



КОНСТРУКТИВНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ

Процесс разработки модельной конструкции

- ❖ 1. Анализ модели.
- ❖ 2. Выбор соответствующей базовой основы.
- ❖ 3. Уточнение или изменение основы (в случае необходимости – разработка новой основы).
- ❖ **4. Модификация основы в модельную конструкцию.**
- ❖ 5. Проверка модельной конструкции путём примерок.

Изучение и анализ модели

При изучении модели выделяют её особенности и определяют отклонения от базовой или ранее созданной модельной конструкции.

Модель может быть задана:

- образцом готового изделия (наиболее полная информация);
- фотографией (сложно извлекать конкретную информацию);
- зарисовкой (сложно извлекать конкретную информацию);
- эскизом художника (самая сложная работа).

- ❖ *Если модель задаётся действующим направлением моды, то используют имеющиеся конструкции: используется первый и второй вид КМ.*
- ❖ *При создании модели перспективной моды не всегда сразу удаётся найти приемлемые средства конструктивного решения новых форм, возможен пересмотр сложившихся представлений о форме, пропорциях, деталях и т.д.*

Анализ модели по эскизу

Анализ модели начинают с разметки на эскизе центральной линии и линий основных конструктивных уровней.

Ориентиром для проведения центральной линии является яремная линия, пуговицы центральной застёжки.

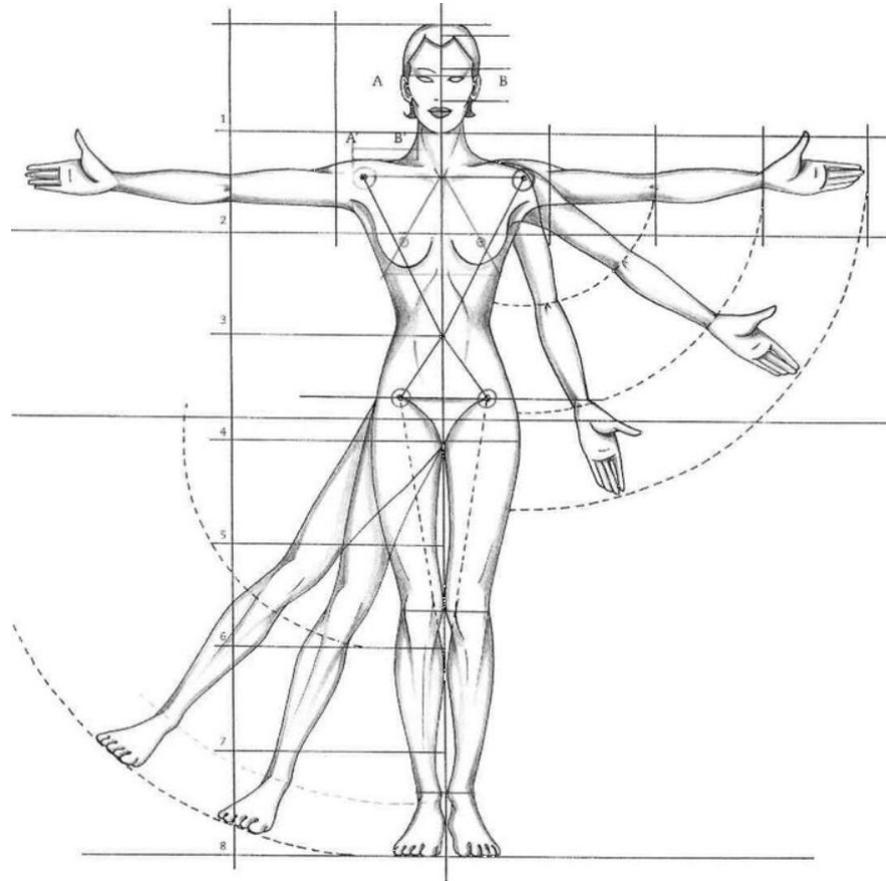
При фронтальном расположении фигуры можно воспользоваться серединой расстояния между симметричными элементами модели (линиями проймы, рельефами, карманами и т.п.).

Для нанесения конструктивных уровней груди, талии, бёдер используют так называемый модуль фигуры.



Эскиз модели.

