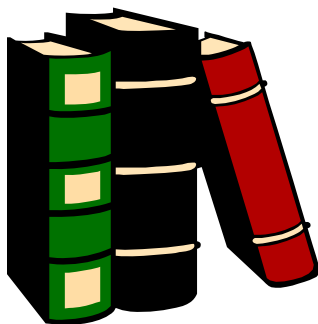




Київське вище професійне училище  
технологій та дизайну одягу

## Проектні технології

Методичні рекомендації



Підготувала:  
викладач II категорії  
Плюшко Г. Г.

Київ 2013



# Зміст

Вступ

1. Особливості застосування методу проектів
2. Цілі і завдання проектної технології
3. Результати проектної діяльності як творчої співпраці учителя й учнів
4. Класифікація проектів
5. Етапи реалізації проекту
6. Критерії оцінювання проекту
7. Позитивні і негативні сторони проектної діяльності

Висновки

Використана література

Додатки

## Вступ

Головним завданням освіти є підготовка учнів до сучасного життя, в якому кожна особистість має знайти себе та стати успішною в усіх аспектах життєдіяльності.

Залучення учнів до активної діяльності та психологічна фіксація світогляду на позитивних здобутках сприяє формуванню в них впевненості в успішній реалізації своїх здібностей: умінні генерувати рішення, проектувати способи вирішення виробничих завдань. Умови для формування таких здібностей створюють нетрадиційні підходи до організації навчання, які сприяють підготовці учнів до самостійного трудового навчання та трудової діяльності.

Відомо, що традиційна система навчання, орієнтована на навчальний предмет, а не на особистість учня, на репродуктивний характер діяльності, вербальні методи, авторський стиль навчання, тверду регламентацію навчального процесу, перевага уроку як основної форми організації навчання наочно демонструє свою неможливість повністю виконати завдання, які постають перед сучасною освітою. Тому настав час для оновлення методики проведення уроків професійно-теоретичної підготовки в закладах професійної освіти. В організації й реалізації навчання повинен послідовно використовуватися підхід, орієнтований на розвиток пізнавальних і творчих здібностей учнів.

Саме тому особливий інтерес в успішному навчанні становлять інтерактивні технології. В основу такого навчального процесу покладено співробітництво й продуктивне спілкування, спрямоване на спільне вирішення проблем, формування здібностей виділяти головне, ставити цілі, планувати діяльність, розподіляти функції, відповідальність, критично міркувати, досягати значних результатів.

У дослівному розумінні інтерактивним може бути названий метод, в якому той, хто навчається є учасником на усіх етапах планування і реалізації виконання виробничого завдання, тобто здійснюючи обговорення, управління, моделювання, опис, схематичне та графічне відображення, тощо, чітко розуміє ціль та керує процесом навчання, корегуючи його задля отримання поставленого результату. Він не виступає лише слухачем, спостерігачем, а бере активну участь у тому, що відбувається.

Одним із найпродуктивніших серед інтерактивних методів навчання є проектний метод, який вважається особливо ефективним при викладанні предметів професійного спрямування в навчальних закладах.

Проектна технологія – одна із інноваційних технологій навчання і виховання, яка забезпечує формування основних компетенцій учня.

Проектне навчання можна вважати проблемним і розвивальним, оскільки воно формує мотивацію до творення і перетворення самого себе.

Проектна діяльність набуває особистісної значущості, оскільки в процесі володіння нею проявляється вміння враховувати і долати перешкоди для досягнення цілей проекту, формується стійка підпорядкованість мотивів, при цьому активна самодіяльність у навчальному процесі сприяє творчому і соціальному становленню особистості. Ступінь задоволення, отриманого при досягненні поставленої мети, впливає на поведінку людини у схожих ситуаціях у майбутньому.

## 1. Особливості застосування методу проектів

В основі проектного методу лежить розвиток пізнавальних, творчих навичок учнів, умінь самостійно конструювати свої знання, орієнтуватися в інформаційному просторі й критично мислити, відповідно до О.П. Буйницької [1], мають на увазі метод проектів (від лат. *projectus*– висунутий уперед). Він припускає можливість вирішення деякої проблеми і передбачає, з одного боку, необхідність використання різноманітних методів, засобів навчання, а з іншого – інтегрування знань, умінь з різних галузей науки й мистецтва. Методом завбачено певну сукупність навчально-пізнавальних прийомів, що дозволяють вирішити ту чи іншу проблему шляхом самостійних дій учнів із обов'язковою презентацією чи представленням отриманих результатів, що сприяє використанню дослідницьких, пошукових, проблемних методів, творчих за своєю суттю.

Проектний метод спрямований на:

- вироблення самостійних дослідницьких умінь учнів;
- сприяння розвитку творчих здібностей і логічного мислення;
- об'єднання знань, отриманих у ході навчального процесу, й пошук нової, додаткової, інформації професійного спрямування;
- залучення учнів до аналізу й вирішення певних життєвих ситуацій і проблем.

Проектний метод у компетентнісно-спрямованій освіті – це інструмент, який створює унікальні передумови для ключових компетенцій (соціальних, полікультурних, інформаційних, комунікативних тощо) і самостійності учня в осягненні нового, стимулюючи його природну допитливість і творчий потенціал.

