

# Тема 1. Теоретические основы конструирования одежды

## Основные понятия об одежде

**Одежда** – изделие или совокупность изделий, надеваемых человеком с определенными целями, основными из которых являются защита от неблагоприятных факторов внешней среды и художественное оформление тела.

**Изделие** - созданный в процессе производительной деятельности человека предмет, который невозможно взять из природной среды в готовом к использованию виде.

**Костюм** – совокупность предметов одежды и дополнений к ним, составляющих композиционно решенную целостность.

**Модель** - предмет одежды, обладающий присущими только ему характерными признаками, которые выделяют его среди аналогичных изделий.

## Процесс разработки новой модели одежды

### **Художественное (эскизное) проектирование**

Осмысление внешней формы  
создаваемой модели одежды

### **Конструктивное проектирование (конструирование)**

Разработка внутренней  
структуры изделия

### **Технологическое проектирование (технология изготовления)**

Методы и средства соединения  
частей в единое целое

## Способы изготовления одежды:

- 1. Массовый способ производства** предполагает создание больших партий готовых изделий для типовых потребителей.
- 2. Серийное производство**, при котором готовые изделия разрабатывают на типовые фигуры небольшими партиями – сериями.
- 3. Изготовление по индивидуальным заказам** предусматривает разработку отдельных предметов одежды для реальных потребителей с учетом их антропометрических и морфологических особенностей

**Мода** – это господство в установленное время и в определенной общественной среде тех или иных вкусов, взглядов, мнений, представлений о каких-либо сторонах жизни и деятельности людей.



## Форма и покрой одежды

**Форма одежды** – объемное пространственное тело, которое представляет собой одежда, когда она надета на фигуру человека.


Форма обладает рядом объективных *физических свойств*:

- геометрический вид,
- конструкция,
- величина,
- массивность,
- силуэт,
- фактура,
- цвет.

**Конструкция одежды** – внутреннее устройство формы, взаимное расположение и сопряжение частей, состав элементов ее структуры.

**Цель конструирования** - создание объемной формы изделия, в результате которого одежда может быть представлена как оболочка поверхности тела человека

**Опорная поверхность** - те участки поверхности тела, на которые опирается одежда, располагаясь на человеке.



***Плечевые изделия***

Имеют верхнюю (плечевую) опорную поверхность: шея, плечевой скат, грудь, верхняя часть спины



***Поясные изделия***

Имеют нижнюю (поясную) опорную поверхность: талия, живот, ягодицы

## Части (детали) одежды

```
graph TD; A[Части (детали) одежды] --> B[Основные]; A --> C[Дополнительные и декоративные];
```

### **Основные**

Определяют тип одежды

**Поясные изделия:** передняя и задняя части;

**Плечевые изделия:** спинка, полочка (или перед) и рукав

### **Дополнительные и декоративные**

Не являются обязательными, вносят разнообразие в решение костюма

# Способы формообразования

**1. Механический (конструктивный) метод** предусматривает получение формы одежды путем членения ее поверхности на детали различной конфигурации и размеров, которые вырезают из плоского материала.

Элементами формообразования конструктивного метода являются:

- соединительные швы основных деталей,
- рельефы,
- вытачки,
- подрезы,
- различные горизонтальные и вертикальные членения.



**2. Физико-механический метод** формообразования предполагает использование ряда свойств текстильных материалов, которые они проявляют как физические тела при воздействии на них определенной механической силы.


Элементами формообразования физико-механического метода являются:

- драпируемость,
- растяжимость,
- изменение угла между системами нитей,
- сжатие с изгибом и другие свойства швейных материалов.

**3. Физико-химический метод формообразования** подразумевает использование при создании формы одежды тех свойств текстильных материалов, которые они проявляют как химические структуры, состоящие из полимерных молекул, когда на них оказывают механическое воздействие при определенных факторах внешней среды. При этом проявляются так называемые **формовочные свойства** текстильного материала

*Элементами формообразования* физико-химического метода являются

- операции влажно-тепловой обработки для натуральных и искусственных тканей (оттягивание, сутюживание, заутюживание и другие)
- или операции сухой тепловой обработки для синтетических материалов (формование на прессе и другие).



