

# Текстильные товары

# Текстильные

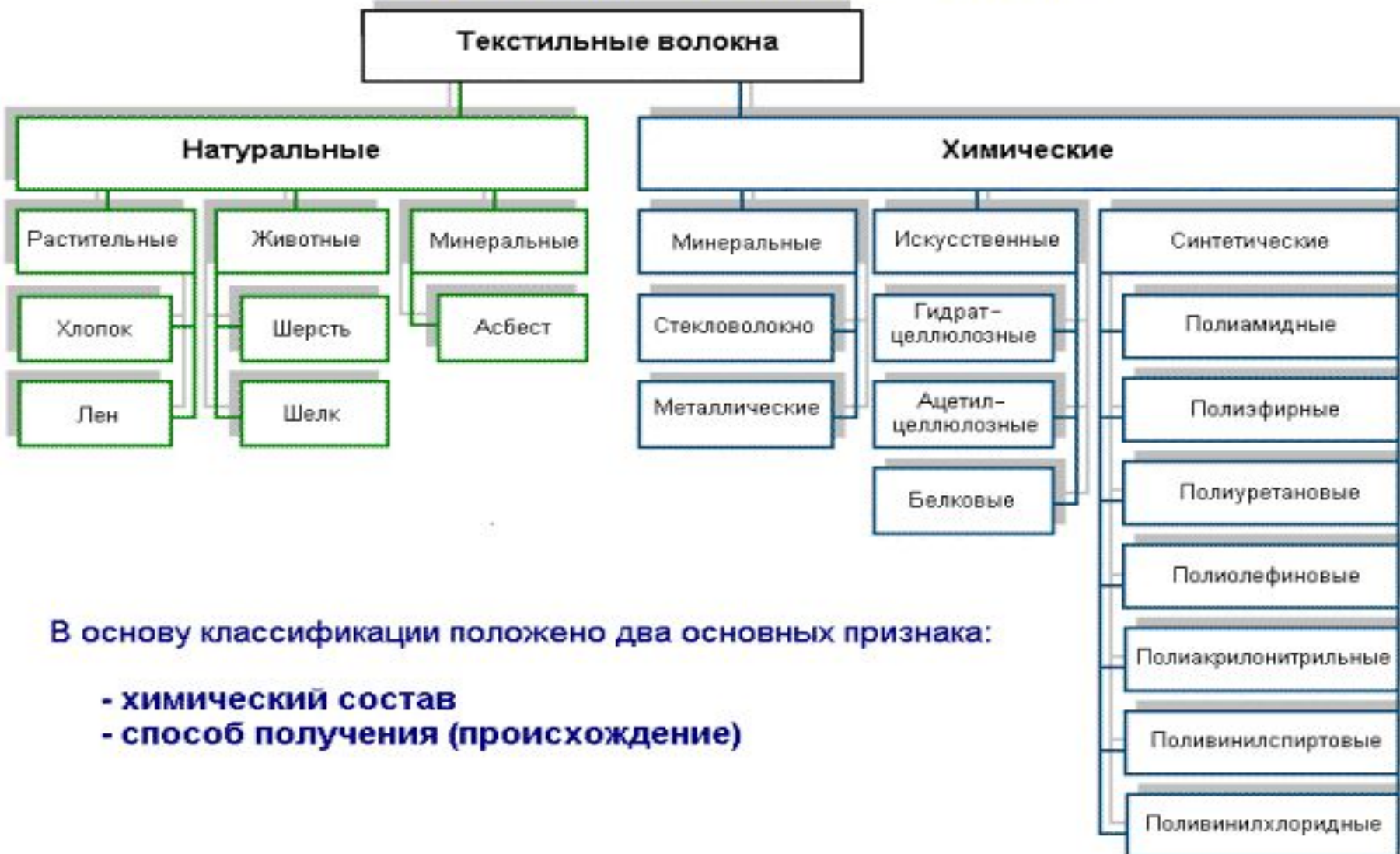
- -волокна;
- -пряжа и нити;
- -ткани;
- -трикотажные полотна и изделия;
  - -нетканые материалы;
  - -швейные изделия;
- ковры и ковровые изделия

# Текстильные волокна

Текстильными волокнами называют гибкие прочные тела, толщина которых во много раз меньше их длины

# Классификация текстильных волокон

## Классификация текстильных волокон



В основу классификации положено два основных признака:

- **химический состав**
- **способ получения (происхождение)**

# Характеристика природных волокон

- Хлопок – группа 52 ТН ВЭД
- Лен- группа 53 ТН ВЭД
- Шерсть – группа 51 ТН ВЭД
- Шелк – группа 50 ТН ВЭД