Сила проектів у тому, що це метод поєднання:

- теорії з практикою, в основі якого лежать творчі пошуки учнів;
- навчання і виховання з життям дитини та навколишнім середовищем.

У проектній діяльності докорінно змінюються відносини «викладач – учень». Знаючи добре свій предмет, викладач повинен:

- бути компетентним і в інших галузях науки, бачити точки їх зіткнення;
- добре знати своїх учнів, їхні можливості, інтереси, бажання;
- розуміти своїх учнів;
- враховувати їхні можливості й інтереси;
- бути комунікабельним, толерантним, творчим;
- досконало володіти педагогічною психологією, акторською майстерністю.

Викладач виконує функції консультанта:

- допомагає учням у пошуку джерел інформації;
- сам є джерелом інформації;
- координує процес роботи над проектом;

- підтримує, заохочує учнів;
- підтримує неперервний рух учнів у роботі над проектом;
- допомагає учневі в усьому, не виконуючи роботи замість нього.

Відносини «викладач – учень» у проектній діяльності:

- Учень визначає мету діяльності – викладач допомагає йому в цьому;
- Учень відкриває нові знання – викладач рекомендує джерела знань;
- Учень експериментує – викладач розкриває можливі форми і методи експерименту, допомагає організувати пізнавально-трудова діяльність;
- Учень обирає – викладач сприяє прогнозуванню результату вибору;
- Учень активний – викладач створює умови для розвитку активності;
- Учень – суб'єкт навчання, викладач – партнер;
- Учень відповідає за результати своєї діяльності – викладач допомагає оцінити отримані результати і виявити способи вдосконалення діяльності.

## **2. Цілі і завдання проектної технології**

- Не тільки передати учням суму знань, а ще й навчити здобувати ці знання самостійно, застосовувати їх для розв'язання нових пізнавальних і практичних завдань.
- Сприяти формуванню в учнів комунікативних навичок.
- Прищепити учням вміння користуватися дослідницькими прийомами збирання інформації, аналізу з різних точок зору, висунання гіпотез, вміння робити висновки.

## **3. Результати проектної діяльності як творчої співпраці викладача й учнів**

### **Викладач**

- Підвищення професійної майстерності;
- Зацікавлення учнів своїм предметом;
- Посилення інтересу до навчання;
- Залучення учнів до пошуку, дослідження;
- Відчутність реальних результатів своєї праці;
- Задоволення в інтелектуальному розвитку.

### **Співпраця**

- Творча самореалізація ;
- Задоволення потреби в саморозвитку та самовдосконаленні ;
- Заміна авторитарного стилю спілкування демократичним ;
- Проект як складник синергетичної моделі освіти.

## Учні

- Поглиблення змісту навчального матеріалу;
- Розвиток критичного мислення;
- Розвиток креативних здібностей;
- Набуття комунікативних навичок і вмінь;
- Уміння працювати в команді;
- Творче застосування знань;
- Свобода вибору;
- Формування почуття відповідальності за прийняті рішення.

## 4. Класифікація проектів

**Проект** – це будь-який задум, що завжди:

- має мету;
- значущий;
- унікальний;
- реалістичний;
- обмежений у часі і просторі;
- реалізується командою;
- повинен піддаватися оцінюванню;
- реалізується поетапно.

На основі аналізу психолого-педагогічної літератури можна запропонувати таку класифікацію проектів: дослідницькі, творчі, ігрові, інформаційні, практично-орієнтовані проекти.

**Дослідницькі проекти** повністю підпорядковані логіці дослідження і потребують:

- добре обміркованої структури;
- визначеної мети;
- доведення її актуальності;
- соціальної значущості;
- визначення предмета чи об'єкта досліджень;
- продуманості завдань, методів, методології досліджень;
- висування гіпотез, припущень щодо вирішення проблеми;
- експериментальної обробки результатів.

Структура дослідницького проекту:

- визначення теми дослідження;
- аргументація її актуальності;
- визначення предмета й об'єкта, завдань і методів;
- визначення методології дослідження;
- висування гіпотез та окреслення шляхів розв'язання проблеми.

### **Творчі проекти** не мають:

- детально опрацьованої структури спільної діяльності учасників, вона розвивається, підпорядковуючись інтересам учасників проекту, кінцевому результату, прийнятій групою логіці спільної діяльності;
- групи учасників, об'єднаної інтересами (*попередньо учасники проекту домовляються про заплановані результати та форму їх представлення – рукописний журнал, колективний колаж, відеофільм, свято тощо*).

### **Ігрові проекти:**

- структура таких проектів залишається відкритою до їх закінчення;
- учасники беруть на себе визначені ролі, обумовлені характером і змістом проекту (*це можуть бути як літературні особистості, так і реально існуючі особистості*);
- імітуються їхні соціальні та ділові стосунки, які можуть ускладнюватися вигаданими ситуаціями;
- результати роботи можуть визначатися на початку проекту або до його завершення;
- наявний високий ступінь творчості, але домінуючим видом діяльності все-таки є гра.

