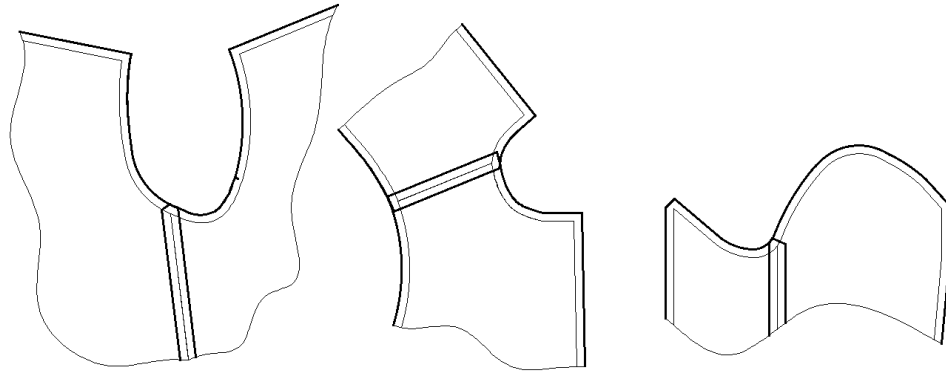


Рисунок 2.1 – Схеми перевірки спряженості зрізів основних лекал пальта

Також на лекала виробів наносять різноманітні маркувальні дані, основними з яких є: розмір, напрямок нитки основи, кількість деталей, кількість деталей крою, назва деталі. Крім цього позначають контрольні лінії або надсічки для полегшення зшивання деталей. Обов'язково на лекалах вказують напрямок нитки основи і допустимі відхилення від нього для економії розкрою (табл.2.7).

Таблиця 2.7 – Технічні вимоги до положення поздовжньої лінії в деталях крою пальта

Найменування деталі	Напрямок поздовжньої лінії	Відхилення, %
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Спинка	Паралельно середньому зрізу від лінії талії до низу	0
Пілочка	Паралельно лінії напівзаносу, розташованої нижче верхньої петлі	1
Верхня частина рукава	Паралельно лінії, яка з'єднує верхній і нижній кути переднього зрізу	4
Нижня частина рукава	Паралельно лінії, яка з'єднує верхній і нижній кути переднього зрізу	6
Нижній комір	Вздовж середньої лінії деталі	6

Після побудови і оформлення основних лекал виконано побудову похідних з основного, підкладкового та прокладкового матеріалу.

Похідними лекалами з основного матеріалу є підборт, верхній комір і його стійка, деталі кишені (клапан, обшивки, підзор), побудову яких показано на рисунку 2.2.

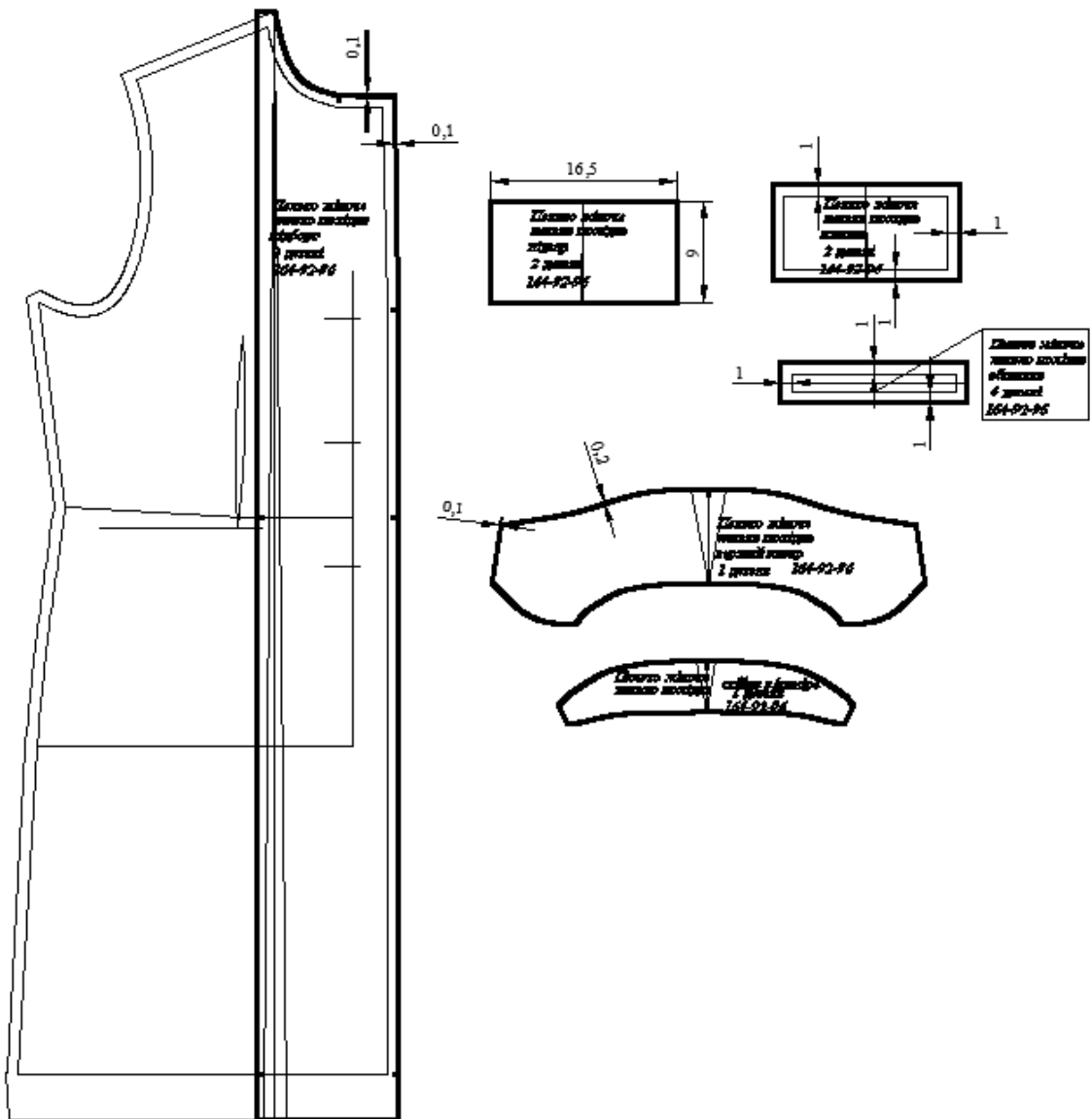


Рисунок 2.2 – Побудова похідних лекал пальця з матеріалу верху

Для побудови підкладки спинки побудовано суцільне лекало підкладки, додавши припуск до середнього зрізу 2 см та розширивши плечову частину спинки. Побудову підкладки пілочки виконано з урахуванням ширини підборта. Також виконано побудову підкладки двошовного рукава та підкладки кишені (рис. 2.3).

Побудову лекал з прокладкового матеріалу здійснено повторюючи контури основних деталей, щоб попередити осипання матеріалу верху і розтягування припусків на шви (рис.2.4).