# Внешний вид волокон

хлопок	ВОЛОКНО БЕЛОГО ЦВЕТА С ЖЕЛТОВАТЫМ ОТТЕНКОМ, МЯГКОЕ, БЕЗ БЛЕСКА ДЛИННА ВОЛОКНА ДОСТИГАЕТ ДО 52 мм.: КОРОТКОВОЛОКНИСТЫЙ (до 20 мм) СРЕДНЕВОЛОКНИСТЫЙ (от 20 до 35 мм) ДЛИННОВОЛОКНИСТЫЙ (от 35 до 52 мм)
лен	ТЕХНИЧЕСКОЕ ВОЛОКНО БУРОГО ЦВЕТА СО СЛАБЫМ БЛЕСКОМ И БОЛЕЕ ЖЕСТКОЕ ЧЕМ ХЛОПОК. ДЛИНА ЭЛЕМЕНТАРНОГО ВОЛОКНА СОСТАВЛЯЕТ 20-25 мм, И 15 И БОЛЕЕ см – ТЕХНИЧЕСКОЕ. ВОЛОКНО
шерсть	ВОЛОКНО ТОНКОЕ, МЯГКОЕ ИЛИ ГРУБОЕ, БЕЛОЕ С ЖЕЛТОВАТЫМ ОТТЕНКОМ, С ХАРАКТЕРНОЙ ВОЛНООБРАЗНОЙ ИЗВИТОСТЬЮ, ЛЕГКИМ БЛЕСКОМ. <u>ПО ТИПУ ВОЛОС ДЕЛИТСЯ НА:</u> ПУХ (ТОНКИЙ ВОЛОС) ПЕРЕХОДНЫЙ ВОЛОС ОСТЕВОЙ ВОЛОС (САМЫЙ ГРУБЫЙ И ЖЕСТКИЙ) ДЛИНА ВОЛОКНА ДОСТИГАЕТ 12 см
шелк	ОЧЕНЬ ТОНКОЕ, БЕЛОГО ЦВЕТА, МЯГКОЕ ВОЛОКНО С ПРИЯТНЫМ ШЕЛКОВИСТЫМ БЛЕСКОМ. МОЖЕТ БЫТЬ ДЛИННОЙ ДО 1 км

# Характер горения волокон

хлопок	При поднесении к пламени не усаживается, горит ярким пламенем, продолжает гореть при вынесении из пламени. Запах жженой бумаги, легкий серый пепел в остатке
лен	То же
шерсть	При поднесении к пламени скручивается, горит медленно, вспышками, при вынесении из пламени затухает. Запах жженого белка, в остатке хрупкий темный шарик.
шелк	То же, но запах слабее

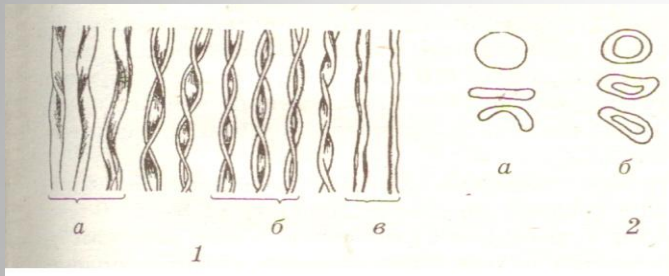
# Химический состав природных волокон

Название волокна	хлопок	лен	шерсть	шелк
Химический состав	94%- целлюлоза 6%- сопутствующие вещества (жиры, воски, мин. вещества)	75%- целлюлоза 25%- сопутствующие вещества (жиры, воски, мин.вещества, лигнин)	белок кератин	белок фиброин (волокна склеены серицином)



# Строение волокон

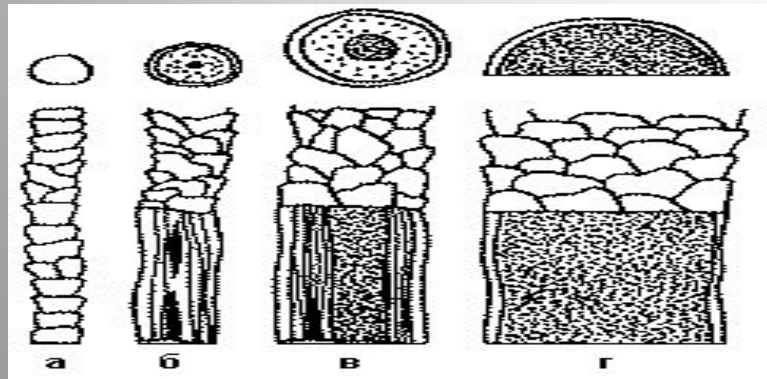
## хлопок



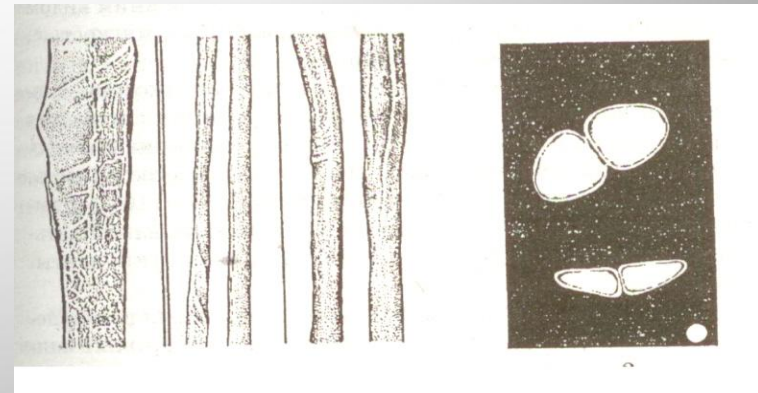
## Лен



## шерсть



## шелк



# Химические свойства природных волокон

Название реагента	хлопок	лен	шерсть	шелк
Ацетон	устойчив	устойчив	устойчив	устойчив
Спирт	устойчив	устойчив	устойчив	устойчив
Кислоты	Минеральные разрушают	Минеральные разрушают	Устойчив к органическим и слабым минеральным	Устойчив к органическим и слабым минеральным
Щелочи	устойчив	устойчив	разрушается	разрушается

# Физико-механические свойства натуральных волокон

Название свойства	хлопок	лен	шерсть	шелк
Прочность на разрыв	Высокая, в мокром состоянии увеличивается	Самая высокая, в 2 раза прочнее хлопка	Достаточно прочное, при намокании снижается на 30%	Прочное, при намокании снижается на 15%
Упругость	Низкая	Самая низкая	Высокая	Высокая
Термостойкость	Высокая, 140 <sup>0</sup>	Высокая, 160 <sup>0</sup>	Низкая, 100-110 <sup>0</sup>	Низкая, 100-110 <sup>0</sup>
Светостойкость	Высокая	Высокая	Низкая	Низкая