**Комбинированный метод** формообразования предполагает применение при создании формы швейного изделия приемов и элементов двух или трех основных методов в сочетании друг с другом.

## Виды швов и линий в одежде

<b>Конструктивные</b>	<b>Декоративные</b>
<p>решают форму костюма, но сами на поверхности одежды малозаметны или не видны вовсе</p> <p><i>Шов втачивания воротника</i></p>	<p>выполняют исключительно эстетическую функцию, расчленяя плоские детали</p> <p><i>Неконструктивные линии кокеток, линии планок</i></p>
<b>Конструктивно-декоративные</b>	<b>Адаптивные</b>
<p>используются для создания формы, достижения рациональной раскладки деталей по ширине материала, обеспечения в одежде необходимой равновесности и формоустойчивости, которые зависят от расположения нитей основы на деталях</p> <p><i>Рельефы, боковые швы, швы кокеток, швы втачивания рукава</i></p>	<p>приспосабливают изделие к условиям раскроя, используют на невидимых участках одежды с целью экономии материала</p> <p><i>Шов притачивания клина к задней части брюк, шов притачивания надставки к подборту</i></p>

## Силуэт в одежде

**Силуэт одежды** - основное выражение формы, следует рассматривать как ее проекцию на вертикальную плоскость, расположенную, как правило, фронтально.

Силуэт определяется основными линиями, которые ограничивают его по контуру (силуэтные линии):

- линия плеч,
- линия груди,
- линия талии,
- линия бедер,
- линия низа изделия,
- линии бокового контура.

Одежда может иметь различный объем, характеризующийся степенью прилегания на **основных конструктивных участках**, которыми являются

- уровень груди (плечевые изделия, модель в целом)
- уровень бедер (поясные изделия).

В зависимости от ширины модели одежды (изделия) на основном конструктивном участке различают силуэты

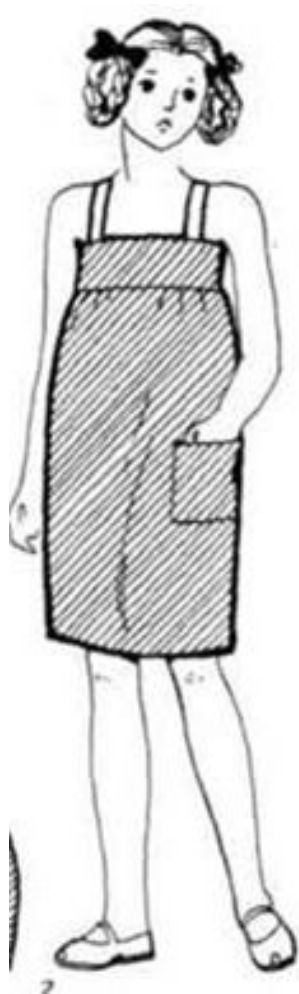
- малого,
- умеренного,
- большого объема.

## Группы силуэтов

1. **Прямой** по геометрическому виду близок к прямоугольнику или квадрату, а также к перевернутой большим основанием вверх трапеции. Ширина такой одежды примерно одинакова, уравновешена на всех уровнях фигуры.



**Овальная форма** (модификация прямого силуэта) имеет округлую линию плеч и некоторое заужение к низу изделия.





2. **Трапециевидный силуэт** по геометрическому виду соответствует трапеции с меньшим основанием вверху и большим внизу, что предусматривает наличие в изделии обязательного расширения книзу, которое бывает различным по величине, но всегда начинается выше уровня талии.



3. **Полуприлегающий силуэт** характеризуется своей приближенностью к естественным пропорциям фигуры человека, уравновешенностью ширины на уровнях груди и бедер, геометрически напоминая прямоугольник с изогнутыми навстречу друг другу боковыми сторонами



4. **Приталенный силуэт** представляет собой комбинацию плоских фигур, которая обязательно предусматривает акцент в области талии, по-разному расположенный относительно естественного уровня.

Традиционные формы: «песочные часы» и «Х-образная»



Силуэты в зависимости от внешнего вида и параметров  
силуэтных линий

**Основные**

Классические 4 силуэта.