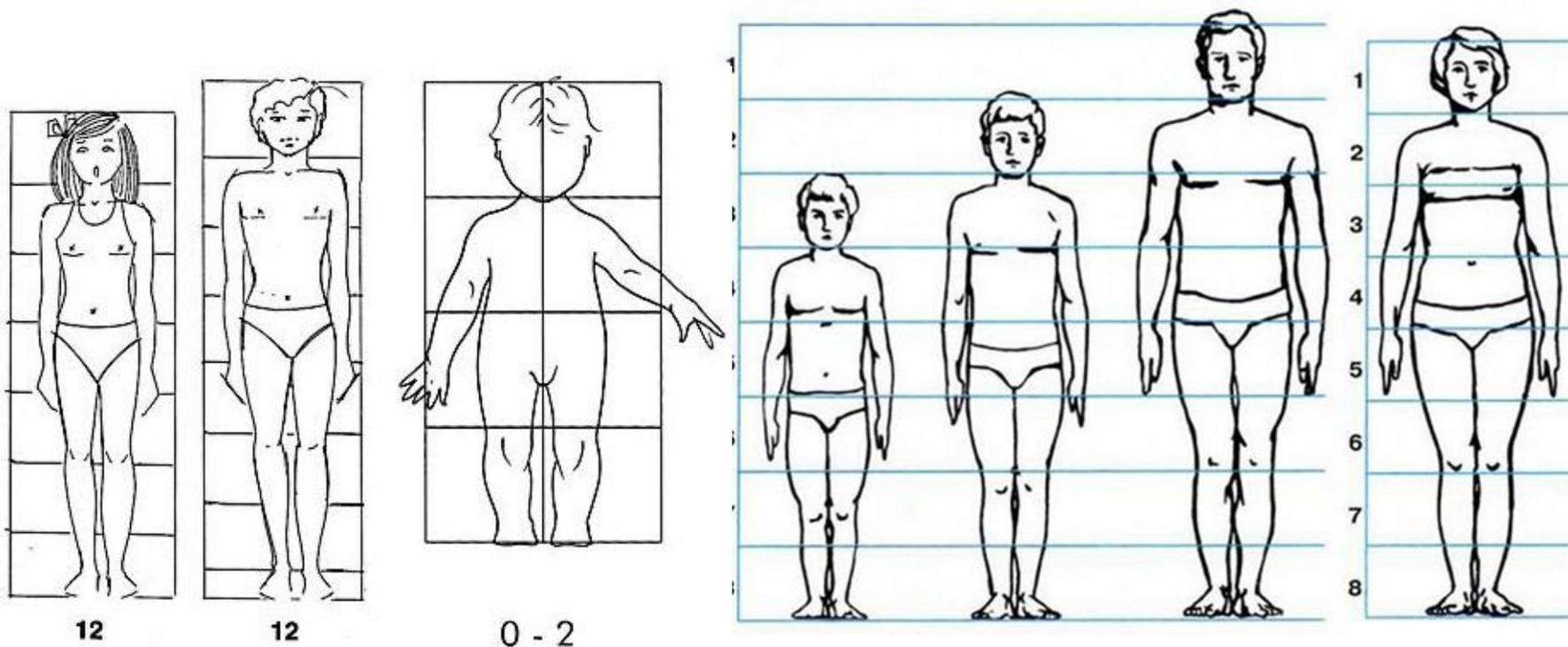
Пропорции тела человека



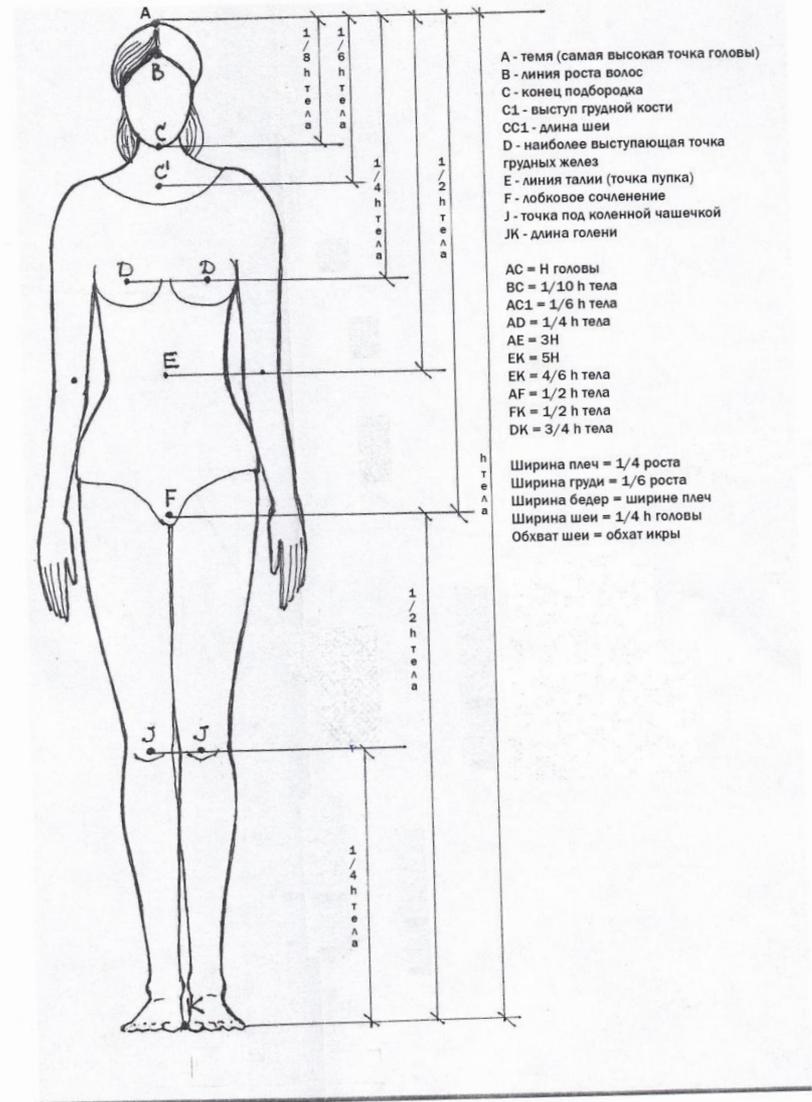
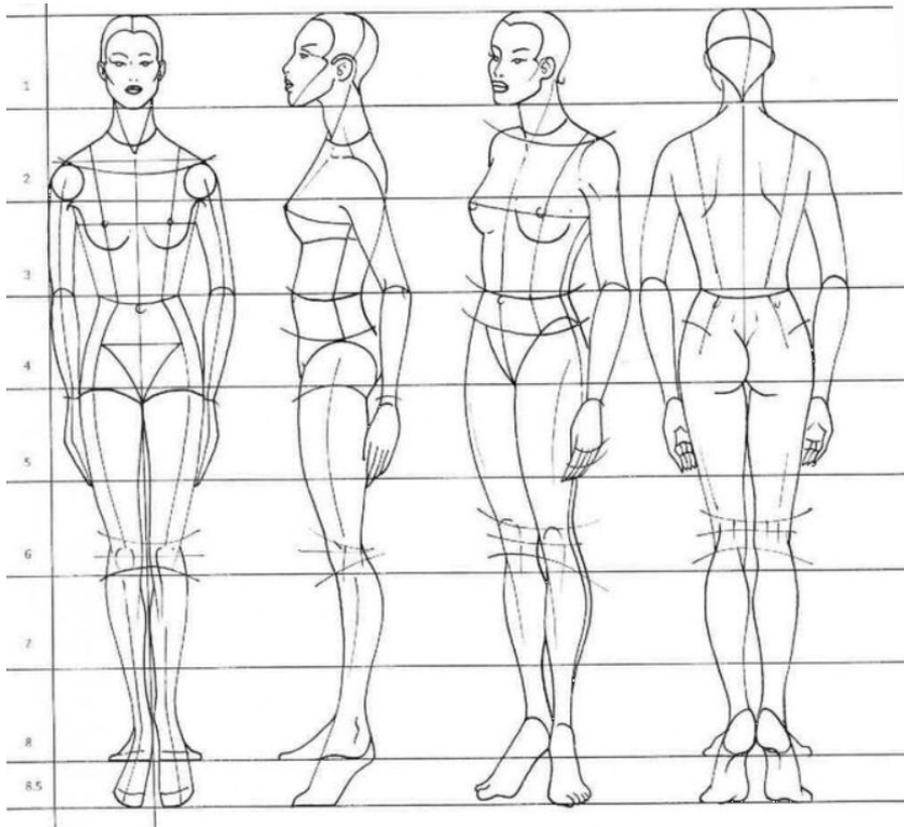
Древнегреческий канон

- 1) Голова составляет $1/8$ длины тела, берем ее за единицу измерения.
- 2) Расстояние между висками лежит в основе ширины плеча от основания шеи до плечевого сустава ($AB = A'B'$).
- 3) Средняя ось делит тело ровно пополам, если оно нарисовано прямо.
- 4) Ширина таза примерно составляет $1/5$ от высоты фигуры, а плечи равны $1/4$ или почти двум размерам головы.
- 5) Плечи изображаются, выходящие за верхнюю часть тела. Плечевая кость чуть длиннее костей предплечья, а предплечье длиннее кисти.
- 6) Расстояние от лобка до яремной ямки немного больше длины бедра. Плечо от акромиального отростка до локтевого сустава равно расстоянию от яремной ямки до талии (или пупка).
- 7) Локоть на свободно опущенной и согнутой в локте руке часто находится на уровне подвздошного гребня таза. Опущенная рука равна примерно трем размерам головы, а средний палец кисти достигает середины бедра.
- 8) Нижняя конечность в области коленного сустава делится на две равные части. Длина голени со стопой равна примерно двум головам.