### **Інформаційні проекти** спрямовані на:

- збирання інформації про який-небудь об'єкт, явище;
- ознайомлення учасників проекту з цією інформацією, її аналіз, узагальнення фактів.

Вони потребують:

- добре продуманої структури;
- можливості систематичної корекції у ході роботи над проектом.

Структура інформаційного проекту:

- мета проекту, його актуальність, методи отримання (літературні джерела, ЗМІ, бази даних, інтерв'ю, анкетування) та обробка інформації (аналіз, узагальнення, зіставлення з відомими фактами, аргументовані висновки);
- результат (реферат, стаття, доповідь, відеофільм);
- презентація (публікація, зокрема в електронній мережі, обговорення у телеконференції).

### **Практично-орієнтовані проекти:**

- результат діяльності чітко визначений від самого початку;
- орієнтовані на соціальні інтереси учасників (документ, програма, рекомендації, проект закону, словник);
- потребують продуманої структури, навіть складання сценарію, враховуючи діяльність усіх його учасників із визначенням функцій кожного;
- потребують організації координаційної роботи у вигляді поетапних обговорень та презентацій одержаних результатів і можливих засобів їх втілень.

## 5. Етапи реалізації проекту

**Підготовчий** (організаційний):

### 1. Формулювання проблеми.

Успішними є ті проекти, діяльність яких зосереджена на вирішенні конкретних, вузьких проблем.

*Критерії належного формулювання проблеми:*

- стисло охарактеризуйте ситуацію, що потребує змін;
- окресліть коло тих, кого вона стосується;
- наведіть кількісну інформацію, що характеризує проблему;
- визначте потреби і цілі.

### 2. Визначення теми й мети проекту (для чого?).

Під час вибору теми консультантові слід враховувати:

- важливість і актуальність проблеми;
- можливе зацікавлення учасників проекту;
- обґрунтованість (наукова, правова, етична тощо) практичного вирішення.

Назва проекту містить загальну назву проблеми.

### 3. Формулювання завдань проекту.

Завдання проекту – це ряд досягнень, спрямованих на розв'язання існуючих проблем.

При формулюванні завдань проекту важливо пам'ятати, що завдання проекту не є процесом, а є очікуваним результатом.

*Вимоги до формулювання завдань проекту:*

- Конкретність - повинно бути зрозумілим що і як зміниться в результаті діяльності;
- Вимірюваність - результати можуть бути виміряні, порівняні з попереднім станом;
- Визначеність - чітко визначені цільові групи, обсяг дії, сфери діяльності;
- Реалістичність - очікувані зміни мають бути не гіпотетичними, а реальними, можливими;
- Визначеність у часі - чітко визначено термін діяльності у проекті, його етапи.

**Діяльність** - створення ініціативних груп, призначених для:

планування дій:

- визначення джерел інформації;
- визначення способів обробки та аналізу інформації;
- формування уявлень про бажані результати (форма звіту);
- встановлення процедур та критеріїв оцінки результатів процесу;
- розподіл завдань (обов'язків) між членами команди.

Дослідження теми проекту:

- збір необхідної інформації (спостереження, робота з літературою, анкетування, експеримент);
- вирішення проміжних завдань;
- спостереження за об'єктами;
- проведення експериментів;
- анкетування;
- робота з літературою.

### Результати

- аналіз зібраної інформації;
- формулювання висновків.

### Подання або звіт

- узагальнення та класифікація зібраних матеріалів;
- виготовлення ілюстративного матеріалу (фотографії, графіки, малюнки, схеми);
- підготовка презентаційних інформативних матеріалів;
- підготовка учнів до виступу;
- презентація (комп'ютерна, візуальна – малюнок, фото, діаграми, таблиці).

Перед проведенням презентації уточніть:

- час і місце проведення;
- для якої аудиторії вона призначена;
- кого запросити на виступ.

Під час проведення презентації:

- ознайомте слухачів з темою, дайте їм зрозуміти, про що ви хочете говорити;
- представте слухачам матеріал за допомогою візуальних навчальних посібників;
- узагальніть головні моменти;
- запросіть слухачів до дискусії.

## **6. Критерії оцінювання проекту**

Колективне обговорення - підсумок та оцінка отриманих результатів за встановленими критеріями:

- значущість і актуальність проблеми;
- коректність методів дослідження й обробки даних;
- активність кожного учасника;
- колективний характер рішень;
- характер спілкування, взаємодопомоги;
- залучення знань з інших предметів;
- уміння аргументувати свої висновки;

- естетика оформлення результатів;
- уміння відповідати на запитання опонентів;
- лаконічність і аргументованість кожного висновку.

Самооцінка результатів і процесу дослідження за встановленими критеріями:

- Чого я навчився?
- Яких умінь і навичок я набув, працюючи над цим проектом?
- Що сприяло роботі над проектом?
- Що заважало роботі над проектом?
- У чому полягають переваги роботи у команді?
- У чому полягають недоліки групової роботи?
- Що я зробив добре?
- Якби вам довелося починати новий проект, що ви зробили б інакше?