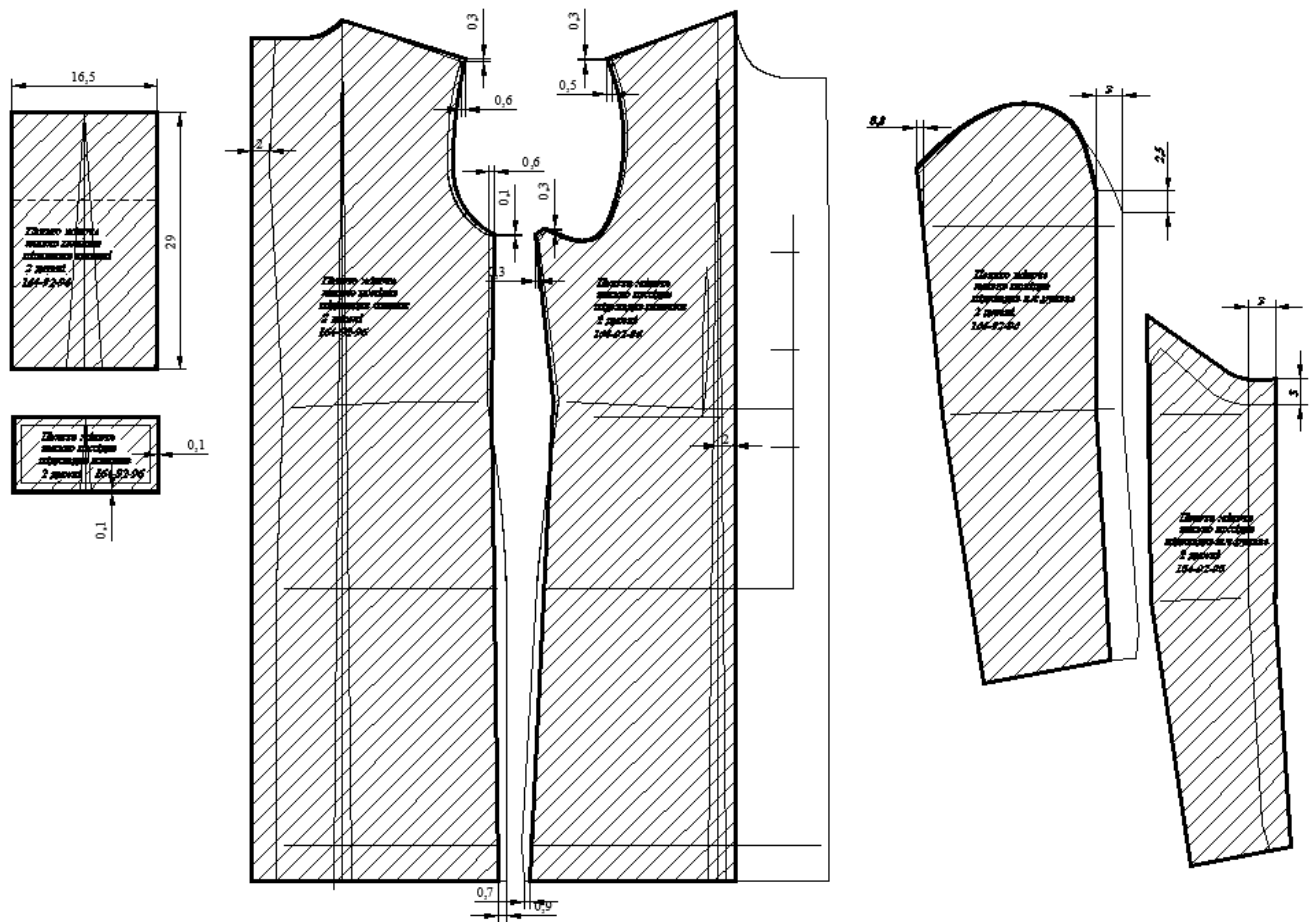


Рисунок 2.3 – Побудова похідних лекал з підкладкового матеріалу

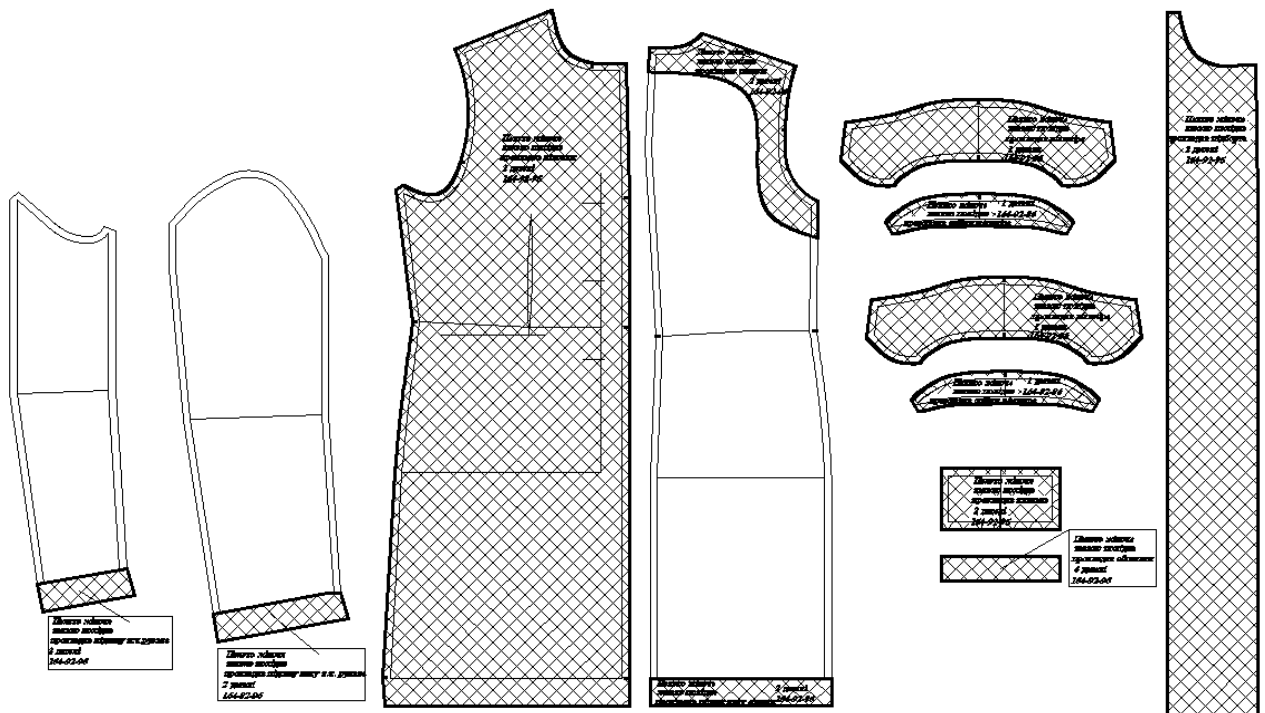


Рисунок 2.4 – Побудова похідних лекал з прокладкового матеріалу

2.3.3 Розробка схем градації основних лекал

Для градації лекал розробляють спеціальні схеми, які містять дані про міжрозмірні переходи від контурів базової деталі до контурів деталей суміжних розмірів за параметрами, такими як зріст і розмір. Для градації використовують кутові конструктивні точки лекал. У схемах для кожної кутової точки вказані напрямки її зміщення по горизонталі та вертикалі для одного більшого розміру або зросту.

Лекала деталей, подані в схемах градації, зазвичай зображаються із врахуванням умовностей: кути лекал можуть бути спрощені, не повністю відповідаючи їхньому оформленню в оригіналах. Переміщення точок зрізів лекал здійснюється на основі приростів, зазначених у схемі [30].

Користуючись типовими схемами градації ЄМКО РЕВ, розроблено градацію на модельну конструкцію пальта жіночого. Виконана градація на суміжні розміри представлена в графічній частині, а розроблені схеми за зростами на рисунку 2.5.

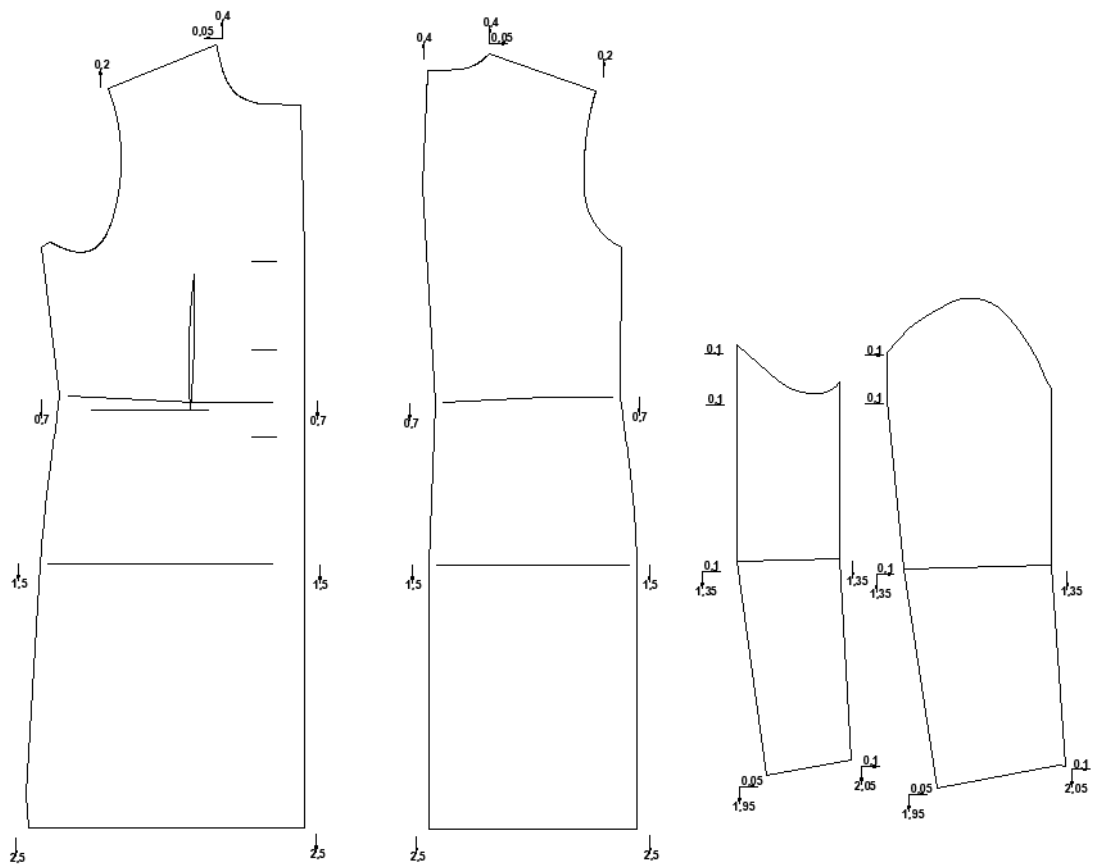


Рисунок 2.5 - Схема градації лекал пальта на суміжні зрости

2.3.4 Розробка технічного опису на базову модель

Для виготовлення виробу розроблено документ, який описує необхідні дані для жіночого пальта, який на підприємстві представлений у вигляді технічного опису. Обов'язковими складовими технічного опису є форми, що вказують основні функціональні особливості моделі пальта: "Титульний лист", "Замальовка та опис художньо-технічного оформлення зразка моделі", "Таблиця вимірів виробу в готовому вигляді" [30].

Титульний лист містить інформацію про номер моделі, назва виробу, матеріал з якого буде виготовлятися виріб, рекомендовані розміри для масового виробництва, базовий розмір, дату розгляду моделі на художньо-технічній раді та затвердження керівництвом ФОП «Федорчук І.О.». У наступній формі технічного опису наводиться характеристика та надано конструктивні особливості виробу, а також висвітлюють характеристики матеріалів верху, підкладки та фурнітури, вказують наявність оздоблення, якщо потрібно.

Затверджую

Заступник директора
(Головний інженер)

ФОП «Федорчук І.О.»
(назва підприємства)

(підпис)

“ 30 ” 09 2024 р.

ТЕХНІЧНИЙ ОПИС ЗРАЗКА

Виріб пальто жіноче, повсякденне призначення, тканина пальтова, демісезонне
(найменування виробу, вид матеріалу, належність статі, віку, сезонність)

НТД ДСТУ ГОСТ 25295:2005 Одяг верхній пальтово-костюмного асортименту за замовленням населення. Загальні технічні умови.

Зразок моделі розроблений ФОП «Федорчук І.О.»
(назва підприємства-розробника)

Зразок моделі затверджений Художньо-технічною радою ФОП «Федорчук І.О.»

Протокол №8 від 25.09.2024

За основу при розробці прийняті розмірні ознаки базової типової фігури 164-92-96

Модель рекомендована для випуску виробу в масовому виробництві 164-92-96, 164-88-92, 164-96-100
(розмірні ознаки)

Назва підприємства-виробника ФОП «Федорчук І.О.»

Автори моделі:

Художник Денисюк І.О.