Возрастные различия в пропорциях тела



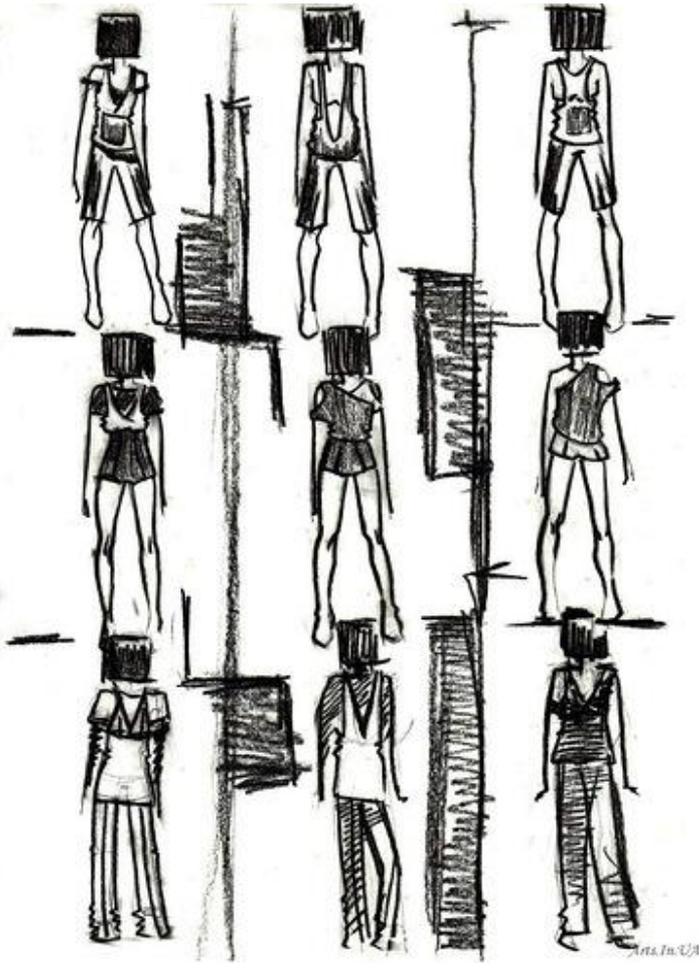
Каноны





Способы графической подачи изделия/коллекции

Фор-эскизы

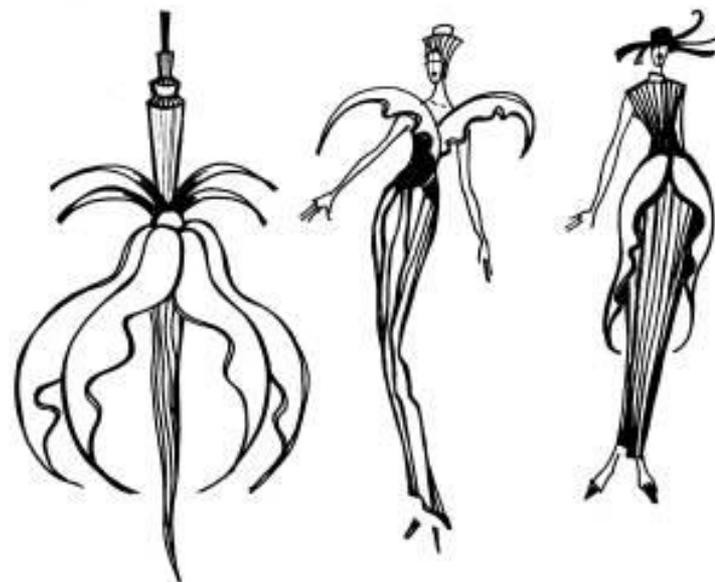
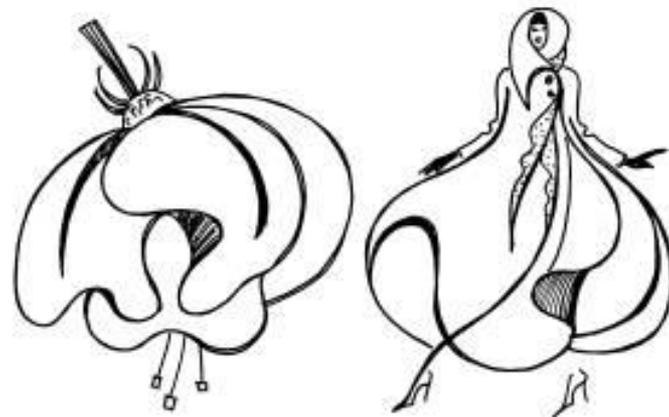
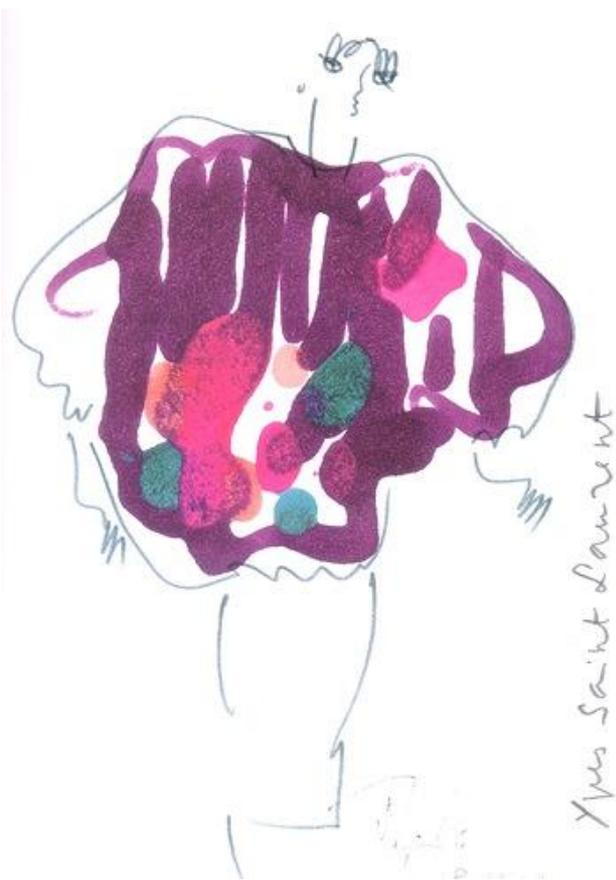


- это эмоциональное решение первоначальных замыслов формы проектируемого изделия: быстрые предварительные рисунки будущей формы костюма с приблизительным изображением ее основных признаков.

Фор-эскиз всегда изображает костюм на фигуре человека без привязки к конкретному материалу и уточнения конструкции изображаемой одежды.

Фор-эскизы побуждают к дальнейшей проработке идей, уточнению конструктивных особенностей, выбору швейных материалов для изготовления с учетом их пластических свойств, фактуры, требований моды.

Фор-эскизы



Фор-эскизы



Фор-эскизы



Фор-эскизы



Творческие эскизы



- это изображения моделей или коллекции, выполненные с достаточно детальной прорисовкой не только общей формы одежды, но и отдельных ее элементов.

Эскиз, прежде всего должен рассказать зрителю о костюме, продемонстрировать определенную модную линию, поэтому некоторые подробности анатомического строения человека являются второстепенными.

Коллекция может охватывать весь ассортимент одежды и предназначаться для людей определенной возрастной группы или профессии. Модели в эскизах должны отличаться достаточным разнообразием, быть взаимосвязаны пластически и композиционно, составлять единое целое.

Творческие эскизы



Творческие эскизы



Творческие эскизы





Работы участников ВсОШ по технологии



Рисунок 1 – Разработка коллекции из трикотажа «АрхиТрик».
Автор Дьячкова Татьяна



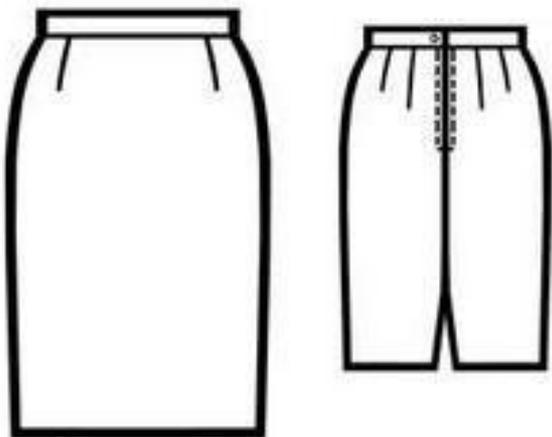
Рисунок 2 – Эскизы моделей. Автор Кузнецова Алина. 2013 г.





