

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА
ДИЗАЙНУ

Факультет мистецтв і моди

Кафедра професійної освіти в сфері технологій та дизайну

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

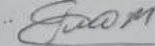
на тему «Розробка дидактичного проєкту професійно-теоретичної підготовки
з проєктуванням жакету жіночого в умовах масового виробництва»

Спеціальності 015.36 Професійна освіта (Технологія виробів легкої
промисловості)

Спеціалізація 015.36 Професійна освіта (Технологія виробів легкої
промисловості)

Освітньої програми Професійна освіта (Технологія виробів легкої
промисловості)

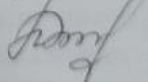
Виконала: студентка групи МгЗПТ-23

Надія Глотова 

Керівник: к.пед.н., доцент

Інна КОСЯК 

Рецензент: д.пед.н., доцент

Марія БІЛЯНСЬКА 

Київ 2024

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

Факультет мистецтв та моди

Кафедра професійної освіти в сфері технологій та дизайну

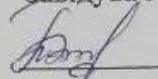
Спеціальність 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)

Спеціалізація 015.36 Професійна освіта Технологія виробів легкої промисловості

Освітня програма Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ПОСТД

 Марія БІЛЯНСЬКА

«10» березня 2024 р.

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТЦІ

Глової Надії Миколаївні

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Розробка дидактичного проєкту професійно-теоретичної підготовки з проектуванням жакету жіночого в умовах масового виробництва»

Науковий керівник роботи І. В. Косяк к. пед. н., доцент, доцент кафедри

затвержені наказом КНУТД від «03» 09 2024 року № 188-92

2. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: жакет жіночий, конструкторсько-технологічна документація на виготовлення жакета жіночого в умовах масового виробництва, матеріали, розроблені під час проходження переддипломної практики, нормативні документи, що регламентують підготовку кравців.

3. Зміст кваліфікаційної роботи: Вступ. 1. Теоретичне обґрунтування проблеми дослідження. 2. Проектування та виготовлення жакета жіночого. 3. Розробка методичного забезпечення професійної підготовки фахівців. Загальні висновки. Список використаних джерел. Додатки.

4. Дата видачі завдання

11.04.2024 р.

5. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділи	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		за вдання видав	завдання прийняв
Розділ 1	Косяк І. В. к. пед. н., доцент	11.04.24	
Розділ 2	Струмінська Т.В. к. тех. н., доцент	11.04.24	
Розділ 3	Косяк І. В. к. пед. н., доцент	11.04.24	
Висновки	Косяк І. В. к. пед. н., доцент	11.04.24	

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапу кваліфікаційної роботи	Орієнтовний термін виконання	Примітка про виконання
1	Вступ	20.09.2024р	Да
2	Розділ 1 Теоретичне обґрунтування дослідження проблеми	27.09.2024р	Да
3	Розділ 2 Проектування та виготовлення жакета жіночого	02.10.2024р	Да
4	Розділ 3 Розробка методичного забезпечення професійної підготовки фахівців	15.10.2024р	Да
5	Висновки	31.10.2024р	Да
6	Оформлення кваліфікаційної роботи	05.11.2024р	Да
7	Подача кваліфікаційної роботи науковому керівнику для відгуку	10.10.2024р	Да
8	Подача кваліфікаційної роботи для рецензування (за 14 днів дозахисту)	14.11.2024р	Да
9	Перевірка кваліфікаційної роботи на наявність ознак плагіату та текстових співпадінь (за 10 днів до захисту)	18.11.2024р	Да
10	Подання кваліфікаційної роботи на завідувачу кафедри (за 7 днів до захисту)	20.11.2024р	Да

З завданням ознайомлений:

Студентка:

Глотова Н.М.

Науковий керівник:

Косяк І.В.

АНОТАЦІЯ

Глотова Н.М. Проектування технологічного процесу виготовлення жіночого жакета в умовах масового виробництва з розробкою дидактичного проєкту професійно-практичної підготовки кравців.

Кваліфікаційна магістерська робота за спеціальністю 015.36 «Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості)». - Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, 2024 рік.

Кваліфікаційну роботу розроблено на основі проектування жакета жіночого в умовах масового виробництва з подальшою розробкою дидактичного матеріалу професійно професійно-практичної підготовки кравців 4 розряду.

Проаналізовано технологічний процес виготовлення жакета жіночого, розроблено план потокової лінії швейного цеху. Проведений аналіз структури професійної діяльності кравців. Розроблена структурно – логічна схема вивчення навчального матеріалу. Поставлено дидактичні цілі і визначено методи їх реалізації. Розроблено навчальний матеріал, дидактичні засоби навчання і контролю знань, умінь та навичок учнів з теми «Обробка коміра у верхньому одязі». Розроблено план-урок виробничого навчання та методичні вказівки до нього.

Ключові слова: жакет, технологічний процес, дидактичний проєкт, кравець 4 розряду, професійна освіта.

ANNOTATION

Hlotova N.M. Design of the technological process of making a women's jacket in the conditions of mass production with the development of a didactic project for professional and practical training of tailors.

Diploma master's project in the specialty 015.36 "Professional Education (Technology of Light Industry Products)".- Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, 2024.

The diploma project was developed on the basis of the design of a women's jacket in conditions of mass production, followed by the development of didactic material for professional and practical training of tailors of the 4th category.

The technological process of manufacturing a women's jacket has been analyzed, a plan for the production line of the sewing workshop has been developed. An analysis of the structure of the professional activity of tailors is carried out. A structural and logical scheme for studying educational material has been developed. Didactic goals have been set and methods of their implementation have been determined.

Educational material, didactic means of teaching and control of knowledge, skills and abilities of students on the topic "Processing of the collar in outerwear" have been developed. A plan-lesson of industrial training and methodical instructions for it have been developed.

Keywords: jacket, technological process, didactic project, tailor of the 4th category, professional education.

ЗМІСТ

ВСТУП	8
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОБЛЕМИ	
ДОСЛІДЖЕННЯ.....	11
РОЗДІЛ 2 ПРОЄКТУВАННЯ ТА ВИГОТОВЛЕННЯ МОДЕЛІ ОДЯГУ, ЩО ПРОЄКТУЄТЬСЯ.....	
2.1 Допроєктні дослідження.....	14
2.1.1 Вибір сегменту потенційних споживачів	16
2.1.2 Аналіз напрямку моди та споживчих вподобань щодо обраного асортименту виробів	17
2.1.3 Вибір об'єкту проєктування.....	22
2.1.4 Конфекціювання матеріалів для виготовлення моделі	23
2.2 Конструктивне рішення моделі одягу.....	28
2.2.1 Визначення вихідних даних та побудова МК	30
2.2.2 Побудова модельної конструкції виробу.....	32
2.3 Технологічне рішення моделі одягу, що проєктується.....	33
2.3.1 Вибір методів обробки вузлів швейного виробу	33
2.3.2 Складання раціональної технологічної послідовності виготовлення виробу	37
2.4 Розробка технічної документації на модель одягу	44
2.4.1 Оформлення лекал-еталонів.....	49
2.4.2 Технічний опис зразка-еталону виробу	50
2.5 Правила техніки безпеки в процесі виготовлення моделі	52
Висновки	56
РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ КРАВЦІВ.....	
3.1 Аналіз функціональної структури професійної діяльності робітників «кравець 4 розряду»	57
3.2 Аналіз навчального плану підготовки робітників за професією “кравець 4 розряду”	61
3.3 Аналіз та формування навчальної програми дисципліни “Технологія виготовлення одягу”	63
3.4 Дидактичний проєкт за темою «Обробка коміра».....	66
3.4.1 Підбір інформаційних джерел	70
3.4.2 Характеристика теми і її структурно-логічна схема	70
3.4.3 Формування базового матеріалу за темою «Обробка коміра».....	73
3.4.4 Розробка поурочно-тематичного плану за темою «Обробка коміра»	75
3.4.5 Розробка планів уроків і методики їх проведення.....	80
Висновки	87
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	89
ДОДАТКИ.....	97

ВСТУП

Сучасний ринок праці потребує від професійно-технічної освіти підготовки конкурентоспроможних висококваліфікованих робітників; які здатні використовувати сучасні виробничі технології, оперативно реагувати на зміни в технологічному процесі, передбачити наслідки цих змін у плануванні своїх дій, самостійно визначати найбільш раціональні прийоми трудових дій. Важливими при підготовці сучасних фахівців швейної галузі є формування таких вмінь, навичок, компетентностей, як: 1) визначати та прогнозувати конкурентноспроможний асортимент продукції; 2) здатність застосовувати професійні вміння й навички в процесі виробництва при вирішенні нестандартних виробничих ситуацій; 3) впроваджувати у виробництво сучасні технології, що забезпечує безвідходне екологічно безпечне виробництво; 4) уміння визначати якість продукції, встановлювати фактори, що на неї впливають, попереджати брак продукції, забезпечувати високу якість продукції; 5) творчо підходити до виконання завдань тощо [13]

Подальший розвиток легкої промисловості неможливий без висококваліфікованих робітничих кадрів. Навчання учнів закладів професійної (професійно-технічної) освіти повинно відбуватися з урахуванням досягнень та перспектив розвитку техніки, новітніх технологій. Важливу роль у вирішенні цього завдання відіграє професійно-практична підготовка майбутніх фахівців. В національній доповіді про стан і перспективи розвитку освіти в Україні зазначено що якість професійної підготовки кваліфікованих робітників і молодших спеціалістів в Україні не повною мірою відповідає вимогам сучасного ринку праці [40]

Наголошено, що основні проблеми якості підготовки спричинені низкою негативних факторів: 1) недостатньою взаємодією професійних навчальних закладів, роботодавців і науковців у розробленні державних стандартів професійної освіти, 2) багатотипністю мережі ПТНЗ, 3) недосконалістю механізмів фінансування, 4) збереженням значної централізації в управлінні професійною освітою, 5) неефективною системою професійної орієнтації

молоді на робітничі професії та консультування з професійної кар'єри в ринкових умовах, 6) низьким рівнем матеріально-технічного, кадрового і навчально-методичного забезпечення, 7) недостатньою мотивацією працівників вкладати кошти у свою професійну підготовку, яка не гарантує їм збільшення заробітної плати чи збереження робочого місця, 8) обмеженістю фінансування витрат на проведення професійного навчання на виробництві з боку підприємств, 9) недостатньою зацікавленістю роботодавців щодо вкладання коштів у професійне навчання та розвиток людського капіталу, 10) недостатнім рівнем використання сучасних технологій професійного навчання [21]

Таким чином, професійна освіта потребує модернізації змісту та методів освіти, що дозволить підвищити рівень якості професійної освіти і навчання.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є проектування технологічного процесу виготовлення жакету жіночого та розробка дидактичного проєкту для підготовки кравців швейної галузі.

Для досягнення мети, було визначено наступні завдання:

1. Виконати дослідження ринку, сфери споживання та обрати споживчу групу.
2. Виконати проектування виготовлення жакету жіночого.
3. Підготувати комплект технологічних документів до жакету.
4. Виконати методичний аналіз навчально-програмної документації з підготовки кравців швейного профілю.
5. Розробити дидактичний проєкт підготовки кравців на прикладі проєктованого жакету жіночого.
6. Розробити методичні вказівки та матеріали для проведення навчальних занять.

Об'єкт дослідження – особливості проектування жіночого одягу та процес підготовки кравців швейної галузі.

Предмет дослідження – розробка творчої моделі жакету жіночого та дидактична підготовка кравців з теми: «Проектування технічного процесу виготовлення жакету жіночого».

Методи досліджень. Для досягнення поставлених завдань застосовано такі методи дослідження як системно-структурний та морфологічний аналіз, композиційно-конструктивний, метод порівняльного аналізу, аналіз та узагальнення науково-теоретичних положень, опитування, педагогічне спостереження.

Елементи наукової новизни полягають:

- у систематизації та структуризації інформації про сучасні способи обробки та оздоблення жіночих пальто у відповідності до розвитку моди;
- в застосуванні комплексного підходу до методики викладання теми «Обробка коміра у верхньому одязі» в освітньому процесі.

РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Виробниче навчання у закладах професійної освіти відіграє важливу роль у підготовці кваліфікованих фахівців. Одним із ключових напрямів є навчання з виготовлення жіночого жакету, що поєднує естетичну привабливість, функціональність та комфорт. Цей урок дозволяє студентам отримати знання та практичні навички, необхідні для створення високоякісного виробу [1]

Історія розвитку жіночого жакету

Жіночий жакет пройшов довгий шлях еволюції від військової форми до важливого елемента гардеробу сучасної жінки. Історичний контекст дозволяє зрозуміти, як змінювалися вимоги до цього виду одягу, його форми та матеріали. Ці знання допомагають студентам краще орієнтуватися в сучасних тенденціях моди та конструюванні жакетів.

Вибір матеріалів

Для виготовлення жіночого жакету використовують різні матеріали, кожен з яких має свої особливості. Найпоширеніші матеріали – це шерсть, льон, бавовна та їхні комбінації з синтетичними волокнами. Важливо враховувати не лише зовнішній вигляд матеріалу, але й його практичні властивості, такі як міцність, зносостійкість та комфорт при носінні. Вибір підкладкових матеріалів також є важливим для забезпечення зручності та збереження форми виробу [37].

Технологія виготовлення

Процес виготовлення жіночого жакету включає кілька основних етапів: розробка креслень, розкрій, пошиття та оздоблення. Кожен з цих етапів має свої особливості та вимоги, які важливо враховувати для досягнення високої якості готового виробу.

1. Розробка креслень:

- Створення точних креслень конструкції з урахуванням анатомічних особливостей фігури.

- Визначення основних розмірів та параметрів для виготовлення жакету.

2. Розкрій матеріалів:

- Точний розкрій тканини згідно з кресленнями.
- Розташування викрійок на тканині для економії матеріалу та забезпечення правильного напрямку нитки основи.

3. Пошиття:

- Зшивання основних частин виробу, обробка швів.
- Пошиття та обробка коміра, манжетів та інших деталей.

4. Оздоблення:

- Додавання декоративних елементів, обробка країв, прасування.
- Остаточна обробка та контроль якості готового виробу.

Ергономіка та комфорт

Ергономічні властивості жіночого жакету мають велике значення для забезпечення комфорту при носінні. Важливо, щоб жакет забезпечував свободу рухів, мав зручний крій та відповідав анатомічним особливостям фігури. Під час виготовлення жакету необхідно враховувати природну асиметрію кожної фігури для досягнення ідеальної посадки.

Естетичні та функціональні вимоги

Жіночий жакет повинен відповідати сучасним естетичним вимогам та модним тенденціям. Важливими є форма і силует виробу, деталі оздоблення, кольорова гама та фактура матеріалів. Жакет має поєднувати в собі елегантність та функціональність, бути привабливим та комфортним.

1. Естетичні вимоги:

Жакет має відповідати сучасним модним тенденціям.

Важливими є форма, силует, кольорова гама та фактура матеріалів.

2. Функціональні вимоги:

Жакет повинен забезпечувати комфорт та зручність у носінні.

Він має бути зносостійким та легко піддаватися догляду.

Методики конструювання

В конструюванні жіночих жакетів застосовуються різні методики, кожна з яких має свої особливості. Однією з найпоширеніших є методика ЦОТШЛ (Єдиний метод Центральної дослідно-технічної швейної лабораторії). Ця методика дозволяє створювати креслення з урахуванням індивідуальних особливостей фігури та вимог до виробу [49]

Переваги методики ЦОТШЛ:

- Динамічність та врахування рухів моделі.
- Можливість отримання модного крою без суттєвої перебудови креслень.
- Точність та відповідність анатомічним особливостям фігури.

Підсумки та перспективи

Виготовлення жіночого жакету є складним процесом, що вимагає ретельного планування та виконання всіх етапів виробництва. Використання сучасних методик конструювання та технологій обробки дозволяє досягти високої якості виробу. Уроки виробничого навчання у закладах професійної освіти сприяють підготовці кваліфікованих фахівців, здатних створювати конкурентоспроможну продукцію на ринку легкої промисловості.

Висновок

Теоретичне обґрунтування проблеми дослідження виготовлення жіночого жакету включає вивчення історії, вибору матеріалів, технологій виготовлення, ергономічних та естетичних вимог. Глибокий аналіз цих аспектів дозволяє створити високоякісний та привабливий виріб, що відповідає сучасним потребам споживачів. Уроки виробничого навчання сприяють формуванню професійних навичок та умінь, необхідних для успішної роботи у сфері легкої промисловості.

РОЗДІЛ 2 ПРОЄКТУВАННЯ ТА ВИГОТОВЛЕННЯ ЖАКЕТУ ЖІНОЧОГО

2.1 Допроєктні дослідження

У цій кваліфікаційній роботі буде створено жакет трапецієподібного силуету з костюмної тканини. Вибір моделі головним чином базується на формі. Силует виробу визначається розташуванням і конфігурацією конструктивних ліній. В залежності від напрямку конструктивних рішень використовуються поздовжні або поперечні лінії членування, такі як рельєфи та кокетка. Основні критерії – зручність носіння та захист від шкідливих впливів навколишнього середовища, у поєднанні з естетичними аспектами моделі [1]

Конструкція жакета повинна бути технологічною та економічною з точки зору матеріальних витрат. Важливо обґрунтувати якість пропонованого одягу, враховуючи такі аспекти, як забезпечення просторової форми для свободи руху, розмірна стабільність та ергономічність. Просторова форма виробу досягається завдяки конструкції та властивостям матеріалів верху і підкладки. Жакет має відповідати всім вимогам, щоб забезпечити високий рівень якості продукції [30]

Жіночий жакет відповідає не тільки тенденціям моди, але й вимогам до асортименту, включаючи:

Споживчі вимоги, що включають експлуатаційні, естетичні та гігієнічні характеристики.

Експлуатаційні вимоги, такі як відповідність призначенню та умовам використання, зручність носіння, тривалість служби, надійність в експлуатації та формостійкість.

Естетичні вимоги: Жакет відповідає сучасним модним тенденціям, забезпечуючи виразність форми, гармонію матеріалів та кольорів. Високий художній рівень стає ключовим критерієм якості. При оцінці якості одягу особливу увагу приділяють зручності та комфорту [28]

Функціональні вимоги: Одяг має відповідати своєму призначенню, як за конструкцією, так і за використаними матеріалами.

Гігієнічні вимоги: Жакет повинен забезпечувати нормальну життєдіяльність організму та захищати тіло від зовнішніх впливів. За рахунок форми і силуету, виріб створює максимальну свободу і зручність при носінні, регулює тепловий баланс, захищає від вологи, має легку вагу та зручну конструкцію, забезпечуючи нормальні фізіологічні функції людини [26], [27]

Ергономічні вимоги складаються з трьох компонентів:

Антропометричні: відповідність одягу розміру, формі тіла, пропорціям та особливостям будови жіночої фігури різних вікових груп, а також характеру виконуваних рухів [21]

Гігієнічні: забезпечення одягом нормальної життєдіяльності організму людини, регулювання теплового балансу та захист від внутрішньої і зовнішньої вологи.

Психофізіологічні: властивості одягу, що сприймаються у відчуттях, забезпечення комфортності без викликання негативної реакції та неприємних симптомів [13]

Виробничі вимоги:

Економічні: виріб має бути недорогим і доступним, що залежить від витрат на проектування, конструкторську, технологічну і технічну підготовку виробництва, а також споживчих витрат на його експлуатацію [36]

Технологічні: конструкція має бути нескладною і нетрудомісткою, дозволяючи використовувати сучасні технологічні процеси та бути раціональною при розкрої.

Технологія виготовлення: прогресивна і відповідна рівню обробки, що забезпечує уникнення втрати форми при тривалому носінні.

Відповідно до всіх перерахованих вимог, ця модель може бути запущена у виробництво, вона доступна і лаконічна [27]

2.1.1 Вибір сегменту потенційних споживачів та його характеристика

Вимоги до одягу різних народів залежать від демографічних, географічних та психологічних факторів. Тому для ефективної роботи підприємства і правильного формування асортименту швейних виробів необхідно виконувати сегментацію ринку [52]

Сегментація ринку – це процес поділу споживачів на групи (сегменти) з відносно однорідними попитом, смаками, уподобаннями або реакцією на різні види маркетингової діяльності. Цей процес є необхідним для адаптації фірми до ринкових умов, на яких вона працює [30]

Кінцева мета сегментації цільового ринку – визначення сегмента споживачів, на задоволення потреб якого буде орієнтована діяльність компанії

Основною інформацією при проектуванні одягу є сукупність відомостей про людину, що допоможуть прийняти обґрунтовані проєктні рішення та визначити сукупність ознак, які її характеризують [26] Для цього потрібно за допомогою обраної інформації визначити та описати групу споживачів за антропометричними, фізіологічними, емоційно-психологічними та соціально-демографічними ознаками, а також особливостями, притаманними цьому сегменту споживачів (табл. 2.1).

Таблиця 2.1 – Характеристика типу споживачів одягу

Назва ознаки	Варіанти ознаки			
	1	2	3	4
1. Антропоморфологічні ознаки				
1.1 Стать	чоловіча	жіноча		
1.2 Вікова група	молодша	середня	старша	
1.3 Розмірна група	88-92	96-100	104-108	
1.4 Зріст	158-164	164-172	172-178	178-184
1.5 Повнотна група	1	2	3	4
1.6 Тип пропорцій	доліхоморфний	брахіморфний	мезоморфний	
1.7 Постава	сутула	перегнута	пряма	
1.8 Висота плечей	високі	середні	покаті	
1.9 Форма стегон	пласкі	середні	опуклі	
1.10 Форма сідниць	пласкі	середні	опуклі	
1.11 Форма живота	ви pukлий	плаский	впалый	
1.12 Довжина ший	коротка	середня	довга	
1.13 Форма обличчя	кругле	овальне	квадратне	трикутне
1.14 Форма ніг	X-подібна	O-подібна	пряма	A-подібна
1.15 Жировідкладення	верхнє	нижнє	рівномірне	немає
1.16 Терморегуляція	висока	низька	нормальна	
1.17 Кольоровий тип	зима	весна	літо	осінь
2. Соціально-демографічні ознаки				
2.1 Місце проживання	місто	село	мегаполіс	
2.2 Рід діяльності	представницька	непредставницька	неформальна	
2.3 Рівень достатку	високий	середній	низький	
2.4 Ступінь інформованості	високий	середній	низький	неінформований
3. Психологічні ознаки				
3.1 Характер	активний	пасивний	помірний	
3.2 Темперамент	холерик	сангвінік	меланхолік	флегматик
3.3 Відношення до моди	авангард	помірний	байдужий	
3.4 Тип нервової системи	художній	розумовий		

2.1.2 Аналіз напрямку моди та споживчих вподобань щодо обраного асортименту виробів

Сьогодні у світі немає єдиної тенденції чи напрямку в моді. Декілька десятків найзнаменитіших Будинків мод та сотні менш відомих фірм розробляють безліч моделей і стилів одягу [40]

На сьогоднішній день у діловому костюмі домінує жакет. Його можна поєднувати як зі спідницею, так і з штанами. Доповненням можуть бути жакет і краватка, виконані в жіночому стилі. Новий підхід до ділового стилю – це більше, ніж просто мода на певний вид жакетів, довжину спідниць чи ширину штані

в. Головне те, що жінці тепер не потрібно виглядати як чоловікові, щоб її серйозно сприймали [49]

Новий діловий стиль відзначається природністю, комфортністю і навіть деякою недбалістю. Ширина брюк варіюється від вузьких до вільних і навіть мішкуватих[52]

Спідниці тепер мають нову довжину - трохи нижче коліна. Різноманітність блузок включає елементи з усіх десятиліть двадцятого століття [26], [54]

Модні тенденції та тренди традиційно демонструють дуальність. Закономірно, що в парі з подовженими жакетами в колекціях йдуть і укорочені. Подібні моделі представили бренди Saint Laurent, Stella McCartney і Chanel. Мал 1.1-1.5



Мал 1.1

Мал 1.2

Мал 1.3



Chanel Мал 1.4



Stella McCartney, Saint Laurent Мал 1.5

Хоча весняно-літній сезон зазвичай асоціюється з яскравими кольорами, дизайнери частіше обирають нейтральні відтінки для жакетів. Популярними є білі, сірі, бежеві, чорні, світло-блакитні та темно-сині моделі. Іноді в колекціях можна зустріти яскраві та неонові відтінки зеленого, рожевого і червоного [27]

Для виготовлення ділових костюмів використовуються змішані тканини, такі як шерсть з віскозою, льон з віскозою, а також акрил з віскозою для підкладок. Верхній одяг часто шують із хутра, причому не важливо, натуральне воно чи штучне [37]

Широкого використання набули різноманітні аксесуари. Кольорові хустинки, брошки, фігурні шпильки, оригінальні пояси, елегантні сумочки та окуляри у витончених оправках можуть оживити та зробити неповторним навіть найстрогіший образ.

Для завершення образу підійдуть ненав'язливий макіяж та акуратна зачіска. Відтінки макіяжу слід підбирати відповідно до природних фарб шкіри, очей та волосся. Зараз популярні красиво укладені довгі волосся [26]

Гармонія та виразність костюму досягається через композиційні засоби: пропорції, масштабність, пластичність, ритмічні зв'язки, гармонійну пропорційність частин, колірне та фактурне вирішення, обмежене введення декору. Масштабність костюму та його частин залежить від призначення, сезону та середовища, в якому перебуває людина. Важливо враховувати взаємозв'язок між сприйняттям масштабності та членування форми: чим більше членувань, тим масштабніша форма [36], [37]

Масштабна виразність виробу залежить від багатьох факторів зорового сприйняття. Наприклад, білі і світлі предмети виглядають більшими за розмірами, ніж темні. Існує ілюзія, що вертикальні лінії здаються довшими, ніж горизонтальні. Тому форма, розчленована по вертикалі, здається вищою.

Правильне розуміння питань масштабності костюму та його частин залежить від знання властивостей матеріалів, конструкції виробів та методів їх виготовлення. Досягнення масштабності пов'язане з пропорціональністю.

Змінюючи пропорції, можна надати предмету правильний масштаб або, навпаки, дещо штучний, збільшуючи або зменшуючи його.

При розробці моделей одягу необхідно враховувати закономірності ритму, які проявляються в чергування обсягів, членувань, площ, деталей, ліній. Контраст, нюанс, рівність, пропорції використовуються в різноманітних ритмічних побудовах як специфічних засобів композиції і повідомляють образній характеристиці костюма різну емоційне забарвлення [49]

Колір є не тільки найважливішим засобом композиції, але і її елементом. В костюмі важливий як колір одягу, так і взуття, сумки та інших предметів, що доповнюють костюм. При створенні виробу колір не можна розглядати у відриві від ліній, форм, фактури матеріалу, функції костюма. Колірна композиція буде мати зрозумілу форму тільки тоді, коли вона ґрунтується на обмеженому числі поєднання кольорів [54] Головним змістом колірного рішення є сила зорового сприйняття, яка присутня в костюмі, якщо колір інтенсивний, і переважає в композиції, якщо він незвичайний, якщо відтінки кольору змінюються всередині костюма або різко помітна межа світлого. Інтенсивний колір, як правило, використовується для акценту. Призначення костюма, фактура матеріалу, вік і тип людини, для якого він призначений, - це впливає на вибір кольору за допомогою, якого можна досягти особлива виразність. Діловий одяг не вимагає таких яскравих кольорів, як одяг для відпочинку або костюм для сцени. Використання в великих кількостях приглушеного тону - хороший шлях колірного рішення в тому випадку, якщо і інші кольори більш стримані, ніж чисті кольори. Колірний ефект в композиції костюма посилюється при поєднанні декількох кольорів [50] Настрій, що створюється кольором може бути по-різному. Синій в своєму чистому вигляді дає відчуття спокою, врівноваженості, завершеності, що так необхідно для ділового стилю.

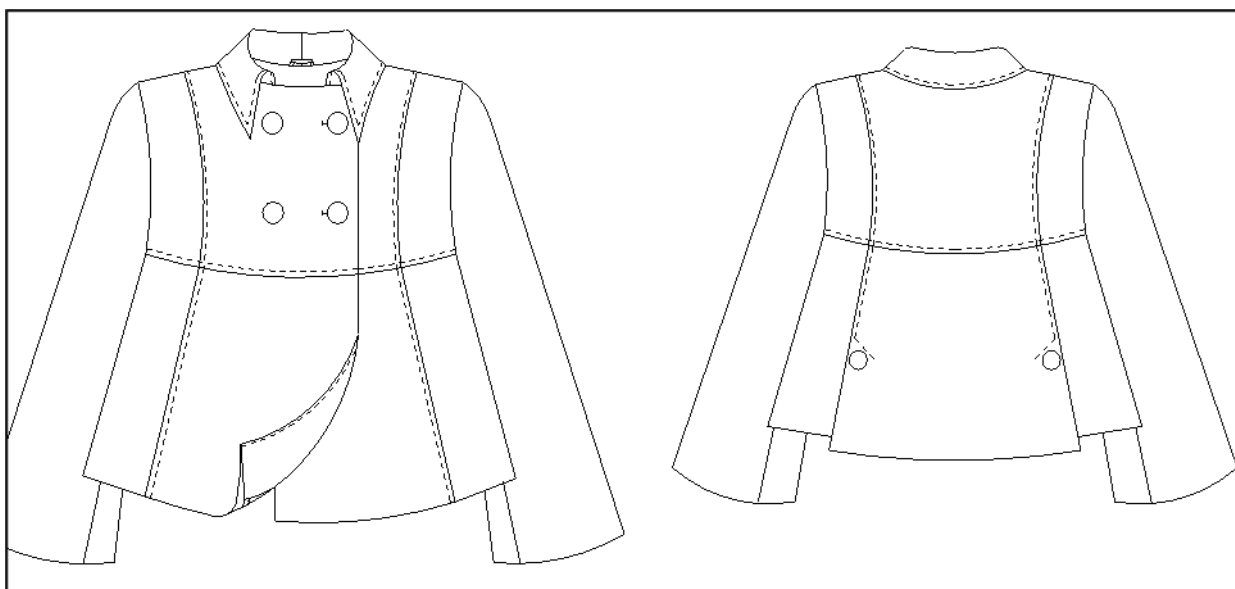
Вибір фактури поверхні при проектуванні виробу є настільки ж важливим завданням, як і вибір матеріалу. Один і той самий матеріал може виглядати по-різному залежно від обробки його поверхні. Фактура є активною властивістю

поверхні, яка впливає на сприйняття пропорційних відносин форми. Кожна фактура матеріалу передає певний образ. Використовуючи різні фактури матеріалів при розробці одягу, можна досягти великої художньої виразності та різноманітності навіть у простих за формою виробих. Поєднання різних фактур матеріалів дозволяє створювати яскраві візуальні ефекти. Фактура і малюнок є важливими засобами художньої виразності. Вони використовуються для передачі природних якостей матеріалу та розкриття його естетичного своєрідності. Фактура і малюнок підбираються з урахуванням призначення, розмірів виробу та середовища, в якому він буде функціонувати [27]

2.1.3 Вибір об'єкту проєктування

На основі аналізу напрямків моди був проведений творчий пошук для проєктованого виду одягу. З урахуванням індивідуальних особливостей замовника, фігури, зовнішнього вигляду, в якості базової була обрана модель представлена на малюнку [20], [25], [30]

Опис зовнішнього виду основної моделі



Технічний малюнок Жакет жіночий - Модель А

Технічний опис Жакет жіночий - Модель А

Рекомендовані розміри - 164-176 / 88-96.