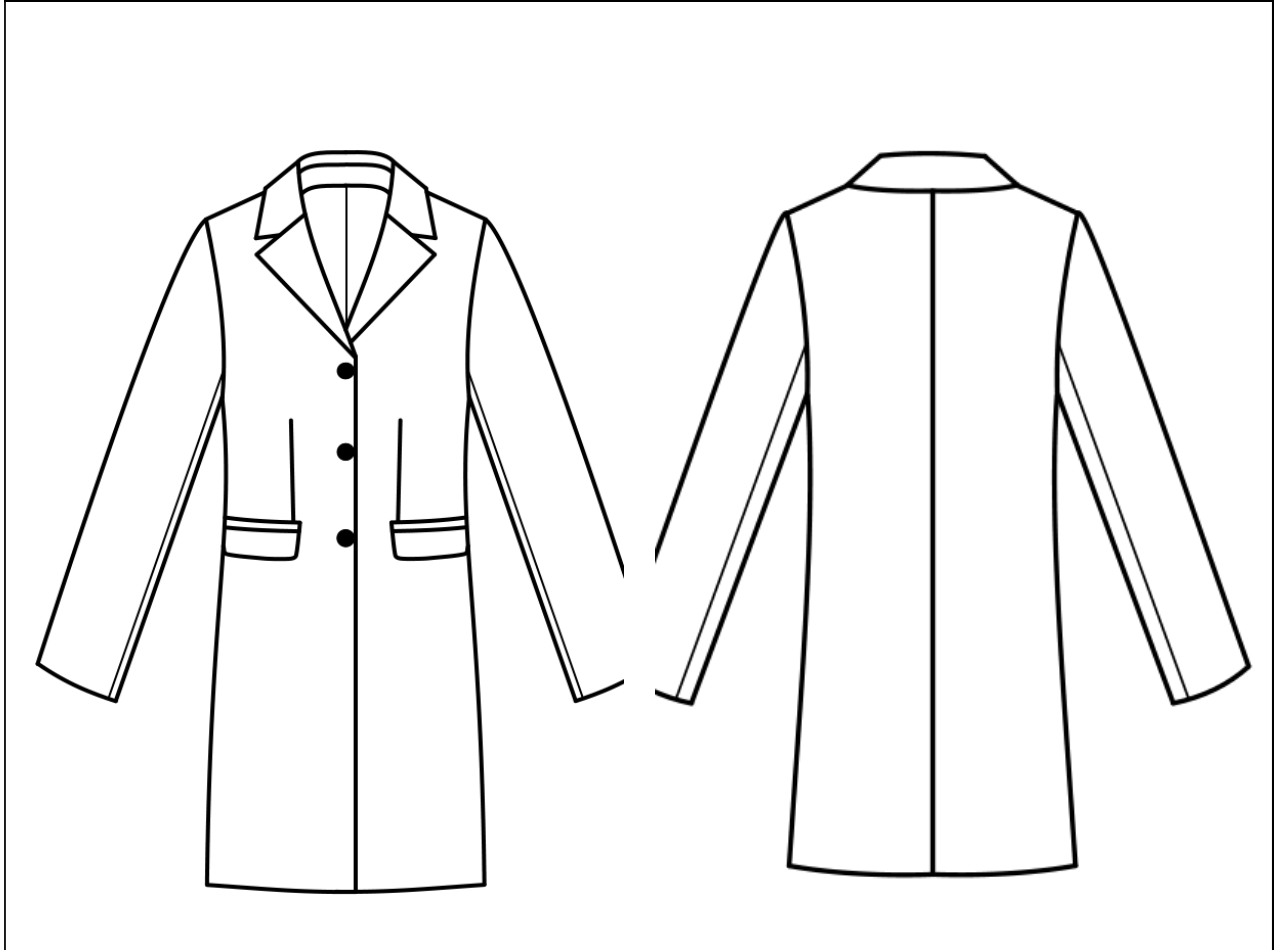
Технолог Денисюк І.О.

Конструктор Денисюк І.О.

ТО МП1

(номер моделі)

Замальовка та оформлення
художньо-технічного опису зразка моделі



Пальто жіноче, напівприлеглого силуету, довжиною до лінії коліна. Комір відкладний піджачного типу, з відрізною стійкою, кінці коміра та лацкана прямі. Центральна застібка на 3 обметані петлі та гудзики. Край борту прямий.

На пілочці прорізнi бічні кишені з двома обшивками і клапаном та талієві виточки. Спинка з середнім швом.

Рукав довгий, вшивний, двошовний.

Зсередини пальто оброблене пришивною підкладкою в тон основного матеріалу.

ГО МП1
(номер моделі)

ТАБЛИЦЯ ВИМІРІВ ВИРОБУ В ГОТОВОМУ ВИДІ

Вид виробу пальто

№ повнотної групи 1

Вікова група середня

Найменування місць вимірів	Зріст в см	Виміри по групах				Граничні відхилення від номінального розміру у виробі +/-
		Обхв.гр./обхв.ст.	88	92	96	
1	2	3	4	5	6	8
1. Довжина спинки	158		86,8	87,1	87,4	1,0
	164		87,7	90	90,3	
	170		92,6	92,9	93,2	
2. Ширина спинки в самому вузькому місці (у половинному розмірі)	158		17,4	18,2	19	0,5
	164		17,4	18,2	19	
	170		17,4	18,2	19	
3. Довжина переду	158		90,05	90,8	91,55	1,0
	164		91,95	92,7	93,45	
	170		94,95	95,6	96,35	
4. Ширина грудей від шва вшивання рукава до краю борта чи середини переду	158		29,6	30,8	32	0,5
	164		29,6	30,8	32	
	170		29,6	30,8	32	
5. Ширина виробу на рівні глибини пройми від середини спинки до середини переду	158		52	53	55	1,0
	164		52	53	55	
	170		52	53	55	
7. Довжина рукава	158		58	58	58	1,0
	164		60	60	60	
	170		62	62	62	
8. Ширина рукава вгорі	158		16,5	17	17,5	0,5
	164		16,5	17	17,5	
	170		16,5	17	17,5	
9. Ширина рукава знизу (в половинному розмірі)	158		12,8	12,95	13	0,5
	164		12,85	13	13,15	
	170		12,9	13,05	13,25	

Конструктор Денисюк І.О.

(підпис, п.і.п. дата)

Головний конструктор Денисюк І.О.

(підпис, п.і.п. дата)

Висновки

На основі запропонованих моделей жіночих пальт виконано деталізацію, що дозволило відтворити характеристику форми, пропорцій та розмірів основних конструктивних деталей виробу.

Проведений аналіз елементів конструкції жіночих пальт з точки зору їх оригінальності дозволив оцінити ступінь унікальності розроблених моделей. Розраховані коефіцієнти уніфікації вказують на високий по кожній моделі-пропозиції. Завдяки високому рівню уніфікації моделей досягнуто оптимізації часу та ресурсів, необхідних для розробки й виготовлення нових моделей.

Для створення креслеників модельних конструкцій жіночого пальта застосовано методику конструювання ЄМКО РЕВ. Використання методики ЄМКО РЕВ дозволило створити конструкції, які легко адаптуються до змін у дизайнерських рішеннях та розширюють можливості варіативності моделей.

За результатами проектно-конструкторської роботи було створено основні лекала жіночого пальта, які є базою для виготовлення виробу. Також розроблено схеми побудови похідних лекал. Для тиражування виробів за розмірами розроблені схеми градації. Складено технічний опис моделі пальта, що включає всі необхідні дані для його реалізації.

3 ТЕХНОЛОГІЧНА ПРОРОБКА МОДЕЛЕЙ ХУДОЖНЬОЇ СИСТЕМИ

3.1 Конфекційна характеристика матеріалів

Текстильні матеріали, що використовуються для виготовлення швейних виробів охоплюють широкий спектр таких матеріалів, як тканини, трикотажні полотна, неткані та дубльовані матеріали, натуральне і штучне хутро, шкіра, швейні нитки та клейові матеріали. Вони постійно оновлюються завдяки вдосконаленню структури, використанню нових видів волокон та ниток, а також застосуванню спеціальних технологій обробки [34].

Сучасні текстильні технології акцентують увагу на покращенні споживчих властивостей матеріалів, таких як зносостійкість, еластичність та водовідштовхувальні характеристик. Введення інноваційних волокон, зокрема синтетичних і натуральних, дозволяє створювати тканин з унікальними властивостями [35]. Окрім цього, новітні методи обробки текстильних матеріалів, такі як антимікробна обробка та технології контролю запаху, підвищують функціональність сучасного одягу. Для виготовлення жіночого демісезонного пальта в пакет матеріалів входить основна пальтова тканина, підкладкова та прокладкова.

В якості основного матеріалу запропоновано використовувати пальтову тканину типу твід. Естетичний матеріал твід є доцільним та раціональним для виготовлення жіночих демісезонних пальт, оскільки він відмінно зберігає тепло та ефективно відводить зайву вологу. Завдяки цим властивостям, твід часто використовується в осінньо-весняних колекціях верхнього одягу. Тканину легко впізнати за характерним забарвленням: білий меланж з вкрапленням коричневого, зеленого, чорного або сірого кольорів [36].

Ця фактура не лише естетично приваблива, але й підвищує теплоізоляційні властивості тканини [37]. Характеристика основного матеріалу типу твід представлена в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Характеристика основного матеріалу для виробу

Вид матеріалу	Артикул	Колір	Волокнистий склад, %	Поверхнева щільність, гр./м.пог	Ширина, см	Країна-виробник
Пальтовий твід	8514	Чорний білий	40 – вовна 40 – бавовна 20 - поліестер	390	150	Італія

Підкладка є важливим елементом при виготовленні верхнього одягу. Головною метою підкладки у виробі є надання естетичного вигляду виробу зсередини та захист основного матеріалу від зношування. Крім того, підкладка відіграє важливу роль у розподілі напруги, що виникає під час експлуатації, а також запобігає втраті форми у місцях щільного прилягання виробу до тіла людини [38].

Вибір підкладки з поліестеру є оптимальним рішенням для жіночого демісезонного пальта завдяки її численним перевагам. Цей матеріал має м'яку текстуру, що надає відчуття комфорту при контакті зі шкірою, а також чудово драпірується, що робить його ідеальним для використання у верхньому одязі.

Завдяки своїй здатності добре тримати колір, поліестер зберігає свій первісний вигляд навіть після багаторазового прання. Характеристика рекомендованої підкладки наведена в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 – Характеристика підкладкового матеріалу для виробу

Вид матеріалу	Артикул	Колір	Волокнистий склад, %	Поверхнева щільність, гр./м.пог	Ширина, см	Країна-виробник
Підкладка	18134	Чорний	100 – поліестер	75	140	Італія

В якості прокладкового матеріалу для різних деталей жіночого пальта рекомендовано використовувати флізелін. Флізелін – це тонка, легка, напівпрозора тканина, яка, незважаючи на свої зовнішні характеристики, здатна значно посилити і зміцнити деталі текстильних виробів. Цей прокладковий шар запобігає

розтягуванню та деформації тканини, допомагає зберегти задану форму, а також підвищує стійкість виробу в процесі носіння та прання. Він може бути білого, чорного та сірого кольорів.

За своєю структурою флізелін є нетканим матеріалом. Для його виробництва використовуються волокна целюлози, які формуються і зміцнюються спеціальними добавками. Існує два основних типи флізеліну:

- Клейовий флізелін: на поверхню наноситься клей суцільним шаром або точково, що дозволяє під впливом температури надійно закріпити його на тканині;
- Неклейовий флізелін: цей вид може розчинятися після прання і зазвичай використовується для забезпечення додаткової міцності під час виготовлення виробу, після чого він не є необхідним.