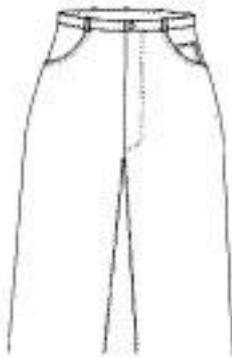
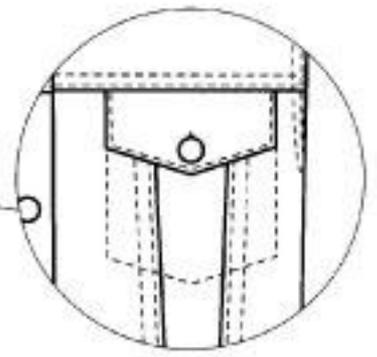
Технический рисунок

это один из самых важных видов иллюстраций, используемый в процессе разработки модели. представляет собой изображение одежды на плоскости без фигуры модели.



Он точно передает силуэт, пропорции, конструктивное решение и детали и представляет собой четкие, аккуратно прорисованные линии, несущие единый смысл, а художественная часть сведена к минимуму.

Он должен быть полностью точным и иметь схематичный характер, может быть выполнен вручную или с помощью графических редакторов.



Описание модели

Разработка конструкторской документации начинается с составления описания модели. Оно дается в произвольной форме, но обычно придерживаются следующей последовательности:

1. Название (вид), назначение изделия, материал.
2. Форма (силуэт), покррой, застёжка.
3. Характеристика конструкции полочек.
4. Характеристика конструкции спинки.
5. Характеристика конструкции рукава.
6. Характеристика конструкции воротника.
7. Характеристика подкладки (если есть).
8. Вид отделки (бортов, лацканов, низа и т.д.).

Описание модели

Модель № 1

Костюм женский для повседневной носки из полшерстяной костюмной ткани, предназначен для женщин средней возрастной группы.

Жакет полуприлегающего силуэта с втачным покроем рукава и центральной застёжкой на тесьму – молнию от горловины до низа жакета. Форма жакета создаётся за счет использования небольших величин прибавок на свободное облегание и формообразующих конструктивных элементов: плечевых, боковых, рельефных швов.

Перед с вертикальными рельефами, проходящими через центр выпуклости грудных желез. Рельефы расположены от горловины до низа изделия. Боковые рельефы расположены от пройм до низа изделия.

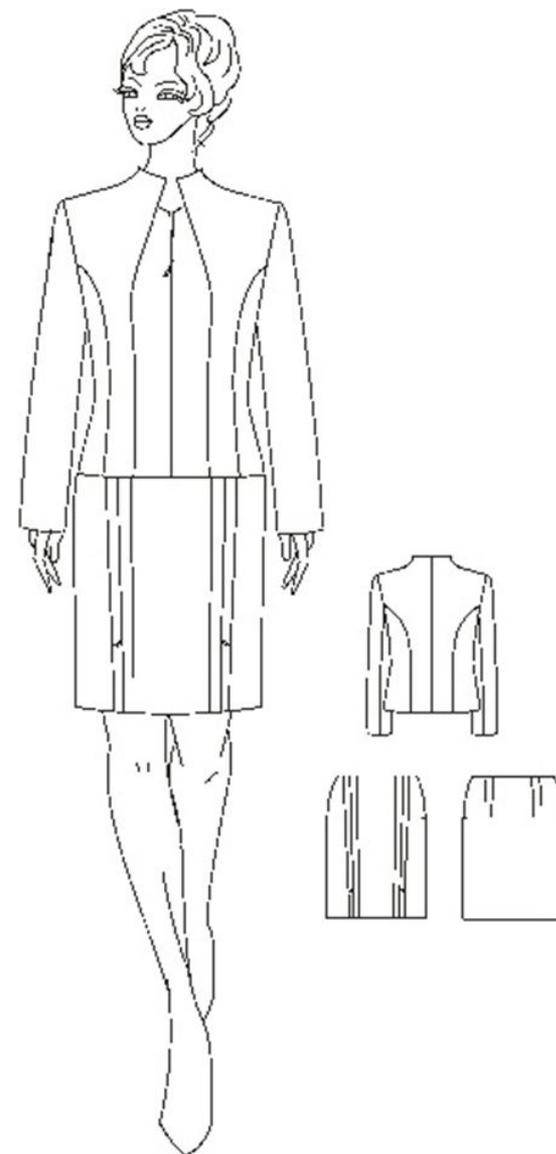
Конструкция спинки со средним швом и рельефами, расположенными от пройм до низа изделия.

Рукава втачные двухшовные, малого объема по всей длине.

Горловина решена с цельновыкроенным воротником – стойкой.

Жакет на подкладке, притачной по линии низа и плечевыми накладками толщиной 1,0 см.

Юбка прямая, форма юбки создается за счет боковых швов, талиевых вытачек заднего полотнища, рельефов переднего полотнища, прибавок на свободное облегание по линиям талии и бедер. Швы рельефов переднего полотнища решены с отрезными деталями, расположенными по всей длине юбки. Низ юбки решен со встречными складками в рельефах переднего полотнища юбки. В швах рельефов переднего полотнища юбки выполнены разрезы, обработанные с застёжкой – молнией.



Модификация основы в модельную конструкцию

Конструктивное моделирование (КМ)- это модификация (видоизменение) исходной конструкции изделия с целью изменения её модельных характеристик (формы, покроя, характера поверхности, линий членения и т.д.

- ❖ КМ выполняют, работая с шаблонами деталей (выкройками) исходной конструкции или непосредственно на чертеже базовой основы.
- ❖ Конструкция новой модели, полученная методом КМ, должна обеспечивать хорошее качество посадки изделия на фигуре человека.
- ❖ В зависимости от степени изменения исходной конструкции различают несколько видов КМ.