Определяют формообразование модного периода, на базе которого создается ряд вариантов

**Производные**

Силуэты одной формы различно трактуемые модой.

Прямой вытянутый, прямой Т-образный, прямой У-образный и др.

Форма одежды по **условному сечению плечевого изделия на уровне груди**

**Округлая форма становой части**

Сечение в форме овала, близкого к кругу.

Изделие плавно описывает весь периметр фигуры на этом участке, выявляя и даже подчеркивая все естественные особенности рельефа поверхности тела спереди, сзади и сбоку

**Уплощенная форма становой части**

Сечение в форме овала, близкого к прямоугольнику.

Четко выделяются передняя, задняя и две боковые поверхности, которые скрывают, выравнивают естественные выпуклости фигуры спереди, сзади и сбоку

## Покрой одежды

- характер деления формы на основные части, определяющий ее общую конструктивную построенность. Основными признаками покроя являются:

- членение поверхности изделия продольными и поперечными соединительными швами,
- членение формы в области соединения руки с туловищем, то есть покрой рукава.

Покрой изделий в зависимости от количества **продольных соединительных швов**:

- бесшовные (с застежкой спереди),
- одношовные (с застежкой спереди и средним швом сзади),
- двухшовные (с двумя боковыми швами),
- трехшовные (с двумя боковыми швами и средним швом сзади),
- пятишовные (с двумя боковыми швами, средним швом сзади и двумя швами спереди),
- шестишовные (с двумя боковыми швами, двумя швами на спинке и двумя швами спереди) и т. д.

Покрой изделия в зависимости от **поперечного членения**:

- цельновыкроенные или отрезные по талии;
- с кокетками или без них.

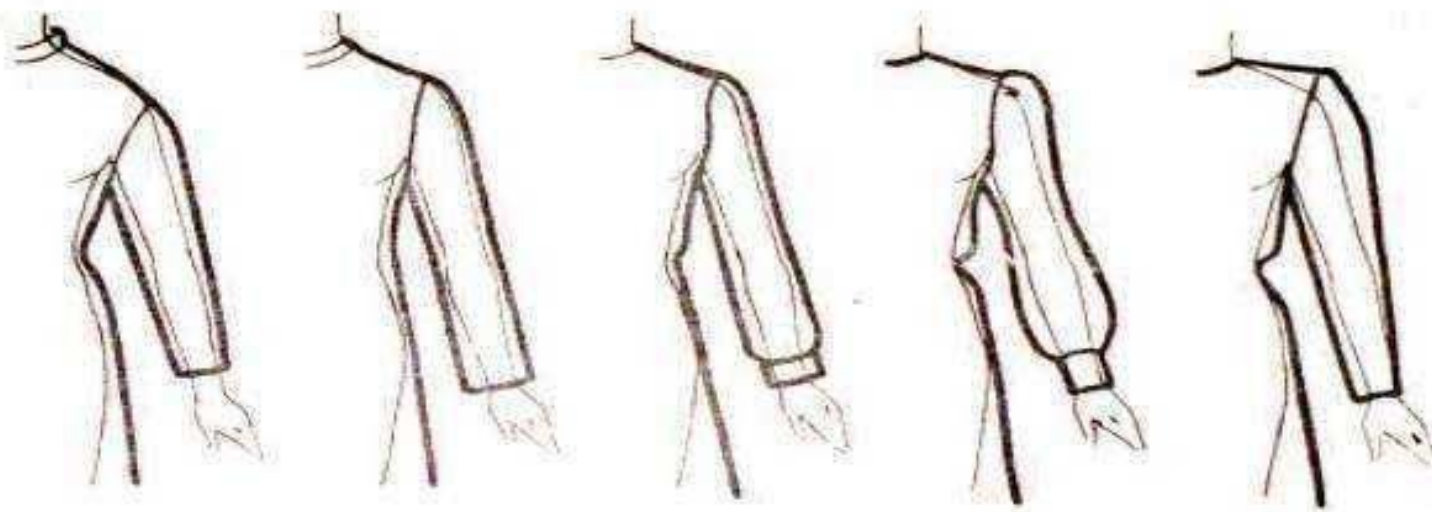
**Покрой рукава** – это способ соединения рукава с основными деталями плечевого изделия, предусматривающий определенную конструкцию рукава и соответствующую ей конфигурацию проймы.