Для виготовлення жіночого демісезонного пальта рекомендується використовувати клейовий флізелін, оскільки він забезпечує надійну підтримку структурних елементів одягу і допомагає зберегти його форму протягом тривалого часу. Характеристика прокладкового матеріалу типу флізелін наведена в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3 – Характеристика прокладкового матеріалу для виробу

Вид матеріалу	Артикул	Колір	Волокнистий склад, %	Поверхнева щільність, гр./м.пог	Ширина, см	Країна-виробник
Флізелін	1024119	Чорний	100 – поліестер	42	90	Китай

Для з'єднання деталей жіночого пальта застосовуються швейні нитки з вмістом 100% поліестеру. Виготовлені з синтетичних волокон, ці нитки відрізняються високою міцністю та стійкістю до розтягування, що робить їх ідеальними для шиття виробів, які піддаються механічним навантаженням, таких як одяг повсякденного призначення.

Основні характеристики поліестерових ниток включають [34]:

- Зносостійкість: Нитки не втрачають колір і форму після багаторазового прання, що забезпечує довговічність виробів;
- Стійкість до розтягування: Це забезпечує еластичність швів, які не деформуються з часом;
- Стійкість до ультрафіолетового випромінювання: Поліестерові нитки добре переносять вплив сонячних променів, що робить їх придатними для зовнішнього шиття;
- Швидке висихання: Нитки не вбирають вологу і швидко сохнуть після прання;
- Стійкість до гниття і цвілі: Поліестерові нитки не підлягають впливу мікроорганізмів.

Поліестерові нитки доступні в різних товщинах і кольорах, що дозволяє легко підібрати їх для будь-якого швейного проекту. Вони також універсальні у використанні, підходять для шиття різних видів тканин, включаючи бавовну, льон, шовк та синтетичні матеріали.

Завдяки своїм численним перевагам та відносно низькій ціні, поліестерові нитки стали незамінним елементом у світі швейної індустрії.

В якості фурнітури, для застібання виробу рекомендовані пластмасові гудзики з двома отворами діаметром 17 мм.

Конфекційна карта рекомендованих матеріалів для виготовлення жіночого демісезонного пальта наведена в нижче.

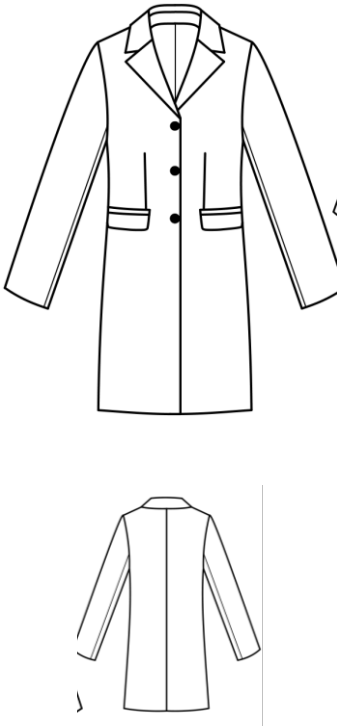






КОНФЕКЦІЙНА КАРТА

На модель МП1, жіноче пальто
шифр моделі, найменування виробу

Автор моделі Денисюк І.О.

Рекомендовані розміри 164-92-96

Призначення виробу повсякденне

Малюнок моделі (вид спереду, вид ззаду)	Основний матеріал (назва матеріалу, сировинний склад)	Підкладковий матеріал (назва матеріалу сировинний склад)	Прокладковий матеріал (назва матеріалу)	Матеріали для скріплення і оздоблення
	 <p style="text-align: center;">Твід</p> <p style="text-align: center;">40% вовна 40% бавовна 20% поліестер</p>	 <p style="text-align: center;">ідкладкова</p> <p style="text-align: center;">100% поліестер</p>	 <p style="text-align: center;">Флізелін</p> <p style="text-align: center;">100% поліестер</p>	 <p style="text-align: center;">Нитки 100 % поліестер</p>  <p style="text-align: center;">Гудзик</p>
Способи догляду за виробом				

3.2 Вибір обладнання та оптимальних режимів технологічної обробки

Сучасне швейне обладнання включає різноманітні універсальні, спеціальні та спеціалізовані швейні машини. Також, при виготовленні уніфікованих вузлів виробу широко застосовується обладнання автоматичної та напівавтоматичної дії різних виробників [39].

При виборі обладнання важливим критерієм є забезпечення ефективності та якості виробництва. З урахуванням властивостей пакету матеріалів, рекомендованих для виготовлення жіночих демісезонних пальт, було обрано сучасне швейне обладнання, характеристика якого наведена в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4 – Характеристика швейного обладнання для виготовлення жіночого пальта

Клас машини, фірма-виробник	Призначення	Швидкість оберт. гол. вала, об/хв	Вид матеріалу за товщиною	Додаткові відомості
1	2	3	4	5
H2-CZ-12 «Jack»	Зшивання деталей з основного матеріалу	2000	Середній, важкий	Довжина стібка до 12 мм, підйом внутрішньої лапки 8 мм, підйом зовнішньої лапки до 16 мм
JK-A2B-C-7 «Jack»	Зшивання деталей з підкладкового матеріалу	2800	Легкий, середній	Довжина стібка до 7 мм, автоматичне обрізання ниток, підсвічування
3834 «Pfaff»	Вшивання рукава в пройму	3200	Легкий, середній	Продуктивність – 200 пар рукавів за 8 годин, 49 користувацьких програм
AMP-183 «Juki»	Обшивання за шаблоном клапанів, комірів	2000	Середній, важкий	Автоматичне обрізання шва, датчик обривання нитки
APW-232 «Juki»	Виготовлення прорізнних кишень	2200	Середній, важкий	Автоматична подача обшивок

Кінець таблиці 3.4

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
558 – 25 1301/E – 512 «Durkopp- Adler»	Виготовлення петель	1800	Середній, важкий	Довжина петлі 12-42 мм
MB – 373 «Juki»	Пришивання гудзиків	1400	Середній, важкий	Автоматичне обрізання ниток, пристрій для підгудзика

Волого-теплова обробка (ВТО) є ключовим етапом у процесі виготовлення одягу, оскільки вона дозволяє надати всім деталям виробу необхідну форму і є незамінною при остаточному оздобленні виробів. Основний принцип волого-теплової обробки полягає в тому, що вплив тепла та вологи послаблює зв'язки між молекулами тканини, що робить матеріал еластичним. Це дає можливість зробити фасон та силует виробу більш вивіреними і акуратними [40].

Використання волого-теплової обробки у швейному виробництві сприяє покращенню якості та функціональності текстильних виробів, забезпечуючи їх естетичний вигляд і довговічність. Це важливий етап, який допомагає досягти високих стандартів у виготовленні одягу, відповідаючи сучасним вимогам споживачів. Характеристика рекомендованого обладнання для виконання операцій волого-теплого оброблення наведена в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5 – Характеристика обладнання для ВТО жіночого пальта

№ п/п	Вид і марка обладнання, фірма-виробник	Призначення обладнання	Особливості роботи обладнання
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	Прасувальний стіл GJN JN-VF-H (120*55CM), «Gjn»	Для ВТО деталей, напівфабрикатів і готових швейних виробів	Напруга – 220 В; температура робочої поверхні – 30-110 ⁰ С; потужність нагрівальних елементів стола – 0,65 кВт; потужність нагрівальних елементів стола – 0,30 кВт; розмір робочої поверхні – 1020x550 мм

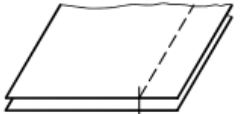

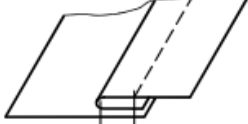
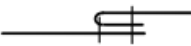
Кінець таблиці 3.5

1	2	3	4
2	Парогенератор Bieffe Automatic Vapor BF048C2	Для ВТО деталей, напівфабрикатів	Напруга – 220 В; загальна потужність – 3500 Вт; потужність праски – 850+850 Вт; тиск пари – 2,8 ба; вага праски – 1,7+1,7 кг
3	Праска електропарова AKN-08E 721PAB «COMEL»	Для ВТО деталей, напівфабрикатів	Праска без вилки; вага – 1,8 кг; розмір подошви: 197x115 мм
4	Прес універсальний СХА-109 «QUICK»	Для ВТО деталей, напівфабрикатів	Напруга – 220 В; тиск пари – 0,4-0,5 Мпа; тиск пресування – 0,01-0,5 Мпа; пропарювання на верхніх і нижніх подушках; можливість регулювання пари
5	Прес дублюючий прохідного типу NHJ-J150 «QUICK»	Для дублювання деталей	Напруга – 220 В; робоча температура – до 200 ⁰ С; потужність нагрівальних елементів стола – 4,4 кВт; максимальний тиск приклеювання – 1,12 мПа; розмір робочої поверхні – 1900x1100x1100 мм; швидкість транспортної стрічки 1-10 м/хв

Ниткове з'єднання є класичним способом обробки, який займає близько 85% у всіх процесах швейного виробництва. Воно застосовується не лише в швейній промисловості, але й у трикотажному виробництві, взуттєвій промисловості та виготовленні шкіргалантерейної продукції. Вибір конкретного способу з'єднання залежить від властивостей матеріалів та вимог до готового виробу, а також від технологічних параметрів виконання швів [41].

Види швів та строчок, застосовані для виготовлення жіночого пальта наведені в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6 – Характеристика шві

Назва шва	Графічне зображення	Умовне позначення	Код з'єднання	Область використання
Зшивний			1.01.01	З'єднання деталей
Настрочний			2.02.03	Обробка коміра, краю борту

У відповідності до вище обраного обладнання, у таблиці 3.7 наведені режими клейового з'єднання матеріалів, а режими волого-теплового оброблення наведені в таблиці 3.8.

Таблиця 3.7 - Режими клейового з'єднання

Вид матеріалу	Марка клею	Спосіб нанесення клейового покриття	Температура нагрівання прасувальн. поверхні, °С	Питомий тиск, мПа	Час обробки, с	Область застосування
Флізелін арт 1024119	ПА	Подвійна мікроточка	140-160	1,12	10-12	Дублювання деталей

Таблиця 3.8 - Режими волого-теплової обробки

Тканина	Температура нагрівання прасувальної поверхні, °С	Маса праски, кг	Час дії праски, с	Зволоження, %
Тканина верху арт. 8514	140-150	1,8	20-60	25
Тканина підкладкова арт. 18134	120-130	1,8	20-30	-

Запропоноване швейне обладнання та обладнання для виконання операцій ВТО є сучасним і дозволяє виготовити жіноче демісезонне пальто високої якості при дотриманні встановлених режимів.