## **7. Позитивні і негативні сторони проектної діяльності**

### **Позитивні сторони**

Проект дає можливість:

- вирішити поставлену проблему;
- отримати додаткову та цікаву інформацію, якої немає в підручнику;
- систематизувати її;
- поглиблено вивчити матеріал;
- коротко і зрозуміло представити опрацьований матеріал;
- здобувати знання на практиці;
- висловлювати свою думку;
- працювати в команді;
- отримувати позитивні емоції від роботи;
- підвищити рейтинг групи, училища.

Учні:

- проявляють ініціативу;
- намагаються самостійно вирішити сформульовану проблему;
- самостійно шукають, опрацьовують, аналізують і систематизують інформацію;
- вчать робити висновки самостійно;
- вчать представляти результати своїх досліджень;
- поглиблено вивчають матеріал;
- ведуть активну діяльність;
- розвивають життєві компетентності;
- творчо розвиваються;
- розширюють свій кругозір;
- встановлюють між предметні зв'язки.

Викладач:

- підвищує свій фаховий рівень;
- зацікавлює учнів своїм предметом;
- спонукає до науково-пошукової роботи;
- згуртовує учнів;
- виховує взаємоповагу та здатність до взаємодопомоги;
- створює умови тісної співпраці з учнями.

**Негативні сторони**

- відволікання від вивчення інших предметів;
- відсутність контролю на окремих етапах реалізації;
- глибоке опрацювання лише окремих питань теми;
- необ'єктивне виставлення оцінок;
- домінування діяльності тільки сильних учнів.

## Висновки

Використання методу проектів на уроках предмету «Технологія виготовлення одягу» дозволяє учням:

- Набувати навичок працювати в колективі;
- Побувати в різних виробничих ситуаціях;
- Вирішувати різноманітні виробничі задачі;
- Працювати з різними джерелами інформації;
- Систематизувати набуті знання, аналізувати, робити висновки;
- Набувати досвіду творчості;
- Застосовувати набуті теоретичні знання на практиці;
- Можливість відчувати успіх і власної значущості від результатів своєї праці.

Метод проектів дозволяє розвивати дослідницькі навички учнів, уміння самостійно конструювати знання, уміння орієнтуватися в інформаційному просторі, розвивати критичне та творче мислення. Формувати ключові компетенції у молодого покоління.

Отже, працюючи в такому напрямку в учнів збільшується інтерес до професій швейно-художнього профілю. З'являється бажання творити красивий, неповторний одяг, підвищувати свою майстерність, самовдосконалюватися і в подальшому підняти швейну індустрію на високий рівень.

## Використана література

1. Гуревич Р. С. Теоретичні та методичні основи організації навчання у професійно-технічних закладах: (Монографія). К.: Вища школа, 1998
2. Гуревич Р. С., Кадемін М. Ю. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях: Навчальний посібник для студентів педагогічних ВНЗ. – Вінниця: «Планер», 2005
3. Кадемін Н. Ю., Шестопалюк О. В, Інноваційні технології навчання: Навч.-метод. посібник. – Вінниця, 2005
4. Неперервна професійна освіта: філософія, педагогічні парадигми, прогноз: Монографія/ за ред.. Кременя В. Г. – К.: Наукова думка, 2003
5. Нові педагогічні і інформаційні технології в системі освіти: Навч. посібник/ за ред.. Є. С. Полат – М.: вид. Центр «Академія», 2000
6. Перспективні освітні технології: Наук. – метод. посібник/ за ред.. Г. С. Садовенко – К.: Гопак, 2000
7. Полат Є. С. Педагогічні технології XXI століття/ сучасні проблеми освіти. – Тула, 1997
8. Селевко Г. К. Сучасні освітні технології: Навч. посібник. – М.: народна освіта, 1998
9. Труханова А. Т. Основи технології швейного виробництва: підручник для проф.. – навч. закладів. – М.: Вища шк.; вид.центр «Академія», 2000
10. Устемиров К. О., Шаметов Н. Р. Професійна педагогіка. – Алмати, 2005

## Завдання та звіт проекту з предмету «Технологія виготовлення одягу»

### Завдання проекту:

В наш динамічний час впровадження проектних технологій дуже актуальне. Швидко змінюються тенденції моди, з'являються нові тканини, прикладні матеріали, обладнання. Під час виробничої діяльності необхідні знання та навички по вибору методів обробки відповідно моделі, структури тканини, призначення виробу, наявності спеціального обладнання, прикладних матеріалів. Вибір моделі обробки окремих деталей та вузлів застосовуючи новітні технології, вміння працювати в трудовому колективі – запорука високої професійної майстерності та компетенції кравця.

Вивчаючи тему «Виготовлення поясних виробів» учні вперше знайомляться зі способами обробки нижнього зрізу брюк. Учням пропонується взяти участь у роботі проекту «Аргументований вибір методів обробки нижнього зрізу брюк».

Попередньо група розділяється на дві команди.

Командам надаються наступні теми:

- Першій команді – «Аргументований вибір методів обробки нижнього зрізу жіночих брюк»
- Другій команді – «Аргументований вибір методів обробки нижнього зрізу чоловічих брюк».