- втачной,
- рубашечный,
- реглан
- цельновыкроенный.
- дополнительный, пятый вид покроя, называемый комбинированным.



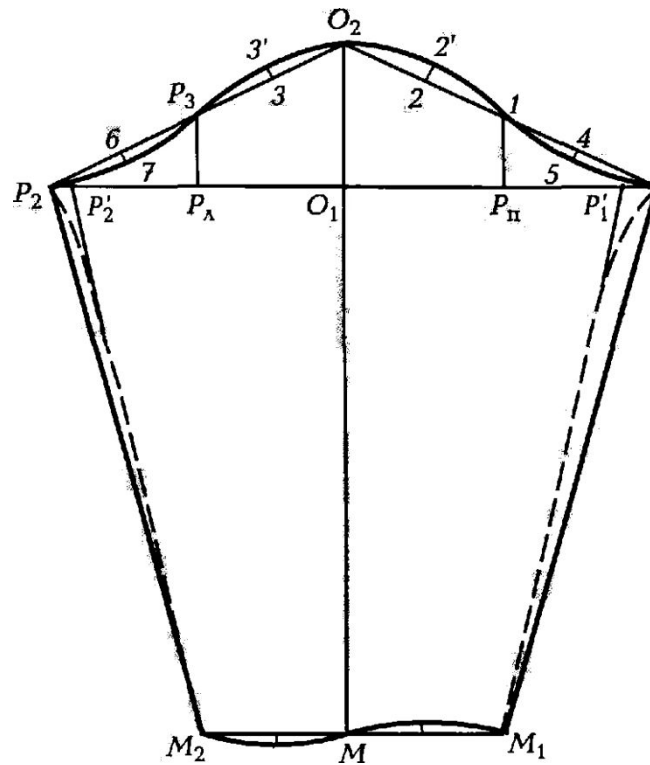
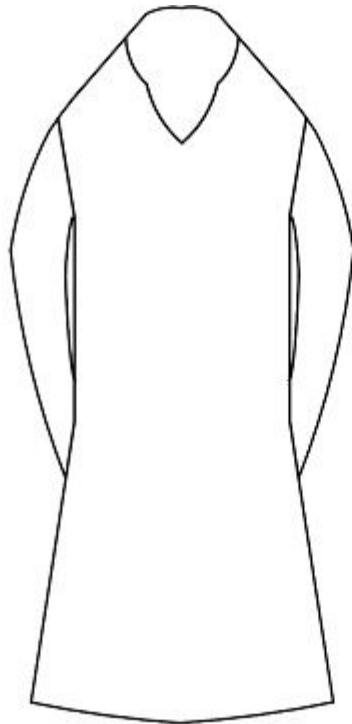
## Втачной покрой рукава

- Линия проймы основных деталей своими размерами и конфигурацией в значительной степени соответствует условной линии соединения руки с туловищем на теле человека, что определяет близкий к естественному характер членения формы одежды в области плечевого пояса.
- Совмещение оката с проймой по замкнутому контуру обеспечивает отвесность рукава, аналогичную расположению руки относительно туловища.