# Гигиенические свойства натуральных волокон

Название свойства	хлопок	лен	шерсть	шелк
Гигроскопичность	7-8%	12-14%	до 24%	18-20%
Теплозащитные свойства	Удовлетворительные	Низкие	высокие	Удовлетворительные

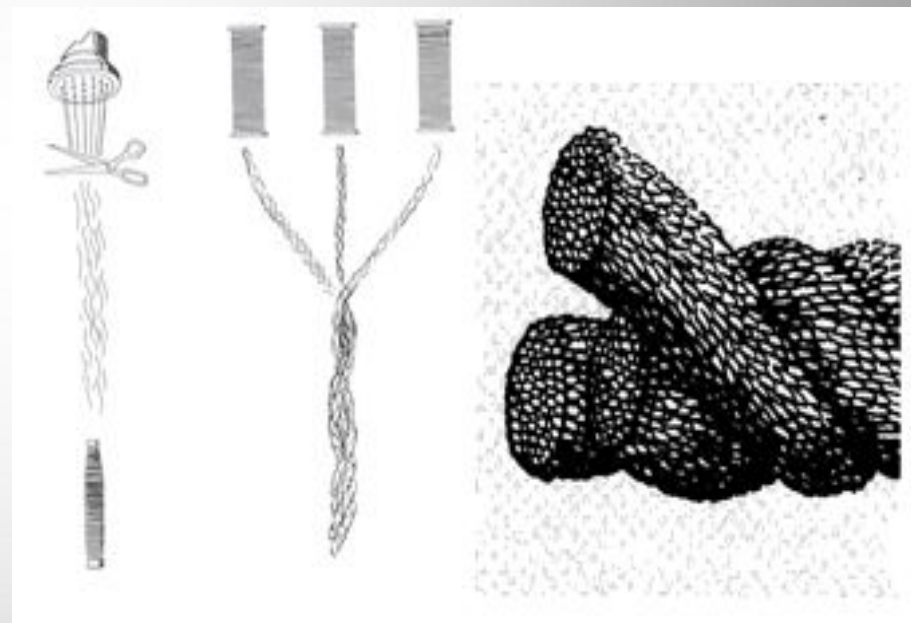
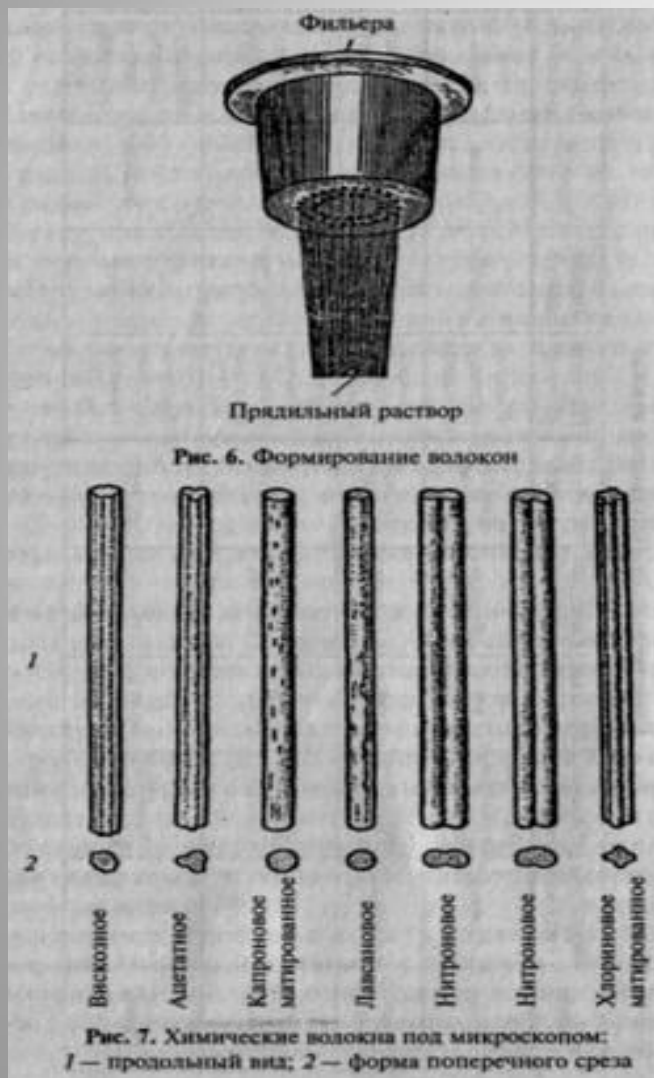
# ХИМИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА

## ПРОИЗВОДСТВО:

- 1) ПЕРЕРАБОТКА ИСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ (ПРЕВОД ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В РАСТВОРИМОЕ СОСТОЯНИЕ)
- 2) ФОРМОВАНИЕ ВОЛОКНА НА ПРЯДИЛЬНОЙ МАШИНЕ
- 3) ОТДЕЛКА ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН
- 4) СТАБИЛИЗАЦИЯ ВОЛОКОН
- 5) АНТИСТАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА



# Формование химических волокон



# Химические волокна

- Могут применяться в виде волокон значительной длины (гр.54) или штапельных (гр. 55 ТН ВЭД).
- Вырабатываются монопилити или пучек волокон).
- В сечении могут быть круглыми, или профилированными.