3.3 Обґрунтування раціональної технології обробки основних вузлів виробу

Обробка основних вузлів жіночого демісезонного пальта є ключовим етапом у виробничому процесі, оскільки від якості виконання цих операцій залежить не лише естетичний вигляд, але й функціональність готового виробу [42, 43]. У цьому пункті розглянемо раціональну технологію обробки на прикладі таких вузлів як комір та з'єднання його з горловиною, край борту та обробки низу виробу.

Комір є важливим елементом жіночого верхнього одягу, який впливає на загальний стиль і форму виробу. Для його обробки рекомендується використовувати клейові матеріали для забезпечення стабільності форми. Спочатку деталі коміра зшиваються з використанням універсальної машини, що забезпечує міцний шов. Після цього здійснюється волого-теплова обробка для формування та закріплення форми коміра. Використання парогенератора дозволяє досягти оптимальних результатів, оскільки тепло і волога сприяють підвищенню еластичності тканини.

На наступному етапі виконується вшивання коміра в горловину. В базовій моделі жіночого пальта передбачений комір піджачного типу, складальна схема обробки якого представлена на рисунку 3.1 із зазначеними машинними строчками.

Обробка краю борту впливає на зовнішній вигляд завершеного виробу. На підготовчому етапі виконується дублювання пілочки та підбортів, які є окремими деталями. Після обшивання краю борту підбортами виконують закріплення швів обшивання різними методами. Вони можуть бути закріплені як клейовим, машинним, так і комбінованим способом. Також, додатково край борту фіксується гудзиками, які передбачені для застібання виробу. Складальна схема обробки краю борту жіночого пальта представлена на рисунку 3.2 із зазначеними машинними строчками.

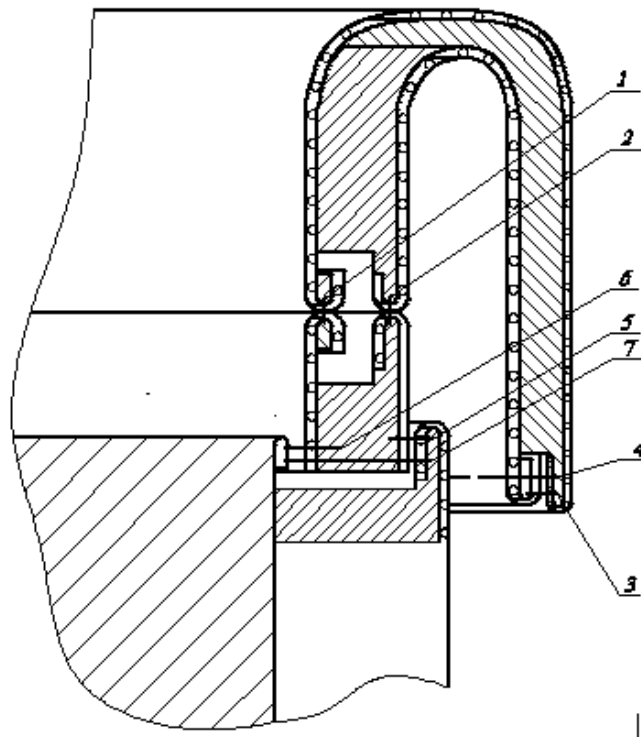


Рисунок 3.1 – Складальна схема обробки коміра та з'єднання його з горловиною: 1 – пришити стійку коміра до нижнього коміра; 2 – пришити стійку коміра до верхнього коміра; 3 – обшити нижній комір верхнім; 4 – настрочити шви обшивання на нижній комір; 5 – вшити стійку нижнього коміра в горловину; 6 – пришити підкладку до стійки верхнього коміра; 7 – зшити припуски вшивання стійки нижнього коміра в горловину та припуски пришивання підкладки

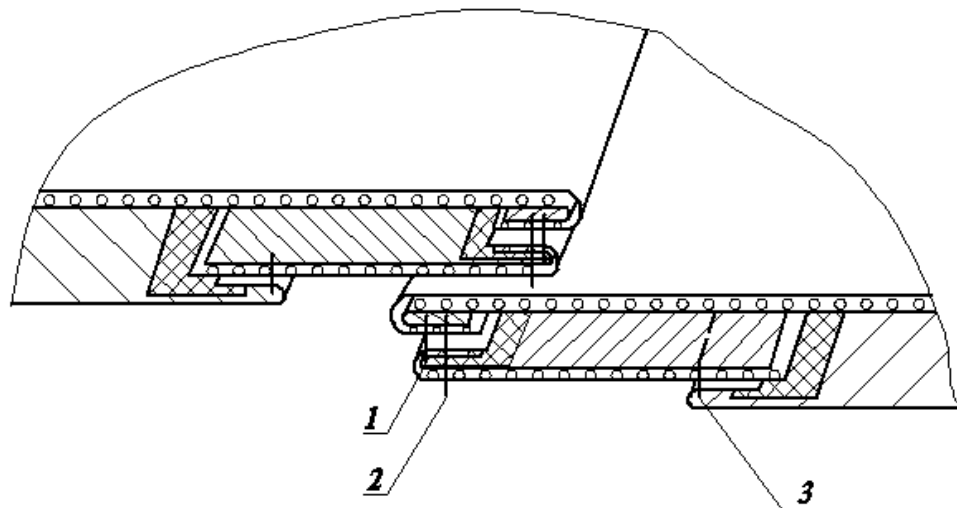


Рисунок 3.2 – Складальна схема обробки краю борту відрізними підбортами: 1 – обшити край борту підбортами, підкладаючи клейовий пружок; 2 – настрочити шви обшивання краю борту на підборти; 3 – пришити підкладку до внутрішнього краю підборту

Обробка низу пальта завершує технологічний процес виготовлення. Існують різні методи закріплення низу виробу. Для цього може бути використане спеціальне обладнання для виконання підшивного потайного стібка, або застосований клейовий метод. Схема обробки низу виробу представлена на рисунку 3.3 із зазначеними машинними строчками.

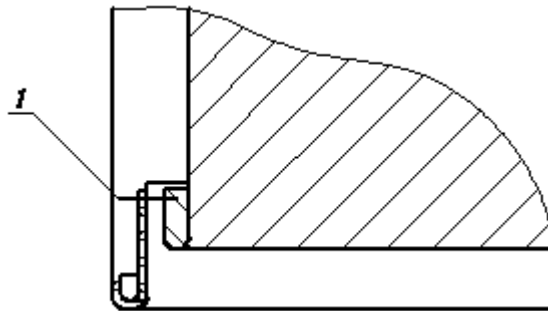


Рисунок 3.3 – Складальна схема обробки низу виробу: 1 – пришити підкладку по низу виробу, підкладаючи клейовий пружок;

Складальні схеми обробки основних вузлів жіночого пальта представлені в графічній частині кваліфікаційної роботи (аркуш 7).

3.4 Забезпечення безпечних умов праці та екологічної сталості виробництва

Оптимізація виробничого процесу з метою забезпечення безпечних умов праці та мінімізації впливу на довкілля при виготовленні жіночого демісезонного пальта з напіввовняного твіду передбачає комплекс заходів, спрямованих на покращення екологічних показників та підвищення рівня безпеки виробництва.

Першим кроком є детальний аналіз існуючого виробничого процесу, включаючи підготовку матеріалів, розкрій, шиття, обробку та пакування. Такий аналіз дозволить виявити потенційні джерела забруднення та ризики для здоров'я працівників на кожній стадії виробництва, а також оцінити відповідність існуючого виробництва нормативним вимогам з охорони праці та екологічної безпеки [44, 45].

Наступним етапом є розробка пропозицій щодо впровадження екологічно чистих технологій. Це може включати використання натуральних барвників, біорозкладних пакувальних матеріалів, застосування енергоефективного

обладнання та технологій, оптимізацію споживання води та енергії, а також впровадження систем очищення стічних вод та утилізації відходів.

Важливим аспектом є забезпечення безпечних умов праці. Оцінка ризиків для здоров'я працівників, пов'язаних з використанням хімічних речовин, шумом, вібрацією та іншими шкідливими факторами, дозволить розробити заходи щодо зниження рівня шкідливих впливів. Це можуть бути, наприклад, вдосконалення вентиляції, забезпечення робочих місць якісним освітленням, шумозахисними екранами для зменшення впливу шкідливих факторів виробництва, використання індивідуальних засобів захисту, проведення інструктажів з охорони праці та навчання персоналу правилам безпечної роботи. Також важливим моментом є використання обладнання, оснащеного сучасними засобами захисту від травмування.

Для ефективного управління екологічними та безпечними аспектами виробництва необхідно встановити систему моніторингу за станом виробничого середовища та здоров'ям працівників. Система моніторингу за станом виробничого середовища та здоров'ям працівників – це комплекс заходів, спрямованих на постійний контроль та оцінку умов праці, виявлення потенційних ризиків для здоров'я працівників та впровадження коректувальних заходів.

Ключовими показниками ефективності такої системи є: фізичні фактори: рівень шуму, вібрації, освітленість, температура, вологість; хімічні фактори: концентрація шкідливих речовин у повітрі, воді, на робочих поверхнях; біологічні фактори: наявність мікроорганізмів; ергономічні фактори: правильність організації робочого місця, фізичне навантаження; психосоціальні фактори: рівень стресу, напруження, задоволеність роботою; стан здоров'я працівників: результати періодичних медичних оглядів, кількість захворювань, пов'язаних з виробництвом.

Регулярна перевірка дотримання вимог законодавства з охорони праці та екологічної безпеки, а також розробка процедур контролю якості продукції та відповідності її екологічним стандартам дозволять забезпечити стабільність і ефективність виробництва. Впровадження запропонованих заходів дозволить не тільки знизити негативний вплив виробництва на довкілля, але й підвищити імідж

компанії та залучити нових клієнтів, які віддають перевагу екологічно чистій продукції.

Висновки

На етапі конфекціонування матеріалів у технологічному розділі кваліфікаційної роботи було обрано основний пальтовий матеріал – твід з вмістом вовни, бавовни та поліестеру. У якості підкладкового матеріалу запропоновано поліестер, для якого характерна висока зносостійкість. Для застібання виробу рекомендовано пластмасові гудзики чорного кольору. Для забезпечення міцності з'єднань деталей запропоновано використання швейних ниток з поліестеру, які демонструють високу стійкість до навантажень та зберігають форму швів навіть за інтенсивної експлуатації.

На другому етапі обрано сучасне обладнання, до якого входять універсальні швейні машини, спеціалізовані, напівавтоматичної дії та обладнання для виконання ряду операцій волого-теплого оброблення. З урахуванням властивостей пакету матеріалів запропоновано оптимальні режими роботи обладнання, включаючи температуру і тиск під час волого-теплової обробки, що забезпечує якісну обробку швів та збереження текстури тканини.