Жакет жіночий, демісезонний, для молодшої вікової групи, з костюмної тканини, трапецієподібного силуету. довжина жакета укорочена до лінії стегон, зі зміщеною, застібною доверху на дві обметані петлі, два функціональних і два оздоблювальних гудзика, з фігурним краєм борту;

Пілочка - з рельєфами, що виходять з плечових швів, підріз нижче лінії грудей;

спинка - з відрізною кокеткою, рельєфами, що виходять з плечових швів до лінії приточування кокетки, із середнім швом, що закінчується шлицею і оздоблювальним гудзиком в верхніх частинах шлиці;

комір – стояче-відкладний

рукава - вшивні двошовні, довжиною 7/8

оздоблювальна строчка прокладена по краю коміра, краю борту,

рельєфах на спинці і пілочках

Низ оброблений в підгин з відкритим зрізом, підкладка відлітна.

2.1.4 Конфекціювання матеріалів для виготовлення моделі

Вибір і характеристика тканини верху:

Загальними вимогами, що пред'являються до костюмних матеріалів, є: незминаємість, здатність до формоутворення, представлена модель має досить чіткі і строгі лінії, тому матеріал повинен бути підібраний з достатньою жорсткістю, але не повинен заважати руху людини. Таким чином, рекомендований матеріал повинен мати середню жорсткість, зносостійкість, стійкість до розтягування, стійкість до хімчистки [26]

Гігієнічні вимоги. При виборі матеріалу всі ці вимоги були дотримані так як, дана модель є одягом для повсякденного носіння, в якій людині повинно бути зручно досить тривалий час.

Вибір і характеристика підкладкових матеріалів:

Підкладкові тканини покращують зовнішній вигляд виробу і експлуатаційні властивості швейного виробу, оберігають його від зношування і забруднення [37]

За зовнішнім виглядом підкладкові матеріали повинні відповідати матеріалу верху.

Колір підкладкового матеріалу вибирається відповідно до кольору тканини верху.

Для підкладкових матеріалів дуже важливі гігієнічні показники, так як підкладка ближче інших верств пальто розташована до тіла людини.

Вибір і характеристика прокладкових матеріалів

Вибір клейових матеріалів для виготовлення одягу визначається показниками якості клейових з'єднань і пакетів одягу і залежить від асортименту, призначення та обраної технології швейних виробів; умов експлуатації одягу, способів догляду за виробами; виду і властивостей використовуваних для одягу основних матеріалів; хімічного складу, фізико-

хімічних і фізико-механічних властивостей клейових матеріалів; виду устаткування, яке застосовується для склеювання [36]

Для проклеювання зрізів борта, плечового, використовується термоклеєвий керамічний матеріал клейова неткана кромка - флізелін з прокладеною ниткою утоку, яка оберігає зрізи від розтягування [10]

Термоклеєві кромочні матеріали являють собою прокладочні тканини, на одну зі сторін яких нанесено клейове покриття (точкове регулярне або нерегулярне) з термопластичних матеріалів.

Матеріали прокладок, вибрані для моделей колекції, представлені в таблиці

Як прокладки для фронтального і зонального дублювання підібраний клейовий матеріал - 8102 "Freudenberg" (Німеччина).

Для проклеювання плечових зрізів використовується клейова стрічка 9145-10 "Vilene" (Німеччина), для проклеювання зрізів подбортов обрана клейова стрічка 5035-20 "Vilene" (Німеччина).

Вибір і характеристика швейних ниток

Швейні нитки є основним матеріалом з'єднання деталей швейних виробів. В процесі утворення стібка на швейних машинах і в процесі експлуатації виробів швейні нитки відчувають різні впливи, що викликають їх структурні зміни, тому повинні відповідати ряду вимог [27]

Технологічні вимоги визначаються умовами роботи ниток на швейних машинах. З урахуванням умов утворення стібка швейні нитки повинні володіти високими показниками міцності при розтягуванні, мати певні значення подовження при розтягуванні, бути рівномірними по міцності і подовженню, врівноваженими по суканню, при впливі вологи мати таку ж величину усадки, як і з'єднуються матеріали [3]

Для зшивання деталей на швейних машинах човникового стібка рекомендується використовувати нитки правої крутки.

Швейні нитки повинні бути теплостійкими, так як при роботі сучасних швидкісних машин голка нагрівається до 300-400°C.

Вибір і характеристика фурнітури

Для моделей розробленої колекції в якості фурнітури пропонується використовувати гудзики.

Основні властивості гудзиків визначаються головним чином властивостями матеріалів, з яких вони виготовлені.

За формою гудзики повинні відповідати затвердженим стандартам. Малюнок на лицьовій поверхні повинен бути правильно розташований і чисто виконаний. Поверхня гудзиків повинна бути добре і рівно відполірована до блиску, не мати подряпин, тріщин, ямок, горбків, плям, пор, гострих місць, бульбашок, крупинок і сторонніх включень [20]

Зворотний бік гудзиків повинен бути гладким, добре відполірованим, чистий без шорсткостей і не увігнутим. Гудзики не повинні ламатися при вільному падінні з висоти 1,5 м, не повинні змінювати забарвлення, форму і зовнішній вигляд під дією світла.

Для застібання бортовий застібки підібрані пальтові пластмасові гудзики круглої форми з двома отворами діаметром 30 мм, для затягування внутрішньої бортовий застібки пропонуються гудзики з двома отворами діаметром 28 см.

Вибір гудзиків для моделей колекції проведений відповідно до модними напрямками, кольором основного матеріалу, призначенням даного виробу, і відповідають покладеним вимогам [54]

Вибір і характеристика прикладних матеріалів

Для запобігання зрізів пройм і горловини від розтягування пропонується текстильна бавовняна кромка, яка нашивається паралельно зрізів пройм і горловини. Ширина кромки 5 - 6 мм.

Характеристика матеріалів Таблиця 2.2

Найменування матеріалів	Стандартні норми матеріалів			Фізико-механичні властивості				Технологічні властивості		
	Ширина, см.	Маса 1 м ² в гр	Відсотковий вміст волокон	Незмінність, %	Зсідання, %	Стійкість фарбування бал	Стійкість до витирання, цикл	Обсипання, дан	Прорубаність	Здатність до формоутворення
Тканина верху										
Костюмна тканина «Букле»	150	200	Шерсть 65% Віскоза -35%	30	3,5-по основі 2,0-по утоку	5/5	4000 - 5000	2	середня	середня
Підкладочна тканина										
Саржева	150	130	Віскоза40% Лавсан60%	55	5,0-по основі 2,0 по утоку	4/5	1000 - 1500		середня	середня
Прокладочні										
Прокладочний матеріал 8102 "Freudenberg" Німеччина	90	44	100% поліестер Клей : 17меш, поліамід	100	-	5/5	800- 3000		середня	висока

Характеристика ниток Таблиця 2.3

Назва	Условний номер	Лінійна щільність, текс	Розривне навантаження, даН, не менше	Разривне подовження, %	Призначення
Армовані(бавовняно-лавсанові)	45ЛХ	45	1,78	26	Зшивання деталей верха, прокладання оздоблювальних строчок, обметування петель, пришивання гудзиків
Комплексні синтетичні з лавсанових ниток в 2 сложення	45ЛЛ	37,5	1,16	40	Зшивання деталей верха, прокладання оздоблювальних строчок, обметування петель, пришивання гудзиків
Мононитка №200/2«AMANN» Serafil	5 x 4	1,3	1,00	20	Підшивання припусків на підгиб низа виробу і рукавів

2.2 Конструктивне рішення моделі жакету жіночого

Для розробки проектованої моделі обрано розрахунково-графічний метод конструювання ЦОТШЛ. Він є динамічним та враховує рух моделі, дозволяє отримати модний крій без суттєвої перебудови креслення, що полегшує фахівцям освоєння нових ліній крою [30], [36]

Особливості методу ЦОТШЛ:

Етапи: поділ конструкторського процесу на три етапи: побудова основи виробу, розробка нової форми на базі основи, розробка модельної різноманітності форми.

Базові мірки: методика ґрунтується на 19 основних мірках, знятих з конкретної фігури замовника. Додаткові ознаки використовуються як контрольні для розробки конструкції на фігуру з відхиленням від стандартної.

Тип статури: визначення типу статури, оцінка постави та особливостей фігури.

Природна асиметрія: врахування природної асиметрії кожної фігури для забезпечення гарної посадки готового виробу.

Відмінності методики конструювання ЦОТШЛ від методик для масового виробництва:

1. **Використання мірок:** Методика ЦОТШЛ має особливий спосіб використання деяких мірок.
2. **Назви ділянок:** Використовуються інші назви деяких вимірюваних ділянок.
3. **Розташування точок:** Точка шиї і плечова точка на кресленні визначаються дугою на основі передбачуваної лінії плечового шва.
4. **Технологічні припуски:** Довжина спинки до талії і довжина переду до талії враховують технологічні припуски.
5. **Припуски на посадку:** Враховують технологічні характеристики тканин (склад, щільність, жорсткість).
6. **Композиційні припуски:** У методичних посібниках можна знайти інформацію про припуски для різного ступеня прилягання, а також про розподіл збільшень на різних ділянках по лінії грудей.
7. **Перетин з ЦНШП:** Деякі розрахунки ЦОТШЛ перетинаються з ЦНШП, наприклад, порівняння ширини пройми.

Фахівці, що працюють з індивідуальними замовленнями, вважають ЦОТШЛ дуже докладною методикою, яка описує необхідні особливості фігури. Використання більшої кількості мірок, детальні розрахунки та аналіз типології фігури дозволяють побудувати точну основу. Вироби, створені за допомогою правильно відпрацьованої базової конструкції методом ЦОТШЛ, добре сідають на нестандартні фігури [49], [52]

2.2.1 Визначення вихідних даних для проектування конструкції основної моделі

Таблиця 2.4. Розмірні ознаки жіночої типової фігури 164 - 92 - 100.

№ п/п	Найменування розмірних ознак	Умовне позначення розмірних ознак	Абсолютна величина розмірної ознаки, см
1	2	3	4
1.	Зріст.	Р	164.0
2.	Напівобхват шиї	Сш	18.1
3.	Напівобхват грудей перший	СгІ	44.4
4.	Напівобхват грудей другий	СгІІ	48.4
5.	Напівобхват грудей третій.	СгІІІ	46.0
6.	Напівобхват талії.	Ст	35.9
7.	Напівобхват бедер.	Сб	50.0
8.	Ширина грудей.	Шг	16.9
9.	Центр грудей	Цг	9.8
10.	Відстань від лінії талії ззаді до вищої точки проектного плечового шва у основи шиї.	ДтсІІ	42.1
11.	Висота плеча коса від точки перетину лінії талії з хребтом до кінцевої точки проектного плечового шва.	ВпкІІ	42.2
12.	Відстань від вищої точки проектного плечового шва у основи шиї до лінії талії спереду.	ДтпІІ	43.5
13.	Висота грудей від вищої точки проектного плечового шва до найбільш виступаючої точки грудей.	ВгІІ	27.4
14.	Відстань від вищої точки проектного плечового шва у основи шиї до рівня задніх кутів пахвових западин.	Впр.з.ІІ	19.6
15.	Ширина спини.	Шс	17.8
16.	Ширина плечового скату.	Шп	13.2

17.	Довжина рукава	Др	58.0
18.	Обхват плеча.	Оп	28.4
19.	Обхват запястя.	Озап	16.2
20.	Ширина грудей друга	ШгП	19.9
21.	Передньозадній діаметр руки	Дп.з.р.	10.5

Таблиця 2.5 Рекомендовані величини конструктивних прибавок

№ п/п	Обозначение прибавки.	Наименование прибавки	Значение прибавки, см.
1	2	3	4
1.	Пг	Загальна прибавка по грудях	7.0
2.	Пг	Прибавка по талії	-
3.	Пб	Прибавка по бедрам	-
4.	Пшс	Прибавка до ширини спинки	2.5
5.	Пшп	Прибавка до ширини переду	2.0
6.	Пшпр	Прибавка до ширини пройми	2.5
7.	Пдтс	Прибавка до ДтсП	1.0
8.	Пс.пр	Прибавка на свободу пройми по глибині	3.5
9.	Пшгс	Прибавка до ширини горловини спинки	1.5
10.	Пвгс	Прибавка до висоти горловини спинки	0.4
11.	Поп	Прибавка до обхвату плеча	8.0
12.	Ппн	Прибавка на товщину плечової накладки	1.0

Креслення конструкції побудований на типову фігуру р. 164-92-100 II-ої повнотної групи, яка є базовою. Попередній розрахунок конструкції моделі проводився з урахуванням силуетних і декоративно-конструктивних особливостей і ПДК (надбавки декоративно-конструктивні). Розрахунок оформляється в табличній формі. Значення розмірних ознак фігури береться з таблиці 2.4

Побудова креслення конструкції здійснюється в два етапи: на першому виконується креслення основи відповідно до розмірними ознаками і збільшеннями, що відображають особливості конструкції; на другому - відповідно до ескізу моделі створюється силуетна форма. За допомогою рельєфів на спинці і пілочці і кінчного розширення нижніх частин спинки і пілочки, добудовуються припуски на шліці передбачених моделлю, будується комір, оформляється лінія борту відповідно до моделі, намічаються розташування петель, так як від усього цього залежить сама видима частина конструкції у фронтальній площині [8], [36]

Побудова рукава відбувається: за вихідними даними, із застосуванням невеликого розширення по низу рукава відповідно до моделі.

Єдина методика конструювання жіночого верхнього одягу передбачає організацію сучасного рівня швейних підприємств з використанням максимальної уніфікації, типізації та автоматизації виробництва [25]

Всі розрахунки з побудови креслень викладені в табличній формі, зазначеної в таблиці 2.6 в Додатках

2.2.2 Побудова модельної конструкції (МК) виробу

Конструктивна форма моделі досягається трапецієподібним силуетом, розташуванням рельєфів на пілочці і спинці, вертикальним і горизонтальним членуванням конструктивних деталей, невеликим обсягом і загальноприйнятими пропорціями, раціональним використанням властивостей пакета матеріалів. При оформленні конструкції використовувалося кінчне розширення деталей, складне оформлення горловини зі зміщеною застібкою, невелике розширення рукава, що підтримує силует і коригування низу після проведених конструктивно-декоративних змін [49]

2.3 Технологічне рішення моделі жакету жіночого

2.3.1 Вибір методів обробки вузлів жакету жіночого

Методи обробки деталей одягу - це різні поєднання операцій, що виконуються в певній послідовності і застосовуваних для з'єднання, формування, обробки країв і обробки деталей [2]

При виробництві з усіх можливих методів вибираються такі, які при мінімальних трудових і матеріальних витратах забезпечують високу якість виготовлення деталей, вузлів і виробу в цілому [23]

Сучасна технологія виготовлення одягу пропонує великий вибір різних методів обробки деталей і вузлів виробів в залежності від наявного устаткування, кваліфікації кадрів та виробничих можливостей підприємства [49] Для обробки вузлів виробів на швейних підприємствах використовують паралельний, послідовний і послідовно - паралельний методи обробки. Основними напрямками вдосконалення процесів виготовлення одягу в масовому виробництві є:

- заміна ручних операцій машинними за рахунок використання високопродуктивного обладнання, оснащеного пристроями для обрізки ниток, закріплення строчки, підйому лапки, стеження за обривністю ниток і ін., Застосування засобів малої механізації; [10]

- впровадження паралельно - послідовних методів обробки, при яких за один перехід виконується кілька операцій;

- впровадження паралельних методів обробки з широким використанням клейових матеріалів і способів клейового з'єднання деталей одягу, що забезпечують найбільш ефективну їх обробку і складання;

- широке впровадження машин напівавтоматичного і автоматичного дії.

Значне збільшення продуктивності праці дає заміна багатоопераційної технології на малоопераційну технологію, що дозволяє обробку і складання

одного або декількох вузлів одягу здійснювати за один технологічний перехід.

Обрані методи обробки повинні відповідати вимогам сучасної технології, передовим прийомам праці, сприяти зростанню продуктивності праці і зниження собівартості виготовляється виробу.

Для технології виготовлення жіночих демісезонних пальто характерні досить складні і різноманітні способи обробки деталей і вузлів, викликані як багат шаровістю одягу, так і порівняно частою зміною моделей пальто, виготовлених з матеріалів з різними фізико-механічними показниками. В процесі виготовлення жіночих демісезонних пальто використовується в основному нитковий спосіб з'єднання деталей. Застосовується також клейовий спосіб при дублюванні (цей процес відбувається в розкрійному цеху), прокладанні кромки [5], [6]

Удосконалення методів обробки слід проводити в напрямку механізації ручних робіт і більш широкого застосування клейової технології при виготовленні виробів вищої якості; скорочення частки ручних робіт при виконанні операцій; застосування методів паралельної обробки замість послідовної; концентрації операцій волого-теплової обробки; вдосконалення ниткового кріплення деталей і вузлів одягу з широким використанням ланцюгових стібків, відповідно до технічним розвитком швейної промисловості [7], [25]

Особливу увагу слід приділяти використанню методів обробки, що забезпечують надійність виробу в носінні, що оберігають деталі і ділянки деталей від розтягування, стирання, зносу, осипання та ін.

Проектовані методи обробки повинні бути тісно ув'язані з призначенням виробу, фізико-механічними властивостями застосовуваних матеріалів.

Технологія сучасного швейного виробництва в першу чергу залежить від застосовуваного обладнання. Фірми, що випускають швейне обладнання, вдосконалюють свою продукцію з метою її можливостей, збільшення продуктивності і раціональності роботи [4], [25]

При виборі режимів обробки, необхідно враховувати як прогресивність технології (використання високопродуктивного обладнання, високий рівень механізації праці, економічну ефективність потоку), так і універсальність монтажних-складальних схем основних вузлів одягу (можливість використання цих схем на одному і тому ж обладнанні). Вибір способів обробки тісно пов'язаний з призначенням виробу і пошивна властивостями матеріалів, що застосовуються для виготовлення [5], [7]

При виборі режимів обробки були зіставлені різні варіанти, які повинні забезпечувати поліпшення якості продукції, скорочення витрат часу на обробку виробу, підвищення продуктивності праці, зменшення вартості виготовлення виробу.

Якість виконання технологічних операцій і підвищення продуктивності праці багато в чому залежить не тільки від використання спеціальних машин і напівавтоматів, а також від використання пристроїв малої механізації. Основним засобом з'єднання деталей швейних виробів є машинні ниткові шви.

Режими ниткових з'єднань вибирають, виходячи із характеристик оброблюваного матеріалу, обраних методів обробки деталей і вузлів, а також властивостей застосовуваних швейних ниток. Машинні ниткові з'єднання мають достатню міцність, еластичність, гарний зовнішній вигляд [37] У порівнянні з іншими способами з'єднання нитковий спосіб є найбільш універсальним, так як він дозволяє поєднувати всі види матеріалів. Якість

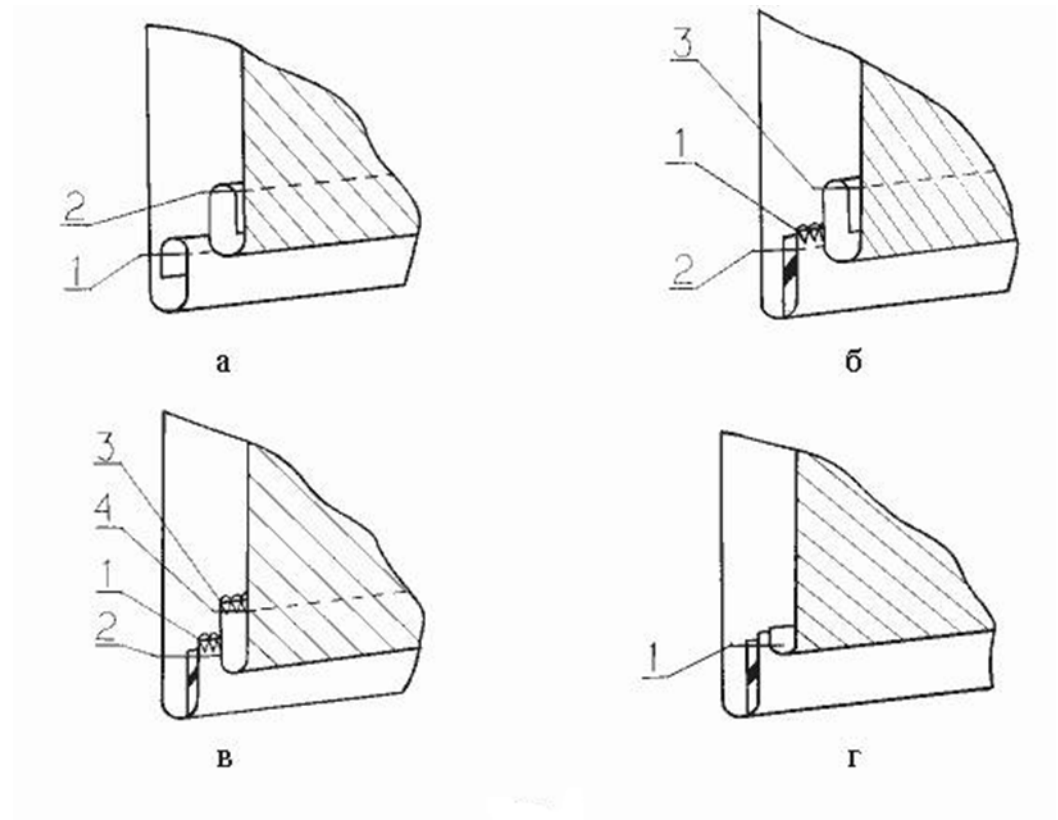
ниткових швів залежить від дотримання технічних умов виконання операцій: ширина шва, кількість рядків і відстань між ними, частоти стібків, затягування їх в рядку, номери ниток і голок [36]

До показників якості ниткових з'єднань відносяться наступні: міцність строчки, зносостійкість і довговічність, стійкість до поверхневого стирання, жорсткість і еластичність, посадка і стягування тканин після прокладання ниткових строчок, розпускання строчок, зовнішній вигляд, стійкість до хімчистки, прорубка матеріалу голкою [26]

Основним засобом з'єднання деталей швейних виробів є машинні ниткові шви.

Машинні ниткові з'єднання мають достатню міцність, еластичність, гарний зовнішній вигляд. У порівнянні з іншими способами з'єднання нитковий спосіб є найбільш універсальним, так як він дозволяє поєднувати всі види матеріалів. Якість ниткових швів залежить від дотримання технічних умов виконання операцій: ширина шва, кількість строчок і відстань між ними, частоти стібків, затягування їх в рядку, номери ниток і голок [37]

Варіанти обробки низу жакета Рис 2.6



Варіанти обробки низу жакета Рис 2.6

Таблиця 2.7 Характеристика вибраних методів обробки в Додатках

2.3.2 Складання раціональної технологічної послідовності виготовлення жакету жіночого

На підставі обраних методів була складена технологічна послідовність обробки по неподільним операціям [2]

Норми часу встановлюють по галузевим нормативам часу.

Технологічна послідовність представлена у вигляді таблиці 2.8

№н.о.	Стадія, вузол, назва та зміст неподільної операції	Спеціальність	Розряд	Норма часу	Обладнання
1	2	3	4	5	6
	Запуск	Р	3	57	Стіл
Дублювання деталей					
1.	Дублювання бічних кокеток пілочки	П	4	20	СН-600
2.	Дублювання центральних кокеток пілочки	П	4	20	СН-600
3.	Дублювання центральних частин пілочки	П	4	25	СН-600
4.	Дублювання бокових частин пілочки	П	4	25	СН-600
5.	Дублювання частин нижнього коміра	П	4	18	СН-600
6.	Дублювання підборту	П	4	25	СН-600
7.	Проклеювання припусків на шлицях спинки	П	4	16	СН-600
8.	Проклеювання припусків на підгин рукавів	П	4	14	СН-600
9.	Проклеювання припуску на підгин низу жакету	П	4	20	СН-600
Обробка зрізів деталей					
10.	Обметування бічних і релефних зрізів бокових частин пілочок	С	3	80	51-283
11.	Обметування бічних і релефних зрізів бокових частин спинки	С	3	80	51-283
12.	Обметування релефних зрізів середніх частин пілочок	С	3	40	51-283
13.	Обметування релефних зрізів середніх частин спинки	С	3	40	51-283
14.	Обметування внутрішніх зрізів підбортів	С	3	40	51-283
Обробка коміра					
15.	Зшивання частини нижнього коміра	М	2	14	131-321+50+1-44 (Л-000)
16.	Розпрасування шва зшивання нижнього коміра	У	2	20	«Veit»2331 «Veit»4415

17.	Обшивання нижнього коміра верхнім	М	4	67	131-321+50+1-44 (Л-000)
18.	Розпрасування шва обшивання коміра	У	2	35	«Veit»2331 «Veit»4415
19.	Виметування коміра	С	3	78	2222-М
20.	Припрасування коміра	У	2	45	«Veit»2331 «Veit»4415
Обробка пілочок					
21.	Зшивання зрізів рельєфів на кокетках пілочок	М	3	35	131-321+50+1-44 (Л-000)
22.	Запрасування швів зшивання рельєфів на кокетках пілочки	У	3	30	«Veit»2331 «Veit»4415
23.	Прокладання оздоблювальної строчки на рельєфних швах кокеток пілочок	М	4	40	131-321+50+I-1,I-21
24.	Зшивання зрізів рельєфів на пілочках	М	3	45	131-321+50+1-44 (Л-000)
25.	Запрасування швів рельєфів на пілочках	У	3	30	«Veit»2331 «Veit»4415
26.	Прокладання оздоблювальної строчки на швах рельєфів на пілочках	М	4	48	131-321+50+I-1,I-21
27.	З'єднання кокетки з пілочками	М	3	48	131-321+50+1-44 (Л-000)
28.	Запрасування швів з'єднання кокетки	У	3	35	«Veit»2331 «Veit»4415
29.	Прокладання оздоблювальної строчки по шву з'єднання кокеток	М	4	50	131-321+50+I-21
30.	Нарізання і проложування клейової кромки в пройми пілочок	У	3	37	Ножиці, «Veit»2331 «Veit»4415
Обробка спинки					
31.	Зшивання зрізів рельєфів на кокетках спинки	М	3	35	131-321+50+1-44 (Л-000)
32.	Запрасування швів рельєфів на кокетках спинки	У	3	30	«Veit»2331 «Veit»4415
33.	Прокладання оздоблювальної строчки по шву рельєфів на кокетку спинки	М	4	40	131-321+50+I-1,I-21
34.	Нанесення лінії згину шлиць і лінії з'єднання кута шлиць на бічних частинах спинки	Р	3	40	Крейда, лекало
35.	З'єднання нижніх кутів шлиць	М	3	46	131-321+50
36.	Вивертання кутів шлиць	Р	2	36	Спеціальний кілочок

37.	Зшивання зрізів рельєфів на спинці і верхніх зрізів припусків на шлиці	М	3	60	131-321+50+1-44 (Л-000)
38.	Виконання надсічки на швах спинки під кутом 45° до лінії шва, і припрасування шлиці	У	3	30	«Veit»2331 «Veit»4415
39.	Зкріплення шлиці на спинці	М	3	50	131-321+50
40.	Зєднання кокетки зі спинкою	М	3	45	131-321+50+1-44 (Л-000)
41.	Запрасування швів зєднання кокетки спинки	У	3	30	«Veit»2331 «Veit»4415
42.	Настрочування шва зєднання кокетки зі спинкою	М	4	48	131-321+50+I-21
43.	Прокладання коейового пружка в пройми спинки	У	3	37	Ножиці, «Veit»2331 «Veit»4415
Обробка рукавів					
44.	Зшивання ліктювих зрізів рукавів з основної тканини	М	3	60	131-321+50+1-44 (Л-000)
45.	Разпрасування ліктювих швів рукавів	У	3	40	«Veit»2331 «Veit»4415
46.	Намічення лінії підгину низу рукавів	Р	3	15	Крейда, лекало
47.	Заметування припусеку на підгин низу рукавів	С	3	35	2222-М
48.	Запрасування лінії підгину низу рукавів	У	3	40	«Veit»2331 «Veit»4415
49.	Зшивання передніх зрізів рукавів з основної тканини	М	3	60	131-321+50+1-44 (Л-000)
50.	Разпрасування передніх швів рукавів	У	3	35	«Veit»2331 «Veit»4415
51.	Вивертання рукава на лицьовий бік	Р	2	17	-
52.	Припрасування рукава в готовому вигляді	У	3	42	«Veit»2331 «Veit»4415
Обробка підкладки					
	Нанесення контурів плечових виточок на пілочки підкладки	Р	3	30	Крейда, лекало
	Нанесення контурів плечових виточок на спинку підкладки	Р	3	15	Крейда, лекало
	Зшивання плечових виточок на пілочках підкладки	М	2	38	131-111+100
	Зшивання плечових виточок на спинці підкладки	М	2	38	131-111+100
	Зшивання середніх зрізів спинки підкладки	М	2	33	131-111+100+1-44 (Л-000)

	Зшивання плечових зрізів підкладки	М	2	40	131-111+100+1-44 (Л-000)
	Зшивання бічних зрізів підкладки	М	2	45	131-111+100+1-44 (Л-000)
	Зшивання передніх зрізів підкладки рукавів	М	2	40	131-111+100+1-44 (Л-000)
	Зшивання ліктьових зрізів підкладки рукавів	М	2	48	131-111+100+ 1-44 (Л-000)
	Вшивання підкладки рукавів в пройму підкладки	М	3	147	131-111+100
	Зшивання вішалки	М	2	15	131-111+100
	Нашивання вішалки з горловиною спинки підкладки	М	2	20	131-111+100
	Нарізання стрічки з товарним знаком	Р	2	20	Ножиці
	Настрочування стрічки з товарним знаком на пілочку підкладки	М	2	20	131-111+100
	Обметування середніх зрізів підкладки спинки до талії	С	3	30	51-283
	Обметування бічних зрізів підкладки	С	3	50	51-283
	Обмеування зрізів бортів підкладки	С	3	50	51-283
	Припрасування підкладки	У	2	122	«Veit»2331 «Veit»441
Монтаж					
	Зшивання бічних зрізів пілочки і спинки	М	3	40	131-321+50+1-44 (Л-000)
	Розпрасування бічних швів	У	3	30	«Veit»2331 «Veit»4415
	Вимірювання жакету по табелю мір	Р	5	80	Сантиметрова стрічка
	Намічання лінії підгину	Р	3	55	Крейда, лекало
	Підрізання по лінії низу жакету, виконання надсічок	Р	2	25	Ножиці
	Нанесення лінії уступів пілочок	Р	4	18	Крейда, лекало
	Прокладання клейової кромки по зрізу борту	У	3	45	«Veit»2331 «Veit»4415
	Пришивання до лівого борту запасного відрізка тканини	М	2	10	131-321+50
	Нарізання сутажу	Р	2	10	Ножиці
	Обшивання борта підбортом з уступом лацкана з вкладанням сутажною тасьми	М	4	78	131-321+50+1-44 (Л-000)

Нашивання підборта на шов обшивання борта	М	4	74	131-321+50
Виконання надсічок в уступах пілочок і висікання кутів швів	Р	2	14	Ножиці
З'єднання нижніх кутів підбортів	М	3	35	131-321+50
Підрізання припусків на шов з'єднання нижніх кутів підбортів	Р	3	15	Ножиці
Вивертання уступів бортів на лицьову сторону і виправлення кутів	Р	2	15	Кілочок
Вивертання і виправлення нижніх кутів підбортів на лицьову сторону	Р	2	15	Кілочок
Обметування низу жакету	С	3	65	51-283
Заметування низу жакету	С	3	69	2222-М
Підшивання низу жакету	С	3	60	285
Виметування борту	С	3	64	2222-М
Прикріплення підборта до пілочок	С	3	48	285
Зшивання плечових зрізів жакету	М	3	55	131-321+50
Розпрасування плечових швів	У	3	45	«Veit»2331 «Veit»4415
Вшивання нижнього коміра в горловину і пришивання верхнього коміра до підбортів,	М	4	150	131-321+50+1-44 (Л-000)
Підрізання припусків тканини на шов ушивання коміра і в кутах	Р	3	8	Ножиці
Розпрасування шва вшивання коміра в горловину и шви пришивання верхнього коміра до підбортів	у	3	78	«Veit»2331 «Veit»4415
Припрасування пілочки , спинки, борта, коміра, низу жакета	П	4	141	СН-600
Вшивання рукава в пройми	М	5	225	302-2+1-44 (Л-000)
Зпрасування посадки рукавів по проймі	П	4	80	СН-600
Пришивання підвідкатників	М	3	81	131-321+50
Пришивання плечових накладок	М	3	81	131-321+50
Прокладання оздоблювальної строчки по відльоту і кінцям коміра	М	4	66	131-321+50 +1-44 (Л-000)
Видалення ниток виметування комра	Р	2	29	Кілочок
Заправлення кінців ниток оздоблювальної строчки на вивор্তню сторону коміра, зав'язування та обрізання кінців	Р	2	20	Ножиці, Спеціальний крючок
Пришивання підкладки до підбортів і верхнього коміра	М	4	180	131-321+50+ 1-44 (Л-000)

	Срикріплення припусків вшивання верхнього і нижнього комірів	М	2	60	131-321+50
	Вивертання рукава на виворітній бік	Р	2	19	-
	Пришивання підкладки до низу рукавів	М	2	104	131-321+50
	Прикріплення припусків на підгин низу рукавів по переднім і луктьовим швам	М	2	40	131-321+50
	Прикріплення ліктьових швів рукавів підкладки до ліктьових швів рукавів	М	2	16	131-321+50
	Вивертання рукавів на лицьовий бік	Р	2	19	-
	Прикріплення пройми підкладки в верхній частині за допомогою відрізка тканини	М	3	40	131-321+50
	Прикріплення пройми підкладки в нижній частині за допомогою відрізка тканини	М	3	40	131-321+50
	Вивертання жакета на лицьовий бік	Р	2	25	-
	Уточнення і підрізання підкладки по низу виробу	Р	3	46	Ножиці
	Застрочування зашивання нижнього зрізу підкладки	С	3	130	426
	Прикріплення кутів підбортів до припуску на підгин низу	Р	2	38	Ручна голка, нитки
Оздоблення					
	Нанесення місця розташування першої петлі	Р	3	17	Крейда, лекало
	Обметування двох петель на пілочці	А	3	38	1025
	Протягування кінців ниток строчки обметування петель на виворітну сторону та обрізання	Р	2	18	Ножиці, спеціальний крючок
	Видалення ниток заметування борту та низу жакета	Р	2	72	-
	Чистка жакету хімічним складом	Р	2	40	-
	Припрасування пілочок	П	5	78	СН-600
	Припрасування спинки	П	5	65	СН-600
	Припрасування окату, пройми та верхньої частини рукавів	П	5	67	СН-600
	Припрасування підкладки жакету	У	3	100	«Veit»2331 «Veit»4415
	Видалення лас	У	3	120	МПВ УО-2
	Нанесення місця розташування чотирьох гудзиків на борту	Р	3	20	Крейда, лекало
	Пришивання чотирьох гудзиків на борту	А	3	60	827
	Обвивання стійки двох гудзиків	А	3	24	827

	Намічення місця розташування гудзиків на шлиці	Р	2	20	Крейда, лекало
	Пришивання гудзиків на уступи шлиць	А	3	38	827
	Пришивання гудзика на клаптик тканини	А	3	19	827
	Застібання гудзиків	Р	3	10	-
	Навішення товарного ярлика та пакета з запасним клаптиком тканини	Р	2	35	-
	Комплектування виробу по маршрутному листу	Р	2	15	-
	Пакування жакета	Р	3	45	-
	Здача жакета на склад готової продукції	Р	3	46	-
	Разом по виробу			6476	

2.4 Розробка технологічної документації на жакет жіночий

Попередній розрахунок потоку

Мета попереднього розрахунку потоку полягає в тому, щоб на початковій стадії проекту, на основі аналізу вихідних даних виявити найбільш раціональну форму організації потоку і розмістити його в цеху [2], [3], [4]

Вихідними даними для попереднього розрахунку потоку є:

- асортимент виробів - жакет жіночий на підкладці;
- кількість моделей-1 моделей;
- кількість робітників 27 робочих;
- трудомісткість виготовлення виробу – 6476 с;

При попередньому розрахунку потоку визначаються основні параметри: такт потоку, потужність потоку (випуск виробів за зміну, кількість робочих).