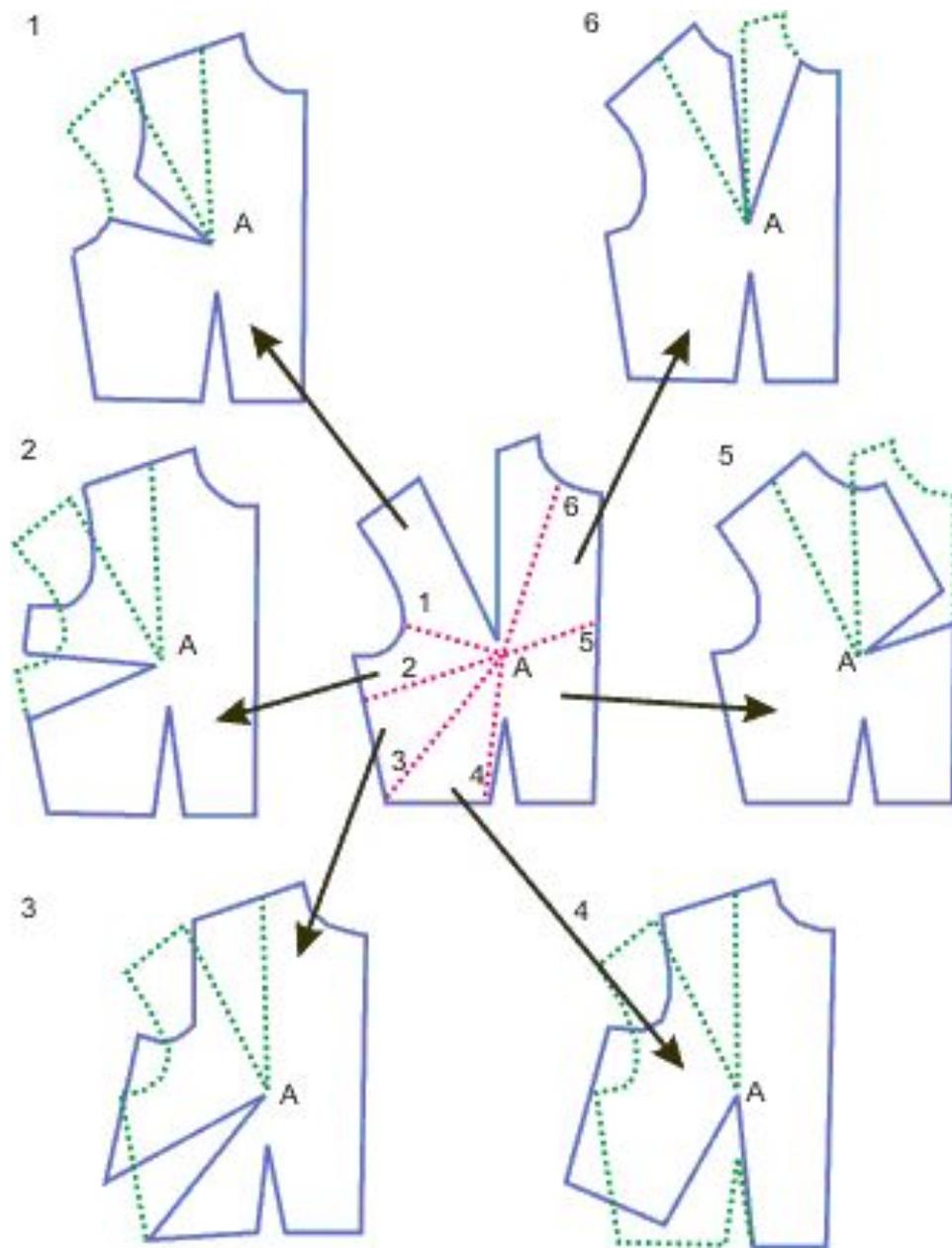
КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ КОНСТРУКТИВНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Первый вид КМ

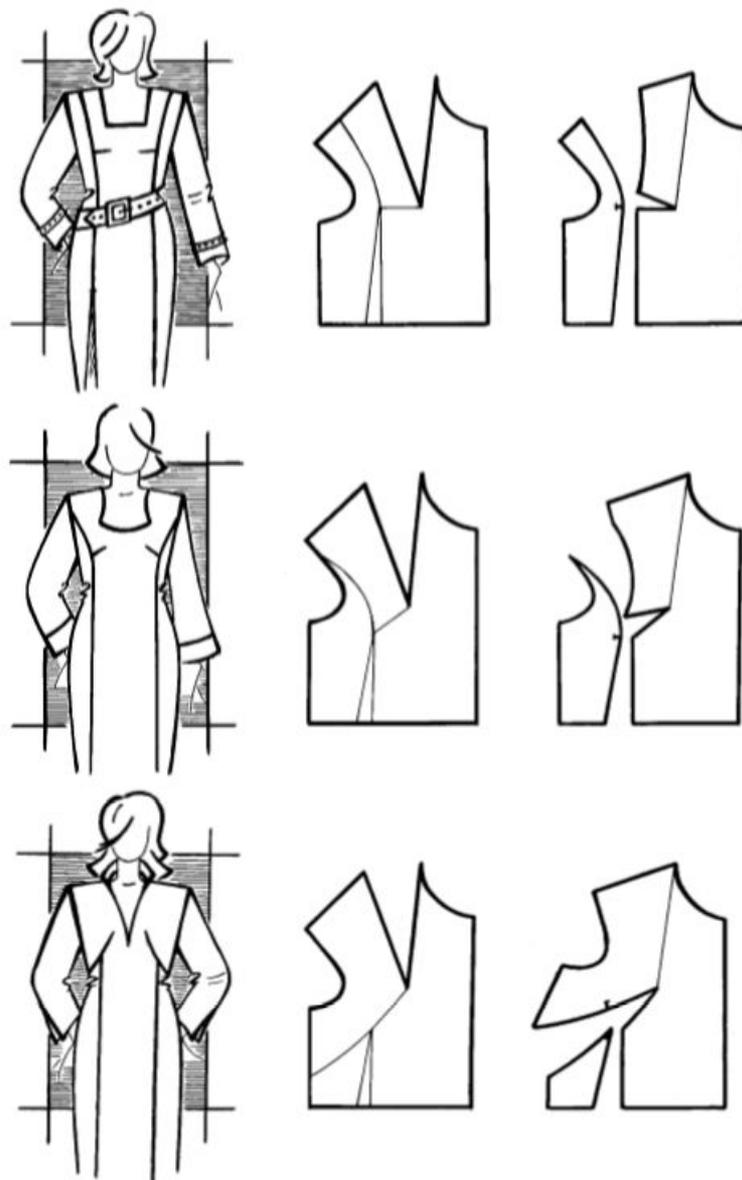
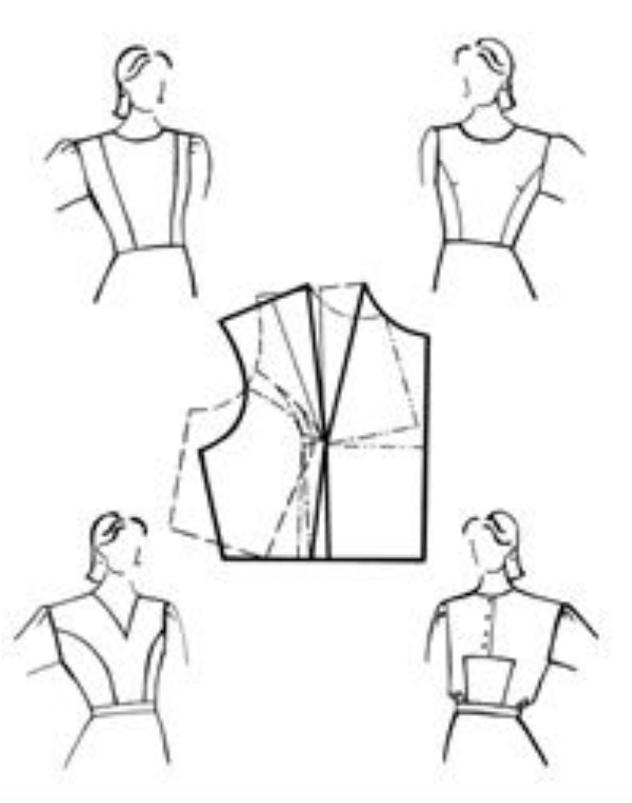
Новая модель разрабатывается **без изменения силуэтной формы базовой основы (БО)** либо силуэтная форма меняется только за счёт перевода вытачек, изменения длины, дополнительных членений (кокетки), отделочных деталей (воротников, карманов, манжет и т.д.), изменения вида застёжки, форм и размеров выреза горловины и др.