Розроблено раціональні методи обробки основних вузлів пальта. Запропоновані рішення, що враховують можливості забезпечення безпечних умов праці та екологічної сталості виробництва при виготовленні жіночих демісезонних пальт.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У межах розробки художньої системи "Сім'я" впроваджено інноваційні підходи до композиційного аналізу та проробки моделей жіночих пальт, орієнтованих на середньовіковий сегмент споживачів. Основний акцент зроблено на подібності силуетів і стильових рішень моделей, що відповідають сучасним модним тенденціям та потребам цільової аудиторії.

Проведений аналіз композиційно-конструктивних елементів дозволив виділити найбільш перспективні варіанти композиційних рішень, які стали основою для створення трьох моделей-пропозицій жіночих пальт. Ці моделі пройшли детальний аналіз на відповідність перспективним напрямкам моди, у межах якого визначено: домінуючий силует, об'ємно-просторове вирішення, пропорції та розподіл конструктивних ділянок, характер і розташування деталей, а також їх декоративне оформлення.

На основі проведених досліджень було сформовано технічне завдання для подальшого опрацювання моделей у художній системі "Сім'я". Використовуючи створені ескізи, виконано деталювання моделей пальт, що забезпечило повну візуалізацію форми, розмірів основних деталей та розрахунок коефіцієнтів уніфікації.

Для побудови базових і модельних конструкцій запропоновано використовувати методику конструювання ЄМКО РЕВ, яка забезпечує швидку адаптацію до автоматизованих систем проектування і гарантує високий рівень ергономічності конструкцій. На основі цієї методики розроблено робочу документацію, яка включає схеми побудови базових і похідних лекал, а також схеми градації деталей модельних конструкцій жіночого пальто.

Для виготовлення пальт обрано сучасний пакет матеріалів, який забезпечує необхідну функціональність та естетику виробів. Основний матеріал – напіввовняна пальтова тканина, яка поєднує теплоізоляційні властивості та зносостійкість. Для підкладки використано поліестер, що підкреслює зносостійкість виробу. Дублюючий шар представлений асортиментом клейових нетканих матеріалів, що забезпечують стійкість форми.

Для виготовлення пальта підібрано сучасне обладнання, яке включає універсальні та спеціалізовані швейні машини, напівавтоматичні пристрої, а також обладнання для виконання операцій волого-теплого оброблення. Враховуючи властивості використаного пакету матеріалів, визначено оптимальні режими роботи обладнання, зокрема температуру та тиск для волого-теплової обробки.

Розроблено раціональні методи обробки основних вузлів пальта, які оптимізують виробничий процес. Запропоновані технологічні рішення враховують вимоги щодо створення безпечних умов праці та екологічної стійкості виробництва, що є важливим аспектом під час виготовлення жіночих демісезонних пальт.

Таким чином, розроблені рішення й створені моделі пальт в межах системи "Сім'я" є конкурентоспроможними, модними й технологічно виправданими, що відповідає вимогам сьогодення актуального ринку одягу.

Перелік джерел посилання

1. Перспективи розвитку швейного виробництва в Україні: Інноваційні можливості для промисловості [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://u-news.com.ua/154795-perspektivi-rozvitku-shvejnego-virobnictva-v-ukrajini-innovacijni-mozhливosti-dlja-promislovosti.html>.
2. Світові тренди та перспективи розвитку підприємств легкої промисловості України [В. В. Гурочкіна](#) [Л. В. Кравченко](#) February 2020 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [Збірник наукових праць Університету державної фіскальної служби України](#).
3. Автентичність бренду [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://goldwebsolutions.com/uk/blog/avtenticnist-brendu-2/>.
4. Екологічна ціна модної індустрії [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://vogue.ua/article/fashion/tendencii/ekologichna-cina-modnoji-industriji-52015.html>.
5. Розмовляйте із користувачами: як зробити комунікацію брендів комфортнішою [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://thepage.ua/ua/experts/navisho-marketologam-omnikanalnij-pidhid-do-komunikaciyi>
6. Омніакальний маркетинг. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://elbuz.com/ua/1058-chto-takoe-omnikanalnyj-marketing-i-kak-on-ra>
7. [Arber](#). [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://arber.ua/catalog/zenskoe>
8. Chereshnivska [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://chereshnivska.com/>
9. H&M [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.hm.com/ua/>
10. Canada Goose [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.canadagoose.com/>
11. Max Mara [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.maxmara.com/>

12. Reserved [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.reserved.com/ua/uk/>
13. Wellensteyn [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.wellensteyn.com/page/products>
14. Дизайн одягу в полікультурному просторі: монографія / М. В. Колосніченко, К. Л. Пашкевич, Т. Ф. Кротова та інш. — Київ.: КНУТД, 2020. — 268 с.
15. Лосєва М. Теорія моди. Концепції і практики [текст] / М. Лосєва. — Харків : Юнісофт, 2021. — 176 с.
16. Розробка колекцій одягу: навчальний посібник. / А.М. Малинська, К.Л. Пашкевич, М.Р. Смирнова, О.В. Колосніченко — К.: ПП “НВЦ Профі”, 2018. — 140 с.
17. Лосєва М. Теорія моди. Концепції і практики [текст] / М. Лосєва. — Харків : Юнісофт, 2021. — 176 с.
18. Пуць В. С. Основи ергономіки та художнього конструювання [Текст] : навчальний посібник / В. С. Пуць, Г. В. Єфімчук. — Луцьк : ІВВ Луцького НТУ, 2018. — 128с. <http://surl.li/gvhzju> .
19. Рябчиков М.Л. Технології та дизайн у модній індустрії: навчальний посібник / М.Л. Рябчиков, Т.М. Головенко, Л.В. Назарчук, О.Л. Ткачук, О.В. Шовкомуд — Луцьк: ЛНТУ, 2023. — 855 с.
20. Кулешова С. Г. Колір в художньому проектуванні одягу: навч. посібник / С. Г. Кулешова, за редакцією д.т.н., проф. Славінської А. Л. — Хмельницький: ХНУ, 2016. — 395 с.
21. Прокопович Т. А. Основи кольорознавства : навч. посіб. Друге видання, доповнене, перероблене / Т. А. Прокопович. — Луцьк: Волинський національний університет ім. Лесі Українки, 2022. — 124 с.
22. Прищенко С.В. Кольорознавство : навчальний посібник / С.В. Прищенко. — 3-тє вид., випр. і доповн. — К.: Видавничий дім “Кондор”, 2018. — 436 с.

23. 8 наймодніших пальт сезону осінь-зима 2024/2025 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://vogue.ua/article/fashion/tendencii/8-naymodnishih-palt-sezonu-osin-zima-2024-2025-56497.html>.

24. Жіноче пальто 2024: головні тренди сезону з фото-ідеями образів [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://dezhavyu.com.ua/modni-palto/>.

25. Тренди на пальто 2024-2025: модні фасони, кольори, принти на фото [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://purpurspace.com/modni-zhinochi-palto/>

26. Савчук Н.Г. Квалітологія швейного виробництва: підручник 2-ге видання / Н.Г Савчук С.М. Березненко, М.П. Березненко.: – Київ: Арістей, 2006. – 464 с.

27. Лупак Р. Л. Конкурентоспроможність підприємства : навч. посіб. / Р. Л. Лупак, Т. Г. Васильців. – Львів : Видавництво ЛКА, 2016. – 484 с. – <http://surl.li/pgfold>

28. Ергономіка і дизайн. Проектування сучасних видів одягу: Навчальний посібник/ М.В. Колосніченко, Л.І. Зубкова, К.Л. Пашкевич, Т.О. Полька, Н.В. Остапенко, І.В. Васильєва, О.В. Колосніченко. – К.: ПП «НВЦ «Профі», 2014. – 386 с.

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

30. Славінська А. Л. Методи типового проектування одягу: навч. посібник / А.Л. Славінська. – Хмельницький: ХНУ, 2012. – 179 с.

31. Проектування типологічних рядів одягу із застосуванням експертних систем : монографія / А. Л. Славінська, О. В. Захаркевич, Ю. В. Кошевка, С. Г. Кулешова. – Хмельницький : ХНУ, 2019. – 193 с.

32. Кудрявцева Н.В. Практикум з конструювання жіночого та чоловічого верхнього одягу за методикою ЄМКО РЕВ: навч. посібник / Н. В. Кудрявцева, Л. В. Краснюк. – Київ: Видавничий дім “Кондор”, 2017. – 170 с.

33. Славінська А. Л. Побудова лекал одягу різного асортименту: навч. посібник / А. Л. Славінська. – Хмельницький : ХНУ, 2011. – 222 с.

34. Куцевський М.О. Матеріалознавство швейного виробництва : навчальний посібник / М.О. Куцевський, Г.С. Швець. К. Видавничий дім «Кондор», 2021. 412 с.

35. Коляденко Н., Майба А. Тенденції та інновації текстильної промисловості. Ресурсозберігаючі технології легкої, текстильної і харчової промисловості: збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції молодих вчених та студентів, 21 листопада 2024 р. Хмельницький : ХНУ, 2024. С. 81-82.
36. Тканина твід в Україні – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bravo-textile.com.ua/product-category/kostyumka/tvid/>.
37. Технічні характеристики тканин. Термінологія – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://profitex.ua/terminologiya-tehnichnyh-harakterystyk-tkanyny/?lang=uk>.
38. Лазур К. Р. Швейне виробництво та матеріалознавство [Текст] : словник / К. Р. Лазур, Т. М. Олійник. – Львів : Новий Світ – 2000, 2012. – 246 с.
39. Орловський Б. В. Технологічне обладнання галузі (швейне виробництво) : навч. посіб. / Б. В. Орловський, Н. С. Абрінова. – К.: КНУТД, 2013. – 285 с.
40. Кустова О.Г. Обладнання для волого-теплого оброблення швейних виробів: довідник / Уклад.: О.Г. Кустова, К.І. Бондар. – Хмельницький : ХНУ, 2010. – 38 с.
41. Бакан Л. А. Ниткові з'єднання швейних виробів. Частина 1 : навчальний посібник / Л. А. Бакан, Л. Б. Білоцька, С. Ю. Лозовенко, Т. О. Полька. – К. : КНУТД, 2017. – 212 с.
42. Горобчишина В. С. Довідник технологічних послідовностей виготовлення одягу: навч. посіб. / В. С. Горобчишина. – Львів: Новий Світ – 2000, 2020. – 292 с.
43. Проектування технологічних процесів швейного підприємства: навчальний посібник / В.С. Горобчишина, Л.В. Буханцова – К.: Кондор-Видавництво, 2016. – 276 с.
44. Організація виробництва: Підручник / За заг. ред. П.В. Круша, В.І. Подвігіної, В.О. Гулевич. – Київ: Каравела, 2017. - 536 с.
45. Галик І. С. Проблеми формування та оцінювання екологічної безпечності текстилю : монографія / І. С. Галик, Б. Д. Семак. – Львів : Вид-во Львівської комерційної академії, 2014. – 488 с.