Кожна команда отримує завдання:

1. Вивчити, дослідити та запропонувати методи обробки нижнього зрізу брюк;
2. Скласти перелік обладнання, необхідного для обробки даного вузла;
3. Дати характеристику властивостей тканини, що використовуються при даній обробці.

### Робота над проектом:

На роботу творчого колективного проекту відводиться три тижні, тобто 15 робочих днів. Після чого учні повинні звітувати про свої досягнення.

Робота над проектом проходить в III етапи.

**I етап – підготовчий.** Пошук та аналіз проблеми. Вибір теми проекту. Планування проектної діяльності по етапам. Збір, вивчення, обробка та аналіз інформації по темі проекту.

### Діяльність викладача:

- Мотивує учнів;
- Ставить перед учасниками проблему та організовує її обговорення;

- Пояснює цілі проекту;
- Консультує.

#### **Діяльність учнів:**

- Обговорюють проблему з викладачем та одногрупниками;
- Формулюють задачі;
- Уточнюють та аналізують інформацію;
- Ставлять цілі та обирають план дій.

#### **II етап – практичний.** Дослідження теми проекту.

#### **Діяльність викладача:**

- Організовує, активізує та направляє пошук;
- Рекомендує;
- Консультує;
- Допомогає у виборі рішень;
- Керує діяльністю учнів;
- Спостерігає.

#### **Діяльність учнів:**

- Працюють з інформацією;
- Проводять аналіз та оцінку ідей;
- Виконують графічні роботи;
- Виготовляють зразки;
- Оформляють документацію.

#### **III етап – заключний.** Аналіз процесу та результатів виконання проекту.

#### **Діяльність викладача:**

- Організовує захист та обговорення проекту;
- Слухає;
- Бере участь в аналізі та оцінці результатів проекту;
- Аргументовано оцінює роботу учнів над проектом.

#### **Діяльність учнів:**

- Здійснюють самоаналіз та самооцінку результатів роботи;
- Готують документацію до захисту;
- Захищають проект;
- Беруть участь в колективному обговоренні та оцінці результатів проекту.

**Критерії оцінювання проекту:**

- Коректність методів дослідження й обробки даних;
  - Активність кожного учасника;
  - Колективний характер рішень;
  - Характер спілкування та взаємодопомоги;
  - Залучення знань з інших предметів;
  - Уміння аргументувати свої висновки;
  - Естетика оформлення результатів;
  - Уміння відповідати на запитання опонентів;
- Лаконічність і аргументованість кожного висновку.

**Тема проекту:** «Аргументований вибір методів обробки нижнього зрізу жіночих брюк».

**Керівник проекту:** Плюшко Галина Григорівна – викладач предмету «Технологія виготовлення одягу».

**Тип проекту:** інформаційний.

**Учасники проекту:** Хоменко Світлана, Шумейко Тетяна, Куліда Олексій, Каранда Євгенія, Пасічнюк Вікторія, Гольонко Лілія, Недоколенко Альона.

**Навчальні предмети:** технологія виготовлення одягу, матеріалознавство, обладнання швейного виробництва.

**Мета проекту:** технологічно грамотно підбирати методи обробки вузлів виробу залежно від властивостей тканини.

**Завдання проекту:**

- Вивчити, дослідити та запропонувати методи обробки нижнього зрізу брюк;
- Скласти перелік обладнання, необхідного для обробки даного вузла;
- Дати характеристику властивостей тканини, що використовуються при даній обробці.

Як говорить народна мудрість: *«Без минулого нема майбутнього»*, тому ми пропонуємо пригадати, як виникли жіночі брюки.

### Історія виникнення жіночих брюк

У кожному суспільстві одяг був показником розподілу жіночих і чоловічих ролей та чітко відображав шкалу моральних цінностей.

Із виникненням феміністичного руху, з поширенням ідеї рівності між чоловіком і жінкою моделювання жіночого одягу суттєво змінилося.

Жіночий одяг став більш практичним і максимально наблизився до чоловічого. Не дивлячись на те, що декілька століть брюки вважалися чоловічим одягом, жінки давно намагалися пред'явити права на цю деталь чоловічого гардеробу.

Жінок, одягнених у брюки, свята інквізиція піддавала тортурам перед тим, як спалити на вогнищі. Тільки в кінці XIX ст. до жінок у брюках почали ставитися більш лояльно, але в громадських місцях не дозволяли їх носити.

Брюки як символ емансипації тісно пов'язані з велосипедом. Саме цьому виду спорту жінки зобов'язані нинішньою свободою і різноманітністю у виборі одягу.

Влітку 1897 р. жінки вищого світу давали банкет, але джентльмени надовго втратили апетит, оскільки всі представниці прекрасної статі були одягнені в брюки.

Наступного дня ця новина облетіла всі європейські газети і весь світ. Так вперше відкрито й офіційно жінки, які займаються велосипедним спортом, з'явилися в одязі емансипації.



На початку ХХ століття француз Поль Пуаре вніс багато змін у моду: придумав брюки – шаровари, які викликали скандал і протест чоловіків. Він перший поширював французьку моду в країнах Європи і Америки.