Таблиця 2.9 Параметри потоку

Найменування параметру	Условне позначення	Розрахункова формула	Розрахунок величини параметру	Величина параметру, Од.вим
Такт потоку	τ	$\tau = \frac{T_{изд}}{N}$	239	сек.
Випуск виробів за зміну	M	$M = \frac{R}{\tau}$	120	од.
Чисельність робочих	N	$N = \frac{T_{изд}}{\tau}$	27	чол.
Площа потоку	S_n	$S_n = S_m \cdot N_p$	177,344	M ²
Довжина потокової лінії	$L_{п.л.}$	$L_{п.л.} = \frac{N \cdot L_{р.м.} \cdot K_{ср}}{2}$	40,5	м.

Таблиця 2.10 Розрахункові параметри потоку на вузлах та стадіях обробки

Стадія , вузол	Затрата часу, сек	Кількість робочих місць чол.	Площа, м ²	Довжина потокової лінії м
Запуск. Дублювання деталей	240	1	6,8	1,5
Обробка зрізів	280	1,17	7,956	1,75
Обробка коміра	259	1,08	7,344	1,62
Обробка пілочок	398	1,66	11,288	2,49
Обробка спинки	527	2,20	14,96	3,3
Обробка рукавів	344	1,44	9,792	2,1
Обробка підкладки	800	3,35	22,78	5,0
Монтаж	2681	11,22	76,296	16,8
Оздоблення	947	3,96	26,928	5,94
Всього на потоці	6476	27	177,344	40,5

Складання технологічної схеми розподілу праці

Технологічна схема основного потоку є основним документом потоку, вона складається на підставі послідовності технологічної обробки і таблиці узгодження часу операцій потоку. На її основі проводиться розстановка робочих місць, визначення потреби і монтаж обладнання, оснащення робочих місць, розрахунок заробітної плати, ТЕП [49]

Умови узгодження часу операцій з тактом потоку

Основні умови узгодження часу операцій потоку з тактом визначимо за формулою:

$$\Sigma t_p = (0,9 \div 1,1) \tau k \text{ -для потоків з вільним ритмом:}$$

де τ такт потоку, сек, k -кратність операції

Дані розрахунку умов узгодження часу операцій для різної кількості робочих зведені в таблиц 2.11

Таблиця 2.11 - Умови узгодження часу операцій потоку

Кількість чол	Величина min часу орг. опер., Σt_p min, сек	Величина max часу орг. опер Σt_p max, сек
1	215	262
2	430	524
3	645	786

Таблиця 2.12 Схема розподілу праці. В Додатка

Аналіз технологічної схеми розподілу праці

Аналіз проводиться розрахунковим і графічним методами.

Коефіцієнт узгодження K_c визначає завантаженість потоку, визначається за формулою:

$$K_c = \frac{T_{\text{изд}}}{N_{\text{ф}} \tau}$$

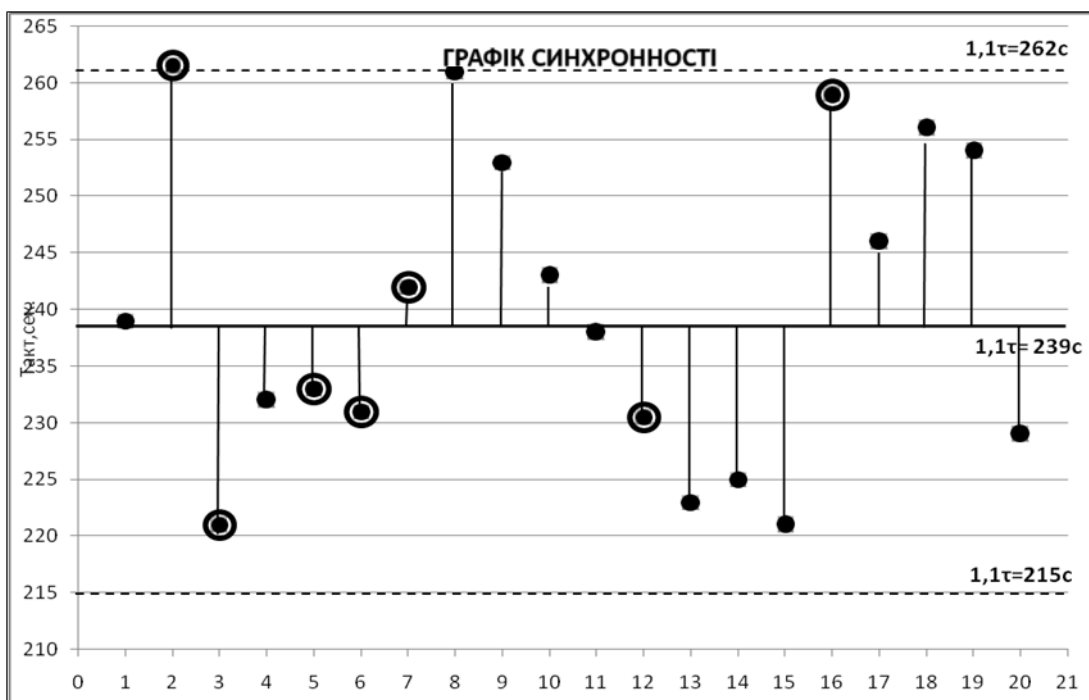
Де: $T_{\text{вир}}$ - трудомісткість виробу в потоці, сек, $N_{\text{ф}}$ фактична кількість робітників, τ - такт потоку, сек.

$$K_c = \frac{6476}{27,08 * 239} = 1,00$$

Так як $K_c = 1$ отже потік узгоджений вірно

Графічний аналіз проводиться за графіком синхронності Рис. 2.7

графік синхронності показує час виконання операції і відхилення часу від такту.



Таблиця 2.13 - Зведена таблиця обладнання та робочих місць

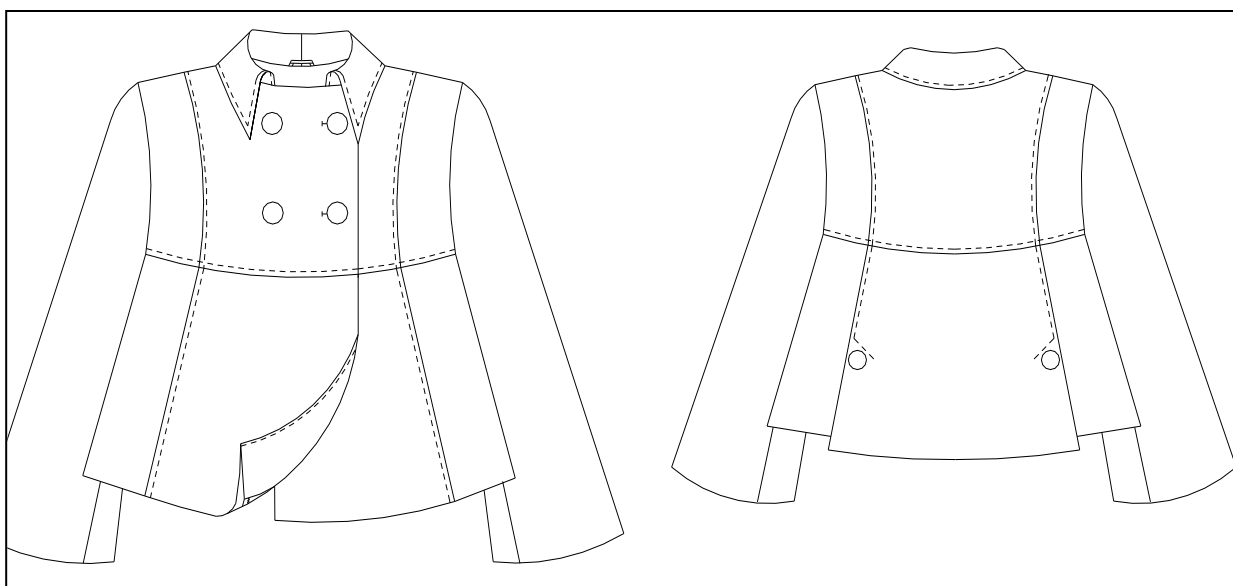
Тип та клас машини	Кількість обладнання			Найменування робочих місць	Кількість робочих місць
	Основн е	Резервне	Всього		
1	2	3	5	6	7
131-321+50 Minerva M818JDE	9	2	11	3/м, 6/м, 7/м, 8/м, 12/м, 16/м, Рез	11
131-111+100 JUKI DDL 900-BSNBN- BB/ AK85	2	-	2	3/м, 7/м	2
51-283 Jack E4-4-M03-333	2	-	2	2/с, 10/с	3
285 ZUSUN CM-101-SD	1	-	1	11/с	1
827 MAQI LS-T373	1	-	1	19/а	1
1025 JACK JK-T1790K	1	-	1	19/а	1
302-2 DÜRKOPP ADLER 669-180010 ECO SLEEDMAP	1	-	1	14/с	1
2222-M Juki DDL-9000C- FMSNB	3	-	3	2/с, 10/с	3
426 Juki DDL- 8100eH/X73141	1	-	1	11/с	1
Стіл прасувальний 102 "Макпи" Італія	6	-	6	4/у, 5/у, 9/у, 13/у, 18/у	6
Малогабаритний прес 215	2	-	2	15/п, 17/п	2
Стіл для ручних робіт	4	-	4	1/р, 5/р, 9/р	4
Ітого: Σ	34	2	35		36

2.4.1 Оформлення лекал-еталонів

Таблиця 2.14 Специфікація лекал та деталей крою

№ п/п	Найменування деталей	Номер рисунку	Кількість	
			лекал	деталей крою
1	2	3	4	5
1. Деталі верху				
1.1	Центральна частина верхньої частини спинки	1	1	1
1.2	Бічна частина кокетки спинки	2	1	2
1.3	Центральна частина нижньої спинки	3	1	1
1.4	Бічна частина спинки	4	1	2
1.5	Бічна частина кокетки пілочки	5	1	2
1.6	Центральна частина кокетки пілочки	6	1	2
1.7	Бічна частина пілочки	7	1	2
1.8	Центральна частина пілочки	8	1	2
1.9	Підборт	9	1	2
1.10	Верхня частина рукава	10	1	2
1.11	Нижня частина рукава	11	1	2
1.12	Верхній комір	12	1	1
1.13	Нижній комір	13	1	2
2. Деталі підкладки				
2.1	Підкладка пілочки	14	1	2
2.2	Підкладка спинки	15	1	2
2.3	Підкладка верхньої частини рукава	16	1	2
2.4	Підкладка нижньої частини рукава	17	1	2
3. Деталі прокладки				
3.1	Прокладка в бічні кокетки пілочки	18	1	2
3.2	Прокладка в центральні кокетки пілочки	19	1	2
3.3	Прокладка в центральні частини пілочки	20	1	2
3.4	Прокладка в бічні частини пілочки	21	1	2
3.5	Прокладка в нижній комір	22	1	1
3.6	Прокладка в підборт	23	1	2
3.7	Прокладка в припуски на шлицю спинки	24	1	4
3.8	Прокладка в припуск на підгин рукавів	25	1	2
3.9	Прокладка в припуск на підгин низу жакета	26	1	1

2.4.2. Технічний опис зразка-еталона



Технічний малюнок Жакет жіночий - Модель А

Технічний опис Жакет жіночий - Модель А

Рекомендовані розміри - 164-176 / 88-96.

Жакет жіночий, демісезонний, для молодшої вікової групи, з костюмної тканини, трапецієподібного силуету. довжина жакета укорочена до лінії стегон, зі зміщеною, застібкою доверху на дві обметані петлі, два функціональних і два оздоблювальних гудзика, з фігурним краєм борту;

Пілочка - з рельєфами, що виходять з плечових швів, підріз нижче лінії грудей;

спинка - з відрізною кокеткою, рельєфами, що виходять з плечових швів до лінії приточування кокетки, із середнім швом, що закінчується шлицею і оздоблювальним гудзиком в верхніх частинах шлиці;

комір – стояче-відкладний

рукава - вшивні двошовні, довжиною 7/8

оздоблювальна строчка прокладена по краю коміра, краю борту,

рельєф на спинці і пілочках

Низ оброблений в підгин з відкритим зрізом, підкладка відлітна.

2.5 Правила техніки безпеки в процесі виготовлення жакету жіночого

Все обладнання, що використовується, модернізується та встановлюється у виробничому процесі, повинно відповідати вимогам Правил охорони праці для працівників швейного виробництва затверджених Наказом МНС України 12.12.2012 №1416. Виробниче обладнання повинне бути розміщене раціонально, щоб його експлуатація, ремонт та обслуговування були зручними і безпечними, забезпечували неперервність технологічного процесу. На все устаткування повинні бути інструкції з їх експлуатації, обслуговування і ремонту. Усі стаціонарні машини, апарати й інше устаткування повинні бути встановлені так, щоб була виключена можливість їхнього зсуву під час роботи [1]

Після встановлення нового обладнання, ремонту та модернізації обов'язково повинен бути складений акт про придатність обладнання до роботи та наявність засобів захисту відповідно до вимог безпеки праці.

Робочі місця для виконання ручних робіт повинні унеможливити травмування працюючих. Ручні операції голкою необхідно виконувати в наперстку з обвідкою, що відповідає розміру пальців працівника, і пристроями для зберігання голок [5]

Робочі столи швейних машин повинні мати рівну гладку поверхню. Пускові пристрої на машинах повинні бути розміщені в одному місці. Під ніжки промсталів повинні підкладатись прокладки з вібропоглинаючого матеріалу. Для зменшення вібрації, головки швейних машин необхідно встановлювати на еластичних прокладках, прикріплених до промислового стола. На кожній машині повинен бути пристрій для надійної фіксації головки машини у відкинутому положенні. Для захисту працівників від впливу електромагнітних полів від електродвигуна, на промислові столи через гумові шайби-вставки повинні бути встановлені спеціальні екрани, на педалях повинні бути прикріплені гумові килимки. Усі універсальні машини повинні бути обладнані запобіжниками від проколу пальців голкою [9] Ниткопротягувачі машин, що значно виступають за корпус у бік працівника, повинні відгороджуватись скобами, ротаційні

ниткопротягувачі повинні бути закриті огорожею. Машини для пришивання гудзиків та фурнітури повинні бути обладнані прозорими щитками (екранами), що запобігають пораненням працівників шматками голок та гудзиків. Щитки повинні бути заблоковані з пусковим пристроєм. На гудзикових та закріплювальних машинах човниковий пристрій повинен закриватись щитком. На всіх машинах, верстатах, апаратах та інших пристроях всі небезпечні частини, що рухаються, повинні бути огорожені. Усі машини, що мають холостий та робочий шків, повинні мати закритий кожухом пристрій для перекладу ременя, важелі з запірними пристроями, що унеможливають, мимовільний перехід ременя з холостого шків на робочий. Пасова передача від електроприводу до головки машини (в зоні над кришкою промислового стола) повинна мати огороження [12]

Робочі місця для виконання волого-теплових робіт повинні унеможливити травмування працюючих. Підлога робочих місць прасувальників повинна бути вкрита струмоізоляційними прокладками або килимками. Прасувальні столи повинні мати пристрої для пропарювання або зволоження матеріалу. Контроль і регулювання процесів волого-теплової обробки повинні виконуватись за допомогою приладів (термометри, манометри) і підтримуватись автоматично. На операціях прасування і пресування необхідно проводити зволоження виробів водорозпилювачами [1] Кріплення шлангів до пульверизаторів і трубопроводів повинні мати пристрої, що виключають зрив шлангів.

Праски:

Металевий корпус прасок повинен бути заземлений. Подача струму повинна здійснюватись через розподільні трансформатори або окремі колодки з запобіжниками. Струмopідвідні контакти прасок повинні мати спеціальні захисні засоби, а шнури підводу електричного струму повинні знаходитись в гумових шлангах. Ручки прасок повинні бути виготовлені з теплостійких діелектричних (ізолюючих) матеріалів. Електричні праски повинні мати автоматичний регулятор температури. Підшва праски повинна мати чисту відполіровану поверхню.

Підставки під праски повинні бути виготовлені з вогнестійкого і мало теплоємного матеріалу, знаходитись на одному рівні з робочою поверхнею столу і мати з трьох боків бортики або теплоізолюючі підставки [24] Підвіски електропроводки повинні виключати можливість доторкання струмопровідних дротів до гарячої поверхні праски та підставки.

Преси та відпарювачі:

Обслуговування пресів, пароповітряних манекенів повинні бути забезпечені площадками, влаштованими по висоті відповідно до антропометричних даних працівників, які обслуговують зазначене обладнання. На гідравлічному пресі ремонтні роботи повинні проводитись лише при знятому тиску пару та рідини. Все обладнання, на якому використовується пар під тиском, повинне мати запобіжний клапан., манометр і водомірне скло, на яких повинні бути відмітки допустимих тисків і рівня води. Зовнішня поверхня відпарювального апарата повинна мати термоізоляцію для запобігання опікам працівника і зменшенню тепловиділення в приміщення [35] Для запобігання потраплянню рук працівника між подушками преса включати його можна тільки одночасним натисканням на кнопки (важелі тощо) обома руками і тримати їх на кнопках до повного закриття преса. Відстань між пусковими кнопками (важелями), повинна бути такою, щоб була виключена можливість закривання преса однією рукою. На пресах повинен бути запобіжний пристрій для утримання верхніх подушок від опускання у разі поломки, і такий, що запобігає самовільному спрацьовуванню пускового пристрою, і кнопки аварійного розкриття подушок.

Виготовлення та ремонт швейних виробів супроводжується виділенням пилу. Весь пил, що виділяється в швейному виробництві, горючий, має здатність клубкуватися при збільшенні концентрації, що сприяє поширенню вогню. Тому швейні приміщення є пожежонебезпечними і вибухонебезпечними - категорії «В».

Повинні бути виконані наступні загальні вимоги пожежної безпеки. Всі виробничі приміщення повинні утримуватися в чистоті [12] На видних місцях повинні бути вивішені інструкції пожежної безпеки; план евакуації працівників і

майна; таблички з прізвищами осіб, відповідальних за пожежну безпеку; засоби первинного пожежогасіння. Повинні бути встановлені урни для сміття. Доступ до місць розташування засобів пожежогасіння повинен бути вільний. Проходи, сходи і т.д. повинні міститися в справному стані.

Як і для будь-якого приміщення категорії «В» пожежної небезпеки, для швейного цеху передбачається влаштування зовнішнього пожежного водогону з розташуванням гідрантів на відстані не більше 150 м і не менше 5 м від стін будівлі, а також внутрішнього пожежного водопроводу з розташуванням пожежних кранів на висоті 1.35 м від рівня підлоги, в помітних і доступних місцях. В складських приміщеннях автоматична система пінного пожежогасіння. В якості першого засобу пожежогасіння - вуглекислотні вогнегасники ОУ-2, ОУ-5.

Паління дозволяється тільки в спеціально відведеному для цього місці.

Мастильні речовини зберігаються в металевій тарі. Відходи виробництва збираються не рідше 1 разу за зміну і забираються в ящики. Вологе прибирання цеху - після кожної зміни [54]

При пожежі все обладнання, включаючи систему вентиляції, відключається.

Відповідно до Кодексу цивільного захисту України

(Відомості Верховної Ради (ВВР), 2013, № 34-35, ст.458) забезпечення пожежної безпеки підприємств, установ, організацій (далі - підприємств) покладається на їх керівників та уповноважених керівниками осіб, якщо інше не передбачено відповідним договором.

Враховуючи, що однією з найважливіших складових загальної безпеки будь-якого сучасного об'єкта є його надійний захист від пожеж, то і система управління пожежною безпекою має посісти відповідне місце у сфері загального управління.

Висновки

Вибір матеріалів проведений з урахуванням вимог для даного жакета, які передбачені технічними умовами при виборі матеріалів для даного асортименту.

Конструкція моделі жакета виконана з урахуванням всіх гранично допустимих збільшень для виготовлення в масовому виробництві одягу, вона технологічна, проста в обробці, всі деталі добре сполучаються між собою.

В процесі проектування лекал були розроблені розкладки лекал для всіх використовуваних матеріалів при виготовленні одного виробу; допоміжні лекала. Таким чином розроблені всі лекала необхідні для виготовлення виробу.

При розробці технологічної документації враховувалася механізація і автоматизація технологічних процесів, застосовувалися сучасне обладнання і технологія. При використанні напівавтоматичного обладнання забезпечена його повне завантаження.

При оцінці технічного проекту були виявлені високі показники ефективності технологічного процесу. Це тим більш актуально, тому що одним із першочергових завдань швейної промисловості в даний час є розробка і впровадження технологій, що забезпечують підвищення конкурентоспроможності продукції, можливість швидкої змінюваності асортименту виробів, зниження їх собівартості.

3. РОЗРОБКА МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ КРАВЦІВ 4 РОЗРЯДУ

3.1. Аналіз функціональної структури професійної діяльності робітників кравців 4 розряду

Під час аналізу трудової діяльності кравців ми визначили кроки з розробки та покращення технологічного процесу виготовлення жіночих суконь у проєктованому потоці. Ми вдосконалили способи обробки таких елементів, як низ рукавів, кишені та низ виробу, за допомогою сучасного обладнання японського та китайського виробництва. Це суттєво підвищує рівень інтенсифікації швейного виробництва та його ефективність, зменшує витрати часу на виконання окремих операцій і є основою для успішного вирішення завдань. Для виготовлення вузлів, деталей, заготовок і напівфабрикатів швейних виробів ці процеси мають особливе значення [31]

Сучасне високопродуктивне обладнання практично не може бути використане у невеликих цехах підприємств через недостатній обсяг масового або серійного виробництва однотипної продукції. Запровадження заходів з удосконалення технологічного процесу виготовлення жіночих жакетів є необхідною умовою для прогресивної організації проєктованого потоку та підготовки кравців для нього [9]

Організація системи підвищення кваліфікації робітників на підприємстві або покращення професійної підготовки кравців у закладах професійно-технічної освіти вимагає своєчасного визначення змін у змісті їхньої професійної освіти. Це виявляється на основі аналізу професійних компетентностей, визначених навчально-програмною документацією підготовки кравців. Такі зміни у змісті освіти дозволяють розширити можливості зі стандартизації деталей та вузлів швейних виробів, типізації виробничих процесів, що сприяє глибшому та ефективнішому впровадженню інновацій у виробництво [17]

Кравець – ключова професія у виробництві одягу. Фахівці цієї спеціальності є творчими, відповідальними та естетично розвиненими людьми, здатними виконати технологічну обробку будь-якого, навіть найскладнішого, елемента

одягу та зібрати всі його деталі у готовий виріб. Вимоги до трудової діяльності майбутніх працівників зазначені в освітньо-кваліфікаційній характеристиці [31]

Вимоги до трудової діяльності майбутнього робітника висвітлено в освітньо-кваліфікаційній характеристиці. Перелік посадових обов'язків кравців, що складають його професійну діяльність, є основою для складання програми професійної підготовки кравців.

Професія: Кравець

Кваліфікація: кравець 4-го розряду

Кваліфікаційна характеристика

Завдання та обов'язки кравця включають шиття за індивідуальними замовленнями верхніх сорочок, моделей та зразків, а також ремонт і оновлення одягу. Кравці працюють з різними матеріалами, виготовляють та ремонтують жилети на хутряній підкладці, натільну білизну (піжами, кальсони, нічні та нижні сорочки), постільну білизну (підковдри), ковдри, фартухи, рукавички, виробничий одяг та інші подібні вироби як вручну, так і на машинах, іноді з розподілом праці у бригаді [11]

Кравці також беруть участь у запуску нових моделей у виробництво, шиючи з розподілом праці та ремонтують брюки, напівкомбінезони, верхні сорочки, куртки, чоловічі жилети (крім хутрянних), корсетні вироби, бушлати, сорочки-форменки. До їх обов'язків належать операції з обробки бортів, лацканів, комірів, горловини, пройм, прорізних кишень, обшивних петель, розрізів переду планками, з'єднання коміра з горловиною, зшивання рукавів з проймами, обкидання петель вручну, викроювання та підгонки підкладки до верху виробу, прасування пілочок для створення форми в області грудей, посадки зметаних рукавів, наметування підборту, верхнього коміра, остаточної волого-теплової обробки [9]

Кравці також обробляють деталі верху та низу виробів, наметують пілочки на бортову прокладку вручну, вистьобують підкладку з утеплювальною прокладкою, з'єднують деталі верху і підкладку з виробом, виконують волого-теплову обробку виготовленої бортової прокладки для надання форми вручну,

дублюють деталі на пресі, виконують волого-теплову обробку деталей виробу після розпорювання та чищення, ремонтують шляхом вклеювання, вшивання, пришивання, настрочування вставок, доточок, накладок (наколінники, налокітники) на ділянках верху під час пошиття та ремонту різних виробів, окрім натільної білизни, столової та постільної білизни, рукавиць [32]

Також кравці займаються зашиванням дефектів у штучних виробах, штопанням візерунчастих та капронових виробів, трикотажних полотен, розправлянням зтяжок.

Повинен знати: Методи та прийоми пошиття, ремонту, волого-теплової обробки, штопки; технологію пошиття; вимоги державних стандартів та технічних умов до виготовлення швейних виробів; асортимент, конструкцію, складові частини та деталі виробів; види швів; види та властивості матеріалів, які використовуються; порядок усунення дрібних неполадок у роботі устаткування.

Кваліфікаційні вимоги: Професійно-технічна освіта, підвищення кваліфікації та стаж роботи за професією кравця 3 розряду щонайменше 1 рік.

Приклади робіт: Виготовлення чоловічих сорочок, штанів, напівкомбінезонів, жіночого верхнього одягу (жилети, жакети, куртки), ремонт та оновлення швейних виробів.

Аналізуючи кваліфікаційну характеристику кравця 4-го розряду, визначено: функції, процедури, предмети, засоби, продукти діяльності, знання та уміння робітника [12]

Таблиця 3.1 Функціональна структура діяльності робітників за професією – «крavecь» 4-го розряду.