ГРАФІЧНА ЧАСТИНА

Удосконалення процесів проєктування жіночого демісезонного пальта в художній системі «Сім'я» в умовах ФОП «Федорчук І.О.», м. Хмельницький

Завданням дипломної роботи є :

- застосування інноваційних методів у проєктуванні системи моделей жіночих пальт;
- розробка художньо-композиційного вирішення моделей - пропозицій жіночих пальт;
- розробка пакету конструкторської документації на жіноче пальто;
- розробка технологічної документації на жіноче пальто

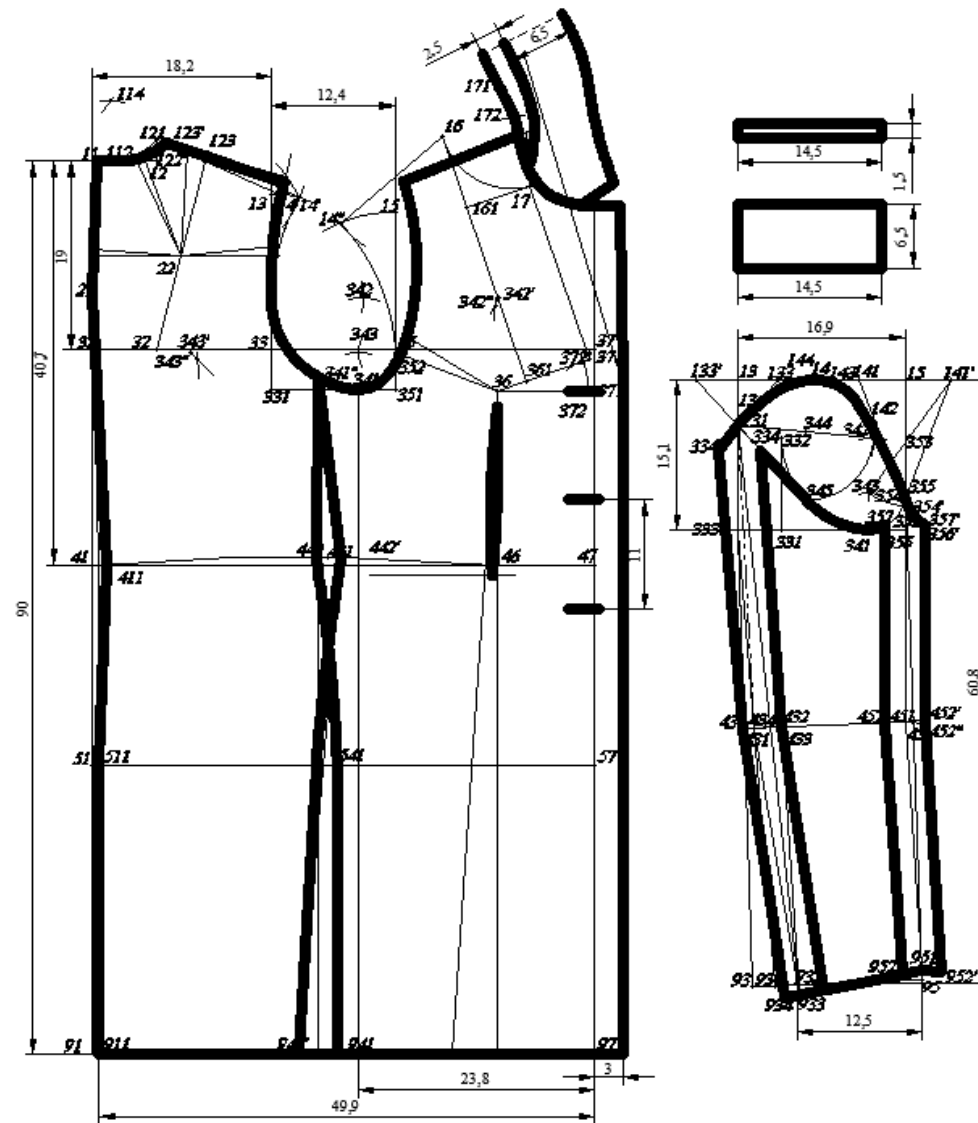
Об'єктом дослідження в роботі є процес проєктування моделі жіночого демісезонного пальта в художній системі «Сім'я»

Предметом дослідження є жіноче демісезонне пальто

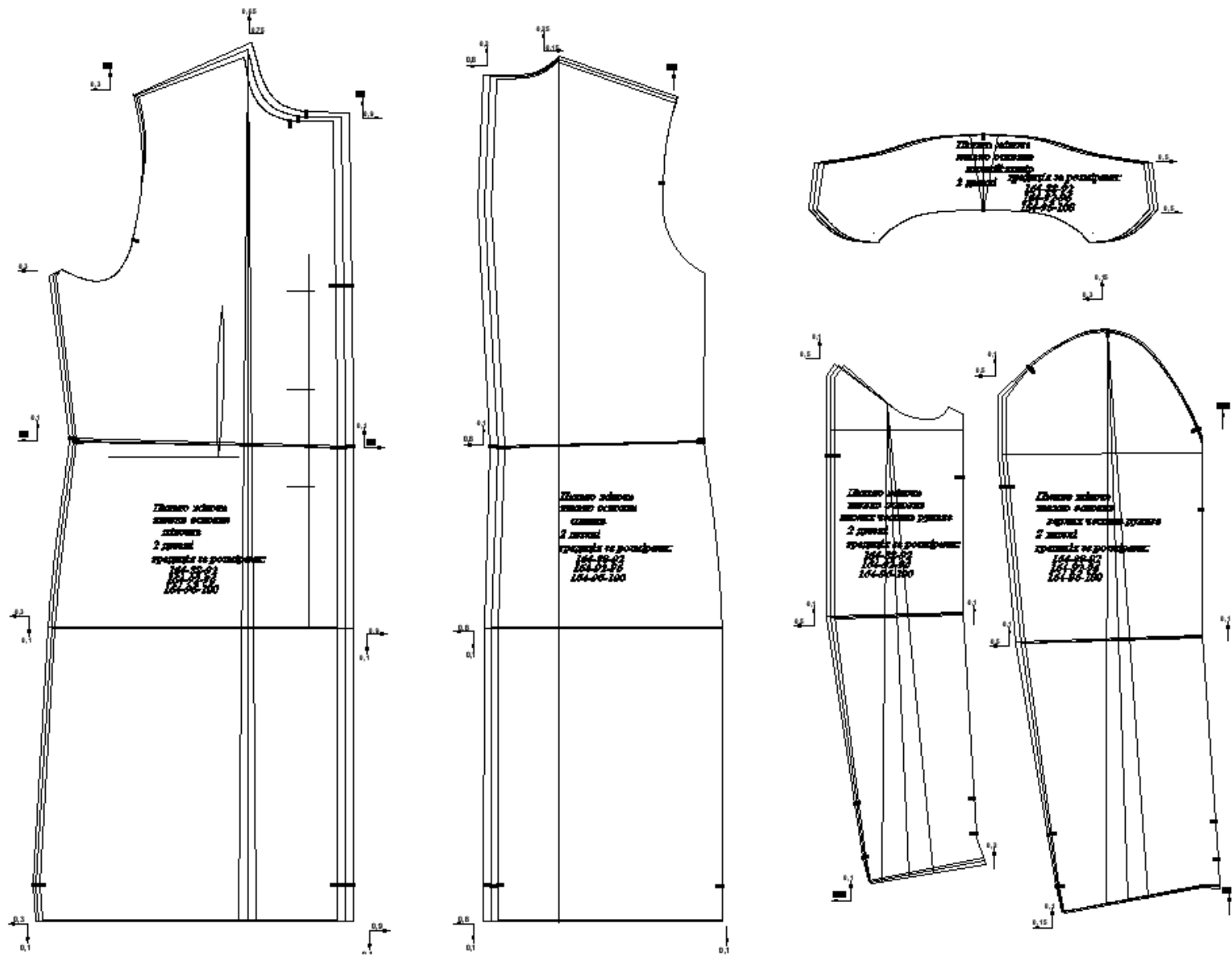
Аркуш 1 – Мета, завдання, об'єкт і предмет дослідження

**МП2****МП1****МП3**

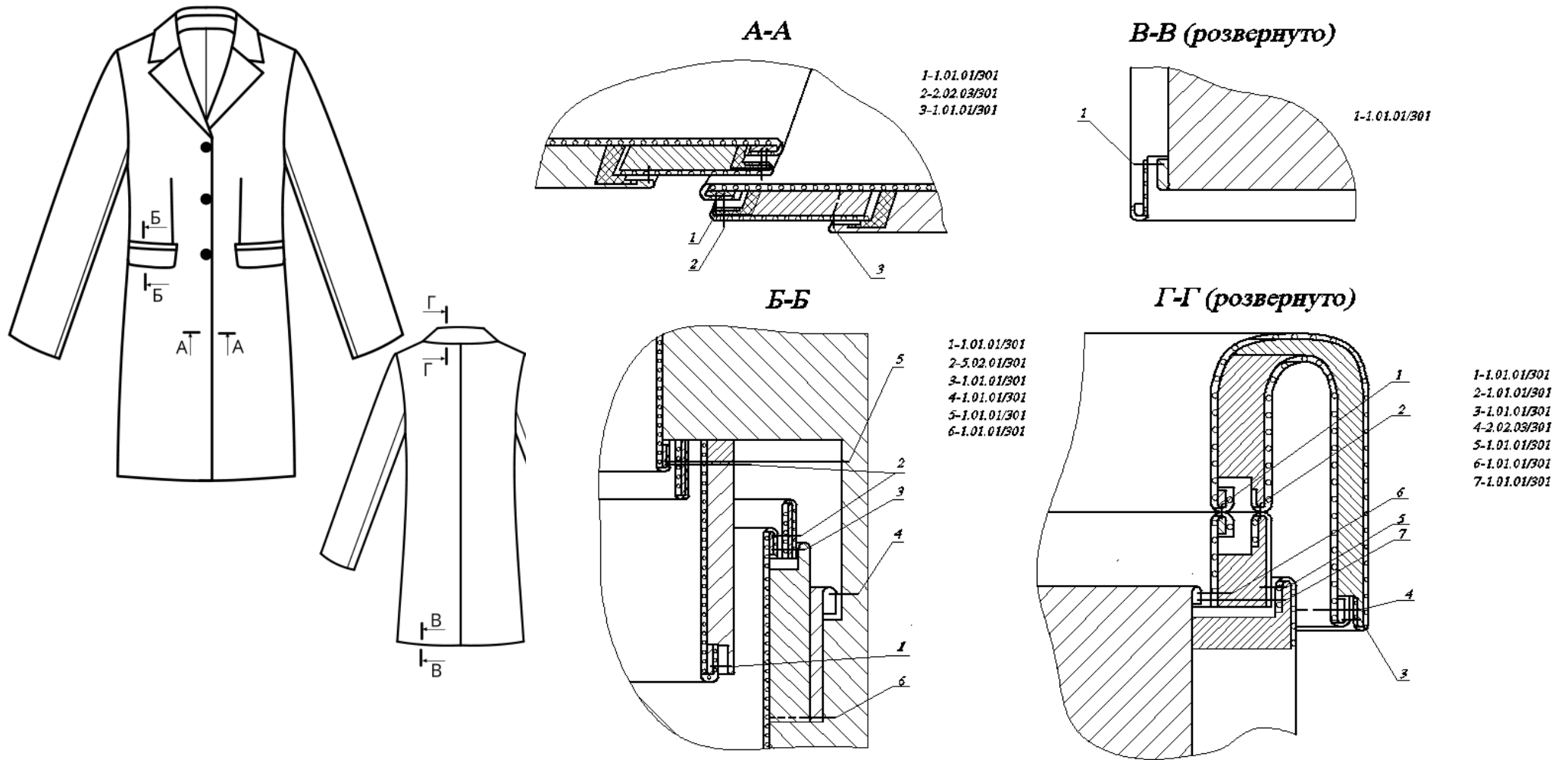
Аркуш 2 – Ескізи моделей-пропозицій жіночих пальто