Підчас першої світової війни жінки були вимушені замінити чоловіків у багатьох видах діяльності, в яких без брюк не можна було обійтися

### **Аргументованість пропонуванних рішень, підходів**

Нижній зріз брюк можна обробити:

- Швом у підгин з закритим зрізом;
- Швом у підгин з відкритим обметаним зрізом;
- З манжетами.

Також до обробки низу можна підійти творчо:

- Обробити низ брюк з використанням декоративної стрічки;
- Обробити низ брюк з використанням декоративної стрічки та застібки – блискавки.

При обробці низу необхідно для уточнення лінії низу, брюки розкладають на столі правою половинкою вверху, сумістивши крокові і бічні шви, урівняти бант і виправити середній шов. Намітити лінію підгину низу, на відстані, що рівняється ширині підгину низу до 4 см.

## Метод обробки – швом у підгин із закритим зрізом

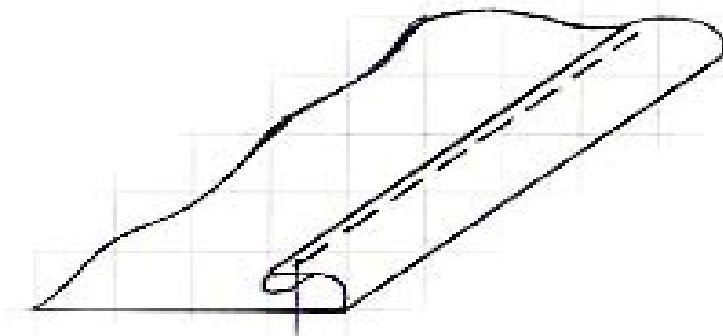
У виробах з джинсових тканин нижній зріз брюк можна обробити – швом у підгин із закритим зрізом.

### Характеристика властивостей тканини:

Джинсові тканини виробляють переважно саржевим переплетенням з кардної пряжі середньої лінійної щільності, гладко фарбованої скрученої або однопниткової в основі та суворі однопниткової в утку. Нові види тканин виробляють з суворі пряжі з наступним їх фарбуванням в різні кольори. Для надання формостійкості та жорсткості на тканини наносять спеціальна апрети, які не змиваються. Деякі види тканин виробляють зі змішаної бавовняно-поліефірної пряжі, а також з еластичними нитками спандексу (стретч-тканини). Джинсові тканини характеризуються підвищеною відносною щільністю (60 – 90 %) , та поверхневою щільністю, а також високою міцністю та добрими гігієнічними властивостями. Використовують їх в основному для виготовлення молодіжного одягу.

### Послідовність обробки:

- Запрасувати нижній зріз на виворітний бік на 0,7 – 1 см;
- Заметати по наміченій лінії двома строчками прямого стібка ( довжина 0,5 – 0,7 см.);
- Застрочити (відстань від згину до строчки 0,2 см.);
- Видалити стібки тимчасового призначення;
- Припрасувати низ брюк.



Сьогодні користуються попитом брюки з джинсу, причому стретчового. При обробці низу в таких виробах виникають проблеми:

- Різна ширина припуску;
- Не рівність строчки;
- Стягування основної тканини;
- Розривання строчки.

Для усунення таких проблем пропонуємо:

1. Для забезпечення стабільності ширини шва використовувати пристрій для підгину країв деталей. Його використання призводить до збільшення економічного ефекту:

- Зменшення часу робітника на обробку;
  - Економія ниток, що раніше використовували при заметуванні;
  - Економія електроенергії – за рахунок відсутності запропонування зрізів припусків.
2. Забезпечення рівності оздоблювальної строчки, використати пристрій-лінійку.
3. Для запобігання стягування основної тканини при застрочуванні, використовувати машини ланцюгового стібка.
4. Для запобігання розривання строчки, рекомендовано використовувати якісні нитки.

## **Метод обробки – швом у підгин з відкритим обметаним зрізом**

При виготовленні брюк із змішаних тканин використовують інший метод – шов у підгин з відкритим обметаним зрізом.

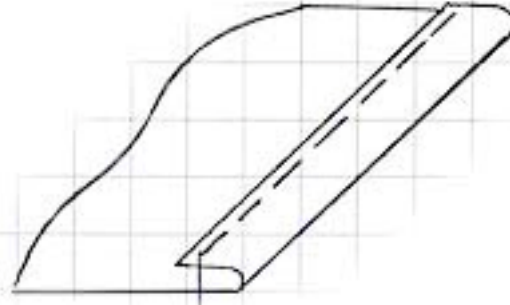
### **Характеристика властивостей тканини:**

Змішані тканини переважають в загальному обсязі асортименту вовняних тканин. Це тканини, які містять волокна нітрону (до 50 %), лавсану (до 40 %), віскози (до 30 %) та інші. У виробництві змішаних тканин широко використовуються двох-, трьох- та більше компонентні суміші. Тканини, які містять синтетичні волокна, мають добрі експлуатаційні якості: пружність та незминання, низьку усадку, високу формостійкість та міцність. При виготовленні напіввовняних тканин можуть використовуватися також металеві, текстуровані та профільовані нитки; фасонна пряжа для надання зовнішніх ефектів.