Функції діяльності	Процедури діяльності	Предмети діяльності	Продукти діяльності	Знання	Уміння
1. Підготовчо-Організаційна	Одержання необхідної документації і ознайомлення з нею; раціональна організація робочого місця, дотримання правил безпеки праці	Робоче місце для ручних робіт (столи з гвинтовими стільцями і підставками під ноги) та робоче	Ознайомлення з необхідною документацією, раціонально організоване робоче місце, дотримання	Діюча технічна документація, призначення, порядок встановлення і перегляд норм праці, тарифних ставок, посадових окладів, розцінок, виробничі експлуатаційні	Раціонально і ефективно організувати працю на робочому місці, дотримуватись норм технологічного процесу

		місце для волого-теплових робіт	правил безпеки праці	інструкції, інструкції з охорони праці пожежної безпеки та правила внутрішнього трудового розпорядку	застосовувати способи і прийоми запобігання відмов технологічних систем і виникнення браку
2.Проектно-конструкторська	Аналіз вихідних завдань, підготовка матеріалів, інструментів, прогнозування результату, розробка технологій діяльності	Матеріали, сантиметрова стрічка, розмірні ознаки, міліметровий папір, калька, лекала	Розроблена конструкція виробу, виготовлені лекала, підготовлені матеріали інструменти	Основи конструювання та розкрою, шиття, ремонту, поновлення і перешиття виробів верхнього асортименту, нові технології розкрою та моделювання одягу, сучасні напрямки моделювання одягу, властивості застосування матеріалів, що використовуються, особливості вибору моделей, моделювання їх для різного віку, фігур та зовнішності	Знімати мірки за силуетними основами лекал
3.Технологічна	Виконання примірки уточнення деталей крою, виготовлення деталей виробу	Напівфабрикат виробу, деталі крою, розкрій виробу	Проведена примірка в уточненні деталей крою, розкросний виріб	Технологія розкрою, пошиття і ремонт верхнього одягу, способи усунення дефектів та підготовки виробів для примірювання, підгонки виробів на фігурі	Розкроювати при пошитті і перекроювати під час ремонту, поновленні, перешиванні і виробів одягу пальтово-костюмного та платтяного асортименту, проводити примірку виробів на фігурі, вміти ставити відповідні позначки та підрізати деталі після примірки, виявляти дефекти матеріалів

					чи виробів принесених для ремонту
4.Контрольна	Вихідний контроль якості матеріалів контроль якості виготовленого виробу, самоконтроль	Напівфабрикат, готовий виріб, матеріали	Інструменти манекен, технічна документація	Знати як перевіряти готовий виріб, знати як якісно виготовляти готовий виріб	Видавати готові вироби, узгоджувати характер ремонту виробів

3.2 Аналіз навчального плану підготовки робітників за професією “кравець 4 розряду”

Основним документом, що регулює навчання у закладах професійно-технічної освіти в Україні, є Закон «Про професійно-технічну освіту України», прийнятий Кабінетом Міністрів України. Щоб покращити організацію освітньо-виробничого процесу, необхідно аналізувати та планувати документи: кваліфікаційну характеристику, навчальний план, програму з предмета, зведено-тематичний план, а для уроків виробничого навчання — Перелік навчально-виробничих робіт [29]

Основним документом для аналізу є Державний стандарт професійно-технічної освіти для підготовки (підвищення кваліфікації) робітників за професією "Кравець". Цей стандарт включає:

- Освітньо-кваліфікаційні характеристики (ОКХ) випускника за відповідними рівнями кваліфікації.
- Зведений типовий навчальний план професійної підготовки.
- Типові програми базового блоку та навчальних модулів.
- Вимоги до результатів навчання.

Освітньо-кваліфікаційна характеристика формулює необхідні загальні та професійні компетентності — здатності особи виконувати певні види діяльності, вимоги до професійних якостей, знань і вмінь, що потрібні для виконання професійних завдань відповідно до потреб ринку праці [13]

Навчальний план – це офіційний документ навчального закладу, що визначає зміст та організацію навчального процесу за спеціальностями. Він

регламентує розподіл часу за роками навчання, тижневу та річну кількість годин. Навчальний план є своєрідним сертифікатом закладу. Щорічно складаються окремі навчальні та робочі навчальні плани для кожного освітньо-кваліфікаційного рівня і форми навчання [29]

Ці плани ухвалюються Вченою радою навчального закладу та затверджуються директором, підпис якого скріплюється печаткою університету. Навчальний план розробляється на основі відповідної освітньо-професійної програми (ОПП) та включає:

- Графік навчального процесу.
- Зведений бюджет часу (у тижнях).
- Перелік та обсяг нормативних і вибіркових навчальних дисциплін та послідовність їх вивчення.
- Види навчальних занять та їх обсяг.
- Час для самостійної роботи студентів.
- Форми семестрового контролю.
- Види, обсяги і терміни проведення практик.
- Форму державної атестації.

Таблиця 3.2 Зведена таблиця по розрядам за результатами навчання та предметам в Додатку

Таблиця 3.3 Кваліфікація : кравець 4 розряду (базовий) в Додатку

3.3 Аналіз та формування навчальної програми дисципліни “Технологія виготовлення одягу”

Зміст освіти відображається у навчальних планах, програмах, підручниках, дидактичних матеріалах для самостійної роботи та наочних посібниках. На основі Державного стандарту професійно-технічної освіти та навчального плану створюються навчальні програми. Вони розкривають зміст навчального матеріалу з кожного предмета та визначають послідовність його вивчення [49]

Навчальні програми затверджуються керівництвом закладу професійно-технічної освіти. Вони визначають зміст професійних і загальних компетентностей, надають загальну характеристику навчального матеріалу з кожної дисципліни та розподіляють його за модулями і темами. Робочі навчальні програми з розподілом годин розробляються навчальним закладом спільно з підприємствами-замовниками робітничих кадрів [19], [20]

Кожна навчальна програма включає такі розділи:

- Пояснювальна записка, де зазначено цілі навчання.
- Зміст навчального матеріалу, розподілений на модулі та теми із зазначенням кількості годин на кожному.
- Перелік компетентностей із зазначенням обсягу знань, умінь та навичок з кожного предмета для здобувачів кожного розряду.
- Перелік дидактичних матеріалів.
- Критерії оцінювання знань, умінь і навичок для кожного виду роботи.

Навчальні програми часто змінюються: їх удосконалюють, розвантажують від другорядного та надто складного матеріалу, підвищують їхній науковий рівень і забезпечують реалізацію міжпредметних зв'язків [55]

На сучасному етапі існують такі системи викладу змісту навчального матеріалу:

1.Лінійна: безперервна послідовність матеріалу від простого до складного відповідно до принципів послідовності, систематичності та доступності. Лінійний принцип побудови програм запобігає надлишковому дублюванню матеріалу.

2.Спіральна: неперервне розширення і поглиблення знань з певної проблеми.

3.Концентрична: повторне вивчення певних розділів і тем для глибшого розуміння явищ і процесів.

4.Мішана: комбінація різних систем викладу.

Технологія виготовлення одягу має включати такий навчальний матеріал:

- Основи швейної технології (етапи виробництва одягу, основні види робіт, що застосовуються при виготовленні одягу, технологія обробки окремих вузлів).
- Технологічні процеси виготовлення швейних виробів.
- Підготовчо-розкрійне виробництво.
- Організація виробництва одягу (типи потоків, розрахунки технологічних процесів).
- Контроль якості швейних виробів.

Залежно від професії, до змісту програми професійної підготовки кравців включаються лише ті розділи матеріалу, що охоплюють підоб'єкти вивчення, які є основою професії [33]

Типова навчальна програма з предмету «Технологія виготовлення одягу» для професії «крavecь» 2-4 розряду складається з переліку тем та кількості годин, відведених на їх вивчення. Вона включає години на проведення лабораторно-практичних робіт, а також години на заліки [29]

Зведено-тематичний план підготовки фахівця за професією «крavecь» 2-4 розряду – це орієнтовний документ, що забезпечує відповідність тем теоретичного та практичного навчання. У ньому зазначаються зміст, номер і найменування тем з виробничого навчання і технології виготовлення одягу, кількість годин, відведених на кожену тему в конкретний період навчання [29]

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТУ

Технологія виготовлення одягу

Професія: Кравець Рівень кваліфікації: 2-4 розряд

в Додатку Таблиця 3.4

Усі теми програми містять як стабільний, незмінний протягом десятиліть матеріал, так і динамічний матеріал, що часто змінюється. Загальна послідовність виготовлення швейних виробів залишається постійною; змінюються лише деякі методи обробки та способи виконання окремих вузлів чи деталей, залежно від розвитку науки, техніки та технологій [29]

Професійна підготовка кравців 2-4 розряду організована таким чином, що учні спершу отримують елементарні навички виконання найпростіших операцій та вузлів. Потім вони переходять до виконання комплексних робіт у навчально-виробничих майстернях, із поступовим збільшенням складності цих робіт.

Знання, уміння та навички, сформовані під час вивчення технології виготовлення одягу, повністю відповідають компетентностям, визначеним у кваліфікаційній характеристиці кравців 2-4 розряду [20] Під час вивчення дисципліни учні застосовують на практиці знання, отримані на предметах професійно-теоретичного циклу. Вони мають змогу експериментально підтвердити теоретичні положення, перевірити формули та розрахунки, сформулювати професійно важливі уміння та навички, втілити на практиці власні ідеї та задуми. Учні також вчаться користуватися технічною та технологічною документацією, виконуючи конкретні завдання за технологічною послідовністю або схемою [32]

3.4 Дидактичний проєкт за темою: «Обробка коміра»

Характеристика теми "Обробка коміра у верхньому одязі"

Ми обрали тему «Обробка коміра у верхньому одязі». У проаналізованій нами програмі ця тема розглянута недостатньо детально. Обробка комірів є досить трудомістким процесом, і тому їй приділяють значну увагу. Коміри зараз дуже актуальні і часто використовуються в одязі. Їх застосовують не лише як функціональний елемент, а й як функціонально-декоративний [36]

Темі «Обробка комірів у верхньому одязі» необхідно приділити більше уваги у предметах «Технологія виробів легкої промисловості» та «Конструювання виробів легкої промисловості» під час підготовки кравців 4 розряду.

У визначенні методу побудови навчального матеріалу обрано дедуктивний метод, як найбільш відповідний. Дедуктивний метод - передбачає вивчення навчального матеріалу від загального до окремого, одиничного. Його суть - спочатку повідомити загальне положення, а потім поступово виводити часткові випадки, більш конкретні завдання. Учні сприймають загальні положення чи закони з наступним засвоєнням їх наслідків [35] Дедуктивний метод сприяє більш швидкому проходженню навчального матеріалу, активно розвиває абстрактне мислення.

Мета вивчення теми: Ознайомлення учнів з технологіями та методами обробки коміра, формування практичних навичок необхідних для якісного виконання цієї операції у виготовленні верхнього одягу.

Завдання:

- Вивчення конструкції та різновидів комірів.
- Ознайомлення з матеріалами, що використовуються для виготовлення комірів.
- Формування навичок правильного виконання операцій з обробки коміра.
- Опанування методами контролю якості обробки коміра.

Актуальність теми: Обробка коміра є важливою частиною процесу виготовлення верхнього одягу, оскільки саме комір додає виробу завершеного вигляду та забезпечує комфорт під час носіння. Виконання цієї операції потребує точності та вміння, що робить тему актуальною для підготовки кваліфікованих фахівців.

Основні етапи обробки коміра:

1. Підготовка матеріалів:

- Вибір тканини та підкладкових матеріалів.
- Підготовка інструментів та обладнання.

2. Розкрій коміра:

- Створення викрійок коміра.
- Розкрій тканини за викрійками.

3. Зшивання деталей коміра:

- З'єднання основних деталей коміра.
- Обробка швів.

4. Оздоблення коміра:

- Остаточне оброблення країв.
- Додавання декоративних елементів за потребою.

5. Контроль якості обробки:

- Перевірка точності виконання операцій.
- Корекція недоліків.

Постановка дидактичних цілей за темою

Цілі навчання являються першим з п'яти елементів дидактичної системи. Цілі навчання передбачають кінцевий результат процесу навчання, який прогнозується і має бути досягнутий в процесі всього навчання, а також на окремих його етапах. Цільова установка чітко усвідомлюється учнями і впливає на активізацію розуміння суті і організації навчально – пізнавальної діяльності [50]

Цілепокладання — ключовий компонент планування діяльності. Воно включає:

- Надання сенсу людській активності.
- Установлення пріоритетів.
- Планування і проектування.
- Економію витрат.
- Мобілізацію та активізацію.
- Позитивне емоційне підкріплення.
- Концентрацію зусиль, організацію та узгодження.
- Контроль.

Існують три рівні визначення цілей:

1. Стратегічні (глобальні): Перелік необхідних професійних навичок, сформованих на основі нормативних цілей, викладених у стандарті освіти.

2. Тактичні (етапні): Цілі дисциплін різних видів підготовки, які мають досягатися у близькому майбутньому.

3. Оперативні (поточні): Знання та вміння, які необхідно сформувати під час вивчення розділів і тем дисципліни для успішного здійснення професійної діяльності.

Дидактичні цілі виробничого навчання спрямовані на опанування змісту навчальних дисциплін, формування компетентностей та особистісних якостей [44] Педагоги визначають рівень засвоєння навчального матеріалу та рівень сформованості практичних дій. Традиційно виокремлюють 4 рівні засвоєння навчального матеріалу учнями:

1. Ознайомлення з метою дій: Це сприяє виникненню мотивації.

2. Формування орієнтовної основи діяльності: Включає аналіз і планування дій.

3. Формування дій: Виконання дій у різних формах.

4. Контроль і корекція діяльності: Перевірка та корекція дій для досягнення бажаного результату.

Елемент орієнтовної основи діяльності (ООД) – це уявлення про узагальнений кінцевий результат або образ, зразок кінцевого продукту. Для

теоретичного навчання це можуть бути графіки, схеми, відповіді, тоді як для виробничого навчання – зразок, макет, модель або виріб.

Постановка дидактичних цілей та вибір методів їх реалізації показано у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5 – Постановка дидактичних цілей та вибір методів їх реалізації:

Дидактична ціль	Метод реалізації
Ознайомлення з метою дій	Лекція, демонстрація
Формування орієнтовної основи діяльності	Аналіз, планування, графіки, схеми
Формування дій	Практичні завдання, вправи
Контроль і корекція діяльності	Тестування, контрольні роботи, зворотний зв'язок

Ці методи допомагають структурувати навчальний процес та досягти високої ефективності навчання.

3.4.1 Підбір інформаційних джерел

Дидактичне забезпечення освітнього процесу є одним із найважливіших завдань підготовки кваліфікованих робітників для легкої промисловості України. Адже змінюються організація і технологія виробництва одягу, обладнання, система обслуговування громадян, з'являються нові матеріали. Усі ці зміни повинні знайти відображення в системі підготовки фахівців для легкої промисловості, особливо в підручниках, навчальних посібниках, зображеннях, відеофільмах та комп'ютерних програмах, що є складовою дидактичного проектування навчально-виробничого процесу [28], [38], [42]

На цьому етапі були підібрані три види навчальної літератури:

1. Батраченко Н.В., Заряжко І.В. Кравець. Технологія виготовлення одягу. Підручник для здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти. Київ: Літера ЛТД. 2019. 288 с.

2. Єжова О.В., Абрамова О.В. Технологія виготовлення швейних виробів: Навчальний посібник. Київ. Центр учбової літератури. 2020. 256 с.

3. Буханцова Л.В., Процеси виготовлення легкого плечового одягу: навч. посіб– Львів : Новий світ-2000, 2019. 302 с.

Обравши рекомендовану програмою навчальну літературу, ми проводимо порівняння, використовуючи бальну систему оцінювання. Результати оцінки якості підручників наведемо у таблиці.

Таблиця 3.6

Найменування показників	Коефіцієнт значущості і	Оцінка в балах					
		Підручник № 1		Підручник №2		Підручник №3	
	К	Р1	КР1	Р2	КР2	Р3	КР3
1	2	3	4	5	6	7	8

1. Наявність діагностично поставленої мети:							
1.1. перелік спеціальностей, для яких застосовується підручник	1	2	2	2	2	3	3
1.2. наявність переліку знань, які формуються в результаті навчання за підручником	1	3	3	3	3	1	1
1.3. перелік можливих рівнів засвоєння навчального матеріалу	1	3	3	4	4	3	3
1.4. наявність цілей перед кожним розділом	1	5	5	3	3	2	2
1.5. наявність структури підручника й рекомендацій щодо його використання	1	4	4	2	2	1	1
1.6. наявність критеріїв оцінки знань і умінь, які виробляються	1	2	2	3	3	3	3
2. Дидактично відібраний зміст:							
2.1. зовнішнє оформлення	3	4	12	2	6	5	15
2.2. відповідність рубрикацій темам програми	2	2	4	3	6	3	6
2.3. наявність структури та планів кожного розділу	2	3	6	3	6	5	10
2.4. доступність викладу	3	4	12	5	15	3	9
2.5. послідовність і логічність	3	4	13	5	15	5	15
2.6. оптимальність обсягу	2	4	8	4	8	4	8
2.7. рівномірність розподілу навчального матеріалу	3	4	12	5	15	3	9
2.8. відповідність термінології визначень загальноприйнятих у виробництві	2	4	8	4	8	2	4

2.9. науковість	3	5	15	4	12	4	12
2.10. наочність	3	5	15	5	15	4	12
2.11. зв'язок з практикою	3	5	15	5	15	3	9
2.12. наявність історичних відомостей	1	3	3	4	4	4	4
3. Дидактичні принципи й організаційна структура підручника:							
3.1. наявність керівництва для самостійної роботи для кожного розділу чи теми	2	2	4	2	4	2	4
3.2. наявність тексту з роз'ясненнями	2	4	8	2	4	3	6
3.3. наявність прикладів, завдань з розв'язанням	2	6	12	4	8	3	6
3.4. наявність контрольних завдань і питань	2	5	10	3	6	2	4
3.5. реалізація ідеї навчання шляхом постановки проблеми	2	2	4	3	6	2	4
Разом			180		170		160

Аналіз органолептичним методом показав, що основним підручником доцільно використовувати видання №1: Батраченко Н.В., Заряжко І.В. "Кравець. Технологія виготовлення одягу. Підручник для здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти" (Київ: Літера ЛТД, 2019, 288 с.), оскільки він набрав найбільшу кількість балів. Підручник №2: Єжова О.В., Абрамова О.В. "Технологія виготовлення швейних виробів: Навчальний посібник" (Київ: Центр учбової літератури, 2020, 256 с.) рекомендовано використовувати як додатковий. Для вивчення окремих тем з технології виготовлення одягу також можна звертатися до третього підручника. Буханцова Л.В., Процеси виготовлення легкого плечового одягу: навч. посіб– Львів : Новий світ-2000, 2019. 302 с. можна використовувати як додатковий [20], [16], [22]

3.4.3 Формування базового матеріалу за темою «Обробка коміра»

Базовий матеріал – це обсяг інформації, пов'язаний із даною темою, який робить новий матеріал більш доступним і зрозумілим. Перевірка базових знань учнів дозволяє викладачеві визначити необхідні методи для викладення нового матеріалу [35]

Важливо, щоб викладач умів виділяти потрібний навчальний матеріал та розробляти засоби контролю, які за невеликий проміжок часу дозволяють отримати максимальне уявлення про практичні вміння учнів. Це є основою аналізу базових знань.

Міжпредметні зв'язки в освітньому процесі виконують важливі функції, серед яких освітня, виховна, розвиваюча та дидактична [38]

- **Освітня функція** полягає у сприянні формуванню системи знань.
- **Виховна функція** допомагає формуванню навчальної культури, грамотності, розуміння місця і ролі предметних знань у системі підготовки, а також прагнення до опанування новими знаннями [53]
- **Розвиваюча функція** сприяє формуванню пізнавальної активності, інтересу до предмета, розвитку процесів мислення, вміння аналізувати, синтезувати, конкретизувати, узагальнювати, проводити аналогії та абстрагуватися.

Міжпредметні зв'язки є багатогранним явищем, яке не обмежується лише змістом, методами і формами організації навчання. Вони проникають у навчально-пізнавальну діяльність учнів і навчальну діяльність учителів. Міжпредметні зв'язки формують діалектичне мислення, науковий світогляд і переконання, сприяючи всебічному розвитку здібностей і потреб учня [44]

Міжпредметні змістовні зв'язки встановлюють подібності між фактами, процесами, поняттями, методами та теоріями, сприяючи формуванню системи узагальнених, інтегрованих знань. Операційні зв'язки допомагають сформувати систему загальнопредметних умінь, знань та навичок, спільних для родинних предметів [11]

Використання організаційно-методичних міжпредметних зв'язків орієнтує мислення учнів та студентів на використання спільних методів та прийомів, а також форм організації навчального процесу.

І. Я. Лернер (1917-1996) та М. М. Скаткін (1900-1991) запропонували кілька методів навчання, серед яких:

- **Пояснювально-ілюстративний (інформаційно-рецептивний):** Учитель використовує різні засоби для повідомлення спеціально підготовленої та систематизованої інформації, а учні її сприймають, осмислюють і запам'ятовують.
- **Репродуктивний:** Учні виконують дії за зразком, наданим учителем.
- **Проблемного навчання:** Учитель ставить перед учнями проблему і демонструє шляхи її розв'язання; учні стежать за логікою розв'язання проблеми, отримують зразок розгортання пізнання.
- **Частково-пошуковий (евристичний):** Учитель розділяє проблему на частини, а учні виконують окремі кроки щодо її розв'язання.

О.Ф. Іваськів пропонує таку класифікацію уроків виробничого навчання:

1. Вступний урок.
2. Урок вивчення трудових прийомів і операцій.
3. Урок виконання простих комплексних робіт.
4. Урок виконання складних комплексних робіт.
5. Контрольно-перевірний урок.

Існує багато класифікацій методів навчання. Ми розглянули та порівняли дві з них, але для уроків виробничого навчання використаємо класифікацію О.Ф. Іваськів.

Таблиця 3.7 - *Визначення міжтемних зв'язків і формування базового матеріалу за темою «Обробка коміра і з'єднання його з виробом»*

Назва теми, що вивчається	Назва дисциплін і тем програми	Тип зв'язку	Методи і засоби вхідного контролю	Методи формування базового матеріалу
1	2	3	4	5
«Обробка коміра і з'єднання його з горловиною»	Конструювання швейних виробів: «Моделювання комірів»	Супутні	Фронтальне опитування. Письмовий Графічний	Урок виконання складних комплексних робіт
	Матеріалознавство швейних виробів: «Механічні властивості текстильних матеріалів», «Види текстильних ниток»	Супутні	Письмове фронтальне опитування. Письмовий	Урок виконання складних комплексних робіт
	Обладнання швейних виробів. «Загальні відомості про швейне обладнання»	Попередні	Фронтальне опитування. Письмовий	Урок виконання складних комплексних робіт
	Спеціальний малюнок	Попередні	Письмове творче завдання	Урок виконання складних комплексних робіт
	Охорона праці: «Організація роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності»	Супутні	Фронтальне опитування	Урок виконання складних комплексних робіт

3.4.4 Розробка поурочно-тематичного плану за темою «Обробка жакету жіночого»

Виходячи з переліку навчально-виробничих робіт для професії кравець 4 розряду, та з урахуванням доповнень, виявлених у процесі функціонального аналізу професійної діяльності майбутніх фахівців, при визначенні дидактичних засобів діяльності (професійних знань і умінь), розроблено поурочно-тематичний план, який представлено в таблиці 3.9

Таблиця 3.8 - **Поурочно-тематичний план проведення занять за темою «Обробка жакету жіночого»**

№ уроку	Найменування тем уроків та їх зміст	Кількість годин	Тип уроку	Перелік умінь, що формуються на уроці	Методи навчання	Види і методи контролю знань і вмінь	Засоби навчання	Домашнє завдання
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Ознайомлення з моделлю жіночого жакету на підкладці. Опис зовнішнього вигляду. Підготовка крою до пошиття	6	Урок вивчення трудових прийомів та операцій	Перевіряти правильність розкрою жакету Враховуючи напрямок ниток основи та ниток піткання, напрямок малюнку; визначати текстильні дефекти на деталях; переносити контрольні позначки та лінії на симетричні деталі; дублювати основні та дрібні деталі жакету; виконувати контроль якості даних операцій	Розповідь, демонстрація деталей крою, ескізів, графічних зображень. Виконання трудових процесів.	Фронтальна бесіда, усне опитування	Макет готового виробу. Уточнюючі лекала.	Скласти перелік можливих дефектів крою.
2	Підготовка жакету до першої примірки	6	Урок вивчення трудових прийомів та операцій	Зметувати виточки, рельєфні зрізи, середні зрізи спинки, зметувати плечові, бічні зрізи; вметувати нижній комір; вметувати рукава в пройми; заметувати припуск на низ виробу; закріплювати тимчасові плечові накладки; виконувати контроль якості даних операцій.	Пояснення, інструктаж, Демонстрація натуральних зразків, графічних зображень. обробки . Виконання Трудових процесів.	Фронтальна бесіда. Поточне спостереження викладача. Цільові обходи. Контроль виконаного завдання	Макет готового виробу. Інструкційно технологічні картки. Зразки вузлів,. Графічні картки.	Скласти алгоритм першої примірки.
3	Робота над змінами після Примірки жакету. Розкрій підкладки	6	Урок вивчення трудових прийомів та операцій	Виконувати корекцію виточок,рельєфних швів по висоті таглибині; розкроювати підкладку;переносити контрольні лінії іпозначки на підкладці; уточнювати місце розташування кишень; виконувати контроль якості даних операцій	Пояснення, інструктаж, показ прийомів роботи. Виконання Трудових процесів.	Фронтальна бесіда. Поточне спостереження викладача. Цільові обходи. Контроль виконаного завдання	Макет готового виробу. Інструкційно технологічні картки.Зразки вузлів, Графічні картки. Лекала.	Написати режими ВТО для тканини виробу.

4	Обробка пілочок жакету:виточок, рельєфів,ВТО пілочок	6	Урок виконання складних комплексних робіт	Зшивати виточки, рельєфні шви;виконувати ВТО вузлів;виконувати ВТО пілочок в 4 прийоми;виконувати контроль якості даних операцій	Пояснення, інструктаж, показ прийомів роботи. Демонстрація зразків. Виконання Трудових процесів.	Фронтальна бесіда. Поточне спостереження викладача. Цільові обходи. Контроль виконаного завдання	Макет готового виробу. Інструкційно технологічні картки.Зразки вузлів, Графічні картки.	Згадати попередні знання методів обробки накладних кишень.
5	Обробка бортів жакету	6	Урок виконання складних комплексних робіт	Уточнювати зрізи бортів; - обробляти підборта; - обробляти борти відрізними, комбінованими підбортами в жакетах з лацканами; - виконувати контроль якості даного вузла	Пояснення,інструктаж, показ прийомів роботи. Демонстрація зразків. Виконання трудових процесів.	Фронтальна бесіда. Поточне спостереження викладача. Цільовіобходи. Контроль виконаного завдання	Макет готового виробу. Інструкційно технологічні картки.Зразки вузлів, Графічні картки.	Описати способи закріплення краю борту
6	Обробка спинки: виточок, рельєфних швів, середнього шва	6	Урок виконання складних комплексних робіт	Зшивати виточки, рельєфні зрізи; обробляти середній шов спинки;обробляти шлицю в середньому шві спинки;виконувати контроль якості даних операцій	Пояснення, інструктаж, показ прийомів роботи. Демонстрація зразків. Виконання трудових процесів.	Фронтальна бесіда.Поточне спостереження викладача. Цільовіобходи. Контроль виконаного завдання	Макет готового виробу. Інструкційно технологічні картки.Зразки вузлів,.	Повторити ТУ виконання ВТО підкладки
7	Обробка бічних швів. Заметування низу жакету. Обробка підкладки	6	Урок виконання складних комплексних робіт	Зшивати бічні зрізи;виконувати ВТО бічних швів;уточнювати нижній зрізжакету;заметувати припуск підгину низу виробу;виконувати ВТО низу жакету; зшивати виточки, рельєфні,середні зрізи підкладки жакета; виконувати ВТО	Пояснення,інструктаж, показ прийомів роботи. Демонстрація зразків. Виконання трудових процесів.	Фронтальна бесіда. Поточне спостереження викладача. Цільові обходи. Контроль	Макет готового виробу. Інструкційно технологічні картки.Зразки вузлів, Графічні	Скласти графічні схеми способів обробки низу жакету.

				підкладки;уточнювати підкладку по верху жакета;зшивати плечові зрізи підкладки;обробити рукава підкладки; з'єднувати рукава підкладки з проймами підкладки; виконувати контроль якості даних операцій		виконаного завдання	картки.	
8	Обробка плечових швів жакету. Обробка коміра та з'єднання коміра з горловиною	6	Урок виконання складних комплексних робіт	Обробляти плечові шви жакету; обробляти коміри відкладні без стійки, відрізною стійкою; з'єднувати комір з горловиною у виробах із застібкою до верху; з'єднувати комір з горловиною у виробах з лацканами; ВТО вузлів; виконувати контроль якості даних операцій	Пояснення,інструктаж, показ прийомів роботи. Демонстрація зразків. Виконання трудових процесів.	Фронтальна бесіда.Поточне спостереження викладача. Цільові обходи. Контроль виконаного завдання	Макет готового виробу. Інструкційно технологічні картки. Зразки вузлів, Графічні картки.	Написати технологічну послідовність обробки коміра з суцільнокроєною стійкою
9	Обробка рукавів. З'єднання рукавів з проймами	6	Урок виконання складних комплексних робіт	Обробляти вшивні рукава: зшивати передні зрізи; виконувати ВТО передніх швів рукавів; зшивати ліктюві зрізи рукавів; виконувати ВТО ліктювих швів рукавів; заметувати низ рукавів виконувати ВТО рукавів; вшивати рукава у закритупроїму; виконувати контроль якості даних операцій	Пояснення,інструктаж, показ прийомів роботи. Демонстрація зразків. Виконання трудових процесів.	Фронтальна бесіда.Поточне спостереження викладача. Цільові обходи. Контроль виконаного завдання	Макет готового виробу. Інструкційно технологічні картки.Зразки вузлів, Графічні картки.	Написати технологічну послідовність обробки рукавів – реглан та з'єднання їх з проймами
10	Обробка пройм. Оздоблення жакету. ВТО верху жакета	6	Урок виконання складних комплексних робіт	Вшивати підокатники;виконувати ВТО окату рукава;кріпити плечові накладки;виконувати ВТО верху жакету;прокладатиоздоблювальні строчки;виконувати контроль якостіданих операцій	Пояснення,інструктаж, показ прийомів роботи. Демонстрація зразків. Виконання трудових процесів.	Фронтальна бесіда. Поточне спостереження викладача. Цільові обходи.	Макет готового виробу. Інструкційно технологічні картки.Зразки вузлів,	Повторити навчальний матеріал за підручником та конспектом

						Контроль виконаного завдання	Графічні картки.	
11	З'єднання підкладки з верхом жакета. Закріплення підкладки	6	Урок вивчення трудових прийомів і операцій	З'єднувати підкладку з підбортами, коміром, рукавами і низом жакету; закріплювати підкладку по швам жакету; виконувати контроль якості даних операцій	Пояснення, інструктаж, показ прийомів роботи. Демонстрація зразків. Виконання трудових процесів	Фронтальна бесіда. Поточне спостереження викладача. Цільові обходи. Контроль виконаного завдання	Макет готового виробу. Інструкційно технологічні картки. Зразки вузлів, Графічні картки.	Написати Види петель для верхнього одягу.
12	Кінцева обробка Жіночого жакету на підкладці. ВТО Готового жакету	6	Урок вивчення трудових прийомів і операцій	Розмічати петлі; виметувати петлі; чистити виріб від виробничого сміття; виконувати кінцеве ВТО; пришивати фурнітуру; виконувати контроль якості даних операцій	Пояснення, інструктаж, показ прийомів роботи. Демонстрація зразків	Фронтальна бесіда. Поточне спостереження викладача. Цільові обходи. Контроль виконаного завдання	Макет готового виробу. Інструкційно технологічні картки. Зразки вузлів, Графічні картки.	Підготуватись до КР
13	Урок контролю та корекції знань і вмінь	6	Контрольно-перевірочний урок	Виконання контролю якості готових виробів; виявлення дефектів та їх усунення	Аналіз підсумків виконаної роботи	Фронтальна бесіда. Індивідуальне опитування		

3.4.5 Розробка дидактичних засобів навчання і контролю

Для уроку Технологія швейних виробів за темою «Обробка коміра з пришивною стійкою» та «Послідовність з'єднання відкладного коміра з горловиною у виробих з лацканами» розроблено засіб навчання у вигляді інструкційно-технологічної карти, яка представлена у вигляді таблиць [13]

Таблиця 3.9. Інструкційно–технологічна карта «Обробка коміра з пришивною стійкою» в Додатку

Таблиця 3.10 Інструкційна карта «Послідовність з'єднання відкладного коміра з горловиною у виробих з лацканами» в Додатку

Картка тестових завдання по темі: "Обробка коміра" в Додатку

Розробка плану уроку і методики його проведення

Ця методична розробка присвячена темі «Обробка відкладного коміра з прокладкою» і є корисною для проведення уроків виробничого навчання за професією «Кравець». Вона має тісний зв'язок з предметами теоретичного навчання, такими як технологія виготовлення одягу, обладнання, конструювання одягу, а також матеріалознавством [44]

Ця розробка інтегрована з темами навчального елементу «Виготовлення виробів жіночого одягу», і спрямована на формування професійних навичок та знань учнів у обробці відкладного коміра з прокладкою.