# Искусственные волокна

	достоинства	недостатки
Вискоза	Мягкое, шелковистое, гигроскопичность 8-10%, устойчиво к сухому трению	Сильная сминаемость и усадка, потеря прочности при намокании
Ацетатное	Высокая упругость	Низкие гигроскопичность (до 5%) и термостойкость (до 90°C)
Триацетатное	Высокая упругость	Низкая гигроскопичность (до 5%)



# Синтетические волокна

	достоинства	недостатки
Капрон	Высокие упругость, прочность на разрыв, устойчивость к трению	Низкие гигроскопичность и термостойкость
Лавсан	Высокие упругость, прочность на разрыв.	Низкая гигроскопичность
Нитрон	Высокие упругость, прочность на разрыв, светостойкость	Низкая гигроскопичность

# Экспертиза текстильных волокон

- Органолептический метод – по внешнему виду и характеру горения.
- Микроскопическое исследование.
- Действие химических реактивов.

# Пряжа и нити текстильные

- **Пряжа** – нить, полученная скручиванием коротких волокон
- **Нить текстильная** – нить, полученная из волокон значительной длины.



# Способы прядения пряжи

<i>Гребенной</i>	<i>длинные хлопковые волокна, лен, тонкая длинная шерсть (камвольная), химические штапельные волокна.</i>	<i>самая тонкая, ровная, гладкая и прочная.</i>
<i>Кардный</i>	<i>только средневолокнистый хлопок</i>	<i>разной толщины, более рыхлая и пушистая, менее прочная.</i>
<i>Аппаратный</i>	<i>коротковолокнистый хлопок, льняные очесы, короткая шерсть (суконная)</i>	<i>самая толстая, рыхлая, пушистая, наименее прочная</i>

# Классификация пряжи и нитей

Пряжа	Нити
<b>По волокнистому составу</b>	
<i>Однородные, смешанные</i>	<i>Однородные, смешанные</i>
<b>По виду волокон</b>	
<i>Все виды волокон</i>	<i>Шелк, химические волокна</i>
<b>По способу прядения</b>	
<i>Гребенное, кардное, аппаратное</i>	<i>Не прядутся</i>
<b>По крутке</b>	
<i>Правая, левая; Слабая, средняя, сильная.</i>	<i>Правая, левая; Слабая (муслиновая), средняя, сильная (креповая)</i>
<b>По строению</b>	
<i>Однониточная; Крученая в 2 и более сложений; Фасонная</i>	<i>Мононить; Комплексная; Фасонная Текстурированная – комплексная нить объемной структуры (эластик, др)</i>

# Основные показатели пряжи и нитей

- Волокнистый состав (%);
- Линейная плотность (T, N, Den)  
 $T = m(\text{г}) / L(\text{км})$      $N = L(\text{м}) / m(\text{г})$   
 $Den = m(\text{г}) / 9000\text{м}$
- Крутка (на 1м)
- Ровнота свойств (толщины, крутки, прочности...) по длине
- Прочность на разрыв (Н/мм<sup>2</sup>)
- Удлинение (%)

# Классификация пряжи и нитей по ТН ВЭД

- Группа 50 – нити и пряжа из шелка
- Группа 51 – пряжа шерстяная
- Группа 52 – пряжа хлопчатобумажная
- Группа 53 – пряжа из льна и др. лубяных волокон.
- Группа 54 – нити химические
- Группа 55 – пряжа из штапельных химических волокон