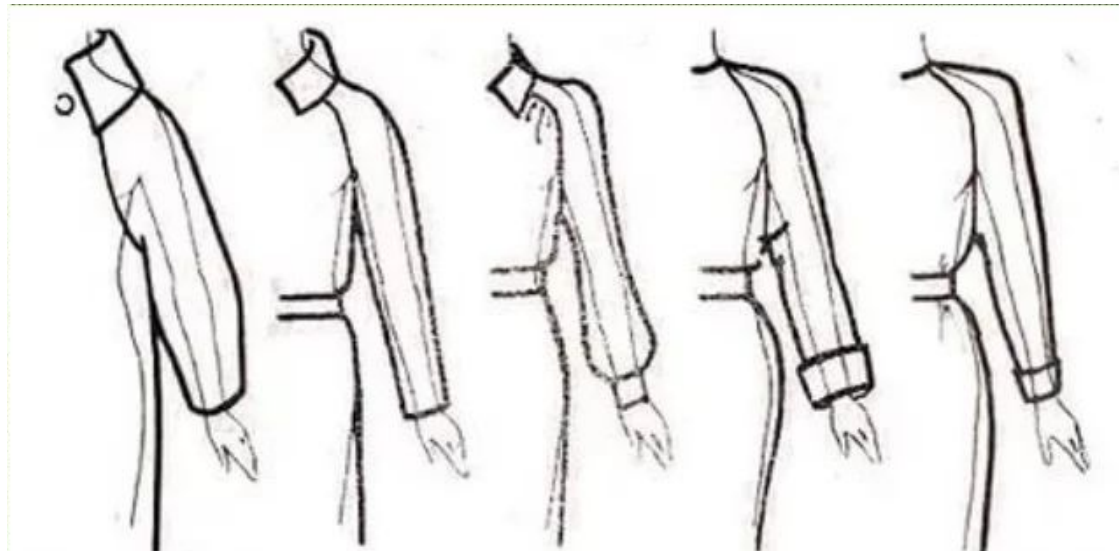
## Рубашечный покрой рукава

Значительно трансформированные размеры и конфигурация проймы по сравнению с характеристиками естественной условной линии соединения руки с туловищем (большая ширина рукава на уровне глубины проймы и меньшая высота оката по сравнению с втачным).



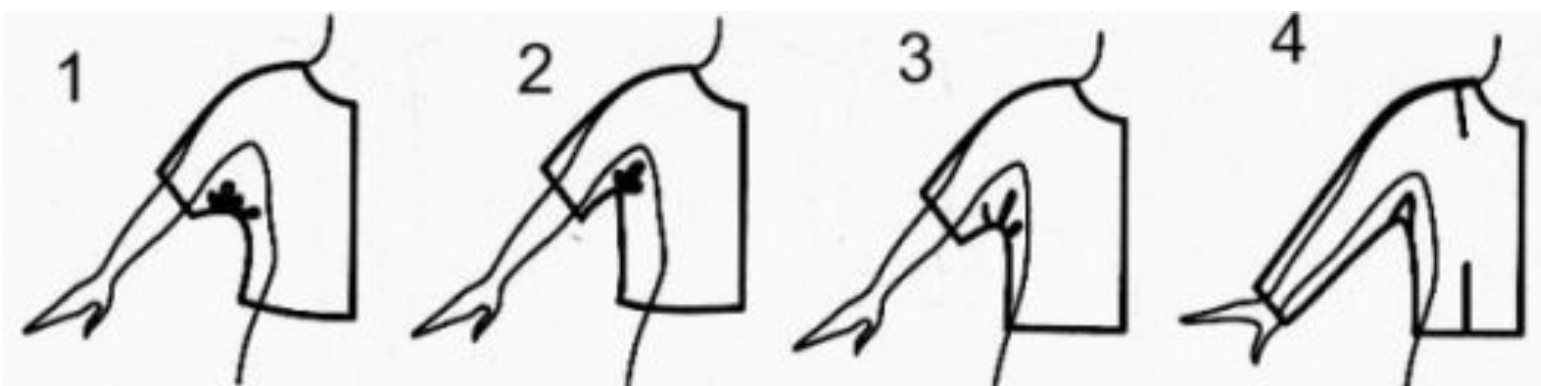
## Рукав покроя реглан

- Незамкнутая линия проймы, идущая от горловины спереди и на спинке, обеспечивающая совмещение небольших по величине верхних плечевых участков основных деталей с частями рукава.
- По размерам и конфигурации членение формы одежды в области плечевого пояса значительно отклоняется от естественного условного соединения руки с туловищем на теле человека.