Дидактичні матеріали до уроку. В Додатках

Методичні рекомендації до проведення уроку

Урок — це динамічна фронтально-групова організаційна форма навчального процесу, що обмежена визначеним відрізком часу. Він проводиться педагогом з групою учнів постійного складу і включає мету, зміст, форми, методи і засоби навчання для вирішення задач навчання, розвитку і виховання [45]

Урок має визначену структуру, обумовлену педагогом залежно від дидактичних цілей і реальних умов навчального процесу. Це педагогічний витвір, що вирізняється цілісністю структури елементів і єдиною логікою діяльності педагога та учнів.

Урок варто розглядати як варіативну форму організації занять, де важливий рівень активізації діяльності учнів та структура. Найбільш загальна характеристика сучасного уроку полягає в показниках самостійності та активності учнів. Чим меншу активність під час уроку виявляє педагог і чим більше він спонукає учнів до активності, тим інтенсивнішим стає професійний розвиток учнів [46]

У сучасній дидактиці та педагогічній практиці найпоширенішою є класифікація уроків за визначенням основної дидактичної мети, яка вирішується

на певному уроці [45] Ця класифікація також характерна для уроків виробничого навчання, що мають багатокomпонентну структуру та визначають велике різноманіття дидактичних цілей.

Нормативно-плануюча документація

Зміст плануючої документації з виробничого навчання

- Мета та завдання уроку.
- Основні етапи проведення заняття.
- Необхідні матеріали та інструменти.
- Послідовність виконання операцій.
- Методи контролю якості роботи.

Вимоги до змісту вступного, поточного, заключного інструктажів

- Вступний інструктаж: Ознайомлення з метою та завданнями уроку, правила безпеки, основні етапи роботи.
- Поточний інструктаж: Контроль і корекція виконання завдань, індивідуальні консультації, підтримка учнів у процесі роботи.
- Заключний інструктаж: Аналіз результатів роботи, обговорення типових помилок, оцінка якості виконаних завдань, виставлення оцінок.

Схема плану уроку виробничого навчання

1. Організаційний момент.
2. Вступний інструктаж.
3. Основна частина (практична робота).
4. Поточний інструктаж.
5. Заключний інструктаж.
6. Підведення підсумків уроку.

Комплексне методичне забезпечення

Засоби навчання, їхні дидактичні функції та навчальні ситуації застосування

- Презентації та ілюстрації: Використовуються для пояснення теоретичних аспектів.
- Практичні завдання: Допомагають закріпити отримані знання та навички.
- Моделі та макети: Використовуються для демонстрації конкретних етапів роботи.
- Відеоматеріали: Показують послідовність виконання операцій.

Паспорт комплексного методичного забезпечення

- Опис основних навчальних матеріалів.
- Вказівки щодо їх використання.
- Методи оцінювання знань і навичок учнів.

Документальне забезпечення діяльності майстра виробничого навчання

- План уроку.
- Інструкційно-технологічні карти.
- Журнал обліку відвідуваності та успішності учнів.
- Протоколи перевірок і атестацій.

Ці аспекти допомагають створити ефективну систему навчання, яка забезпечує високий рівень підготовки учнів у виробничих професіях.

Зміст плануючої документації з виробничого навчання

1. Робоча навчальна програма з професійно-практичної підготовки:

- Цей документ визначає зміст і обсяг професійних знань, умінь і навичок учнів та слухачів, а також способи і методи їх формування. Програма включає завдання особистісно-орієнтованого навчання [21]
- ПТНЗ (професійно-технічні навчальні заклади) на основі типових навчальних програм розробляють робочі навчальні програми, у яких враховуються зміни, притаманні відповідній галузі виробництва чи сфері послуг, на підставі пропозицій замовників кадрів.

2. Поурочно-тематичні плани з навчальних предметів:

- Складаються викладачами відповідно до робочих навчальних програм.
- Розглядаються і схвалюються на засіданні методичної комісії.
- Затверджуються заступником керівника з навчально-виробничої (навчальної) роботи за напрямом змісту навчального предмета та є документом багаторазового використання.

3. Перелік навчально-виробничих робіт з професії:

- Визначає завдання, які виконують учні та слухачі з метою оволодіння професійними знаннями, уміннями та навичками, що передбачені робочою навчальною програмою професійно-практичної підготовки.
- Складається на семестр або курс підготовки майстром виробничого навчання та погоджується зі старшим майстром [13]
- Розглядається і схвалюється на засіданні методичної комісії та затверджується заступником керівника з навчально-виробничої роботи ПТНЗ.

Для всіх навчально-виробничих робіт, внесених до переліку, додається технологічна та технічна документація, яка розробляється відповідними методичними комісіями ПТНЗ на основі державних стандартів [29]

Під час проведення виробничого навчання безпосередньо на виробництві чи у сфері послуг, у переліку навчально-виробничих робіт зазначається загальна характеристика робочих місць або найменування робіт, які учні повинні виконувати з кожної теми чи розділу робочої навчальної програми професійно-практичної підготовки.

Плани виробничого навчання

- **Плани виробничого навчання навчальних груп:**
 - Визначають конкретний зміст навчально-виробничих завдань.
 - Визначають послідовність та організацію їх виконання в навчальних майстернях ПТНЗ або у сфері послуг.

- Складаються на місяць майстрами виробничого навчання відповідно до робочих навчальних планів та програм.
- Погоджуються зі старшим майстром та затверджуються заступником керівника з навчально-виробничої роботи.
- **Графіки переміщення по робочих місцях:**
 - Складаються за відсутності умов для фронтального навчання окремим видам робіт.
 - Окреслюють переміщення учнів по робочих місцях для забезпечення різноманітного досвіду.
- **План уроку виробничого навчання:**
 - Є особистим робочим документом майстра виробничого навчання.
 - Складається ним у довільній формі відповідно до робочої навчальної програми з професійно-практичної підготовки.
 - Враховує план виробничого навчання на місяць з дотриманням педагогічних та методичних вимог для кожного дня занять у майстернях ПТНЗ або на виробництві.

Під час виробничої практики учнів майстер виробничого навчання розробляє план роботи на кожен робочий день. У дні, коли у закріпленій навчальній групі не проводиться професійно-практична підготовка, майстри виробничого навчання працюють за індивідуальними планами роботи, які погоджуються зі старшим майстром [13]

Отже, тип уроку виробничого навчання визначається основною дидактичною метою, а вид – це засіб його реалізації або методика проведення.

У сучасній дидактиці часто використовують поняття "синтетичний урок". Його сутність полягає в тому, що повторення попереднього навчального матеріалу поєднується з введенням нової інформації та її закріпленням. Це дозволяє учням непомітно переходити до нової теми і ефективно засвоювати матеріал. Таким чином, вивчення нового матеріалу починається вже на етапі

актуалізації опорних знань, а його закріплення відбувається паралельно зі сприйняттям нової інформації [17]

Висновки до методичного розділу

1. Методичний аналіз навчально-програмної документації:

Ми проаналізували навчально-програмну документацію, яка регламентує підготовку кравців. Було виявлено потребу у внесенні деяких змін, які були здійснені далі.

2. Функціональна структура діяльності кравців:

Проведено аналіз навчального робочого плану та програми дисципліни «Технологія швейних виробів» з урахуванням доповнень. Визначено міжпредметні зв'язки, навчальну тему для розробки, її обсяг та дидактичні цілі.

3. Розробка дидактичного матеріалу:

Ми розробили поурочно-тематичний план на тему «Обробка комірив. З'єднання їх з горловиною», підготували ілюстративний матеріал для проведення занять у вигляді інструкційної картки з описом технологічної послідовності, контрольні питання та тести.

4. Аналіз програми виробничого навчання:

Проведено аналіз навчальної програми виробничого навчання та зведено-тематичний план для підготовки кравців 4-го розряду, включаючи план заняття та методику його проведення.

5. Аналіз і вибір навчальної літератури:

Ми здійснили аналіз та вибір необхідної навчальної літератури, що забезпечує повноцінне оволодіння темою.

6. Методичні рекомендації:

Надані методичні рекомендації до проведення уроку виробничого навчання.

Ці висновки допоможуть у створенні ефективної системи навчання, яка сприятиме високому рівню підготовки кравців.

ВИСНОВКИ

У дипломному проєкті була розроблена колекція моделей, яка враховує сучасні модні тенденції, новітні силуети та актуальну колірну гамму. Для цієї колекції визначена базова модель, що відповідає всім вимогам масового виробництва і узгоджується з іншими моделями колекції, що дозволяє виготовляти їх без труднощів.

Вибір матеріалів: Матеріали були обрані з урахуванням вимог для даного жакета, що передбачені технічними умовами. Вони відповідають стандартам якості та забезпечують необхідну функціональність і естетичність.

Конструкція моделі: Конструкція жакета виконана з урахуванням всіх гранично допустимих збільшень для масового виробництва. Модель технологічна, проста в обробці, а всі деталі добре поєднуються між собою.

Проектування лекал: У процесі проектування були розроблені розкладки лекал для всіх матеріалів, необхідних для виготовлення одного виробу, а також допоміжні лекала. Таким чином, були створені всі лекала, необхідні для виготовлення виробу.

Розробка технологічної документації: Враховувалася механізація і автоматизація технологічних процесів, застосовувалося сучасне обладнання і технології. Використання напівавтоматичного обладнання забезпечило його повне завантаження.

Оцінка технічного проєкту: Були виявлені високі показники ефективності технологічного процесу. Це дуже актуально, адже одним із головних завдань швейної промисловості зараз є розробка і впровадження технологій, що підвищують конкурентоспроможність продукції, можливість швидкої зміни асортименту виробів і зниження їх собівартості.

Розрахунок підприємства: Провели попередній розрахунок підприємства, визначили загальну виробничу площу швейного цеху, аналіз вихідних даних і вибрали тип потоку. Розрахували такт потоку, визначили умови узгодження, вибрали спосіб запуску виробів у потоці, склали технологічну схему потоку і

провели її аналіз. Вибрали і обґрунтували планування робочих місць і обладнання в потоці, виконали технологічні розрахунки цеху кінцевої волого-теплової обробки та оздоблення виробів.

Висновки до методичного розділу

1.Методичний аналіз навчально-програмної документації:

Ми проаналізували навчально-програмну документацію, яка регламентує підготовку кравців. Було виявлено потребу у внесенні деяких змін, які були здійснені далі.

2.Функціональна структура діяльності кравців:

Проведено аналіз навчального робочого плану та програми дисципліни «Технологія швейних виробів» з урахуванням доповнень. Визначено міжпредметні зв'язки, навчальну тему для розробки, її обсяг та дидактичні цілі.

3.Розробка дидактичного матеріалу:

Ми розробили поурочно-тематичний план на тему «Обробка комірв. З'єднання їх з горловиною», підготували ілюстративний матеріал для проведення занять у вигляді інструкційної картки з описом технологічної послідовності, контрольні питання та тести.

4.Аналіз програми виробничого навчання:

Проведено аналіз навчальної програми виробничого навчання та зведено-тематичний план для підготовки кравців 4-го розряду, включаючи план заняття та методику його проведення.

5.Аналіз і вибір навчальної літератури:

Ми здійснили аналіз та вибір необхідної навчальної літератури, що забезпечує повноцінне оволодіння темою.

6.Методичні рекомендації:

Надані методичні рекомендації до проведення уроку виробничого навчання.

Ці висновки допоможуть у створенні ефективної системи навчання, яка сприятиме високому рівню підготовки кравців.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адвокатова Н. О. Дослідження сучасного стану підприємств легкої промисловості України. Економічні інновації. 2012. №47. с. 5–14.
2. Бакан Л. А. Основи технології виробів. Сучасна техніка та технологія виробництва. Вибір сучасного швейного обладнання : методичні вказівки для студентів спеціальності 7.05160202«Конструювання та технології швейних виробів», напряму підготовки 6.051602 «Технології виробів легкої промисловості» всіх форм навчання. К. : КНУТД, 2014 р.136с.
3. Бакан Л. А. Основи технології виробів. Ниткові з'єднання швейних виробів. Частина 1 : довідковий посібник для студентів напрямів підготовки 6.051602 «Технологія виробів легкої промисловості», 6.010104 «Професійна освіта. Технологія текстильної та легкої промисловості» К.: КНУТД, 2012. 134с.
4. Бакан Л. А., Березненко С. М., Лозовенко С. Ю, Водзінська О.І – Основи технології виробів. Сучасна техніка та технологія виробництва. Вибір сучасного швейного обладнання: методичні вказівки до виконання розділу курсових робіт та дипломних проєктів для студентів спеціальності 7.05160202 «Конструювання та технології швейних виробів», напряму підготовки 6.051602 «Технології виробів легкої промислоості» всіх форм навчання. К. : КНУТД, 2013 р. – 136 с
5. Батраченко Н. В., Головінов В. П, Каменева Н. М. Технологія виготовлення жіночого одягу: Підручник для учнів проф.-техн. навч. закладів. – К.: Вікторія, 2000. – 512 с.
6. Березненко С. М. Технології волого-теплового оброблення, клейових,зварних з'єднувань та хімізації у швейній галузі : навч. посіб. / С.

М.Березненко, О. І. Водзінська, Л. Б. Білоцька, С. В. Донченко. Київ : КНУТД, 2020. 300 с. ISBN 978-617-7506-75

7. Березненко С. М., Садретдінова Н.В., Яценко М.В., Сокол Т. В. – Асортимент, зовнішня форма та конструктивний устрій моделей одягу: Методичний посібник до виконання практичних та лабораторних робіт для студентів напряму 6.010104 «Професійна освіта. Технологія виробів легкої промисловості» денної форми навчання . – К.: КНУТД, 2012. – 63 с

8. Березненко С. М. Основи технологій експериментального та підготовчо-розкрийного виробництва: навч. посіб. / С. М. Березненко, О. І. Водзінська, Л.Б. Білоцька та ін. К.: КНУТД, 2017. 171 с.

9. Білик В. В. Сутність і структура професійної компетентності майбутніх інженерів-педагогів. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2010. Вип. 25. - С. 219. 225.

10. Білоусова Г. Г, Колосніченко М. В. та інш. Методи обробки швейних виробів: навч. посіб. К.: МВЦ «Медінформ», 2007. 292 с.для студ. вищ. навч. закл. Київ : ЦУЛ, 2017. 256 с.

11. Божко Н.В Структурування змісту інтегрованого навчального посібника з виробничого навчання [Електронний ресурс]:стаття [URL:http://www.uk.x-pdf.ru/6tehnicieskie/288639-2-udk-378167-37735-bozhko-strukturuvannya-zmistu-integrovanogo-navchalnogo-posibnika-virobnichogo-navchannya.php](http://www.uk.x-pdf.ru/6tehnicieskie/288639-2-udk-378167-37735-bozhko-strukturuvannya-zmistu-integrovanogo-navchalnogo-posibnika-virobnichogo-navchannya.php)

12. Божко Н. В. Основи виробничого навчання з професії «Кравець»: навч. посіб.Н. В. Божко, А. В. Пермінова, М. Л. Рябчиков. Х. : ФОП Шевченко, 2010. 432с.

13. Божко Н.В. Інтеграція змісту навчання як засіб підготовки компетентного фахівця. Збірник наукових праць. Проблеми інженерно-педагогічної освіти. Зміст освіти. 2017. № 56. 57.С.

14. Бондар В. І. Дидактика: Підручник. Київ: Либідь, 2005. 264 с.

15. Вайнтрауб М. А. , Романова А. М., Мося І. А., Білоконь Я.Ю. та ін., за наук. ред. М. А. Вайнтрауб. Модернізація змісту професійної освіти і навчання: теорія і практика: монографія / К. : ТОВ «НВП Поліграфсервіс»,2015. 328 с

16. Видавництво педагогічної преси та літератури. [Електронний ресурс]: Міжпредметні зв'язки як педагогічна категорія. Теоретичні аспекти.– URL:<http://www.osvitaua.com/2018/07/65675>

17. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб. Інфопедія для поглиблення знань. Веб-сайт. URL: <https://infopedia.su/9x15ae.html???history=0&pfid=1&sample=0&ref=0> (дата звернення: 21.10.2020).

18. Вітвицька С. С. Основи педагогіки вищої школи: Методичний посібник. Київ : Центр навч. літератури, 2003. 316 с.

19. Водзінська О. І., Науменко О. С. Дослідження технологічного процесу спрасування клейових пакетів матеріалів при виготовленні плечових виробів верхнього асортименту. Технології та дизайн. 2015. № 2. 8 с. URL :http://nbuv.gov.ua/j-pdf/td_2015_2_5.pdf .

20. Водзінська О. І. Проєктування технологічних процесів масового виробництва одягу. Конспект лекцій для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 015.36 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості) денної та заочної форм навчання / Київ: КНУТД, 2021. 40 с.

21. Водзінська О.І., Садретдінова Н. В. Дипломний магістерський проект: методичні рекомендації до виконання технологічного розділу дипломного магістерського проекту для студентів рівня вищої освіти другого (магістерського) галузі знань 01 Освіта /Педагогіка спеціальності 015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості) /К.: КНУТД, 2018. 55 с. Укр. мовою.

22. Головенкін В. П. Рекомендації щодо розроблення навчальних планів [Текст]. К.: НТУУ «КПІ», 2012. 28 с. 250 прим.

23. Горобчишина В. С. Довідник технологічних послідовностей виготовлення одягу : навч. посібник. Львів : Новий Світ, 2008. 292 с.

24. Гриценок І.А. Організація виробничого навчання учнів ПТНЗ швейного профілю: метод.реком. /Гриценок Інна Анатоліївна. К.: КВПШУ, 2006. 144 с.

25. Деркач Т. М. Методика професійного навчання. Конспект лекцій для студентів денної, заочної та дистанційної форми навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 015.36 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості) / упор. Т.М.. К.: КНУТД, 2021. 119 с.

26. ДСТУ 2162–93. Технологія швейного виробництва. Терміни та визначення.[Чинний від 1995-01-01]. Вид. офіц. Київ : Держстандарт України, 1993. 16с.

27. ДСТУ ISO 4916:2005 “Матеріали текстильні. Типи швів. Класифікація та термінологія”. – К.: Держстандарт України, 2005. - 62 с.

28. Дипломне проектування: методичні рекомендації до написання дипломної магістерської роботи (проекту) спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) освітніх програм Професійна освіта (Технологія

виробів легкої промисловості) та Професійна освіта (Дизайн) / Упор.: Т. М. Деркач. Київ: КНУТД. 2018. 91 с.

29. ДСПТО 7433.С.14.10 – 2023. Державний стандарт професійно-технічної освіти Професія: Кравець. Код: 7433. Кваліфікація: кравець 4-го розряду. 2023. 37 с.

30. Енциклопедія швейного виробництва: навч. посіб. / І. М. Грищенко та ін. Київ : «Саміт-книга». 2010. 968 с.

31. Єжова О. Підготовка кваліфікованих робітників швейної галузі в Україні (ХІ– початок ХХст) Наукові записки. Випуск 9.Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Частина 3. Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка. .2016. Т.3, №9 .С.236

32. Єжова О. В. Теорія і практика створення прогностичних моделей підготовки кваліфікованих робітників швейної галузі: монографія / О. В. Єжова. Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2016. 472 с.

33. Жукова А. Г. Міжпредметні зв'язки – ключовий чинник осучаснення педагогічних технологій профільного навчання Іп: «Освіта ХХІ століття: теорія, практика, перспективи»: матеріали Першої міжнародноїнауково-практичної Інтернет-конференції, м. Київ, 18 квіт. 2019 р. Дидактика: теорія і практика . Фенікс, м. Київ, Україна, стор. 70-75.

34. Зайченко І.В.Теорія і методика професійного навчання : [навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів спеціальності 8.18010021“Педагогіка вищої школи”] / І.В.Зайченко. К.: ЦП “КОМПРИНТ”, 2014. 548 с.

35. Іваськів О.Ф. На допомогу майстру виробничого навчання: методичний посібник / Іваськів О.Ф., Брик Р.С. Т. : Навчальна книга - Богдан., 2013. –344с.

36. Колосніченко М. В. Мода і одяг. Основи проектування та виробництва одягу: навч. посіб. / М. В. Колосніченко, К. Л. Процик. К. : КНУТД, 2011. 238 с

37. Конфекціювання матеріалів для одягу : Навч. посіб. / Н. П. Супрун, Л. В. Орленко, Е. П. Дрегуляс, Т. О. Волинець. К. : Знання, 2005. 160 с.\

38. Короткова Л.І. Модульно-компетентнісний підхід до створення навчально-методичного комплексу професійної підготовки майбутніх кравцівна основі проекту професійного стандарту нового покоління. Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Педагогічні науки. 2011.

39. Красильникова Г. В. Професійна педагогіка [електронний ресурс] / Г. В.Красильникова. URL: http://lubbook.net/book_303.html

40. Легка промисловість України: веб-сайт. URL: <http://zno.academia.in.ua/mod/book/view.php?id=2524&chapterid=580>
(датазвернення: 15.10.2020)

41. Лозниця В. С. Психологія і педагогіка: основні положення : навч. посіб. К. : ЕксОб, 1999. 303 с.

42. Максименко В. П. Дидактика: курс лекцій: Навч. посіб. / В. П. Максименко.Хмельницький: ХмЦНП, 2013. 222 с.

43. Малафіїк І. В. Дидактика. Навчальний посібник / Малафіїк І. В. К.: Кондор, 2009. 406 с.

44. Методичний посібник на допомогу майстру виробничого навчання – початківцю. [Електронний ресурс]: [Дубовик Л.В., Кучеренко Л.Ж., Шульга О.С. та інш.], Д.; Навчально-методичний центр професійно-технічної освіти у Дніпропетровській області., 2009 . 44 .с.
URL:http://dvpub.dp.ua/content/load_files/124.pdf

45. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти України.:[Електронний ресурс]: Документ No 600 від «01» червня 2017р.URL:<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishchaosvita/proekty%20standardiv%20vishcha%20osvita/1648.pdf>

46. Методичні рекомендації щодо розробки інтегрованих навчальних планів підготовки кваліфікованих робітників та молодших спеціалістів у ВПУ і центрах ПТО [Електронний ресурс]: Документ v-192290-04 : Міністерство .-освіти і науки України. 2004. (Лист, Рекомендації No 1/9-192.13.04.2004). [URL:https://zakon.rada.gov.ua/rada/card/v-192290-04](https://zakon.rada.gov.ua/rada/card/v-192290-04)

47. Методика аналізу професійної діяльності фахівця. [Електронний ресурс]:URL:https://studopedia.com.ua/1_398495_metodika-analizu-profesiynoi-diyalnosti-fahivtsya.html

48. Міхеєва Л. В. Історія педагогіки і загальної педагогіки / Л. В. Міхеєва. Хмельницький : ХДУ. 2004. - 63 с

49. Мойсеєнко С.І., к.т.н., доц Основи проектування технологічних процесів масового виробництва одягу. Частина 2 «Поточне виробництво»: Конспект лекцій для студентів галузі знань 18 Виробництво та технології спеціальності 182 Технології легкої промисловості освітньої програми «Конструювання та технології швейнихвиробів»/ – К.: КНУТД, 2020.35 с

50. Мойсеюк Н.Є. Педагогіка: Навчальний посібник / Мойсеюк Н.Є. – 3-є вид.дод.– К., 2001. – 367 с.

51. Пащенко М., Красноштан И., Педагогіка. навч.посібник. К.: 2014. 228 с

52. Поліщук О.І. Дизайн одягу промислового виробництва. Київ: КДУТД, 2001.59с.

53. Фіцула М.М. Педагогіка: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних педагогічних закладів освіти. Київ: Академвидав, 2003.528 с.

54. Швейні машини для дому та бізнесу. Електронний ресурс : Веллес

Україна. URL: <https://velles-shop.com.ua/ua/category/>

55. Шматков Е.В. Методика професійного навчання. Навчальний посібник для студентів вищих закладів зі спеціальностей "Професійне навчання". - Харків, 2000. - 111 с

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Таблиця 2.12 Схема розподілу праці

№ о. о.	№н.о.	Стадія, вузол, зміст неподільної операції	Вид робот	Розр яд	Норм а часус .	Норма виробі тку за зм.	Розці нка, грн.	Кількість робочих, чол.		Обладнання, інструменти, пристосування
								розрахункова	фактична	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1		Запуск	Р	3	57		0.91			Журнал, лекало
	1	Дублювання бічних кокеток пілочки	П	4	20		0.32			СН-600
	2	Дублювання центральних кокеток пілочки	П	4	20		0.32			СН-600
	3	Дублювання центральних частин пілочки	П	4	25		0.4			СН-600
	4	Дублювання бокових частин пілочки	П	4	25		0.4			СН-600
	5	Дублювання частин нижнього коміра	П	4	18		0.29			СН-600

	6	Дублювання підборту	П	4	25		0.4			СН-600
	7	Проклеювання припусків на шлицях спинки	П	4	16		0.26			СН-600
	8	Проклеювання припусків на підгин рукавів	П	4	14		0.22			СН-600
	9	Проклеювання припуску на підгин низу жакету	П	4	20		0.32			СН-600
		Разом	П	4	240	120	3.84	1	1	СН-600
2	10	Обметування бічних і рельєфних зрізів бокових частин пілочок	С	3	80		1.28			51-283
	11	Обметування бічних і рельєфних зрізів бокових частин спинки	С	3	80		1.28			51-283
	12	Обметування рельєфних зрізів середніх частин пілочок	С	3	40		0.64			51-283
	13	Обметування рельєфних зрізів середніх частин спинки	С	3	40		0.64			51-283
	14	Обметування внутрішніх зрізів підбортів	С	3	40		0.64			51-283
	19	Вивертання та виметування коміра	С	3	78		1.25			2222-М
	47	Заметування припуску на підгин низу рукавів	С	3	35		0.56			2222-М
	67	Обметування середніх зрізів підкладки спинки до талії	С	3	30		0.48			51-283
	68	Обметування бічних зрізів підкладки	С	3	50		0.8			51-283
	69	Обметування зрізів бортів підкладки	С	3	50		0.8			51-283
		Разом	С	3	523	55	8,37	2,19	2	

3	15	Зшивання частини нижнього коміра	М	2	14		0.22			131-321+50 +1-44 (ЛІ-000)
	17	Обшивання нижнього коміра верхнім	М	4	67		1.07			131-321+50 +1-44 (ЛІ-000)
	21	Зшивання зрізів рельєфів на кокетках пілочок	М	3	35		0,56			131-321+50 +1-44 (ЛІ-000)
	23	Настрочування рельєфних швів кокеток пілочок	М	4	40		0.64			131-321+50+І-1,І-21
	24	Зшивання зрізів рельєфів на пілочках	М	3	45		0.72			131-321+50 +1-44 (ЛІ-000)
	26	Настрочування швів рельєфів на пілочки	М	4	48		0.77			131-321+50+І-1,І-21
	27	Зшивання кокетки з пілочками	М	3	48		0.77			131-321+50 +1-44 (ЛІ-000)
	29	Настрочування шва Зшивання кокеток	М	4	50		0.8			131-321+50+І-1,І-21
	31	Зшивання зрізів рельєфів на кокетках спинки	М	3	35		0,56			131-321+50 +1-44 (ЛІ-000)
	33	Настрочування швів рельєфів на кокетку спинки	М	4	40		0.64			131-321+50+І-1,І-21
	66	Настрочування стрічки з товарним знаком на пілочку підкладки	М	2	20		0.32			
	Разом	М	4	442	65	7.07	1,85	2		
4	16	Розпрасування шва зеднування нижнього коміра	У	2	20		0,32			«Veit»2331 «Veit»4415
	18	Розпрасування шва обшивання коміра	У	2	35		0,56			«Veit»2331 «Veit»4415
	20	Припрасування коміра	У	2	45		0.72			«Veit»2331 «Veit»4415
	22	Запрасування швів з'єднання рельєфів на кокетках пілочки	У	3	30		0.48			«Veit»2331 «Veit»4415

	25	Запрасування швів рельєфів на пілочках	У	3	30		0,48			«Veit»2331 «Veit»4415
	28	Запрасування швів Зшивання кокетки	У	3	35		0,56			«Veit»2331 «Veit»4415
	30	Нарізання і проложування клейової кромки в пройми пілочок	У	3	37		0,6			Ножиці«Veit»2331 «Veit»4415
		Разом	У	3	232	124	3.72	0,97	1	
5	32	Запрасування швів рельєфів на кокетках спинки	У	3	30		0,48			«Veit»2331 «Veit»4415
	38	Виконання надсічки на швах спинки під кутом 45° до лінії шва, і припрасування щлиці	У	3	30		0,48			«Veit»2331 «Veit»4415
	41	Запрасування зрізів Зшивання кокетки спинки	У	3	30		0,48			«Veit»2331 «Veit»4415
	43	Нарізання і прокладання коейової кромки в пройми спинки	У	3	37		0,6			Ножиці, «Veit»2331 «Veit»4415
	45	Разпрасування ліктювих зрізів рукавів	У	3	40		0,64			«Veit»2331 «Veit»4415
	46	Намічення лінії підгину низу рукавів	Р	3	15		0,24			Мел, лекало
	48	Запрасування лінії підгину низу рукавів	У	3	40		0,64			«Veit»2331 «Veit»4415
	50	Разпрасування передніх зрізів рукавів	У	3	35		0,56			«Veit»2331 «Veit»4415
	52	Припрасування рукава в готовому вигляді	У	3	42		0,67			«Veit»2331 «Veit»4415
	53	Нанесення контурів плечевих виточок на пілочки підкладки	Р	3	30		0,48			Крейда, лекало

	54	Нанесення контурів плечевих виточок на спинку підкладки	P	3	15		0,24			Крейда, лекало
	70	Припрасування підкладки	У	2	122		1.95			«Veit»2331 «Veit»4415
		Разом	У/Р	3	466	62	7.46	1,95	2	
6	34	Нанесення лінії згину шлиць и лінії Зшивання кута шлиць на бічних частинах спинки	P	3	40		0.64			Крейда, лекало
	35	Зшивання нижніх кутів шлиць	M	3	46		0.74			131-321+50
	36	Вивертання кутів шлиць	P	2	36		0.58			Кілочок
	37	Зшивання зрізів рельєфіа на спинці і верхніх зрізів припусків на шлиці	M	3	60		0.96			131-321+50 +1-44 (ЛІ-000)
	39	Зкріплювання шлиці на спинці	M	3	50		0.8			131-321+50
	40	Зшивання кокетки зі спинкою	M	3	45		0.72			131-321+50 +1-44 (ЛІ-000)
	42	Настрочування шва Зшивання кокетки зі спинкою	M	4	48		0.77			131-321+50+І-1,І-21
	44	Зшивання ліктьових зрізів рукавів з основної тканини	M	3	60		0.96			131-321+50 +1-44 (ЛІ-000)
	49	Зшивання передніх зрізів рукавів з основної тканини	M	3	60		0.96			131-321+50 +1-44 (ЛІ-000)
	51	Вивертання рукава на лицьову сторону	P	2	17		0.27			-
		Разом	M	4	462	62	7.4	1,93	2	
7	55	Зшивання плечових виточок на пілочках підкладки	M	2	38		0.6			131-111+100