- ❖ ***Данные методы позволяют сохранить качество посадки, обеспечиваемое исходной базовой основой.***

Перевод вытачек

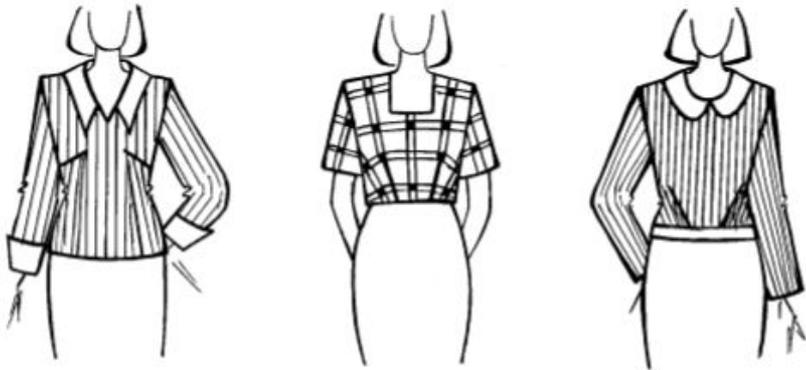


Моделирование рельефов и ввод в них вытачек

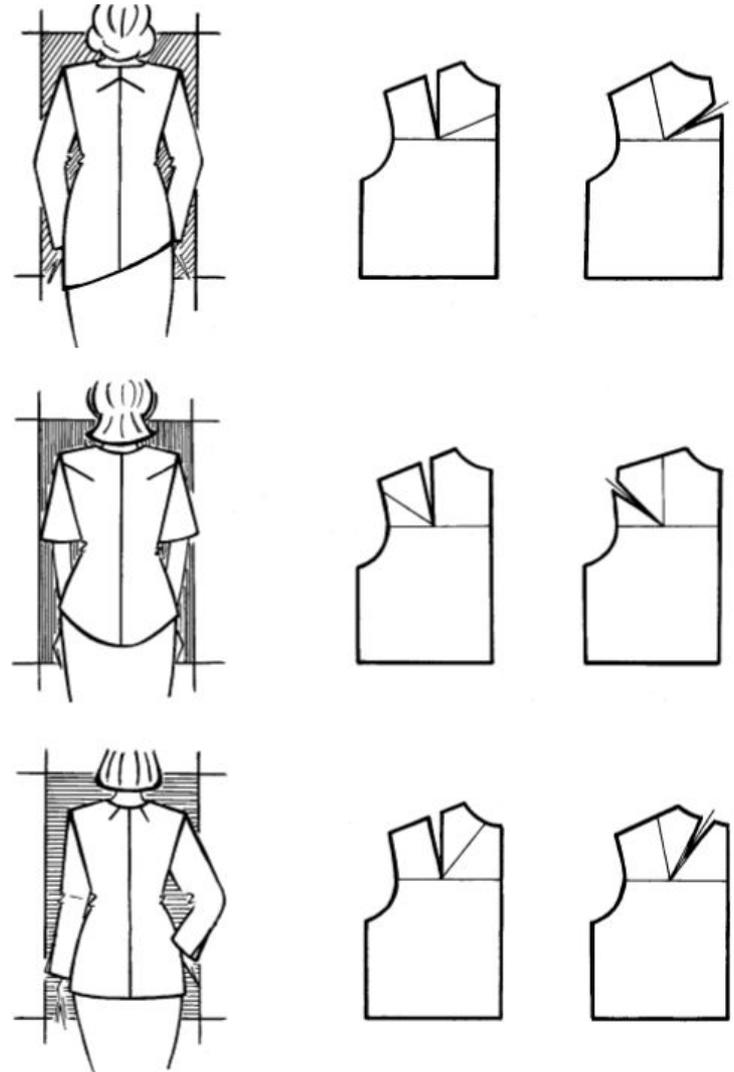


Моделирование смещенных рельефов спереди

Моделирование вытачек на выпуклость груди, лопатки



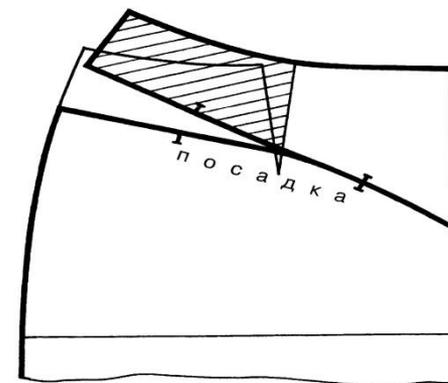
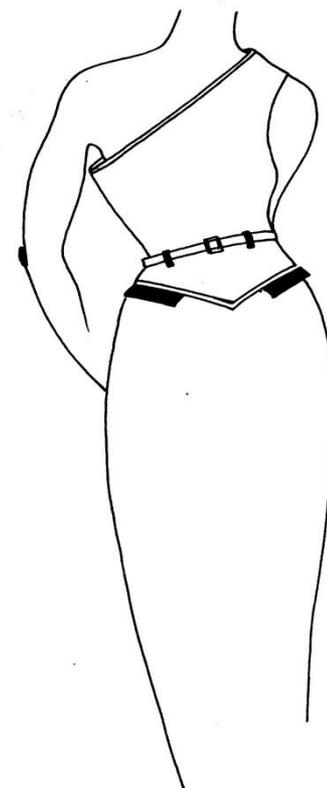
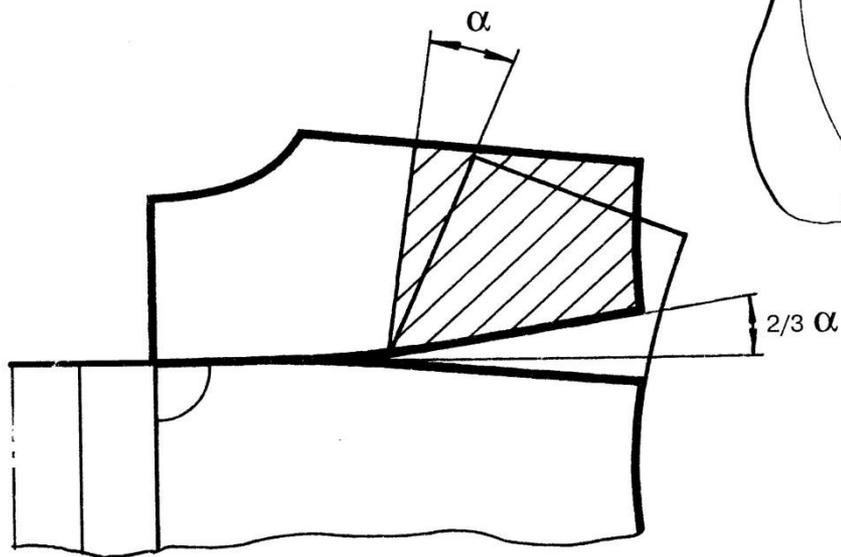
Моделирование вытачки на выпуклость груди