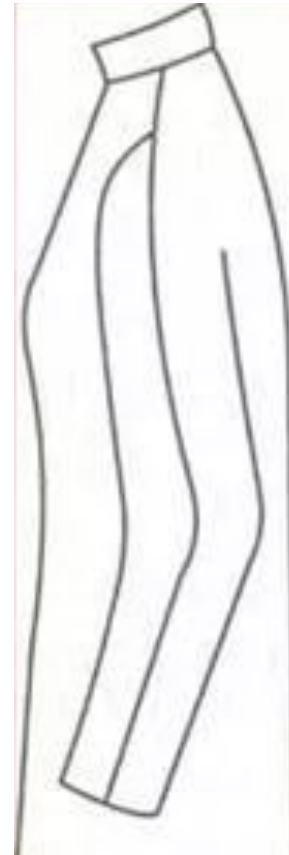
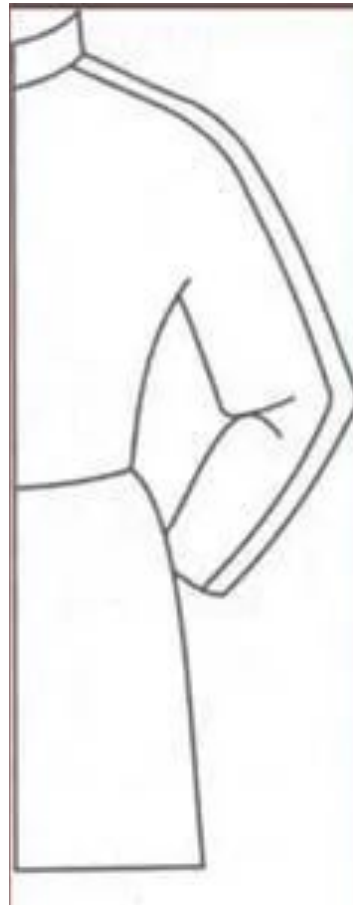
## Цельновыкроенный рукав


- Линия проймы отсутствует, так как передняя и задняя части рукава составляют единое целое с соответствующими основными деталями.
- Плавная округлая форма, маскирующая естественную условную линию соединения руки с туловищем на теле человека.



## Комбинированный покрой рукава

Характеризуется сочетанием в конструкции одного изделия признаков двух разных основных покроев. Например, рукава могут быть втачными спереди и цельновыкроенными или покроя реглан сзади.





**Фасон** или **модель одежды** - определенная совокупность ряда специфических признаков внешнего вида и структуры формы (отделка, наличие и оформление застежек, воротников, карманов, поясов, других деталей и элементов) по которым различаются изделия в группе одного покроя и силуэта.

## Стили в одежде

**Стиль одежды** – единство основных идейных, художественных, производственных, потребительских признаков ряда предметов одежды, совокупность характерных образных, конструкторских, технологических особенностей, приемов и способов разработки швейных изделий.

Традиционные стили: ***классический, спортивный, романтический*** и ***фольклорный***, сохраняют свою основу, находятся в процессе непрерывного изменения и совершенствования, что поддерживается динамично сменяющимися друг друга каждый модный сезон **микростильями**, возникающими в пределах одного стилевого направления.

## 1. Классический стиль отличается:

- строгостью и подтянутостью формы,
- сдержанной простотой линий,
- лаконичным кроем, приемы которого отработаны десятилетиями,
- минимумом деталей,
- деликатным цветовым решением,
- почти полным отсутствием декоративной отделки,
- достаточно строгим образным звучанием в целом.





## 2. Спортивный стиль характеризуется:

- формой, подчеркнута обеспечивающей удобство движения, подтянутость и стройность фигуры,
- разнообразием кроев и элементов,
- множеством отделочных деталей и фурнитуры,
- сочетанием материалов различных фактур,
- достаточно простым и ясным конструктивным членением и композиционным решением.

Главное требование - создание возможности активных действий



### 3. Романтический (фантазийный) стиль характеризуется:

- разнообразием и декоративностью форм и деталей,
- сложностью кроя,
- нарядностью отделки,
- необычностью членений, в том числе и асимметричных.



4. **Фольклорный (этнический) стиль** характеризуется:

- простота и рациональность кроя,
- удобство и функциональность формы,
- приемы декоративного оформления народного костюма,
- многослойность.



## Эклектика – смешение различных стилевых признаков



# Классификация одежды

В зависимости от используемых основных материалов предметы одежды разных классов могут являться:

- швейными изделиями, если изготавливаются из тканей и малорастяжимых трикотажных и нетканых полотен,
- трикотажными изделиями,
- изделиями из меха или кожи и т. д.