	56	Зшивання плечових виточок на спинці підкладки	М	2	38		0.6			131-111+100
	57	Зшивання середніх зрізів спинки підкладки	М	2	33		0.53			131-321+50 +1-44 (Л-000)
	58	Зшивання плечових зрізів підкладки	М	2	40		0.64			131-321+50 +1-44 (Л-000)
	59	Зшивання бічних зрізів підкладки	М	2	45		0.72			
	60	Зшивання передніх зрізів підкладки рукавів	М	2	40		0.64			
	61	Зшивання ліктьових зрізів підкладки рукавів	М	2	48		0.77			
	62	Вшивання підкладки рукавів в пройму підкладки	М	3	147		2.35			131-111+100
	63	Зшивання вішалки	М	2	15		0.24			131-111+100
	64	Зшивання кінців вішалки з горловиною спинки підкладки	М	2	20		0,32			131-111+100
	65	Нарізання стрічки з товарним знаком	Р	2	20		0,32			Ножиці
		Разом	М	3	484	59	7.73	2,02	2	
8	71	Зшивання бічних зрізів пілочки і спинки	М	3	40		0.64			131-321+50 +1-44 (Л-000)
	78	Пришивання до лівого борту запасного відрізка тканини	М	2	10		0.16			131-321+50
	79	Нарізання сутажу	Р	2	10		0,16			Ножиці
	80	Обшивання уступів пілочок з вкладанням сутажної тасьми і бора підбортом	М	4	78		1.25			131-321+50 +1-44 (Л-000)
	81	Настрочування шва обшивання борта	М	4	74		1.18			131-321+50

	82	Виконання надсічок в уступах пілочок і висікання кутів швів	P	2	14		0.22			Ножиці
	83	Зшивання нижніх кутів підбортів	M	3	35		0,56			131-321+50
		Разом	M	4	261	110	4.01	1,09	1	
9	72	Розпрасування бічних швів	У	3	30		0,48			«Veit»2331 «Veit»4415
	73	Вимірювання жакету по табелю	P	5	80		1.28			Сантиметрова стрічка
	74	Намічання лінії підгину	P	3	55		0.88			Крейда, лекало
	75	Підрізання нерівності по лінії низу жакету, виконання надсічок	P	2	25		0.4			Ножиці
	76	Нанесення лінії уступів пілочок	P	4	18		0.29			Крейда, лекало
	77	Прокладання клейової кромки по зрізу борту	У	3	45		0.72			«Veit»2331 «Veit»4415
		Разом	У	4	253	114	3.97	1,06	1	
10	84	Підрізання припусків на шов Зшивання нижніх кутів підбортів	P	3	15		0.24			Ножиці
	85	Вивертання уступів бортів на лицьову сторону і виправлення кутів	P	2	15		0,24			Кілочок
	86	Вивертання і виправлення нижніх кутів підбортів на лицьову сторону	P	2	15		0,24			Кілочок
	87	Обметування низу жакету	C	3	65		1.04			51-283
	88	Заметування низу жакету	C	3	69		1.1			2222-М

	90	Виметування борту	C	3	64		1.0			2222-М
		Разом	C/C	3	243	118	3.86	1,01	1	
11	89	Підшивання низу жакету	C	3	60		0.96			285
	91	Прикріплення підборта до пілочок	C	3	48		0.77			285
	116	Застрочування нижнього зрізу підкладки	C	3	130		2.08			426
		Разом	C/C	3	238	121	3.81	0,99	1	
12	92	Зшивання плечових зрізів жакету	M	3	55		0.88			131-321+50
	94	Вшивання нижнього коміра в горловинк і пришивання верхнього коміра до підбортів	M	4	150		2.4			131-321+50 +1-44 (ЛІ-000)
	95	Підрізання припусків тканини на шов ушивання коміра і в кутах	P	3	8		0.13			Ножиці
	100	Пришивання підвідкатників	M	3	81		1.3			131-321+50
	101	Пришивання плечових накладок	M	3	81		1.3			131-321+50
	102	Прокладання оздоблювальної строчки по відльоту і кінцям коміра	M	4	66		1.05			131-321+50 +1-44 (ЛІ-000)
	104	Заправлення кінців ниток оздоблювальної строчки на вивортню сторону коміра, завязування та обрізання кінців	P	2	20		0.32			Ножиці, крючок
		Разом	M	4	461	62	7.38	1,93	2	

13	93	Розпрасування плечових швів	У	3	45		0.72			«Veit»2331 «Veit»4415
	96	Розпрасування шва вшивання коміра в горловину и шви пришивання верхнього коміра до підбортів	У	3	78		1.25			«Veit»2331 «Veit»4415
	103	Видалення ниток виметування коміра	Р	2	29		0.46			Кілочок
	114	Вивертання жакета на лицьову сторону	Р	2	25		0.4			-
	115	Уточнення і підрізання підкладки по низу виробу	Р	3	46		0.73			Ножиці
		Разом	У	3	223	129	3.56	0,93	1	
14	98	Вшивання рукава в пройми	С	5	225		3.6			302-2+1-44 (Л-000)
		Разом	С	5	225	128	3.6	0,94	1	
15	97	Припрасування пілочки , спинки, борта, коміра, низу жакета	П	4	141		2.25			СН-600
	99	Зпрасування посадки рукавів по проймі	П	4	80		1.28			СН-600
		Разом	П	4	221	130	3.53	0,92	1	
16	105	Пришивання підкладки до підбортів і верхнього коміра	М	4	180		2.8			131-321+50 +1-44 (Л-000)
	106	Прикріплення шва пришивання підкладки до верхнього коміра до шва вшивання нижнього коміра	М	2	60		0.96			131-321+50
	107	Вивертання рукава на виворітню сторну	Р	2	19		0.3			-
	108	Пришивання підкладки до низу рукавів	М	2	104		1.6			131-321+50

	126	Припрасування підкладки жакету	У	3	100		1.6			«Veit»2331 «Veit»4415
	127	Видалення лас	У	3	120		1.9			МПВ УО-2
		Разом	У	3	256	112	4.08	1,07	1	
19	118	Нанесення місця розташування першої петлі	Р	3	17		0.27			Крейда, лекало
	119	Обметування двох петель на пілочці	А	3	38		0.6			1025
	120	Протягування кінців ниток строчки обметування петель на виворітну сторону та обрізання	Р	2	18		0.29			Ножиці, крючок
	128	Нанесення місця розташування чотирьох гудзиків на борту	Р	3	20		0.32			Крейда, лекало
	129	Пришивання чотирьох гудзиків на борту	А	3	60		0.96			827
	130	Обвивання стійки двох гудзиків	А	3	24		0.38			827
	131	Намічення місця розташування гудзиків на шлиці	Р	2	20		0,32			Крейда, лекало
	132	Пришивання гудзиків на уступи шлиць	А	3	38		0.6			827
	133	Пришивання гудзика на клаптик тканини	А	3	19		0.3			827
		Разом	А/А	3	254	113	4.04	1,06	1	
20	117	Прикріплення кутів підбортів до припуску на підгин низу	Р	2	38		0.6			Ручна голка
	122	Чистка жакету хімічним складом	Р	2	40		0.64			-
	134	Застібання гудзиків	Р	3	10		0.16			-

135	Навішення товарного ярлика та пакета з запасним клаптиком тканини	P	2	35		0.56			-
136	Комплектування виробу по маршрутному листу	P	2	15		0.24			-
137	Пакування жакета	P	3	45		0.72			-
138	Здача жакета на склад готової продукції	P	3	46		0.73			-
	Разом	P	3	229	126	3.65	0,96	1	
Всього по виробу					6476	120од	102	27,08	27

ДОДАТОК Б

Розрахунки з побудови креслень Таблиця 2.6

Найменування конструктивного відрізка або точки	Позначення конструктивної ділянки.	Розрахункова формула	Величина конструктивної ділянки, см.
1	2	3	4
Ширина креслення	$A_0a_1 \rightarrow$	$C_{гII} + 1/2П_{г} = 48.4 + 3.5$	55.4
Ширина спинки	$A_0a \rightarrow$	$Ш_{с} + П_{шс} = 17.8 + 2.5$	20.3
Ширина переда	$a_1a_2 \leftarrow$	$Ш_{гII} + П_{шп} = 19.9 + 1.5$	21.4
Ширина пройми	aa_2	$Д_{п.з.р.} + П_{ш.пр} = 10.5 + 3.0$	13.5
Рівень лопаток	$A_0У \downarrow$	$0.4 \times Д_{тсII} = 0.4 \times 42.1$	16.8
Рівень лінії глибини пройми	$A_0Г \downarrow$	$В_{пр.зII} + П_{спр} + 0.5 П_{дтс} = 19.6 + 3.5 + 0.5$	23.6
Рівень лінії талії	$A_0Т \downarrow$	$Д_{тсII} + П_{дтс} = 42.1 + 1.0$	43.1
Рівень лінії бедер	$ТБ \downarrow$	$0.5 \times Д_{тсII} - 2.0 = 0.5 \times 42.1 - 2.0$	19.5
Відведення середньої лінії спинки вгорі	$A_0A_0' \rightarrow$	0.5 для типових фігур	0.5
Відведення середньої лінії спинки на рівні лінії талії	$ТТ_1 \rightarrow$	1.5 Точки A_0' , $У$, $Т_1$ з'єднують і продовжують вниз.	1.5
Ширина горловини спинки	$A_0'A_2 \rightarrow$	$С_{ш/3} + П_{шгс} = 18.1/3 + 1.5$	7.5
Висота горловини спинки	$A_2A_1 \downarrow$	$A_0A_2/3 + П_{вгс} = 7.5/3 + 0.4$ З точки A_1 вліво перпендикуляр точка A .	2.9
Рівень лінії низу	$АН \downarrow$	$Д_{и} + П_{дтс} = 54.0 + 1.0$ Лінію низу спинки оформляють перпендикулярно середній лінії.	55.0
Положення крайньої точки плеча	$A_2П_1 \rightarrow$	$Ш_{п} + Р_{вит} + П_{пос} = 13.2 + 2.0 + 0.5$	15.7
Положення крайньої точки плеча	$ТП_1 \uparrow$	$В_{пк} + П_{впк} = 42.2 + 2.0$ $П_{впк} = П_{дтс} + П_{пн} = 1.0 + 1.0 = 2.0$	44.2
Допоміжна точка пройми	$Г_1П_3 \uparrow$	$П_2Г_1/3 + 2.0 = 19.6/3 + 2.0$	8.5
Допоміжна точка пройми	$Г_1Г_4 /$	$0.2 \times Г_1Г_4 + 0.5 = 0.2 \times 13.5 + 0.5$	3.2
Середина пройми	$Г_1Г_2 \rightarrow$	$0.5 \times Г_1Г_4 = 0.5 \times 13.5$	6.75
Ширина спинки на рівні бедер	$ББ_4 \rightarrow$	$Г_2 + 1.5 = 26 + 1.0$	27.0
Ширина спинки на рівні низу	$НН_4 \rightarrow$	Точки $Г_2$ і $Б_4$ з'єднують прямою і продовжують до перетину з лінією низу спинки в точці $Н_4$.	
Положення центру грудей	$Г_3Г_6 \leftarrow$	$Г_3Г_4/2 - 0.5 = 21.3/2 - 0.5$	10.15

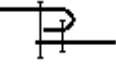

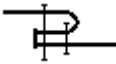
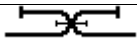


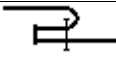
1	2	3	4
Положення вершини горловини переду	$T_8A_3 \uparrow$	$D_{тпП} + P_{дтп} = 43.5 + 2.5$ $P_{дтп} = P_{дтс} + Y = 1.0 + 1.5$ (для демі пальто)	46.0
Відведення середньої лінії переду	$A_3A_{31} \leftarrow$	0.5 для типової фігури Точки A_{31} і Γ_3 з'єднати прямою.	0.5
Ширина горловини переду	$A_{31}A_4 \leftarrow$	$A_0A_2 = C_{ш}/3 + P_{шгс} = 18.1/3 + 1.5$	7.5
Глибина горловини переду	$A_{31}A_5 \downarrow$	$A_{31}A_4 + 1.0 = 7.5 + 1.0$	8.5
Положення кінця нагрудної витачки	$A_4\Gamma_7 \downarrow$	$B\Gamma_{II} = 27.4$	27.4
Розкриття нагрудної витачки	$A_4A_9 \leftarrow$	$2 \times (C_{гП} - C_{гІ}) + (0 \dots 2.0) = 2 \times (48.4 - 44.4) + 1.0$	9.0
Допоміжна точка	$\Gamma_4\Pi_4 \uparrow$	$\Gamma_1\Pi_2$ (з креслення спинки) $- 1.0 = 19.6 - 1.0$	18.6
Допоміжна точка	$\Gamma_4\Pi_6 \uparrow$	$\Gamma_4\Pi_4/3 = 18.6/3$	6.2
Допоміжна точка	$\Pi_6\Pi_{60} \rightarrow$	0.6	0.6
Довжина плечової лінії переду	$A_9\Pi_5 \leftarrow$	$Шп + Пшп = 13.2 + 0.5$	13.7
Оформлення талієвих витачок		Витачка на спинці раствор 2.0см, витачка на переді раствор 2.0см	2.0 2.0
Висота оката рукава	O_1O_2	OO_1 з креслення виробу $- 2.5 = 18.5 - 2.5$	16.0
Ширина рукава на рівні пройми	$RпRл$	$Шрук = (1.25(D_{пр} + П_{пос}) - 1.6 O_1O_2 - 1.8)/2 = (1.25(47.5 + 3.8) - 1.6 \times 16.0 - 1.8)/2$ $П_{пос} = D_{пр} \times H_{пос} = 47.5 \times 0.08 = 3.8$	18.4
Ширина рукава внизу	MM_1	$Шрук.н. = Шрук/2 + 4.5 \dots 5.0 = 9.2 + 5.0$	14.2
Висота оката рукава	$O_1O_2 \uparrow$	$Вок = OO_1$ з креслення виробу $- 2.5 = 18.5 - 2.5$	16.0
Ширина рукава під проймою	$O_1Rп \rightarrow$ $O_1Rл \leftarrow$	$RпRл/2 = (1.25(D_{пр} + П_{пос}) - 1.6 O_1O_2 - 1.8)/2 = (1.25(47.5 + 3.8) - 1.6 \times 16.0 - 1.8)/2$ З точок $Rп$ і $Rл$ вгору і вниз провести вертикалі. На рівні вершини рукава точки O_3, O_4 .	9.2



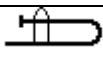
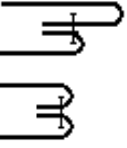
1	2	3	4
Рівень лінії низу рукава	$O_3M \downarrow$	$Dr - 1.0 \dots 1.5 = 60.0 - 1.0$	59.0
Рівень лінії ліктя	$O_3L \downarrow$	$O_3M/2 + 3.0 = 59.0/2 + 3.0$	32.5
Ширина рукава внизу	$MM_1 \leftarrow$	$Шрук/2 + 4.5 \dots 5.0 = 9.2 + 5.0$	14.2
Прогиб переднього перекату	$ЛЛ_1 \leftarrow$	1.0...1.5. Лінію переднього перекату оформляють через точки $R_{п}, L_1, M$.	1.5
Скос внизу рукава	$M_1M_2 \downarrow$	1.5...2.5 Лінію низу оформляють через точки M і M_2 . Точки R_L і M_2 з'єднують, на лінії ліктя точка L_2 .	2.0
Прогиб ліктового перекату	$L_2L_3 \leftarrow$	1.0...1.5 Лінію ліктового перекату оформляють через точки R_L, L_3, M_2 .	1.0
Положення контрольної точки	$R_{п1} \uparrow$	$\Gamma_4П_6$ з креслення переду = 6.2	6.2
Положення контрольної точки	$R_L P_3 \uparrow$	$\Gamma_1П_3$ з креслення спинки = 8.5	8.5
Розширення оката рукава на рівні контрольних засічок	$1 - 1' \rightarrow$	0...0.5	0.5
	$P_3 P_3' \leftarrow$	0...0.5	0.5
Допоміжні точки для оформлення верхньої частини окату	$O_3 O_5 \leftarrow$	$O_3 O_2/2 - 2.0 = 9.2/2 - 2.0$	2.6
	$O_4 O_6 \rightarrow$	$O_4 O_2/2 = 9.2/2$ Точки O_5 і $1'$, O_6 і P_3' з'єднують прямими лініями. З точок O_5 і O_6 будують бісектриси кутів, на яких відкладають: $O_5 2 = 2.0 \dots 2.5$ $O_6 3 = 1.0 \dots 2.0$	4.6
	$O_5 2 \leftarrow$ $O_6 3 \rightarrow$	Лінію верхнього оката оформляють через точки $P_3', 3, O_2, 2, 1$.	2.0 1.0
Допоміжні точки для оформлення нижньої частини оката	$1 - 1'' \leftarrow$	$1 - 1'' = 0.5$	0.5
	$P_3 P_3'' \rightarrow$	$P_3 P_3'' = 0.5$	0.5
	$R_{п} \Gamma_2' \leftarrow$	$0.5 \times \Gamma_1 \Gamma_4 + 0.5 = 0.5 \times 13.5 + 0.5$	7.25
	$R_{п} 8 \leftarrow$ $4 - 5 \uparrow$	$\Gamma_4 2 + 0.5 = 2.8 + 0.5$ Точки P_3'' і Γ_2' з'єднати, на середині точка 4. Лінію нижнього оката оформляють через точки $1'', 8, \Gamma_2', 5, P_3''$.	3.3
Положення переднього зрізу нижньої половинки рукава	$R_{п} P_5 \leftarrow$	3.0...4.0	3.0
	$L_1 L_5 \leftarrow$	3.0...4.0	3.0
	$MM_5 \leftarrow$	3.0...4.0 Точки P_5, L_5, M_5 з'єднати і продовжити до лінії окату в точці P_5' і лінії низу в точці M_5' . Лінія P_5', L_5, M_5' передній зріз нижньої половинки.	3.0
Положення переднього зрізу верхньої половинки рукава	$R_{п} P_{51} \rightarrow$	$R_{п} P_5 = 3.0$	3.0
	$L_1 L_{51} \rightarrow$	$L_1 L_5 = 3.0$	3.0
	$MM_{51} \rightarrow$	$MM_5 = 3.0$ Лінія P_{51}, L_{51}, M_{51} передній зріз верхньої половинки рукава.	3.0

1	2	3	4
Лінія окату верхньої половинки	$R_{п8}' \rightarrow$	$R_{п8}$ на бісектрисі кута = 3.3 Точки 1' і 8' з'єднують плавною кривою.	3.3
Ширина ліктьового перекату	$R_{лP_4} \rightarrow$ $M_2M_4 \rightarrow$	1.0...6.0 0...2.0	4.0 1.0
Положення ліктьового шва нижньої половинки рукава	$R_{лP_4} \rightarrow$ $M_2M_4 \rightarrow$	1.0...6.0 0...2.0 P_4 і M_4 з'єднують прямою, на лінії ліктя L_4 .	4.0 1.0
Прогин ліктьового зрізу	$L_4L_{41} \leftarrow$	1.0...1.5 Точки P_4, L_{41}, M_4 з'єднують і продовжити вгору до лінії окату в точці P_4' , лінія ліктьового зрізу нижньої половинки.	1.5
Положення ліктьового шва верхньої половинки рукава	$R_{лP_6} \leftarrow$ $L_3L_6 \leftarrow$ $M_2M_6 \leftarrow$ $P_6P_6' \uparrow$	$R_{лP_4} = 4.0$ L_3L_{41} $M_2M_4 = 1.0$ P_4P_4' Точки P_6', P_6, L_6, M_6 з'єднати, лінія ліктьового зрізу верхньої половинки.	4.0 1.0

ДОДАТОК В

Таблиця 2.7 Характеристика вибраних методів обробки

Найменування ниткового з'єднання	Схема ниткового з'єднання	Вид строчки	Застосування в виробі	Ширин а шва мм	Кільк стібк	Но мер гол ки	Тип номер ниток
1	2	3	4	5	6	7	8
Накладний з закритим зрізом		Однолінійна човникова 2-х ниткова	Релефи на кокетках, шви пришивання кокеток	12-7	3, 4-5	90	45 ЛЛ
Обшивний в кант		Однолінійна човникова 2-х ниткова	комір	5-7	3, 4-5	90	45 ЛЛ
Накладний з відкритим обметаним зрізом		Однолінійна човникова 2,3-х ниткова, ціпного стібка	Релефи на пілочках і спинках	5-7	3, 4-5	90	45 ЛЛ
В розправку з обметаним зрізом		Однолінійна човникова 2-х ниткова	Обробка бічних зрізів спинки і пілочки	10-7	3, 4-5	90	45 ЛЛ
З'єднувальний з розправуванням		Однолінійна човникова 2-х ниткова	Обробка ліктювих і передніх зрізів рукавів, бічних зрізів кокетки	10	3	90	45 ЛЛ
З'єднувальний на ребро		Однолінійна човникова 2-х ниткова	Шви вшивання рукавів в пройми	10	3	90	45 ЛЛ
З'єднувальний з запрасуванням з відкритим обметаним зрізом		Човниковий 3-х нитковий ціпний	Обробка підбортів підкладкою, обробка середніх швов підкладки спинки	10	3	80	33ЛЛ

В підгин з пришивною підкладкою		Однолінійна човникова 2-х ниткова	Обробка низу рукавів	10	3	90	№200/2 «AMAN N» Serafil
В підгин з закритим зрізом		Човниковий зигзагоподібн	Обробка низу підкладки	15	3-2,5	90	№200/2 «AMAN N» Serafil
В підгин з відкритим обметаним зрізом		Однониткови й ціпний потаємний	Обробка низу виробу	30	3	90	№200/2 «AMAN N» Serafil
Пришивний підкладкою		Однолінійна човникова 2-х ниткова	Обробка шлиці	10	3	90	№200/2 «AMAN N» Serafil

ДОДАТОК Г

Таблиця 2.8 - Технологічна послідовність обробки деталей виробу.

№н. о.	Стадія, вузол, назва та зміст неподільної операції	Спеціальність	Розряд	Норма часу	Обладнання
1	2	3	4	5	6
	Запуск	Р	3	57	Стіл
Дублювання деталей					
	Дублювання бічних кокеток пілочки	П	4	20	СН-600
	Дублювання центральних кокеток пілочки	П	4	20	СН-600
	Дублювання центральних частин пілочки	П	4	25	СН-600
	Дублювання бокових частин пілочки	П	4	25	СН-600
	Дублювання частин нижнього коміра	П	4	18	СН-600
	Дублювання підборту	П	4	25	СН-600
	Проклеювання припусків на шлицях спинки	П	4	16	СН-600
	Проклеювання припусків на підгин рукавів	П	4	14	СН-600
	Проклеювання припуску на підгин низу жакету	П	4	20	СН-600
Обробка зрізів деталей					
	Обметування бічних і рельєфних зрізів бокових частин пілочок	С	3	80	51-283
	Обметування бічних і рельєфних зрізів бокових частин спинки	С	3	80	51-283
	Обметування рельєфних зрізів середніх частин пілочок	С	3	40	51-283
	Обметування рельєфних зрізів середніх частин спинки	С	3	40	51-283
	Обметування внутрішніх зрізів підбортів	С	3	40	51-283
Обробка коміра					
	Зшивання частини нижнього коміра	М	2	14	131-321+50+1-44 (Л-000)
	Розпрасування шва зшивання нижнього коміра	У	2	20	«Veit»2331 «Veit»4415

	Обшивання нижнього коміра верхнім	М	4	67	131-321+50+1-44 (Л-000)
	Розпрасування шва обшивання коміра	У	2	35	«Veit»2331 «Veit»4415
	Виметування коміра	С	3	78	2222-М
	Припрасування коміра	У	2	45	«Veit»2331 «Veit»4415
Обробка пілочок					
	Зшивання зрізів рельєфів на кокетках пілочок	М	3	35	131-321+50+1-44 (Л-000)
	Запрасування швів зшивання рельєфів на кокетках пілочки	У	3	30	«Veit»2331 «Veit»4415
	Прокладання оздоблювальної строчки на рельєфних швах кокеток пілочок	М	4	40	131-321+50+I-1,I-21
	Зшивання зрізів рельєфів на пілочках	М	3	45	131-321+50+1-44 (Л-000)
	Запрасування швів рельєфів на пілочках	У	3	30	«Veit»2331 «Veit»4415
	Прокладання оздоблювальної строчки на швах рельєфів на пілочках	М	4	48	131-321+50+I-1,I-21
	Зеднання кокетки з пілочками	М	3	48	131-321+50+1-44 (Л-000)
	Запрасування швів зеднання кокетки	У	3	35	«Veit»2331 «Veit»4415
	Прокладання оздоблювальної строчки по шву зеднання кокеток	М	4	50	131-321+50+I-21
	Нарізання і проложування клейової кромки в пройми пілочок	У	3	37	Ножиці, «Veit»2331 «Veit»4415
Обробка спинки					
	Зшивання зрізів рельєфів на кокетках спинки	М	3	35	131-321+50+1-44 (Л-000)
	Запрасування швів рельєфів на кокетках спинки	У	3	30	«Veit»2331 «Veit»4415
	Прокладання оздоблювальної строчки по шву рельєфів на кокетку спинки	М	4	40	131-321+50+I-1,I-21
	Нанесення лінії згину шлиць и лінії зеднання кута шлиць на бічних частинах спинки	Р	3	40	Крейда, лекало
	Зеднання нижніх кутів шлиць	М	3	46	131-321+50
	Вивертання кутів шлиць	Р	2	36	Спеціальний кілочок

	Зшивання зрізів рельєфів на спинці і верхніх зрізів припусків на шлиці	М	3	60	131-321+50+1-44 (Л-000)
	Виконання надсічки на швах спинки під кутом 45° до лінії шва, і припрасування шлиці	У	3	30	«Veit»2331 «Veit»4415
	Зкріплювання шлиці на спинці	М	3	50	131-321+50
	Зеднання кокетки зі спинкою	М	3	45	131-321+50+1-44 (Л-000)
	Запрасування швів зеднання кокетки спинки	У	3	30	«Veit»2331 «Veit»4415
	Настрочування шва зеднання кокетки зі спинкою	М	4	48	131-321+50+I-21
	Прокладання коейового пружка в пройми спинки	У	3	37	Ножиці, «Veit»2331 «Veit»4415
Обробка рукавів					
	Зшивання ліктьових зрізів рукавів з основної тканини	М	3	60	131-321+50+1-44 (Л-000)
	Разпрасування ліктьових швів рукавів	У	3	40	«Veit»2331 «Veit»4415
	Намічення лінії підгину низу рукавів	Р	3	15	Крейда, лекало
	Заметування припусеку на підгин низу рукавів	С	3	35	2222-М
	Запрасування лінії підгину низу рукавів	У	3	40	«Veit»2331 «Veit»4415
	Зшивання передніх зрізів рукавів з основної тканини	М	3	60	131-321+50+1-44 (Л-000)
	Разпрасування передніх швів рукавів	У	3	35	«Veit»2331 «Veit»4415
	Вивертання рукава на лицьовий бік	Р	2	17	-
	Припрасування рукава в готовому вигляді	У	3	42	«Veit»2331 «Veit»4415
Обробка підкладки					
191.	Нанесення контурів плечових виточок на пілочки підкладки	Р	3	30	Крейда, лекало
192.	Нанесення контурів плечових виточок на спинку підкладки	Р	3	15	Крейда, лекало
193.	Зшивання плечових виточок на пілочках підкладки	М	2	38	131-111+100
194.	Зшивання плечових виточок на спинці підкладки	М	2	38	131-111+100
195.	Зшивання середніх зрізів спинки підкладки	М	2	33	131-111+100+1-44 (Л-000)

196.	Зшивання плечових зрізів підкладки	М	2	40	131-111+100+1-44 (Л-000)
197.	Зшивання бічних зрізів підкладки	М	2	45	131-111+100+1-44 (Л-000)
198.	Зшивання передніх зрізів підкладки рукавів	М	2	40	131-111+100+1-44 (Л-000)
199.	Зшивання ліктьових зрізів підкладки рукавів	М	2	48	131-111+100+ 1-44 (Л-000)
200.	Вшивання підкладки рукавів в пройму підкладки	М	3	147	131-111+100
201.	Зшивання вішалки	М	2	15	131-111+100
202.	Нашивання вішалки з горловиною спинки підкладки	М	2	20	131-111+100
203.	Нарізання стрічки з товарним знаком	Р	2	20	Ножиці
204.	Настрочування стрічки з товарним знаком на пілочку підкладки	М	2	20	131-111+100
205.	Обметування середніх зрізів підкладки спинки до талії	С	3	30	51-283
206.	Обметування бічних зрізів підкладки	С	3	50	51-283
207.	Обмеування зрізів бортів підкладки	С	3	50	51-283
208.	Припрасування підкладки	У	2	122	«Veit»2331 «Veit»441
Монтаж					
209.	Зшивання бічних зрізів пілочки і спинки	М	3	40	131-321+50+1-44 (Л-000)
210.	Розпрасування бічних швів	У	3	30	«Veit»2331 «Veit»4415
211.	Вимірювання жакету по таблицю мір	Р	5	80	Сантиметрова стрічка
212.	Намічання лінії підгину	Р	3	55	Крейда, лекало
213.	Підрізання по лінії низу жакету, виконання надсічок	Р	2	25	Ножиці
214.	Нанесення лінії уступів пілочок	Р	4	18	Крейда, лекало
215.	Прокладання клейової кромки по зрізу борту	У	3	45	«Veit»2331 «Veit»4415
216.	Пришивання до лівого борту запасного відрізка тканини	М	2	10	131-321+50
217.	Нарізання сутажу	Р	2	10	Ножиці
218.	Обшивання борта підбортом з уступом лацкана з вкладанням сутажною тасьми	М	4	78	131-321+50+1-44 (Л-000)