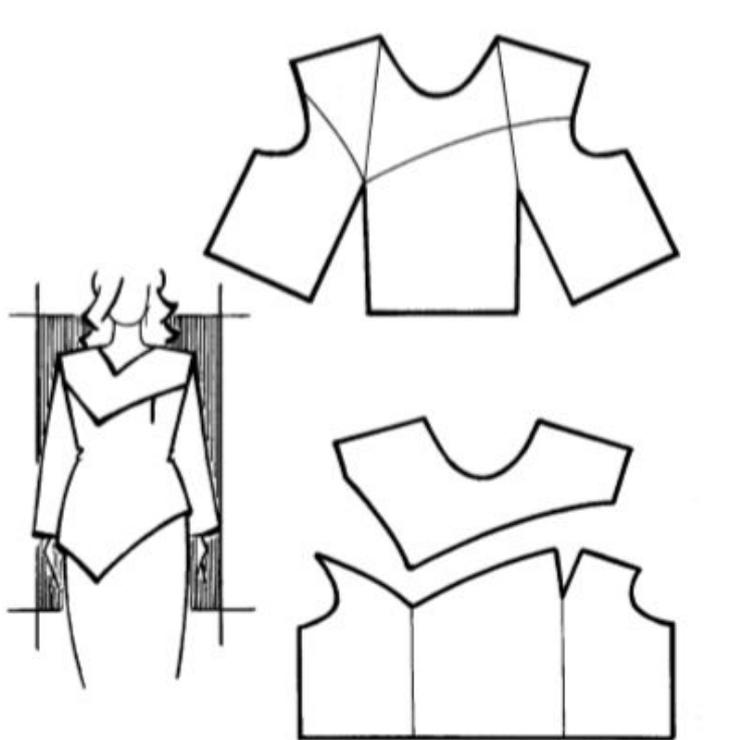
Моделирование вытачки на выпуклость лопатки

Дополнительное членение деталей

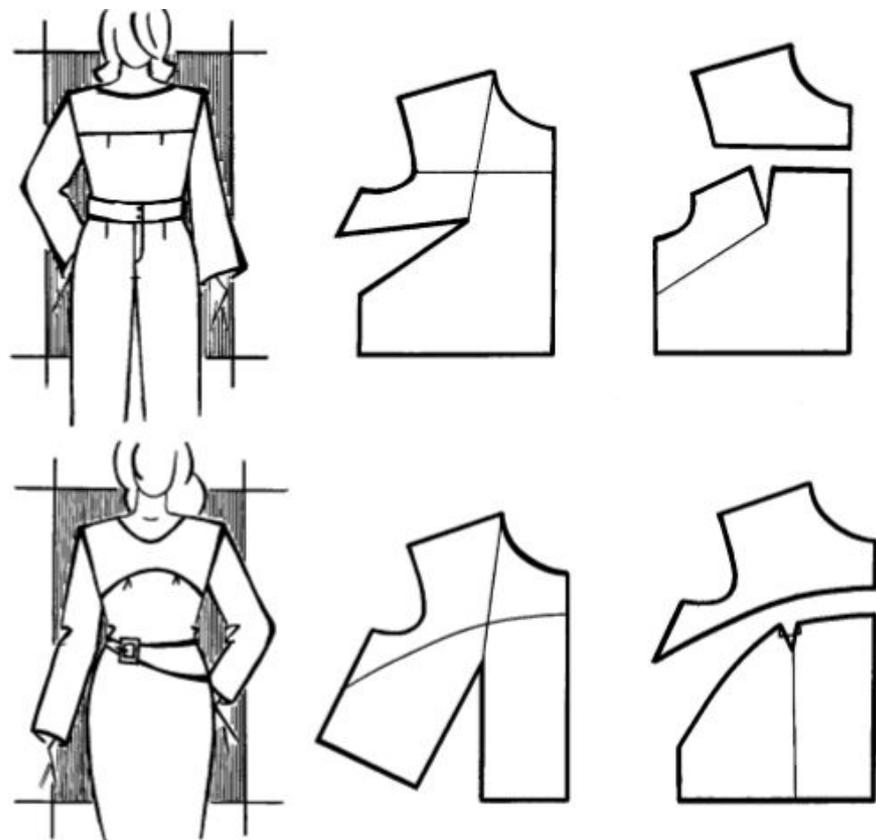
Членение, проходящее через центр выпуклости (кокетка спинки).



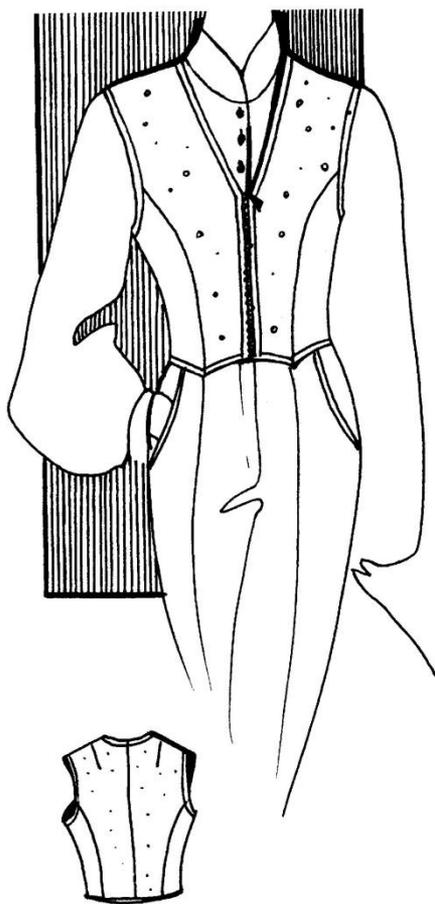
Дополнительное членение деталей



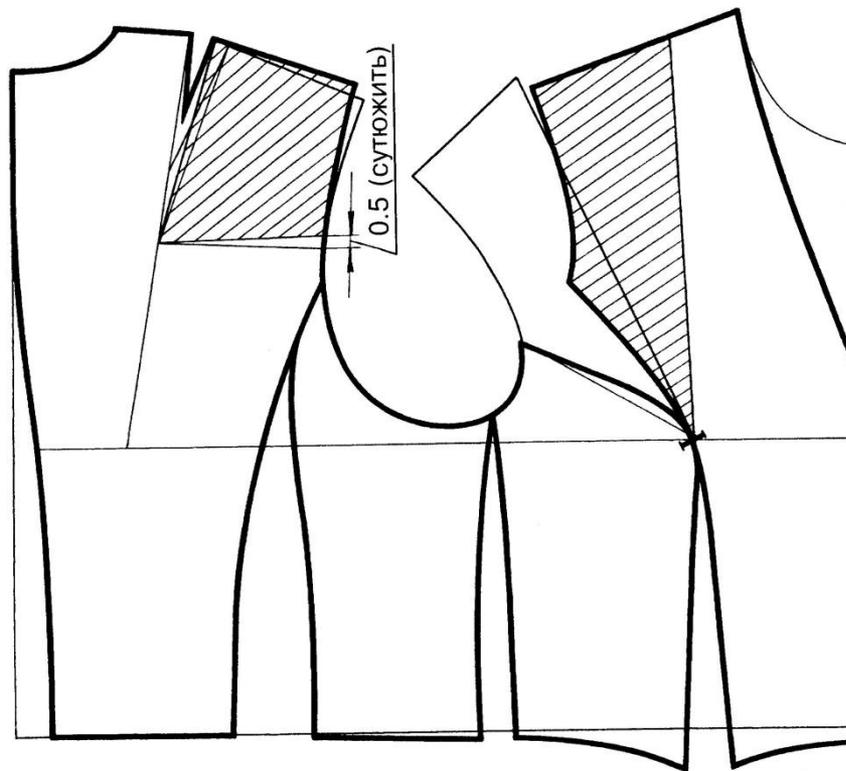
Моделирование кокетки на передней детали