**Ткань** - текстильное изделие, полученное взаимным переплетением продольных (основа) и поперечных (уток) нитей





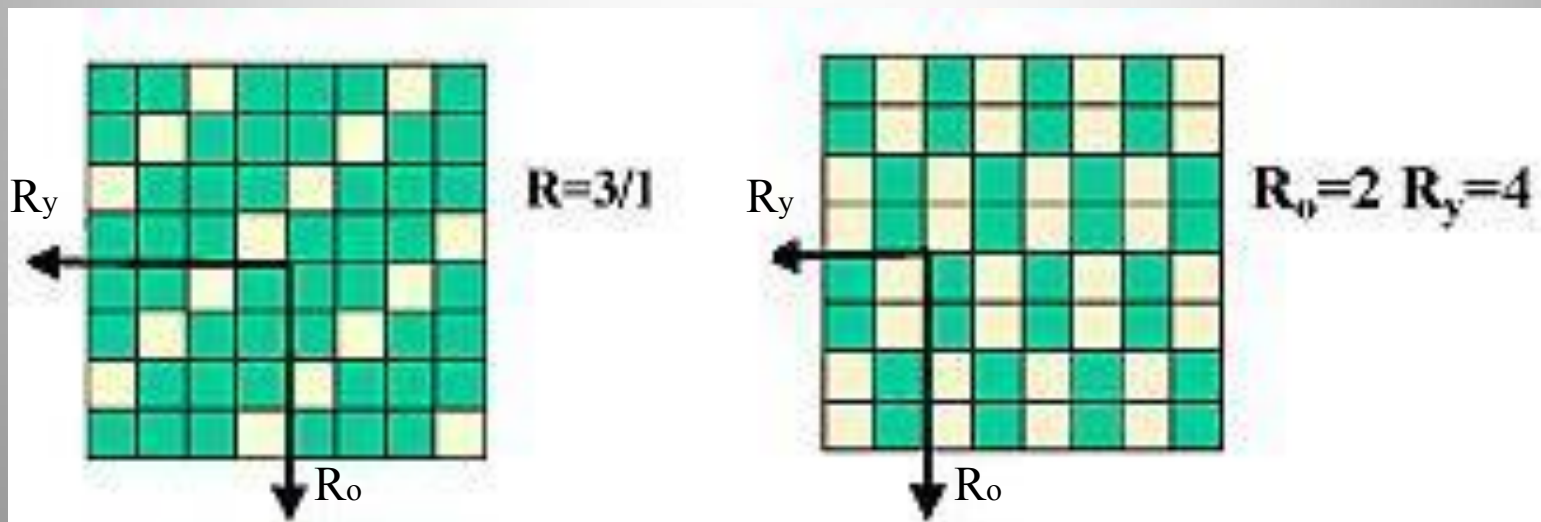
# РАПОРТ ПЕРЕПЛЕТЕНИЯ

**Рапортом** переплетения (**R**) называется минимальное число нитей, необходимое для законченного ткацкого рисунка.

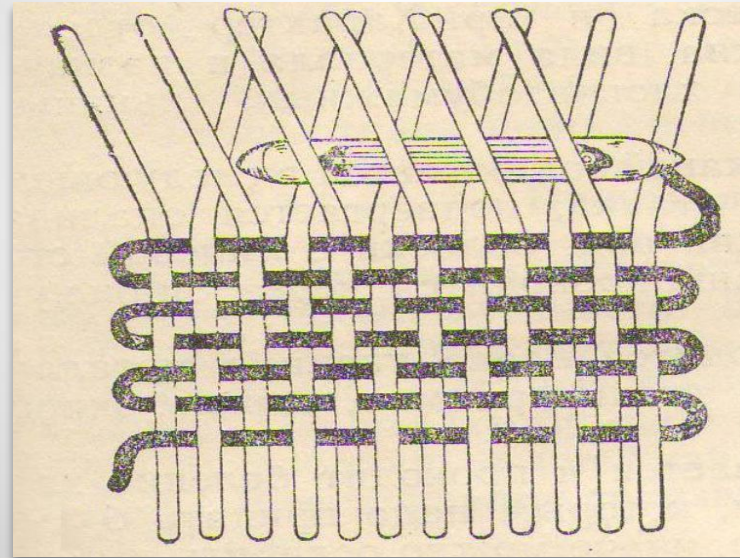
**Рапорт** (может быть выражен дробью, где числитель – число основных перекрытий, а знаменатель – число уточных перекрытий)

**Рапорт по основе ( $R_o$ )** равен числу нитей основы, составляющих рисунок переплетения.

**Рапорт по утку ( $R_y$ )** равен числу нитей утка, составляющих рисунок переплетения

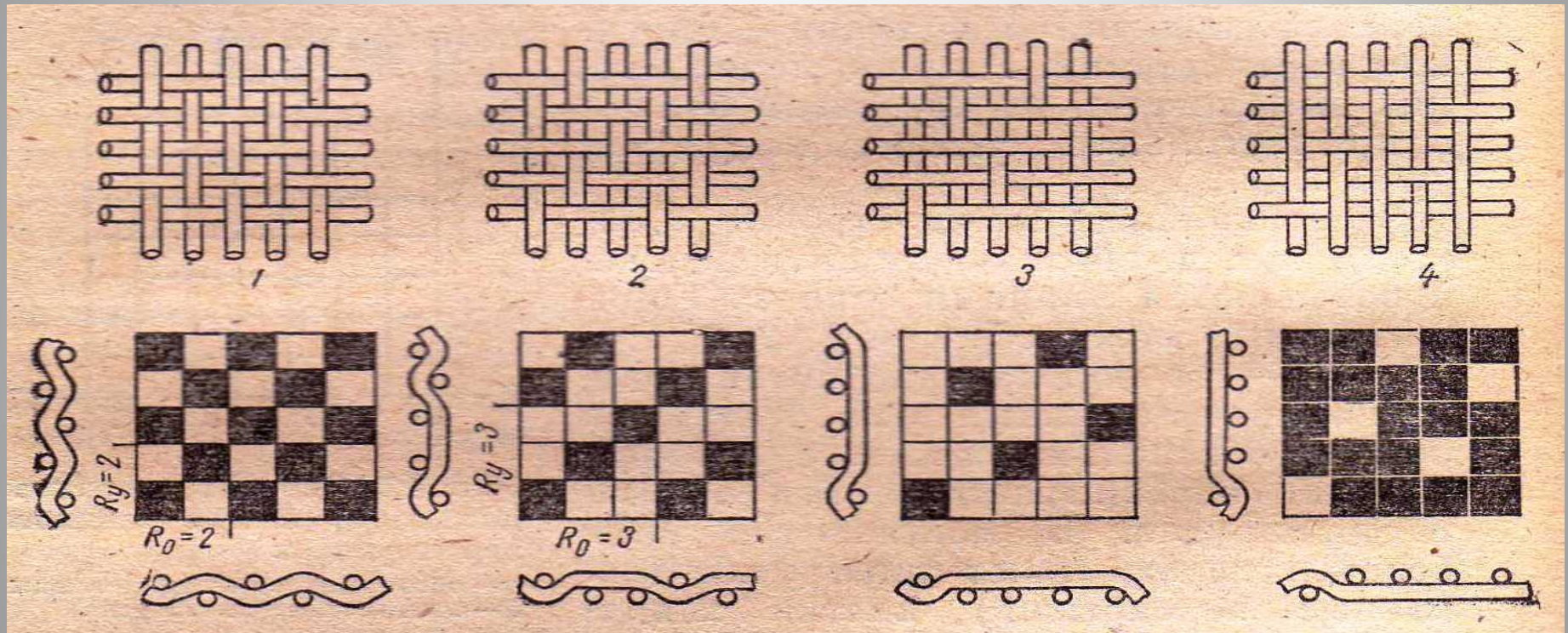


# Классификация ткацких переплетений



# Главные

К ним относят полотняное, саржевое и сатиновое (атласное)



Рисунки переплетений тканей и их графическое изображение: 1 – полотняное; 2 – саржевое; 3 – сатиновое; 4 – атласное.



# Мелкоузорчатые

в раппорте могут иметь большое количество нитей,  
на поверхности тканей заметен мелкий  
рельефный рисунок в виде рубчиков, клеточек,  
ромбиков, сетки и др.