219.	Нашивання підборта на шов обшивання борта	М	4	74	131-321+50
220.	Виконання надсічок в уступах пілочок і висікання кутів швів	Р	2	14	Ножиці
221.	Зеднання нижніх кутів підбортів	М	3	35	131-321+50
222.	Підрізання припусків на шов зеднання нижніх кутів підбортів	Р	3	15	Ножиці
223.	Вивертання уступів бортів на лицьову сторону і виправлення кутів	Р	2	15	Кілочок
224.	Вивертання і виправлення нижніх кутів підбортів на лицьову сторону	Р	2	15	Кілочок
225.	Обметування низу жакету	С	3	65	51-283
226.	Заметування низу жакету	С	3	69	2222-М
227.	Підшивання низу жакету	С	3	60	285
228.	Виметування борту	С	3	64	2222-М
229.	Прикріплення підборта до пілочок	С	3	48	285
230.	Зшивання плечових зрізів жакету	М	3	55	131-321+50
231.	Розпрасування плечових швів	У	3	45	«Veit»2331 «Veit»4415
232.	Вшивання нижнього коміра в горловину і пришивання верхнього коміра до підбортів,	М	4	150	131-321+50+1-44 (Л-000)
233.	Підрізання припусків тканини на шов ушивання коміра і в кутах	Р	3	8	Ножиці
234.	Розпрасування шва вшивання коміра в горловину и шви пришивання верхнього коміра до підбортів	у	3	78	«Veit»2331 «Veit»4415
235.	Припрасування пілочки , спинки, борта, коміра, низу жакета	П	4	141	СН-600
236.	Вшивання рукава в пройми	М	5	225	302-2+1-44 (Л-000)
237.	Зпрасування посадки рукавів по проймі	П	4	80	СН-600
238.	Пришивання підвідкатників	М	3	81	131-321+50
239.	Пришивання плечових накладок	М	3	81	131-321+50
240.	Прокладання оздоблювальної строчки по відльоту і кінцям коміра	М	4	66	131-321+50 +1-44 (Л-000)
241.	Видалення ниток виметування комра	Р	2	29	Кілочок
242.	Заправлення кінців ниток оздоблювальної строчки на вивортню сторону коміра, завязування та обрізання кінців	Р	2	20	Ножиці, Спеціальний крючок
243.	Пришивання підкладки до підбортів і верхнього коміра	М	4	180	131-321+50+ 1-44 (Л-000)

244.	Скриплення припусків вшивання верхнього і нижнього комірів	М	2	60	131-321+50
245.	Вивертання рукава на виворітній бік	Р	2	19	-
246.	Пришивання підкладки до низу рукавів	М	2	104	131-321+50
247.	Прикріплення припусків на підгин низу рукавів по переднім і луктьовим швам	М	2	40	131-321+50
248.	Прикріплення ліктьових швів рукавів підкладки до ліктьових швів рукавів	М	2	16	131-321+50
249.	Вивертання рукавів на лицьовий бік	Р	2	19	-
250.	Прикріплення пройми підкладки в верхній частині за допомогою відрізка тканини	М	3	40	131-321+50
251.	Прикріплення пройми підкладки в нижній частині за допомогою відрізка тканини	М	3	40	131-321+50
252.	Вивертання жакета на лицьовий бік	Р	2	25	-
253.	Уточнення і підрізання підкладки по низу виробу	Р	3	46	Ножиці
254.	Застрочування зашивання нижнього зрізу підкладки	С	3	130	426
255.	Прикріплення кутів підбортов до припуску на підгин низу	Р	2	38	Ручна голка, нитки
Оздоблення					
256.	Нанесення місця розташування першої петлі	Р	3	17	Крейда, лекало
257.	Обметування двох петель на пілочці	А	3	38	1025
258.	Протягування кінців ниток строчки обметування петель на виворітну сторону та обрізання	Р	2	18	Ножиці, спеціальний крючок
259.	Видалення ниток заметування борту та низу жакета	Р	2	72	-
260.	Чистка жакету хімічним складом	Р	2	40	-
261.	Припрасування пілочок	П	5	78	СН-600
262.	Припрасування спинки	П	5	65	СН-600
263.	Припрасування окату, пройми та верхньої частини рукавів	П	5	67	СН-600
264.	Припрасування підкладки жакету	У	3	100	«Veit»2331 «Veit»4415
265.	Видалення лас	У	3	120	МПВ УО-2
266.	Нанесення місця розташування чотирьох гудзиків на борту	Р	3	20	Крейда, лекало
267.	Пришивання чотирьох гудзиків на борту	А	3	60	827

268.	Обвивання стійки двох гудзиків	А	3	24	827
269.	Намічення місця розташування гудзиків на шлиці	Р	2	20	Крейда, лекало
270.	Пришивання гудзиків на уступи шлиць	А	3	38	827
271.	Пришивання гудзика на клаптик тканини	А	3	19	827
272.	Застібання гудзиків	Р	3	10	-
273.	Навішення товарного ярлика та пакета з запасним клаптиком тканини	Р	2	35	-
274.	Комплектування виробу по маршрутному листу	Р	2	15	-
275.	Пакування жакета	Р	3	45	-
276.	Здача жакета на склад готової продукції	Р	3	46	-
	Разом по виробу				6476

Таблиця 3.2 Зведена таблиця по розрядам за результатами навчання та предметам

ДОДАТОК Д

Таблиця 3.3 Кваліфікація : кравець 4 розряду (базовий)

Результати навчання	Компетентності	Опис компетентностей		Назви предметів	Кількість годин
		Знати:	Уміти:		
Загальна кількість годин за результатами навчання РН 6					
Загальна кількість годин за компетентностями ПК1					
РН 6 Вміння виготовляти чоловічі сорочки, штани, напівкомбінезони	ПК1 Здатність виготовляти верхні (чоловічі) сорочки	види і фасони чоловічих сорочок; асортимент, склад, властивості тканин для виготовлення чоловічої сорочки; прикладні та з'єднувальні матеріали; асортимент та вимоги до якості оздоблювальних матеріалів і фурнітури; розмірні ознаки та прибавки; розрахунок і побудову креслення чоловічої сорочки; розрахунок і побудову одношовного вшивного рукава; побудову стоячо-відкладних комірів та комірів стояків; назву деталей крою, їх зрізи; послідовність виготовлення сорочок; принцип роботи та особливості швейних машин при виготовленні виробу	визначати асортимент, склад, властивості тканин для виготовлення чоловічої сорочки; шити за індивідуальними замовленнями чоловічі сорочки; виконувати різні способи обробки технологічних вузлів (обробку застібок, комірів, рукавів та манжетів, петель, тощо); виконувати волого-теплову обробку виробу; здійснювати догляд за швейним обладнанням	Спеціальне малювання спец.малюнок	2
				Матеріалознавство	4
				Основи конструювання одягу/конструювання одягу	8
				Технологія виготовлення одягу	10
				Обладнання швейного виробництва/підприємств	2
				Виробниче навчання	60
Загальна кількість годин за компетентностями ПК2					
	ПК2 Здатність	фасони брючних виробів; асортимент сучасних	визначати асортимент сучасних костюмних та	Спеціальне малювання спец.малюнок	2

	виготовляти чоловічі штани	костюмних та підкладкових тканин для виготовлення чоловічих штанів; прикладні матеріали та фурнітуру; розмірні ознаки та прибавки; розрахунок та побудову креслення чоловічих штанів, назву деталей крою штанів та їх зрізи; технологію обробки швейних вузлів штанів; технологічну послідовність виготовлення штанів; призначення, принцип роботи та особливості швейних машин при виготовленні чоловічих штанів	підкладкових тканин, фурнітуру для виготовлення чоловічих штанів; шити за індивідуальними замовленнями чоловічі штани; обметувати зрізи деталей, петлі на спеціальній машині; виконувати різні способи обробки технологічних вузлів (кишень, застібки, поясу, підкладки тощо) відповідно до моделі; проводити волого - теплову обробку виробу; здійснювати догляд за швейним обладнанням	Матеріалознавство	7
				Основи конструювання одягу/конструювання одягу	8
				Технологія виготовлення одягу	15
				Обладнання швейного виробництва/підприємств	3
				Виробниче навчання	36
Загальна кількість годин за компетентностями ПКЗ					
	ПКЗ Здатність виготовляти напівкомбінезони	види і фасони напівкомбінезонів; асортимент, склад, властивості тканин для виготовлення напівкомбінезонів;	визначати асортимент сучасних матеріалів та фурнітури для виготовлення напівкомбінезонів; шити за	Спеціальне малювання спец.малюнок	1
				Матеріалознавство	4
				Основи конструювання одягу/конструювання одягу	4

		прикладні та з'єднувальні матеріали; асортимент та вимоги до якості оздоблювальних матеріалів і фурнітури; розмірні ознаки та прибавки; особливості конструювання напівкомбінезонів; розрахунок та побудову креслення напівкомбінезонів; назву деталей крою, їх зрізи; технологію обробки швейних вузлів напівкомбінезонів; технологічну послідовність виготовлення напівкомбінезонів; принцип роботи та особливості швейних машин при виготовленні напівкомбінезонів	індивідуальними замовленнями напівкомбінезони; виконувати різні способи обробки технологічних вузлів (кишень, дрібних деталей, петель, підкладки тощо); проводити волого - тепловою обробку виробу; здійснювати догляд за швейним обладнанням	Технологія виготовлення одягу	15
				Обладнання швейного виробництва/підприємств	2
				Виробниче навчання	36
Загальна кількість годин за компетентностями ПК4					
	ПК4 Вміння виконувати ремонт чоловічого одягу та оновлювати швейні вироби	асортимент, класифікацію, характеристику та властивості матеріалів для виконання ремонту та оновлення швейних виробів; види та способи ремонту одягу	підбирати матеріали відповідно до тканин виробу та їх властивостей для виконання ремонту; проводити ремонт чоловічих сорочок, штанів, напівкомбінезонів та оновлювати швейні вироби	Матеріалознавство	1
				Технологія виготовлення одягу	6
				Основи конструювання одягу/конструювання одягу	4
				Виробниче навчання	30
				Виробнича практика	35
Загальна кількість годин за результатами навчання РН 7					

<i>Загальна кількість годин за компетентностями ПК5</i>					
PH 7 Вміння виготовляти верхній жіночий одяг (жилети, жакети, куртки) з виконанням примірок	ПК5 Здатність виготовляти жилети	види жіночих жилетів; асортимент сучасних матеріалів для виготовлення жилетів; сучасні прикладні матеріали та фурнітуру; розмірні ознаки та прибавки; розрахунок та побудову креслення жіночого жилета напівприлеглого силуету; назву деталей крою жилета, їх зрізи; технологію обробки швейних вузлів жилета; технологічну послідовність виготовлення жилета; принцип роботи та особливості швейних машин при виготовленні виробу	визначати матеріали для виготовлення виробу та сучасні прикладні матеріали; виготовляти жилети за індивідуальними замовленнями з виконанням примірок; виконувати різні способи обробки технологічних вузлів жилета (бортів, горловини, пройм, кишень, петель, підкладки тощо); проводити волого - теплову обробку; здійснювати догляд за швейним обладнанням	Спеціальне малювання спец.малюнок	2
				Матеріалознавство	3
				Основи конструювання одягу/конструювання одягу	4
				Технологія виготовлення одягу	12
				Обладнання швейного виробництва/підприємств	2
				Виробниче навчання	30
Виробнича практика	35				
<i>Загальна кількість годин за компетентностями ПК6</i>					
	ПК6 Здатність виготовляти жакети	види жіночих жакетів; асортимент сучасних матеріалів для виготовлення жакетів; сучасні прикладні матеріали та фурнітура; розмірні ознаки та прибавки; розрахунок та побудову креслення жіночого жакета; розрахунок та побудову креслення вшивного двошовного рукава для жакета;	визначати матеріали для виготовлення жакетів; сучасні прикладні матеріали та фурнітуру; виготовляти жакети за індивідуальними замовленнями з виконанням примірок; виконувати різні способи обробки технологічних вузлів	Спеціальне малювання спец.малюнок	2
				Матеріалознавство	4
				Основи конструювання одягу/конструювання одягу	6
				Технологія виготовлення одягу	18
				Обладнання швейного виробництва/підприємств	2
				Виробниче навчання	36

		<p>розрахунок та побудову жакета; розрахунок та побудову відкладного коміру для різних видів застібки; особливості конструювання та моделювання жакетів різних покроїв; назву деталей крою жакета, їх зрізи; технологію обробки швейних вузлів; технологічну послідовність виготовлення жакета; характеристику, принцип роботи та особливості швейних машин при виготовленні виробу</p>	<p>жакета (бортів, лацканів, комірів, горловини, пройм, кишень, петель, викроювання та підгонку підкладки з верхом виробу, обробку низу жакета); проводити волого – теплову обробку виробу; здійснювати догляд за швейним обладнанням</p>	<p>Виробнича практика</p>	<p>35</p>
--	--	---	---	----------------------------------	------------------

<i>Загальна кількість годин за компетентностями ПК7</i>					
	ПК7 Здатність виготовляти куртки	види жіночих курток; асортимент сучасних матеріалів для виготовлення курток (плащові, курткові, комплексні, шкіряні та матеріали з плівковим покриттям тощо), фурнітуру; розмірні ознаки та прибавки; розрахунок та побудову креслення жіночої куртки, моделювання простих моделей курток; назву деталей крою, їх зрізи; технологію обробки швейних вузлів; технологічну послідовність виготовлення куртки; призначення, характеристику та принцип роботи швейного обладнання для виготовлення курток	розрізняти текстильні та не текстильні матеріали для виготовлення виробу; виготовляти куртки за індивідуальними замовленнями з виконанням примірок; виконувати різні способи обробки технологічних вузлів куртки (бортів, комірів, горловини, кишень, застібок різних видів, з'єднання коміра з горловиною, рукавів з проймами; викроювати та здійснювати підгонку підкладки з верхом виробу тощо); виконувати остаточну обробку виробу; здійснювати догляд за швейним обладнанням	Спеціальне малювання спец.малюнок	2
				Матеріалознавство	2
				Основи конструювання одягу/конструювання одягу	4
				Технологія виготовлення одягу	20
				Обладнання швейного виробництва/підприємств	2
				Виробниче навчання	36
				Виробнича практика	42

<i>Загальна кількість годин за компетентностями ПК8</i>					
	ПК8 Вміння виконувати ремонт верхнього жіночого одягу та оновлювати швейні вироби	властивості матеріалів; види та способи ремонту; способи оновлення швейних виробів асортимент, класифікацію, характеристику	підбирати матеріали відповідно до тканин верху виробу; виконувати ремонт (жилета, жакета, куртки); ремонтувати й оновлювати жилети на підкладці; оновлювати одяг різними способами; усувати дефекти виробів	Матеріалознавство	2
				Технологія виготовлення одягу	6
				Виробниче навчання	36
				Виробнича практика	175
<i>Загальна кількість годин за компетентностями КК7</i>					
	КК7 Підприємницька компетентність	типи підприємств; організаційно-правові форми підприємництва в Україні; положення основних документів, що регламентують підприємницьку діяльність; процедуру відкриття власної справи; основні фактори впливу держави на економічні процеси (податки, пільги, дотації)	вміти користуватися законодавчо-нормативними документами та правовими актами щодо підприємницької діяльності; розробляти бізнес-плани	Основи галузевої економіки	17
Кваліфікаційна пробна робота					
Державна кваліфікаційна атестація					7

ДОДАТОК Е Таблиця 3.4 Професія: Кравець Рівень кваліфікації:2-4 розряд

Код модуля	Назва теми (компетентності)	Кількість годин		
		Всього	З них ЛПП	
	Кваліфікація: кравець 2 розряду			
РН. 1	ПК.1	Здатність організувати робоче місце при виконанні швейних робіт	3	
	ПК.2	Здатність виконувати найпростіші ручні роботи	10	2
	ПК3	Здатність виконувати найпростіші машинні роботи	10	2
	ПК 4	Здатність виконувати технічне обслуговування обладнання та використовувати засоби малої механізації	3	
	ПК 5	Здатність виконувати волого-теплову обробку виробу та клейові з'єднання	4	
РН. 2	ПК2	Здатність виконувати розкрійні роботи для виготовлення постільної, столової білизни	2	
	ПК 3.	Здатність виконувати пошиття постільної, столової білизни	6	2
	ПК.4	Здатність виконувати ремонт та оновлення постільної, столової білизни	2	
РН 3	ПК 2	Здатність виконувати пошиття текстильних виробів інтер'єрного асортименту	7	
	Кваліфікація: кравець 3 розряду			
РН 4	ПК 1	Здатність виготовляти спідниці	15	2
	ПК 2	Здатність виготовляти жіночі штани	17	2
	ПК 3	Здатність виконувати ремонт окремих деталей поясних виробів	5	
РН 5	ПК 1	Здатність виготовляти сукню нескладної технологічної обробки	18	4
	ПК 2	Здатність виготовляти халат нескладної технологічної обробки	14	

	ПК 3	Здатність виготовляти блузку з застібною нескладної технологічної обробки	14	2
	ПК 4	Здатність виготовляти одяг дитячого асортименту	21	2
	ПК 5	Здатність виконувати ремонт виробів платтяно - блузочного асортименту та дитячого одягу	7	2
		Кваліфікація: кравець 4 розряду		
Р Н 6	ПК 1	Здатність виготовляти верхні (чоловічі) сорочки	10	2
	ПК 2	Здатність виготовляти чоловічі штани	15	2
	ПК 3	Здатність виготовляти напівкомбінезони	15	2
	ПК 4	Вміння виконувати ремонт чоловічого одягу та оновлювати швейні вироби	6	
Р Н 7	ПК 5	Здатність виготовляти жилети	12	2
	ПК 6	Здатність виготовляти жакети	18	2
	ПК 7	Здатність виготовляти куртки	20	2
	ПК 8	Вміння виконувати ремонт верхнього жіночого одягу та оновлювати швейні вироби	6	2

Разом	260	
--------------	------------	--

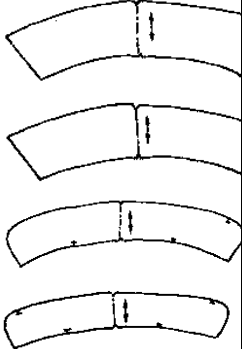
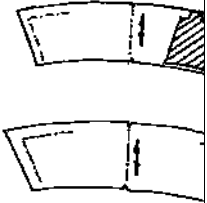
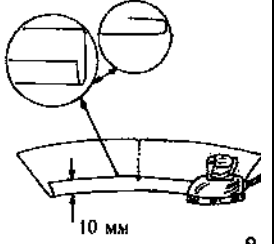
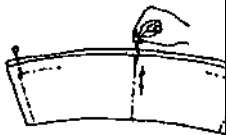
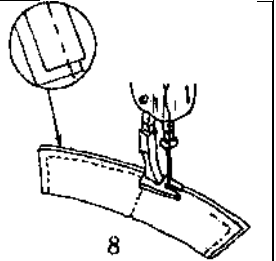
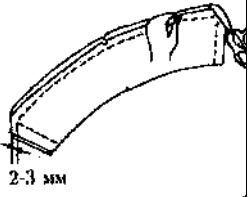
Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
------------	---

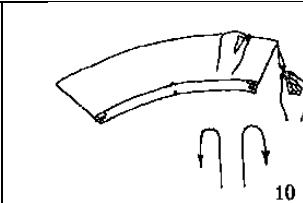
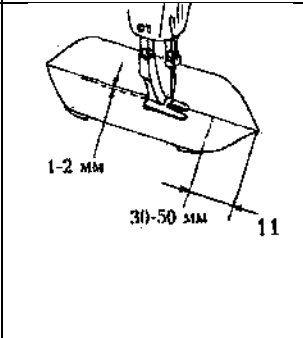
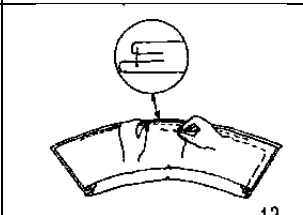
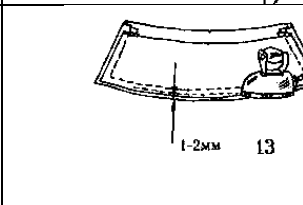
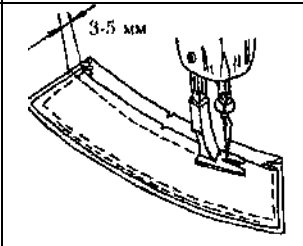
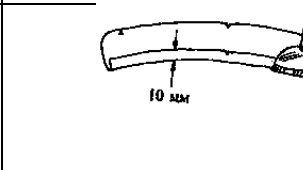
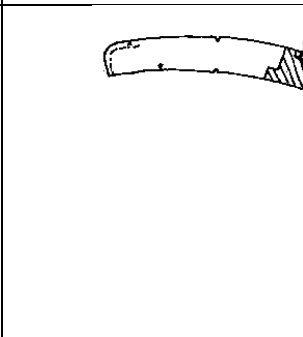
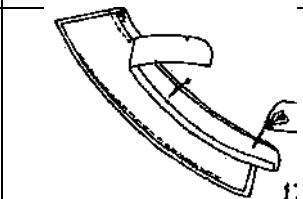
Кваліфікація 4-й роряд	
PH 6 Вміння виготовляти чоловічі сорочки, штани, напівкомбінезони	
PH 6 ПК 1	<p style="text-align: center;">ПК1. Здатність виготовляти верхні (чоловічі) сорочки</p> <p>Моделі верхніх сорочок. Опис зовнішнього вигляду. Основні етапи обробки верхніх сорочок. Особливості обробки пілочок та спинки. Види застібок. Обробка застібки суцільно кроєними планками: імітаційними та потайними. Обробка застібки відрізними планками. Варіанти обробки коміра у верхніх сорочках та з'єднання їх з горловиною. Особливості обробки манжет рукавів верхніх сорочок. Методи обробки розрізів на рукавах сорочок.</p> <p>ЛПП 1: Складання послідовності обробки заданого вузла сучасної моделі чоловічої сорочки.</p>
PH 6 ПК 2	<p style="text-align: center;">ПК2. Здатність виготовляти чоловічі штани</p> <p>Моделі чоловічих брюк. Опис зовнішнього вигляду. Обробка хлястиків, бретель. Обробка кишень. Обробка кишень в швах передніх половинок брюк. Види кишень на задніх половинках брюк. Місце їх розташування. Деталі кишень, їх призначення. Технічні умови обробки кишень на задніх половинках брюк. Обробка застібки банта. Обробка верхнього зрізу брюк. Обробка верхнього зрізу брюк еластичною стрічкою. Обробка брюк із застіркою в бокових швах.</p> <p>ЛПП 2: Способи обробки деталей чоловічих штанів.</p>
PH 6 ПК 3	<p style="text-align: center;">ПК 3. Здатність виготовляти напівкомбінезони</p> <p>Виконання різних способів обробки технологічних вузлів напівкомбінезонів: виконання прорізнних кишень, обшивки петель, викроювання та підгонки підкладки з верхом виробу, тощо. Обробка нагрудника. З'єднання нагрудника з передніми половинками брюк.</p> <p>ЛПП 3: Виконання зразків обробки напівкомбінезонів.</p>
PH 6 ПК 4	<p style="text-align: center;">ПК4. Вміння виконувати ремонт чоловічого одягу та оновлювати швейні вироби</p> <p>Асортимент та властивості матеріалів для виконання ремонту та оновлення швейних виробів. Види та способи ремонту одягу: чоловічих сорочок, штанів, напівкомбінезонів.</p>
PH 7 Вміння виготовляти верхній жіночий одяг (жилети, жакети, куртки) з виконанням примірок	

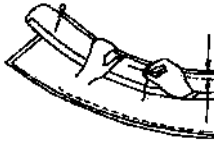

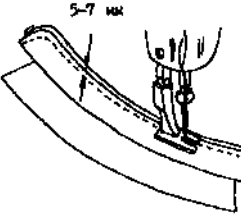
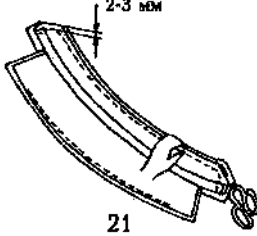

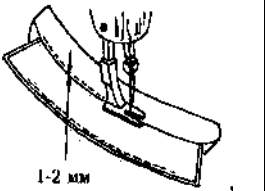

<p>PH 7 ПК 5</p>	<p style="text-align: center;">ПК5. Здатність виготовляти жилети</p> <p>Технологія виготовлення жіночого жилету. Моделі жіночих костюмних жилетів та жилетів, які виготовляються окремо від костюма. Опис зовнішнього вигляду моделей. Особливості обробки пілочки та спинки. Жилетний метод виготовлення одягу. Обробка спинок. Обробка деталей з кокетками. Обробка спинки зі шлицею. Обробка спинок суцільних і зі швом по середині. З'єднання пілочки зі спинкою по боковим та плечовим зрізам. Контрольні надсічки на деталях виробу, їх призначення для правильного з'єднання деталей. З'єднання бокових зрізів у виробках з різним ступенем прилягання. Місця посадки. Технічні вимоги до з'єднання бокових зрізів. ВТО бокових швів. Обробка виточок по плечових зрізах спинки, ширина шва з'єднання плечових зрізів. Наявність і величина посадки. ВТО плечових швів. Обробка низу виробу.</p> <p>ЛПР 4: Складання технологічної послідовності виготовлення жилету.</p>
<p>PH 7 ПК 6</p>	<p style="text-align: center;">ПК6. Здатність виготовляти жакети</p> <p>Технологія виготовлення жіночого жакету. Моделі жіночих жакетів. Опис зовнішнього вигляду. Деталі крою. Назви ліній та зрізів. Технічні умови на розкрій. Дублювання деталей жіночого жакету. Правила і способи зшивання виточок та рельєфів. Волого- теплова обробка виточок. ВТО пілочки. Обробка коміру та з'єднання його з горловиною. З'єднання частин нижнього коміра. Технічні умови і способи з'єднання нижнього коміра з прокладкою. Волого-теплова обробка нижнього коміра. Уточнення зрізів нижнього коміра. З'єднання нижнього коміра з верхнім обшивним швом. З'єднання коміра з виробом. Обробка рукавів. Види рукавів. Складові частини рукавів. Обробка верха двох шовного вшивного рукава без шлиці. Технологія обробки підкладки рукавів і способи з'єднання її з рукавами. Обробка рукавів з простроченими, відлітними і відкритими шлицями.</p> <p>ЛПР 5: Складання технологічної послідовності виготовлення жакету.</p>

<p>PH 7 ПК 7</p>	<p style="text-align: center;">ПК7. Здатність виготовляти куртки</p> <p>Технологія виготовлення курток. Моделі курток. Опис зовнішнього вигляду. Обробка дрібних деталей: шльовок, вішалок, поясів, хлястиків, бретель, утримувачів кілець. Особливості обробки спинки та пілочки. Обробка бортів. Обробка бортів з суцільно кроєними та відрізними підбортами з різними видами застібок: з наскрізними на гудзики та петлі, з потайною, з застіркою на кільця, кнопки, пряжки, тасьму-«блискавку». Технічні вимоги на обробку бокових швів. Способи обробки низу курток. Обробка низу швом у підгин. Обробка низу обшивкою та пришивним поясом. Види комірів. Технічні вимоги на їх виконання. Обробка плечових швів та з'єднання коміра з горловиною. Обробка капюшонів. З'єднання капюшонів з горловиною.</p> <p>ЛПР6: Складання технологічної послідовності виготовлення куртки.</p>
<p>PH 7 ПК 8</p>	<p style="text-align: center;">ПК 8. Вміння виконувати ремонт верхнього жіночого одягу та оновлювати швейні вироби</p> <p>Підбір матеріалів для ремонту відповідно до тканин верху виробу; виконання ремонту (жилета, жакета, куртки). Ремонт й оновлення жилетів на підкладці; оновлення одягу різними способами; усунення дефектів виробів.</p>

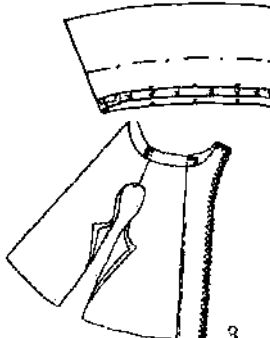
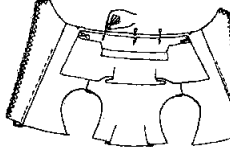
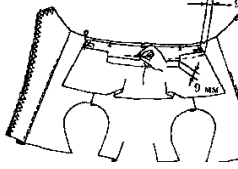
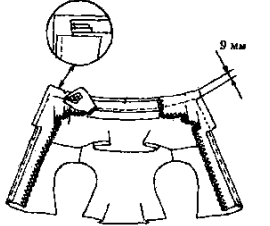
Таблиця 3.10. Інструкційно–технологічна карта «Обробка коміра з пришивною стійкою»

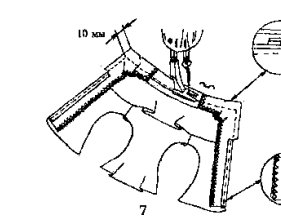
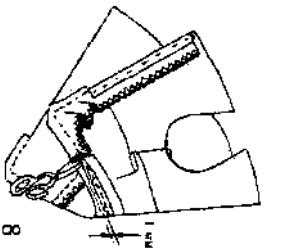
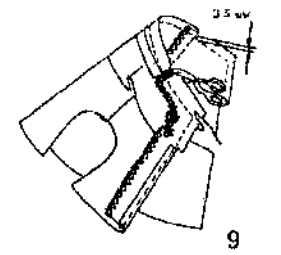
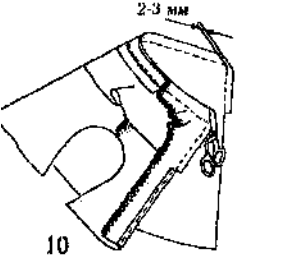
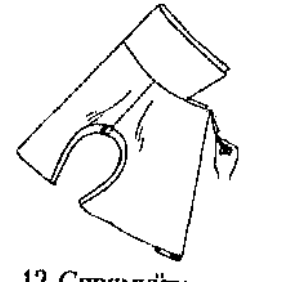
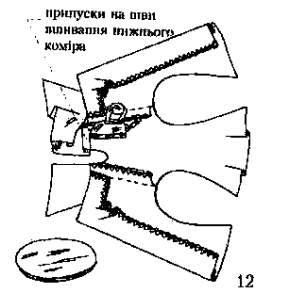
№ п/п	Назва операції	Т/У на виконання операції	Вид роботи	Обладнання, пристрої, інструменти	Схематичне зображення
1.	Перевірити деталі крою	По кількості, якості та наявності ткацьких дефектів	Р		
2.	Намітити кут обшивання нижнього коміра	На виворітній стороні	Р	Допоміжне лекало, сухе мило або крейда	
3.	Запрасувати припуски на шви верхнього коміра	Завширшки 10 мм від зрізу стійки	П	ПЕП - 4	
4.	З'єднати верхній комір з нижнім	Скласти лицьовими сторонами всередину	Р	Кравецькі булавки	
5.	Обшити комір	З боку нижнього коміра у контурну лінію, зберігаючи припуски на шви по зрізу відльоту коміра	М	1022 кл. ОЗЛМ	
6.	Підрізати припуски на шви обшивання	У кутах, залишаючи 2-3 мм	Р	Ножиці	

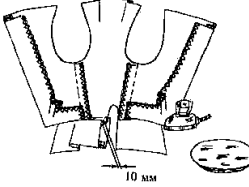
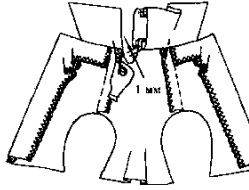
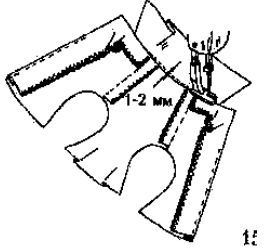
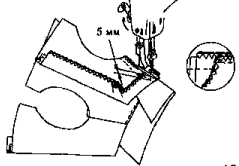
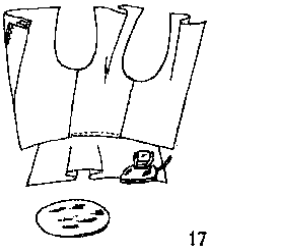
7.	Вивернути комір	На лицьову сторону, розправляючи кути з лицьової та виворітної сторін	Р	кілочок	
8.	Настрочити припуски на шви	Розкласти комір так, щоб верхній комір знаходився з правого боку. Припуски на шви мають бути спрямовані у бік нижнього коміра. Настрочити по відльоту з боку нижнього коміра, відступаючи 1-2 мм від шва обшивання, а від кута коміра - 30-50 мм	М	1022 кл. ОЗЛІМ	
9.	Виметати комір	З боку нижнього коміра, утворюючи кант з верхнього коміра завширшки 1-2 мм	Р	Голка, нитка, ножиці, наперсток	
10.	Припрасувати комір	З боку нижнього коміра, зберігаючи кант завширшки 1-2 мм. Витягнути нитки виметування	П	ПЕП - 4	
11.	Зшити верхній комір з нижнім	Вирівняти зрізи та сумістити середину верхнього і нижнього коміра, з'єднати відступаючи від зрізу стійки 3-5 мм	М	1022 кл. ОЗЛІМ	
12.	Запрасувати припуски на шви стійки	П	ПЕП - 4		
13.	Намітити кути обшивання стійки, місце з'єднання з плечовим швом на нижньому зрізі стійки і довжину уступу кінця стійки	На виворітній стороні внутрішньої стійки	Р	Допоміжне лекало, сухе мило або крейда	
14.	З'єднати нижній комір з зовнішньою стійкою	Скласти лицьовими сторонами всередину, вирівняти зрізи та контрольні позначки	Р	Кравецькі булавки	