### **Послідовність обробки:**

- Нижній зріз обметати;
- Заметати по наміченій лінії на виворітний бік;

- Застрочити ( відстань від зрізу до строчки – 0,2 см), або підшити на машині потайного стібка, або прикріпити за допомогою клейової павутинки;
- Видалити стібки тимчасового призначення;
- Припрасувати низ брюк.



При обробці низу в таких виробах виникають проблеми:

- Стягування основної тканини;
- Не рівність строчки;
- Відшарування клейової павутинки;
- Обсипання зрізів.

Для усунення таких проблем пропонуємо:

- Для запобігання стягування основної тканини використати машини ланцюгового стібка;
- Для забезпечення рівності строчки використати лінійку;
- Відшарування клейової павутинки – пропонуємо замінити клейову павутинку на використання клейової нитки.

#### Примітка

**Клейову нитку отримують шляхом витягування її із клейової маси та наступного намотування на бабіну. Клейову нитку заправляють як нижню нитку в трьохниткову крає обметувальну машину, обметують нижній зріз брюк, заправують на виворітний бік та закріплюють на пресі.**

Використання клейової нитки призводить до економічного та технологічного ефекту:

- Економія ниток за рахунок відсутності операції заметування;
- Економія ниток для оздоблювальної строчки, попередження стягування тканини, покращення зовнішнього вигляду брюк;

- Зменшення часу робітника на обробку;
- Міцний зв'язок припуску з основною тканиною.

Для запобігання обсипання зрізів деталей використовувати п'ятиниткову крає обметувальну машину.

## **Метод обробки - обробка низу з подвійною манжетою**

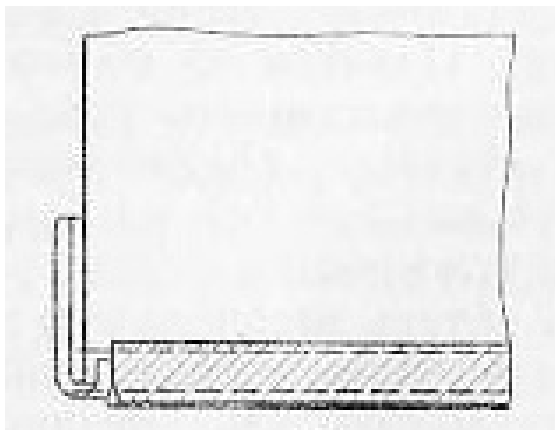
При виготовленні брюк із вовняних костюмних тканин використовують інший метод – обробка низу з подвійною манжетою.

### **Характеристика властивостей тканини:**

Вовняні тканини є однією з найбільш коштовних груп різновидів тканин. Вони мають красивий зовнішній вигляд та високі теплозахисні якості, міцні, пружні. Чистововняні тканини можуть містити до 10 % волокон капрону та інших хімічних волокон, які вводяться для покращення якостей тканини. За характером забарвлення тканини випускають гладко фарбованими, строкатими, меланжевими та меланжево-строкатими.

### **Послідовність обробки:**

- Намітити лінії:
  - Довжина брюк в готовому вигляді (лінія 1);
  - Ширина підманжети ( край манжети в готовому вигляді ), (лінія 2);
  - Ширина манжети, (лінія 3);
  - Припуск низу дорівнює ширині брючної тасьми мінус 0,5 см.
- Настрочити тасьму таким чином щоб її потовщений край перекривав лінію 3 на 0,1 – 0,2 см;
- Заметати манжету по лінії 2;
- Настрочити край тасьми на брюки шириною шва 0,1 – 0,2 см;
- Відігнути манжету на лицьову сторону по лінії 1;
- Заметати низ брюк з манжетою таким чином , щоб край тасьми виступав за згин низу на 0,1- 0,2 см;
- Закріпити краї манжетів по кроковим та бічним швам потайними стібками;
- Видалити тимчасові стібки;
- Припрасувати низ брюк.



При обробці низу в таких виробках виникають проблеми:

- Стягування основної тканини;
- Не рівність строчки;
- Не рівність манжети.

Для усунення таких проблем пропонуємо:

- Для запобігання стягування основної тканини використати машини ланцюгового стібка;
- Для забезпечення рівності строчки та манжети використати лінійку.

Також до оформлення низу брюк можна підійти творчо. Як правило в жінок кілька пар взуття з різною висотою взуття, тому зручно мати брюки з регулюємою довжиною.

### **Обробка низу брюк з використанням декоративної стрічки**

Якщо відігнути нижній край штанів стрічкою назовні, то вона буде виглядати як манжета. Кіперна стрічка може використовуватися в спортивних, джинсових або молодіжних брюках.

Для виготовлення таких брюк можна запропонувати лляні тканини.