# Крупноу зорчатые

е  
(жаккардовые) в рапорте могут иметь  
от нескольких десятков до  
нескольких тысяч нитей..



# Сложные

*полутораслойные*

*двухслойные (драп, мебельные, одежные)*

*петельные (махровые)*

*ворсовые*

*основоворсовые (плюш, бархат)*

*уточноворсовые (вельвет)*

*пике*

*перевивочные*



# Основные показатели тканей

- Волокнистый состав (%)
- Вид и линейная плотность пряжи (нитей)
- Плотность (количество нитей на 10 см по основе и по утку)
- Поверхностная плотность ( $\text{г}/\text{м}^2$ )
- Прочность на разрыв,
- Прочность на истирание,
- Прочность крашения к стирке, сухому и мокрому трению,
- Светостойкость,
- Гигиенические свойства – гигроскопичность, паро-, воздухо-, пылепроницаемость, электризуемость.
- Отношение к стирке, хим. чистке, глажению.
- Ширина (см)

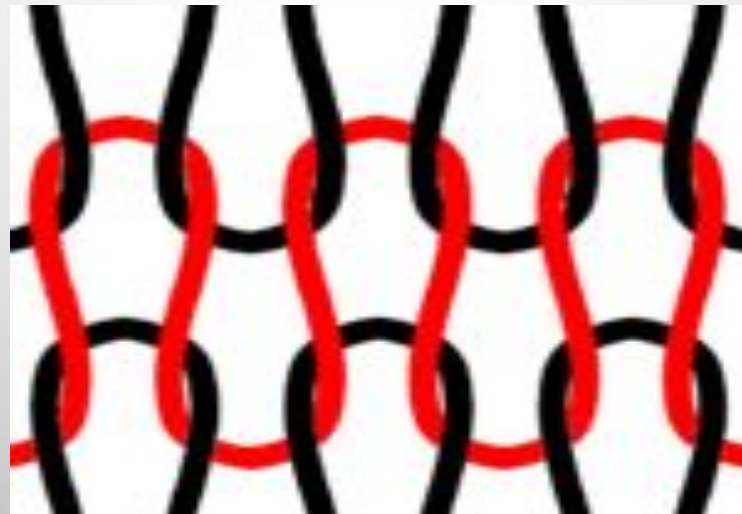
# Классификация тканей по ТН ВЭД

- Группа **50** – *из шелка*
- Группа **51** – *из шерсти*
- Группа **52** – *из хлопка*
- Группа **53** – *из льна*
- Группа **54** – *из химических нитей*
- Группа **55** – *из штапельной пряжи*
- Группа **58** – *специальные ткани (ворсовые, махровые, перевивочные).*



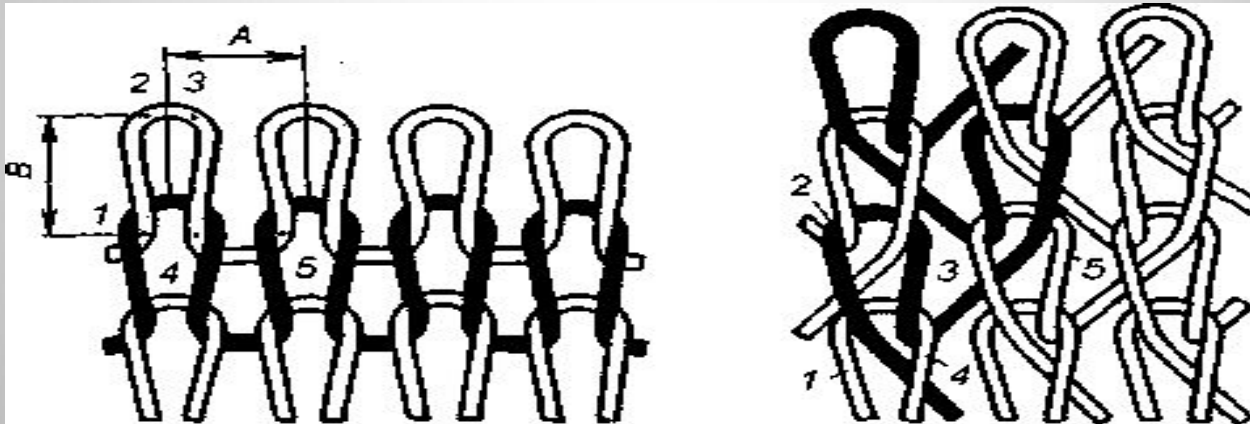
**Трикотаж** (от франц. «tricoter» - вязать).

*Получают из одной или многих нитей на трикотажной машине образованием петель и их взаимным переплетением.*



## Строение трикотажа:

Петли, расположенные по горизонтали, образуют петельные ряды, а петли, расположенные по вертикали, — петельные столбики.



А) Петельные палочки, петельные дуги, протяжки.

Б) Остовы петель и протяжки

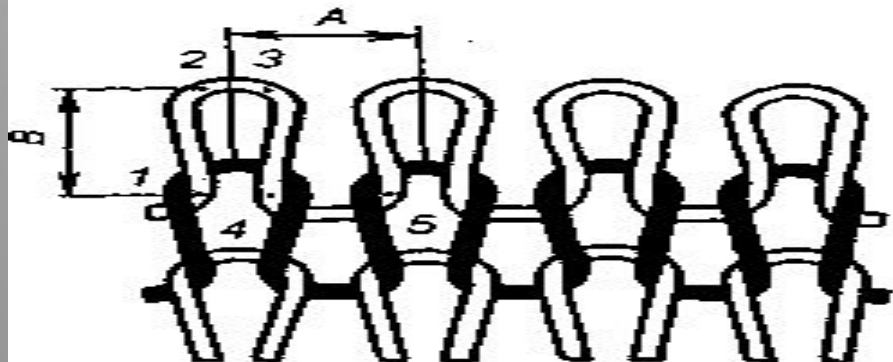
# По структуре трикотаж подразделяют на

**Поперечновязанный  
(кулирный)**

все петли одного петельного  
ряда образованы из одной  
нити

**основовязанный**

каждая петля петельного  
ряда образована из  
отдельной нити, поэтому  
для получения петельного  
ряда требуется столько  
нитей, сколько петель в  
ряду.