## Класс (по назначению)

<b>Бытовая</b>	<b>Специальная</b> для предохранения человека в условиях профессиональной деятельности от вредных воздействий агрессивной среды	<b>Производственная</b> одежда работников массовых профессий	<b>Форменная</b> служебная одежда отдельных ведомств, организаций, учреждений
----------------	--	---	--

## БЫТОВАЯ ОДЕЖДА

### Подкласс (по условиям эксплуатации)

Верхняя одежда: -платьево-блузочный ассортимент -платьево-костюмный ассортимент	Белье	Корсетные изделия	Головные уборы	Чулочно-носочные изделия
---	-------	-------------------	----------------	--------------------------

### Ассортиментные группы (по предметному перечислению)

Платья, блузки, жакеты, брюки, юбки, пальто и др.	Сорочки ночные, комбинации, панталоны, трусы, нижние юбки.	Полуграция, грация, бюстгальтер-комбинация	Кепи, шляпы, береты	Носки, гольфы, чулки, колготки
---	--	--	---------------------	--------------------------------

### Половозрастной признак

Мужская	Женская	Для мальчиков	Для девочек
---------	---------	---------------	-------------

### По сезонности

Летняя	Зимняя	Демисезонная	Всесезонная
--------	--------	--------------	-------------

### По выполняемой специальной функции

Торжественная	Повседневная	Домашняя	Спортивная	Рабочая
---------------	--------------	----------	------------	---------

# Требования к одежде

## Группы требований к одежде

### *Потребительские*

значимые в процессе использования потребителем

социальные

функциональные

эргономические

эстетические

эксплуатационные

### *Производственные*

значимые в процессе производства

технологичность

стандартизация

экономичность

## Потребительские требования к одежде

- **Социальные** - определяются спросом покупателей на целесообразный ассортимент швейных изделий, отвечающий основам общественного воспитания и доказавший конкурентоспособность на внутреннем и внешнем рынке.
- **Функциональные** - характеризуются признаками соответствия моделей одежды конкретному назначению (по композиционному решению, конструкции, материалам), возрастным особенностям внешности взрослых и детей, психологическому развитию и вкусам каждого потребителя.



• **Эргономические** - свойства удобства жизнедеятельности человека в одежде:

- ✓ Антропометрические требования учитывают размеры, пропорции, форму тела человека, особенности строения фигуры людей.
- ✓ Гигиенические требования содержат информацию о создаваемом одеждой тепловом балансе, степени вентилируемости, защите от внутренней или внешней влаги, массе и удобстве конструкции и предохранения тела от неблагоприятных факторов окружающей среды.
- ✓ Психофизиологические требования - субъективно воспринимаемые свойства, которые исключают неприятные ощущения от контакта с предметом одежды в процессе его эксплуатации.

- **Эстетические требования** предполагают совершенство композиционного и цветового решения модели, соответствие модному направлению, использование новых материалов и отделки, товарный вид изделия, удовлетворение эстетических вкусов потребителей.
- **Эксплуатационные требования** определяют срок службы и надежность в использовании, характеризуют устойчивость формы, материала, конструкции, деталей, краев и швов изделия к различным многочисленным деформациям, действию светопогоды, химчистке, стирке.

## Производственные требования к одежде

- **Технологичность** - возможность обеспечения минимальной материалоемкости и трудоемкости создания швейного изделия, использование наиболее прогрессивных технологических процессов.
- **Стандартизация** - упорядочение деятельности в сфере проектирования и производства швейных изделий (использование стандартных узлов, методов обработки).

• **Экономичность** - результат оптимизации затрат на дизайнерскую, конструкторскую, технологическую и техническую подготовку производства модели одежды, а также потребительские расходы на эксплуатацию готового изделия.

✓ Производственная экономичность учитывает эффективность расходов на разработку и изготовление предмета одежды.

✓ Эксплуатационная экономичность определяется затратами на поддержание внешнего вида и качества применяемых материалов модели одежды в процессе ее носки потребителем посредством утюжки, химчистки, стирки, ремонта и т. д.