Аркуш 3 – Кресленик модельної конструкції пальта МП1



Аркуш 6 – Кресленик градації лекал пальта за розмірами



Аркуш 7 – Складальні кресленики обробки основних вузлів жіночого пальта



Аркуш 8 – Фото зразка моделі жіночого пальта

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДЕКЛАРАЦІЯ УЧАСНИКА ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ
щодо дотримання академічної доброчесності

Цією декларацією я, Величюк Ірина Александрівна
Прізвище, ім'я, по батькові

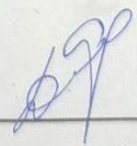
182 Техналогія легкої промисловості 2 (магістерський)
здобувач вищої освіти (шифр та назва спец-ті, рівень вищої освіти, курс, академічна група)
 / науковий, науково-педагогічний, педагогічний працівник, працівник

МВН-23-1
назва факультету / назва кафедри, факультету (структурного підрозділу)

підтверджую, що ознайомився (- лась) з Положенням про систему забезпечення академічної доброчесності у Хмельницькому національному університеті та Кодексом академічної доброчесності учасників освітнього процесу Хмельницького національного університету і зобов'язуюсь дотримуватися їх вимог під час освітнього процесу, проведення наукової діяльності, виконання організаційно-адміністративних функцій тощо.

Усвідомлюю, що у разі порушення мною принципів академічної доброчесності нестиму відповідальність перед академічною спільнотою університету згідно з нормами, визначеними Положенням про систему забезпечення академічної доброчесності у Хмельницькому національному університеті, законодавства України.

«16» 12 2024 р.


 Підпис

Завідувачу кафедри ТКШВ
д.т.н., проф. Світлані КУЛЕШОВІЙ

здобувача вищої освіти

студента Демисюк І.О.

ФТД 2 курс ТРШВ 231
(ПІБ, факультет, курс, група)

ЗАЯВА

З правилами чинного Положення про систему забезпечення академічної доброчесності в Хмельницькому національному університеті, згідно з яким виявлення академічного плагіату є підставою для відмови в допуску кваліфікаційної роботи до захисту та застосування заходів дисциплінарної та академічної відповідальності, ознайомлений(а). Про використання програмно-технічних засобів для перевірки кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти на академічний плагіат оповіщений (а) та надаю свою згоду на обробку та збереження університетом моєї роботи в інституційному репозитарії університету.

Також надаю університету право на передачу моєї роботи для обробки та збереження в базах даних програмно-технічних засобів (StrikePlagiarism та Anti-Plagiarism) та використання роботи для виявлення академічного плагіату в інших роботах, які перевіряються програмно-технічними засобами та користувачами, що мають доступ до цих програмно-технічних засобів, виключно в обмежених цілях для виявлення плагіату в текстах робіт.

Робота надається для перевірки в друкованому та електронному варіанті. Електронна версія моєї роботи збігається (ідентична) з друкованою.

16.12.24

дата



підпис

Thu Dec 19 08:11:57 EET 2024, Швець Галина Станіславівна, Хмельницький національний університет, ХНУ

Anti-Plagiarism v-15.258 Educational

Максимальне співпадіння з одним документом 7.0%

Словники перевірки: en_US, ru_RU, ua_UA. Помилки в документах: 9%

ID: 160869 Назва: МКР: Удосконалення процесів проектування жіночого демісезонного пальта в художній системі «Сім'я» в умовах ФОП «Федорчук І.О.», м. Хмельницький Додано в БД: 2024-12-18 Автора: Денисюк Ірина Олександрівна Керівники: Домбровська О.М. канд.техн.наук, доцент Консультанти: Мица В.В. Опоненти: Скоропат Н.І.	Документ		Сумарний збіг по Базі Даних	
	Символи	Лексеми	Символи	Лексеми
	79203	661	9846 (12%)	119 (18%)

Джерело плагіату

ID	Опис	Наявність плагіату в документі	
		Символи	Лексеми
160015	Назва: Удосконалення процесів проектування чоловічого одягу в художній системі «Ансамбль» під девізом «Еко Grey» в умовах ФОП «Чабан Ю.П.», м. Хмельницький Додано в БД: 2024-12-16 Автора: Шугайло Яким Павлович Керівники: Краснюк Л.В. канд.техн.наук, доцент Консультанти: Мица В.В. Опоненти: Чабан Ю.П.	5608 (7.0%)	84 (13.0%)

Протокол аналізу звіту подібності науковим керівником

Заявляю, що я ознайомився (-лась) з Повним звітом подібності, який був згенерований Системою виявлення і запобігання плагіату щодо роботи:

Автор: Денисюк Ірина Олександрівна

Співавтор:

Назва: Удосконалення процесів проєктування жіночого демісезонного пальта в художній системі «Сім'я» в умовах ФОП «Федорчук І.О.», м. Хмельницький

Науковий керівник: Домбровська О.М. канд.техн.наук, доцент

Підрозділ: Кафедра технології і конструювання швейних виробів

Коефіцієнт подібності 1:13.6%

Коефіцієнт подібності 2:3.8%

Мікропробіли: 8

Заміна букв: 37

Інтервали: 0

Білі знаки: 0

Дата створення звіту: 2024-12-18 09:51:31.0

Після аналізу Звіту подібності констатую наступне:

Запозичення, виявлені в роботі є законними і не є плагіатом. Рівень подібності не перевищує допустимої межі. Таким чином робота незалежна і приймається.

Запозичення не є плагіатом, але перевищено граничне значення рівня подібностей. Таким чином робота повертається на доопрацювання.

Виявлено запозичення і плагіат або навмисні текстові спотворення (маніпуляції), як передбачувані спроби укриття плагіату, які роблять роботу невідповідною вимогам законодавства (Ст. 32. ЗУ Про вищу освіту, пункт 3.1, Ст. 42. ЗУ Про освіту) та вимог НАЗЯВО (Критерій 5), а також кодексу етики і процедурам. Таким чином робота не приймається.

Обґрунтування:

2024-12-19

Дата

експерт

Г. Мельник / Мельник Т.С.

РІШЕННЯ ЕКСПЕРНОЇ КОМІСІЇ КАФЕДРИ ТЕХНОЛОГІЇ І КОНСТРУЮВАННЯ
ШВЕЙНИХ ВИРОБІВ
ПРО ДОПУСК КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ ДО ЗАХИСТУ

Підтверджуємо ознайомлення з результатами звіту/звітів подібності щодо роботи, згенерованими програмно-технічним засобом перевірки текстів на плагіат:

Назва: Удосконалення процесів проскування жіночого демісезонного пальта в художній системі «Сім'я» в умовах ФОП «Федорчук І.О.», м. Хмельницький

Автор: Денисюк Ірина Олександрівна

Освітня програма: Конструювання та технології швейних виробів

Спеціальність: 182 Технології легкої промисловості

Науковий керівник: Домбровська О.М., канд.техн.наук, доцент

Після аналізу звіту подібності зроблено такий висновок:

№	Висновок	Позначка про відповідність
1	Запозичення, виявлені в роботі, є законними і не є плагіатом (далі – зазначаються підстави віднесення запозичень до правомірних, якщо потрібно). Робота приймається до захисту.	відповідає
2	Виявлені запозичення не є плагіатом, розміщені в розділах, які не описують безпосередньо авторське дослідження, але кількість цитат перевищує обсяг, виправданий поставленою метою роботи (далі – зазначаються детальні та аргументовані підстави віднесення запозичень до правомірних). Робота приймається до захисту, але має бути відкоригована.	
3	Виявлені запозичення не є плагіатом, але частково розміщені в розділах, які описують безпосередньо авторське дослідження, а кількість цитат перевищує обсяг, виправданий поставленою метою роботи. Робота може бути допущена до захисту після того як буде відкоригована та допрацьована і успішно пройде повторну перевірку на академічний плагіат.	
4	Робота містить навмисні текстові спотворення, передбачувані спроби укриття запозичень або інші прояви академічного плагіату. Робота містить фабрикацію або фальсифікацію даних. Робота не допускається до захисту.	
5	Інше:	

Підтвердження:

Запозичення, виявлені в роботі, є законними і не є плагіатом, оскільки:

1. є фрагментарними – словосполучення у структурі змісту, у назвах розділів/підрозділів, у назвах таблиць та назвах публікацій у переліку джерел посилання тощо;

2. робота містить поширені конструкції та схеми, а також частини тексту опублікованих у наукових виданнях апробаційних матеріалів роботи, які мають належним чином оформлені посилання на використані джерела;

3. виявлені модифікації тексту не впливають на відсоток схожості.

Максимальний обсяг запозичень, визначений системою Anti-Plagiarism, складає 7%. За системою StrikePlagiarism коефіцієнт подібності (КПІ) становить 13,6%

Дата:

Завідувач кафедри ТКШВ
Гарант освітньої програми
Керівник кваліфікаційної роботи



Світлана КУЛЄШОВА
Світлана КУЛЄШОВА
Оксана ДОМБРОВСЬКА