По структуре трикотаж подразделяют на

**одинарный**  
**(однофонтурный)**

Лицевая и изнаночная стороны, как правило, разные. Менее плотный, более легкий, закручивается с краев.

**двойной**  
**(двухфонтурный)**

Лицо и изнанка содержат лицевые петли. Более плотный и тяжелый, не закручивается с краев и применяется преимущественно для изготовления верхних (иногда бельевых) изделий.

# Трикотажные переплетения

**поперечновязаный**

**Главные:**

гладь, ластик, оборотный

**Производные:**

производная гладь, интерлок

**Рисунчатые:**

латированные, прессовые,  
петельные, жаккардовые

**основовязаный**

**Главные:**

цепочка, трико, атлас

**Производные:**

сукно, шарме

**Рисунчатые:**

производные, ажурные,  
жаккардовые

# Основные показатели трикотажа

- Волокнистый состав (%)
- Вид и линейная плотность пряжи (нитей)
- Плотность (количество петель на 10 см по горизонтали и вертикали)
- Поверхностная плотность ( $\text{г/м}^2$ )
- Ширина (см)

# Классификация по ТН ВЭД

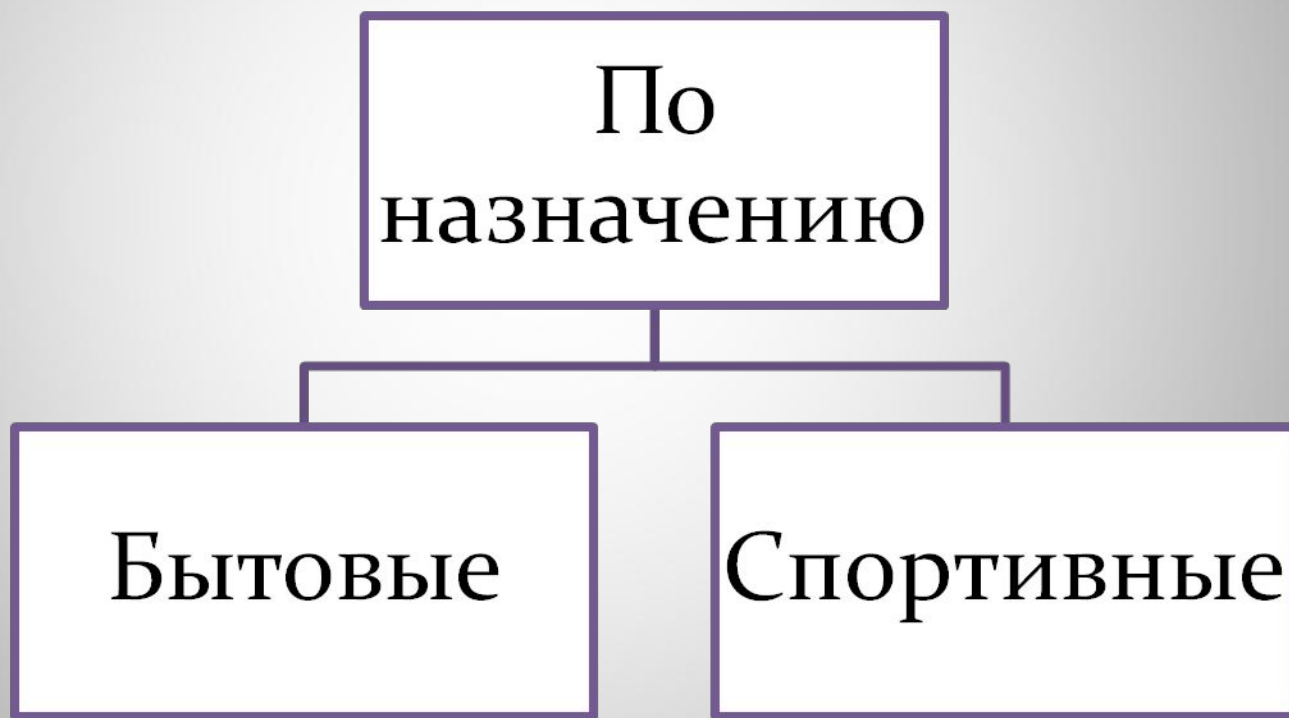
- **Группа 60** – *трикотажные полотна ручного или машинного вязания*
- **Группа 61** – *предметы одежды и принадлежности к одежде трикотажные ручного или машинного вязания*

# ШВЕЙНЫЕ ТОВАРЫ





# Ассортимент швейных изделий классифицируют по:



**По назначению:**

*Бытовые изделия:*

Одежда

верхняя одежда

-подгруппа пальто  
(пальто, полупальто,  
куртки, плащи);