15.	Приметати зовнішню стійку до нижнього коміра	Відступаючи 5 мм від зрізів. Витягнути булавки	Р	Голка, нитка, наперсток ножиці,	
16.	Приметати внутрішню стійку до коміра	Скласти лицьовими сторонами всередину, вирівнюючи зрізи та контрольні позначки. Приметати, відступаючи від зрізів 5 мм	Р	Голка, нитка, наперсток ножиці,	
17.	Обшити кінці стійки та пришити комір	Відступаючи 5-7 мм від зрізів. Витягнути нитки приметування	М	1022 кл. ОЗЛМ	
18.	Підрізати припуски на шви	У кінцях стійки, залишаючи 2-3 мм	Р	Ножиці	
19.	Вивернути кінці стійки	На лицьову сторону, розправляючи кути з лицьової сторони	Р	Кілочок	
20.	Закріпити внутрішню стійку	Відігнути внутрішню стійку, спрямовуючи припуски на шви у бік зовнішньої стійки. Закріпити швом завширшки 1-2 мм	М	1022 кл. ОЗЛМ	
21.	Приprasувати комір з стійкою	Спрямувавши стійку в одну сторону, а комір – в іншу. Кінець стійки приprasуйте так, щоб шов знаходився на згині	П	ПЕП - 4	

Таблиця 3.11 Інструкційна карта «Послідовність з'єднання відкладного коміра з горловиною у виробах з лацканами»

№ n/n	Назва операції	Т/У на виконання операції	Вид робот и	Обладнання, пристрої, інструменти	Схематичне зображення
1.	Взяти деталі	Перевірити наявність контрольних позначок на зрізі стійки нижнього коміра. Скласти виріб лицьовою стороною всередину, перевірити симетричність лівої і правої частин виробу по горловині: середину виробу, плечового шва, довжину уступу	Р		
2.	З'єднати нижній комір з горловиною	Скласти нижній комір з горловиною виробу лицьовими сторонами всередину, суміщаючи зрізи та контрольні позначки: середину нижнього коміра – з серединою спинки, плечовий шов – з позначкою по зрізу стійки коміра, кінець коміра – з виступом, що визначає кінець вшивання коміра в горловину	Р	Кравецькі булавки	
3.	Вметати комір в горловинку	Відступаючи 9 мм від зрізу. Вметувати починати від позначки, що визначає кінець вшивання коміра(лацкану) до плечового шва. Вирівняти зрізи горловини та стійки нижнього коміра, виконуючи посадку коміра над плечовим швом. Зробити надріз у припусках на шви завдовжки до 9 мм біля плечового шва з боку верхнього коміра. Верхній комір підігнути. Вметувати по спинці.	Р	Голка, нитка, ножиці, наперсток	
4.	Зметати уступ одночасно приметуючи підборт	Перегнути підборт на пілочку лицьовою стороною всередину. Зметати від горловини до плечового шва на відстані 9 мм від зрізів	Р	Голка, нитка, ножиці, наперсток	

5.	Вшити комір в горловину	На відстані 10 мм від зрізів з боку нижнього коміра. Починати вшивати від уступу до плечового шва, виконуючи посадку коміра над плечовим швом. Відігнути верхній комір на ділянці горловини спинки і далі по спинці вшити нижній комір. Витягнути нитки вметування.	М	1022 кл. ОЗЛМ	
6.	Підрізати припуски на шви вшивання нижнього коміра у горловину	На ділянці плечового шва, не доходячи до строчки вшивання 1 мм	Р	Ножиці	
7.	Підрізати припуски на шви пришивання підборта до коміра	На ділянці плечового шва або по всій ділянці підборта та уступу, залишаючи 3-5 мм	Р	Ножиці	
8.	Підрізати припуски на шви лацкану борта	У куті, залишаючи 2-3 мм	Р	Ножиці	
9.	Вивернути борта	На лицьову сторону, виправляючи кути лацканів (уступів) з лицьової сторони, не витягуючи кути кінців лацканів. Перевірити правильність вшивання коміра у горловину виробу: симетричність кінців коміра, лацканів, припуски на шви вшивання коміра в горловину	В	Кілочок	
10.	Запрасувати припуски на шви вшивання нижнього коміра в горловину	Спрямувати у бік нижнього коміра	П	ПЕП – 4, спеціальна колодка або подушечка	

11.	Припрасувати лацкан	Розташовуючи шов на згині лацкану, одночасно припрасовуючи горловину до плечового шва. На ділянці між плечовими швами зріз стійки верхнього коміра підігнути на 10 мм та запрасувати	П	ПЕП – 4, спеціальна подушка	
12.	З'єднати верхній комір з виробом	Накласти на горловину виробу верхній комір з підігнутим зрізом стійки, перекриваючи строчку вшивання на 1 мм	Р	Кравецькі булавки	
13.	Настрочити верхній комір	На ділянці між плечовими швами на відстані 1-2 мм від підігнутого краю, закриваючи строчку вшивання нижнього коміра. Витягнути кравецькі булавки	М	1022 кл. ОЗЛМ	
14.	Прикріпити підборт	До плечового шва, відступаючи 5 мм від плечового зрізу	М	1022 кл. ОЗЛМ	
15.	Припрасувати вшитий комір в горловину	З боку нижнього коміра	П	ПЕП – 4, спеціальна колодка або подушечка	

Картка тестових завдання по темі: "Обробка коміра"

№1: За конструкцією коміри поділяються: на плосколежачі, відкладні, стійки, суцільновикроєні з деталями пілочки:

так

ні

№2: За способом обробки коміри поділяються на: одинарні і подвійні:

так

ні

№3: Нижній комір викроюється меншим за верхній на 0,3...0,5 по зрізах кінців і відльоту:

так

ні

№4: Верхній комір наметується на нижній з сторони нижнього коміра:

так

ні

№5: Верхній комір обшивається нижнім із сторони нижнього коміра:

так

ні

№6: Ширина шва обшивання коміра 0,5 ... 0,7 см:

так

ні

№7: Краї обшитого коміра виметують:

так

ні

№8: Якщо край коміра має оздоблення, то спочатку готове оздоблення пришивають до нижнього коміра, після чого обробляють комір:

так

ні

№9:Верхній комір (відкладний) має бути меншим за нижній по зрізу стійки на 0,1 ... 0,2 см:

так

ні

№10:Кінці та відьот в одинарному комірі можуть бути обкантовані, оброблені швами упідгин.

так

ні

№11:Кінці коміру підрізають до 0,2 см.

так

ні

№12:Дублювання коміра проводять на верхній комір.

так

ні

Дидактичні матеріали до уроку.

1. Підручники:

1. Батраченко Н.В., Заряжко І.В. Кравець. Технологія виготовлення одягу. Підручник для здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти. Київ: Літера ЛТД. 2019. 288 с.

2. Єжова О.В., Абрамова О.В. Технологія виготовлення швейних виробів: Навчальний посібник. Київ. Центр учбової літератури. 2020. 256 с.

3. Буханцова Л.В., Процеси виготовлення легкого плечового одягу: навч. посіб– Львів : Новий світ-2000, 2019. 302 с.

4. В.О. Радкевич. “Моделювання одягу”.

5. К.Р. Лазур “Швейне матеріалознавство”.

6. В.О. Кучер, А.О. Степура. “Обладнання швейного виробництва”.

2. ГОСТи: 1. Типові фігури жінок.

2. Система стандартів безпеки труда.

3. Плакати (з охорони праці, по темам).

4. Інструкції з охорони праці (при виконанні ручних робіт, при виконанні машинних робіт, при виконанні волого-теплових робіт).

5. Інструкційні - технологічні карта (по темам, по операціям).

6. Лекала (блузки, пілочки та спинки виробу).

7. Обладнання: 1. Універсальні прямострочні швейні машини 1022-МЗ.

2. Трьохниткова обметувальна швейна машина фірми 208 ПМЗ

3. Праска і прасувальний стіл

8. Інструменти: Наперстки, набір ручних голок, ножиці, сантиметрова стрічка, лінійка, кілочок розправлення кутів, різець.

9. Пристосування: булавки, крейда, нитки, олівець.

ТЕМА: «Обробка окремих деталей і вузлів».

ТЕМА УРОКУ: «Обробка відкладного коміра з прокладкою».

Мета уроку: а) навчальна – удосконалення умінь і навичок учнів під час виконання Обробка відкладного коміра з прокладкою.

б) розвивальна – на основі знань і умінь формувати самостійність та наполегливість у роботі;

в) виховна – сприяти вихованню відповідальності учнів до навчання; взаємоповаги до інших; взаємодопомоги між учнями.

Тип уроку – засвоєння нових знань.

Вид уроку – виробниче навчання.

Матеріально – технічне забезпечення – плакати , роздатковий матеріал, план уроку.

Міжпредметні зв'язки – обладнання, технологія виготовлення жіночого одягу, матеріалознавство.

Методи навчання: пояснювально-ілюстративний, наочний, проблемний, індивідуальна робота в позаурочний час.

Форми організації навчальної діяльності учнів: групова, індивідуальна.

Література – Н.В. Батраченко, В.П. Головінов, Н.М. Каменєва «Технологія виготовлення жіночого одягу».

Хід уроку

I. Організаційна частина (- 5 хв.):

- Перевірка наявності учнів;
- Перевірка готовності учнів до уроку (зовнішній вигляд, наявність спецодягу, наявність необхідних інструментів до роботи.)

II. Вступний інструктаж (- 40 хв.):

1. Актуалізація знань:

- Повідомлення теми програми:

Тема програми – «Обробка відкладного коміра з прокладкою».

- Мета уроку: *навчитись та набути знань з обробка відкладного коміра з прокладкою.*

- Перевірка знань попереднього матеріалу та правил охорони праці:

1. **Питання:** Плечові зрізи обтачок зшивають швом завширшки ?

Відповідь: 0,5мм-10 мм.

2. **Питання:** Чи можна припуски на шви обшивання горловини настрочити з боку обтачки?

Відповідь: Можна припуски на шви обшивання горловини настрочити з боку обтачки.

3. **Питання:** Як обробити внутрішній зріз обтачки?

Відповідь: Розташуйте деталь лицьовою стороною вгору та обметайте внутрішній зріз обтачки на краєобметувальній машині.

Підігніть внутрішній зріз обтачки на виворітну сторону на 5-7 мм та застрочіть, відступаючи 1 мм від підігнутого краю.

4. **Питання:** Для чого необхідна обтачка?

Відповідь: Обтачка потрібна для того щоб зріз горловини не розтягувався та мав гарний вигляд. **Пам'ятайте:** залежно від тканини й обраної моделі обтачки горловини спинки і пілочки перед обробкою з'єднуються клейовою прокладкою.

5. **Питання:** Як з'єднати обтачку з горловиною виробу?

Відповідь: Складіть виріб та оброблену обтачку лицьовими сторонами всередину, вирівнюючи зрізи обтачки та внутрішній зріз підборта виробу. Наживіть деталі кравецькими булавками.

Пришійте обтачку до внутрішнього зрізу підборта, відступаючи 7 мм від зрізів. Витягніть кравецькі булавки. Складіть обтачку з виробом лицьовими сторонами всередину. Вирівняйте зрізи по горловині, сумістіть плечові шви виробу та обтачки, середину виробу із серединою обтачки. Надсічка, що

визначає край борта, має розташовуватися на згині борта. Деталі наживіть кравецькими булавками.

Обшийте зріз горловини обтачкою, відступаючи 7 мм від зрізів. Витягніть кравецькі булавки.

6. **Питання:** Для чого роблять надсічки на припусках На шви обшивання горловини?

Відповідь: Зробіть надсічки по припускам на шви обшивання горловини по усій горловині. Відстань між надсічками має дорівнювати 10-15 мм і не доходити на 1-2 мм до строчки обшивання горловини.

7. **Питання:** Як прикріпити внутрішній край обтачки до припуску плечового шва?

Відповідь: Прикріпіть внутрішній край обтачки до припуску плечового шва машинною строчкою паралельно плечовому шву, відступаючи від зрізів 5 мм.

Теоретичні та практичні відомості

Виступ викладача

Обробка відкладного коміра з прокладкою.

Отже, сьогодні ми ознайомимося з моделлю і ретельно перевіримо деталі крою. Це включатиме перевірку якості вирізаних деталей, правильності викрійок та підготовки матеріалів для подальшої роботи.

Отже, наша ціль сьогодні:

- Набути знань з обробки відкладного коміра з прокладкою.
- Вдосконалити вміння та навички з виконання ручних, машинних, спец машинних і прасувальних операцій.
- Навчитися обробляти відкладний комір з прокладкою та виконувати всі види робіт відповідно до технічних вимог.

Обладнання, матеріали та інструменти:

- Швейна машина: 1 шт.
- Прасувальний стіл з праскою: 1 шт.
- Гвинтовий стілець: 1 шт.

- Нитки бавовняні: 2 шт.
- Лінійка та сантиметрова стрічка: 1 шт.
- Мило, олівець: 1 шт.
- Ножиці: 1 шт.
- Наперсток: 1 шт.
- Допоміжне лекало: 1 шт.
- Деталі виробу: 3 шт.

Пояснення майстра:

1. Ознайомлення з моделлю:

- Розгляд та аналіз моделі виробу.
- Визначення основних елементів та деталей.

2. Перевірка деталей крою відкладного коміра:

- Огляд вирізаних деталей.
- Перевірка відповідності викрійкам та правильності підготовки матеріалів.

3. Послідовність обробки бічних зрізів відкладного коміра:

- Пояснення та демонстрація кроків обробки бічних зрізів.
- Виконання швів та обробка країв.

4. Волого-теплова обробка зрізів виробу:

- Прийоми волого-теплової обробки для надання формі стійкості.
- Використання праски та прасувальної дошки для досягнення бажаного результату.

На кожному з етапів важливо дотримуватися технічних вимог та інструкцій для забезпечення високої якості готового виробу.

У процесі обробки коміра важливо забезпечити його жорсткість, стійкість та пружність. Це досягається шляхом з'єднання коміра з прокладкою, яка може бути клейовою або неклеювою.

Залежно від моделі, з прокладкою може бути з'єднаний як нижній, так і верхній комір. Правильно підібрана прокладка забезпечить потрібну форму та якість готового виробу, додаючи йому професійного вигляду.

Обробка відкладного коміра з клейовою прокладкою

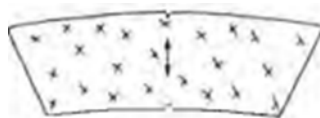
1. Необхідні деталі:

- Верхній комір: нитка основи проходить паралельно лінії середини коміра. (Див. Навчальний елемент «Обробка відкладного коміра», кроки 2-4).
- Нижній комір: нитка основи проходить паралельно лінії середини коміра.
- Клейова прокладка: нитка основи паралельна лінії середини.

Послідовно працюючи з цими деталями, ви зможете забезпечити потрібну жорсткість та форму коміра для досягнення ідеального результату. Виконуйте операції точно та уважно, дотримуючись технічних вимог.



2. Покладіть нижній комір виворітною стороною вгору. Накладіть на нього клейову прокладку клейовою стороною вниз так, щоб вона не доходила до зрізів нижнього коміра на 5-7 мм.



3.

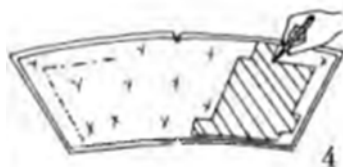
1-3

З'єднайте клейову прокладку з нижнім коміром по всій поверхні за



допомогою праски або преса.

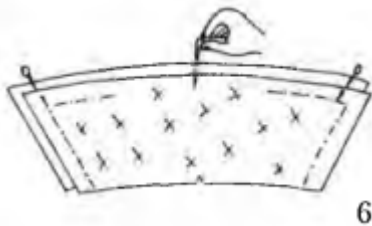
4. Покладіть нижній комір клейовою прокладкою вгору. Накладіть на нього допоміжне лекало та позначте олівцем або милом кут обшивання нижнього коміра та місце з'єднання з плечовими швами на зрізі стійки.



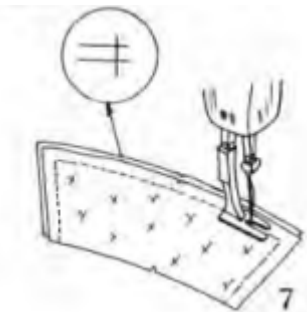
5. Зніміть допоміжне лекало та візуально перевірте контурну лінію кутів обшивання нижнього коміра і позначку для з'єднання з плечовими швами.



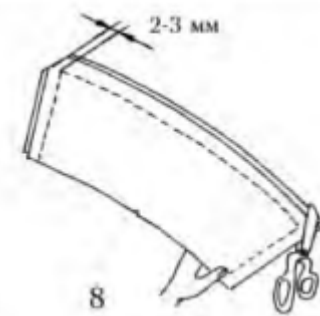
6. Складіть верхній комір з нижнім лицьовими сторонами всередину, суміщаючи зрізи та середину коміра. Наживіть деталі кравецькими шпильками.



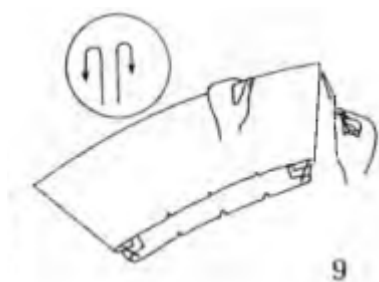
7. Обшийте комір з боку нижнього коміра по контурній лінії, зберігаючи припуски на шви по зрізу відльоту коміра. Витягніть кравецькі булавки.



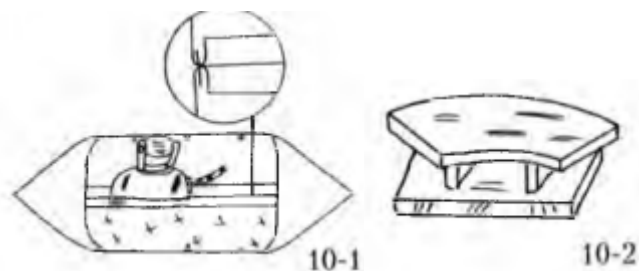
8. Підріжте припуски на шви обшивання коміра у кутах, залишаючи 2-3 мм.



9. Виверніть комір на лицьову сторону, розправляючи кути за допомогою кілочка.

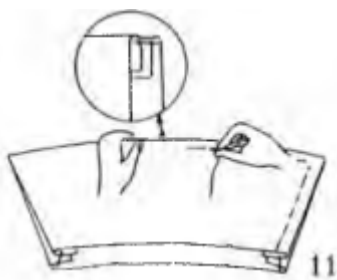


10. Розкладіть комір на обидві сторони, розпрасуйте шви обшивання коміра по відльоту, використовуючи спеціальну колодку.

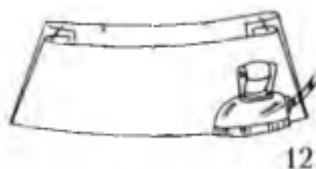


Дотримуючись цих кроків, ви зможете якісно обробити відкладний комір з прокладкою, забезпечуючи його жорсткість та правильну форму.

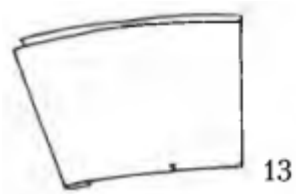
11. Виметайте комір з боку нижнього коміра, розташовуючи шов обшивання на згині (в розкол) деталі.



12. Припрасуйте комір з боку нижнього коміра. Витягніть нитки виметування

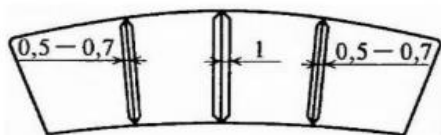


13. Складіть комір так, щоб верхній комір був усередині. Перевірте симетричність кінців та кутів коміра, позначки з'єднання плечових швів, середини коміра та рівність відльоту.



Обробка нижнього коміра неклеювою прокладкою у верхньому одязі

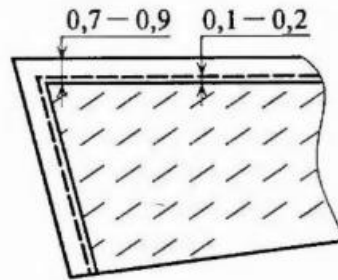
1 Зшивання частин нижнього коміра. Скласти частини нижнього коміра лицем до лиця. Зшити середні зрізи шириною шва 1 см.; зрізи пришивання надставок шириною шва 0,5-0,7 см. шви розпрасувати та зрізати їх у зрізів стійки під кутом, залишаючи припуск у зрізів, який дорівнює 0,2 см.



2 Викроювання прокладок нижнього коміра Прокладку викроїти з тканини (льняні або неткані матеріали). Нитку основи на тканій прокладці розташувати так само, як на нижньому комірі, тому прокладку викроюють з двох частин.

3 Уточнення розмірів прокладок по кінцям та відльоту коміра

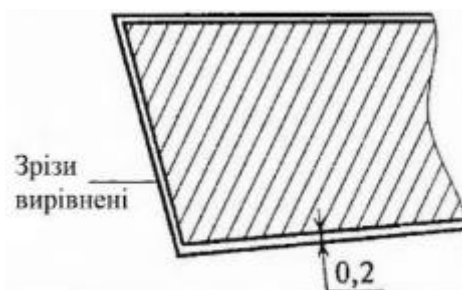
При з'єднанні нижнього коміра з горловиною обшивним швом зрізи відльоту і кінців прокладки не повинні потрапляти в шов обшивання. Вони повинні не



доходити до нього на 0,1-0,2 см.

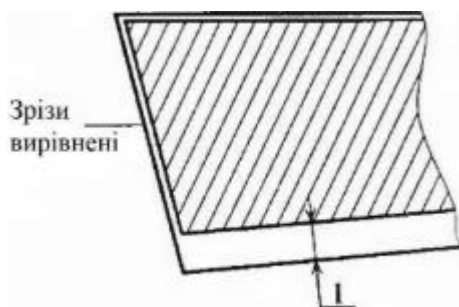
4 Уточнення розмірів прокладки по зрізу стійки та розкелів коміра

При з'єднанні нижнього коміра з горловиною накладним швом з відкритими зрізами прокладка по зрізу стійки не повинна доходити до зрізу стійки нижнього



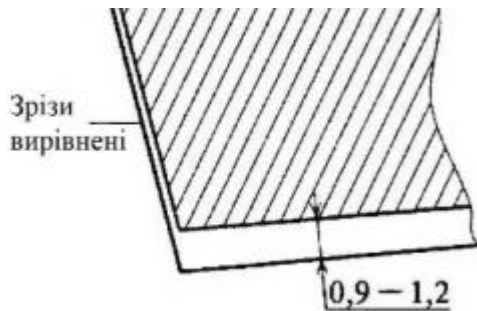
коміра на 0,2 см

При з'єднанні нижнього коміра з горловиною накладним швом із закритим зрізом прокладка не повинна доходити до зрізу стійки на 1 см (тобто на ширину шва обгинання зрізу прокладки зрізом стійки нижнього коміра)



При з'єднанні нижнього коміра з горловиною зшивним швом прокладка не повинна доходити до зрізу стійки коміра на ширину шва вшивання коміра в

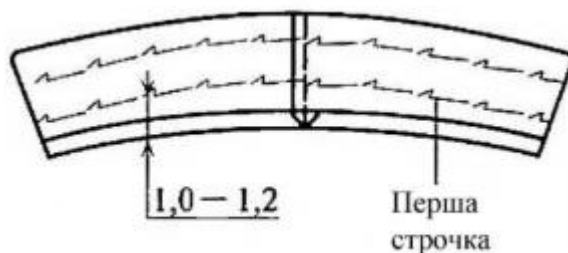
горловину (0,8- 1,0 см) мінус 0,1-0,2 см. Тобто прокладка не повинна доходити до шва вшивання коміра на 0,1- 0,2 см.



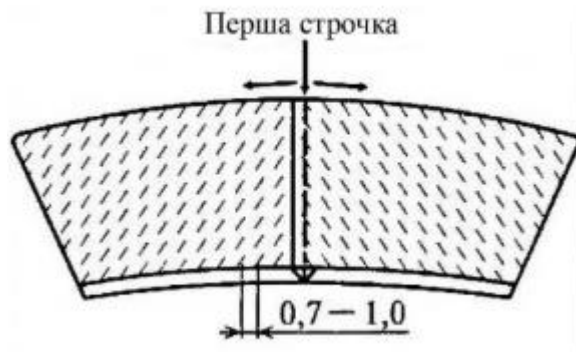
5 З'єднання неклеювої прокладки з нижнім коміром на машині потаємного стібка

Нижній комір з'єднати з прокладкою шляхом вистьобування на машині потайного стібка (чи ручними стьобальними стібками)

Вузькі коміри вистьобують з боку прокладки строчками, не помітними з лицьового боку, паралельними зрізу відльоту. Першу строчку прокладають вздовж зрізу стійки прокладки, відступивши від неї на 1,0-1,2 см. Інші строчки прокладають на відстані 0,7-1,0 см одна від одної



Широкі коміри вистьобують строчками, паралельними середині коміра. Першу строчку прокладають посередині коміра з боку прокладки. Відстань між наступними строчками – 0,7-1,0 см



6 ВТО та уточнення форми нижнього коміра

Після вистьобування припрасувати нижній комір і сформувати його відповідно до конструкції та моделі. У виробках з лацканами комір відтягнути по зрізу стійки і відльоту та запрасувати стійку по лінії перегину. У виробках із застібною до верху відкладні коміри тільки припрасувати

Питання до самоконтролю:

1. Які правила охорони праці необхідно виконувати при виконанні ручних робіт?
2. Які правила охорони праці необхідно виконувати при виконанні машинних робіт?
3. Які правила охорони праці необхідно виконувати при виконанні волого-теплових робіт?
4. Які необхідні деталі крою для пошиття відкладного коміра?

Відповідь:

- Верхній комір
- Нижній комір (нитка основи проходить паралельно середини коміра)
- Клейова прокладка (нитка основи паралельна лінії середини)

5. Назвіть зрізи коміра?**Відповідь:**

- Бічні зрізи
- Зріз відльоту
- Нижній зріз коміра

6. Для чого необхідна клейова прокладка у нижньому комірі?**Відповідь:**

- Клейова прокладка нижнього коміра необхідна для надання форми коміру та захисту його від розтягування.

7. Як з'єднати нижній комір з клейовою прокладкою?**Відповідь:**

- Покладіть нижній комір виворітною стороною вгору, накладіть на нього клейову прокладку клейовою стороною вниз так, щоб вона не доходила до зрізів нижнього коміра на 5-7 мм. З'єднайте клейову прокладку з нижнім коміром по всій поверхні за допомогою праски або преса.

8. Чи можна комір обшити з боку верхнього коміра?**Відповідь:**

- Комір обшивають з боку нижнього коміра, оскільки при з'єднанні верхній збирається.

9. Як проходить поздовжня нитка в комірі?**Відповідь:**

- Поздовжня нитка в комірі проходить горизонтально по середині коміра.

10. Чи необхідно при виметуванні утворювати кант завширшки 1-2 мм?**Відповідь:**

- Так, з боку нижнього коміра утворюється кант завширшки 1-2 мм.

III. Розподіл завдань учням:

1. Організація робочого місця.
2. Заправка швейних машин 97кл. та 22кл.
3. Заправка обметувальних машин.
4. Регулювання швейних машин.

IV. Поточний інструктаж:

1. Цільові обходи майстром робочих місць.
2. Перевірка правильності організації робочих місць та виконання трудових прийомів.
3. Перевірка послідовності та правильності виконання технологічного процесу.
4. Перевірка умінь використання інструкційно-технологічних карт.
5. Перевірка умінь використання інструментів, пристосувань та обладнання.
6. Приймання та оцінка якості робіт у процесі виконання завдання.
7. Виявлення прогалин у знаннях та своєчасне їх усунення.
8. Застосування набутих знань на практиці.

V. Заключний інструктаж

Підведення підсумків роботи учнів на уроці:

- а) Аналіз правильності виконання завдання.
- б) Дотримання інструкційно-технологічних карт.
- в) Розбір типових помилок.
- г) Виконання норм виробітку, раціональне використання робочого часу.
- д) Якість виконаних робіт, заходи з усунення помилок.
- е) Виставлення оцінок кожному учню.
- ж) Підсумки уроку.

VI. Домашнє завдання

Повторити правила техніки безпеки та тему уроку.

Тести: Обробка відкладного коміра при виготовленні верхнього одягу

Оберіть правильний варіант відповіді на запитання:

1. Комір для пальта можна викроїти з:

- а) основної та підкладкової тканини;
 - б) основної або оздоблювальної;
 - в) оздоблювальної або драпу.
2. Нитка основи по верхньому коміру проходить по:
- а) зрізу стійки;
 - б) лінії середини;
 - в) кінцях коміра.
3. Верхній комір більший за нижній по відльоту та кінцях на:
- а) 3-4 мм;
 - б) 5-7 мм;
 - в) 10-15 мм.
4. Яким швом можна з'єднати верхній комір з нижнім:
- а) обшивним;
 - б) розстрочним;
 - в) настрочним?
5. Для обробки нижнього коміра необхідно мати деталі:
- а) верхній, нижній коміри, прокладку;
 - б) прокладку та підкладку;
 - в) нижній комір та прокладку.

Дайте відповіді на запитання усно:

1. Як обробити нижній комір?
2. Як наметати верхній комір на нижній?
3. Як обшити верхній комір нижнім?
4. Як перевірити якість обробленого коміра?

Відповіді:

Як обробити нижній комір:

Покладіть нижній комір виворітною стороною вгору. Накладіть клейову прокладку клейовою стороною вниз так, щоб вона не доходила до зрізів на 5-7 мм. З'єднайте клейову прокладку з нижнім коміром по всій поверхні за допомогою праски або преса.

Як наметати верхній комір на нижній:

Складіть верхній і нижній комір лицьовими сторонами всередину, суміщаючи зрізи та середину коміра. Наживіть деталі кравецькими шпильками або нитками, щоб закріпити їх перед зшиванням.

Як обшити верхній комір нижнім:

Обшийте комір з боку нижнього коміра по контурній лінії, зберігаючи припуски на шви. Після зшивання, підріжте припуски на шви в кутах до 2-3 мм, виверніть комір на лицьову сторону та розправте кути за допомогою кілочка. Розпрасуйте шви обшивання.

Як перевірити якість обробленого коміра:

Перевірте симетричність кінців та кутів коміра. Впевніться, що шви рівні та оброблені без дефектів. Переконайтеся, що клейова прокладка забезпечує потрібну жорсткість і форма коміра зберігається. Перевірте, чи відльот коміра рівний і чи дотримані всі технологічні вимоги.