#### **Характеристика властивостей тканини:**

Лляні тканини виробляють з чисто лляної пряжі мокрого прядіння, льнолавсанової та льносиблонової пряжі, а також її сполучення з бавовняною основою. Введення хімічних волокон збільшує блиск, зменшує зминання тканин. Лляні тканини виробляють з пряжі лінійної щільності не менш 18 текс; однакової товщини в основі та утку; переплетеннями переважно полотняними, рідше – жакардовими та дрібно візерунковими. За забарвленням їх випускають суворими, білими та напівбілими, рідше – гладко фарбованими, надрукованими та строкатими.

Лляні тканини мають високу поверхневу щільність та товщину, вони жорсткі, міцні та малорозтяжні. Тканини мають високу гігієнічність, але низькі теплозахисні якості. Поверхня тканин гладка та блискуча.

### **Послідовність обробки:**

- Намітити лінію низу брюк. Для цього вниз від наміченої лінії відкласти величину підгину низу, приблизно 1 см, надлишки матеріалу зрізати;
- Накласти декоративну стрічку виворітною стороною вниз на лицьову сторону брюк, урівнюючи край стрічки з лінією низу брюк;
- Наметати та настрочити стрічку;
- Видалити стібки тимчасового призначення;
- Відігнути стрічку на виворітну сторону брюк та припрасувати;
- Наметати верхній край стрічки на виріб з виворітного боку;
- Настрочити верхній край стрічки оздоблювальними нитками, прокладаючи строчку з лицьового боку виробу:
- Припрасувати.

З виворітної сторони брюк розташовується декоративна стрічка, яку можна відігнути на лицьову сторону виробу та використовувати як манжету.

При обробці низу в таких виробах виникають проблеми:

- Не рівність строчки;
- Не рівність манжети.

Для усунення таких проблем пропонуємо:

- Для забезпечення рівності строчки та манжети використати лінійку.

### **Обробка низу брюк з використанням декоративної стрічки та застібки – «блискавки»**

Для виготовлення таких брюк можна запропонувати вельвет.

#### **Характеристика властивостей тканини:**

Вельвети мають на лицевій поверхні ворсові повздовжні рубчики. Тканини виробляють з кардної пряжі середньої товщини, поверхневою щільністю 275 – 325 г/м . Вельвети характеризуються високою міцністю, низькою розтяжністю та добрими гігієнічними властивостями.

Поновлення асортименту вельветів здійснюється за рахунок випуску тканин з широкими (до 1см) рубчиками, з рубчиками різної ширини або з фасонною стрижкою ворсових смуг.

### **Послідовність обробки:**

- Намітити лінію низу брюк;
- Вниз від неї відкласти величину підгину низу мінус 2 см, надлишки матеріалу зрізати;

- На припуск підгину низу з лицьового боку накласти одну частину застібки – «блискавки» (ширина стрічки застібки 1,2 см) так, щоб ланки застібки не доходили до лінії низу на 0,8 см;
- Поверх стрічки застібки – «блискавки» накласти та наметати декоративну стрічку так, щоб ланки застібки залишилися відкритими;
- Відігнути на лицьову сторону припуск на підгин низу по наміченій лінії, при цьому ланки застібки «блискавки» розташовуються вище лінії низу брюк на кілька міліметрів;
- Наметати та настрочити верхній край декоративної стрічки на виріб;
- Видалити стібки тимчасового призначення;
- Припрасувати.

При обробці низу в таких виробах виникають проблеми:

- не рівність строчки;
- поломка голки.

Для усунення таких проблем пропонуємо:

- Для забезпечення рівності строчки та манжети використати лінійку;
- Для запобігання поломки голки застосувати спеціальну лапку.

## Висновки

Сучасні швейні підприємства повинні керуватися при виготовленні жіночих брюк попитом споживачів і виконувати випуск такої продукції, яка задовольнить споживчі вимоги:

- Актуальна силуетна форма;
- Новітня тканина;
- Висока якість;
- Невисока ціна.

Для задоволення таких вимог необхідно вдосконалювати методи обробки, в тому числі і обробку нижнього зрізу брюк, яку ми розглянули в проекті .

Аналіз зібраних матеріалів виявив, що на вибір методів обробки впливають наступні фактори:

- Властивості основних та прикладних матеріалів;
- Можливості швейного обладнання, технологічної оснастки;
- Витрати на технологічну підготовку виробництва;
- Витрати часу, енергії, праці, матеріалів;
- Можливості бездефектного виготовлення виробів.

## Література

- Білоусова Г.Г., Масловська Л.О. Методи виготовлення штанів. –К.: КНУТД, 2002.
- Бланк А.Ф., Фомина З.М. Практическая книга по моделированию женской одежды. М.: Легпромбытиздат, 1992.
- Веселов В.В., Колотилова Г.В. Методы и средства исследований технологических процессов швейного производства. Учебное пособие. - Иваново: ИвТИ, 1983.
- Кокеткин П.П. и др. Пути улучшения качества изготовления одежды. – М.: Легпромбытиздат, 1989
- Кокеткин П.П. Промышленная технология одежды. – М.: Легпромбытиздат, 1982.
- Савостицкий А.В. и др. Технология швейных изделий. – М.: Легкая промышленность, 1982.
- Труханова А.Т. Основы технологии швейного производства. –М.: Высш.шк., 2002
- Першина Л.Ф. Технология швейного производства. – М.: 1991.