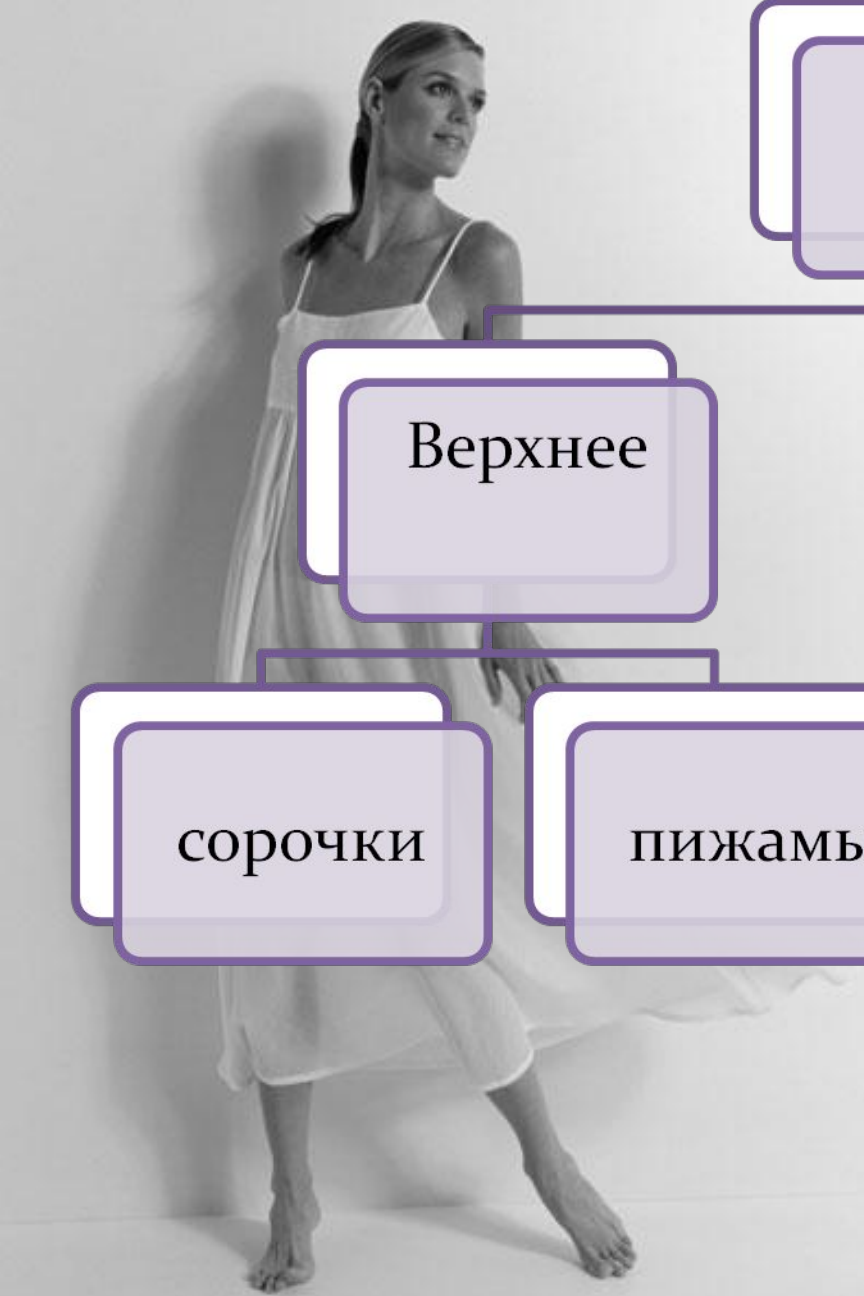


подгруппа костюмы  
(костюмы-двойки,  
тройки,  
пиджаки, жакеты,  
брюки, юбки,  
жилеты);



легкое платье ( платье,  
платье-КОСТЮМЫ,  
КОСТЮМЫ, ПЛАТЬЕХ  
ХАЛАТЫ, ХАЛАТЫ,  
САРАФАНЫ, БЛУЗКИ,  
ЮБКИ):





```
graph TD; A[белье] --> B[Верхнее]; A --> C[нижнее]; B --> D[сорочки]; B --> E[пижамы]; C --> F[Сорочки ночные]; C --> G[трусы];
```

белье

Верхнее

нижнее

сорочки

пижамы

Сорочки  
ночные

трусы





Постельное  
бельё



Столовое бельё

Прочие  
бытовые  
изделия

Шторы



гардины



Покрывала

# По половозростному признаку

Мужские

Женские

Молодежные

Школьные

Дошкольные

Для детей  
ясельного  
возраста

Для новорожденных



SERVU





## По материалам:

Из тканей:

- трикотажных полотен
- нетканых материалов
- кружевных полотен и гипюра,
- натуральных, искусственных и синтетических кож
- искусственного меха.

Материалы различаются по волокнистому составу, структуре и отделке.



4.



летняя



По  
сезонности

демисезонная

зимняя



# По фасонам

Фасон швейного изделия определяется:

1. силуэтом
2. видом кроя
3. отделками
4. формой (стилем).



прямой



полуприлегающий

Силуэт



be-in.ru

прилегающий

свободный





# Крой(покрой)

- *Крой (покрой)* зависит от кроя деталей изделия:

- 1) переда
- 2) Спинки
- 3) Рукавов
- 4) Воротника
- 5) Карманов
- 6) застежек

Изделия разных видов кроя могут иметь также различные пояса, хлястики, шлевки для пояса и ремня.

# Отделка

- Отделяют швейные изделия декоративными строчками, вышивкой, аппликацией, а также тесьмой, лентами, кружевами. Кантами, бейками, рюшами, оборками, искусственными и натуральными кожами и мехами.



# 4. Форма, стиль





# По размерным признакам

Определяются:

1. ростом
2. размером
3. полнотой.



- В ТН ВЭД РФ швейные изделия относятся к XI разделу, группам 62 и 63. Для составления кода необходимо точно определить вид и назначение изделия, применяемые материалы (их состав и отдельные показатели).