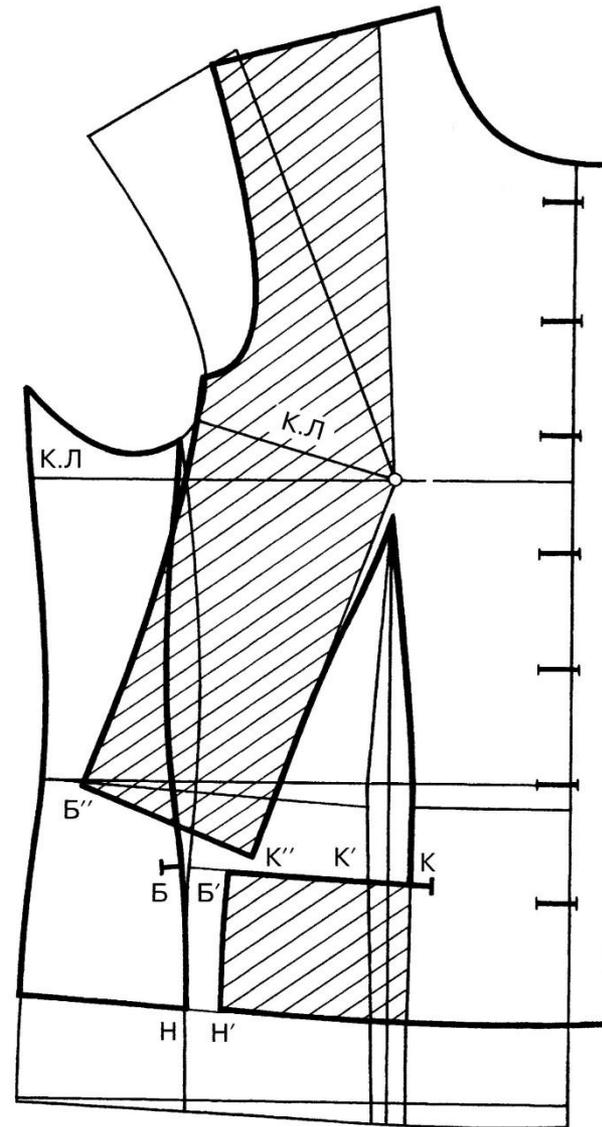


Дополнительное членение деталей



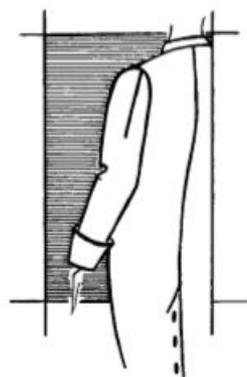
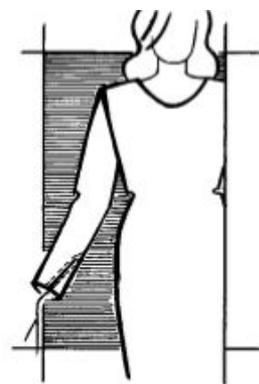
Рельеф от линии проймы,
проходящий через центр выпуклости.





Перевод верхней вытачки в вытачку на талии, переходящую в подрез кармана (женский жакет полуприлегающего силуэта).

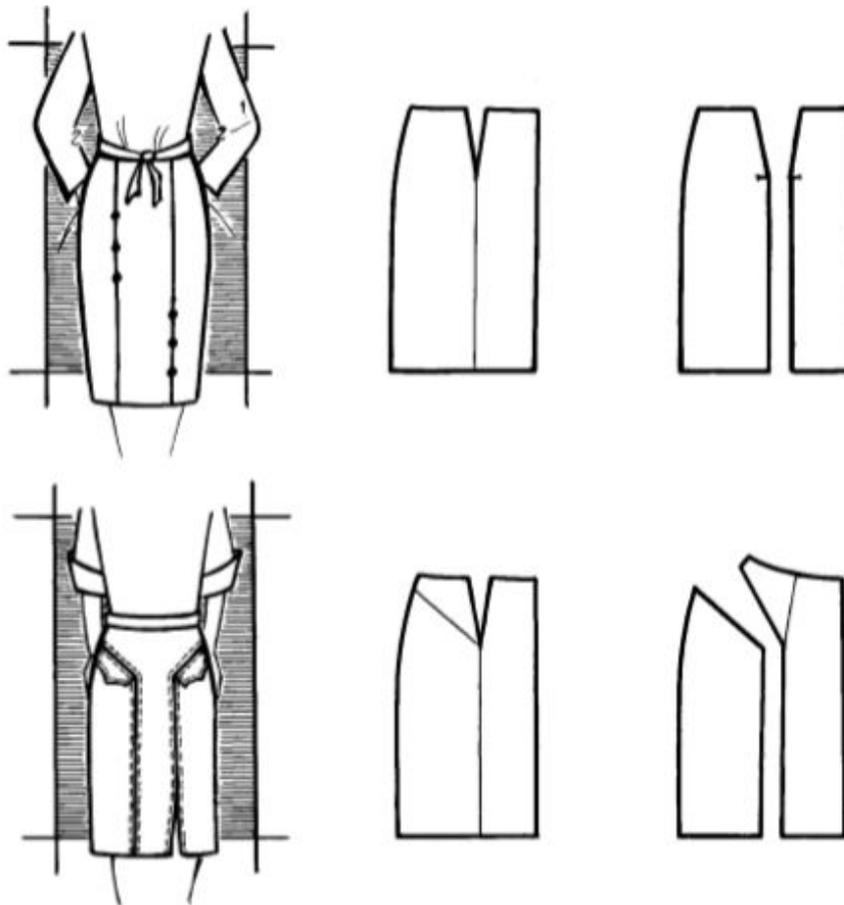
Дополнительное членение деталей



Моделирование локтевой вытачки

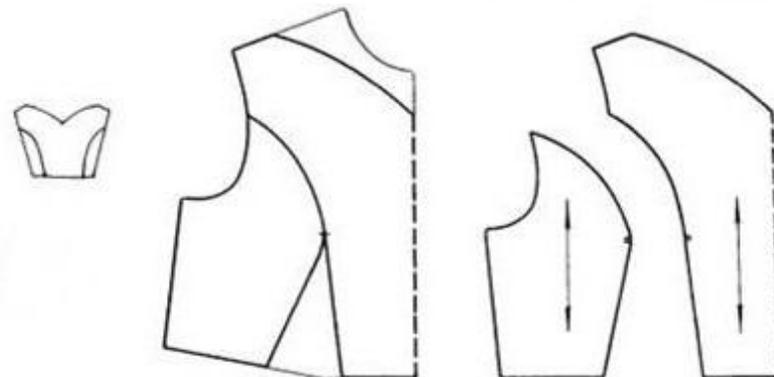
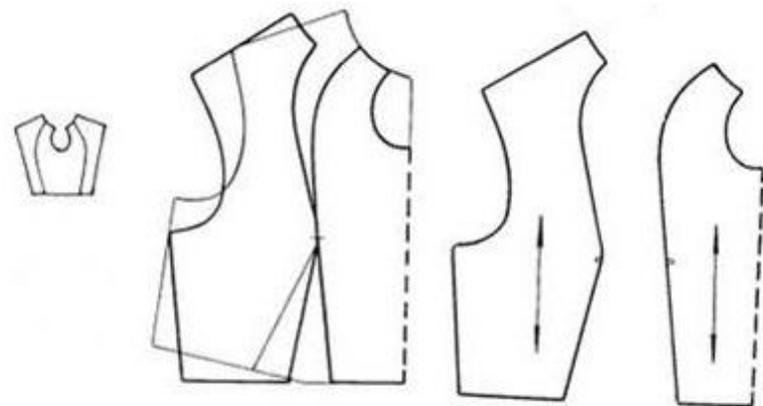
Моделирование локтевой вытачки

Дополнительное членение деталей



Моделирование вертикальных членений юбки

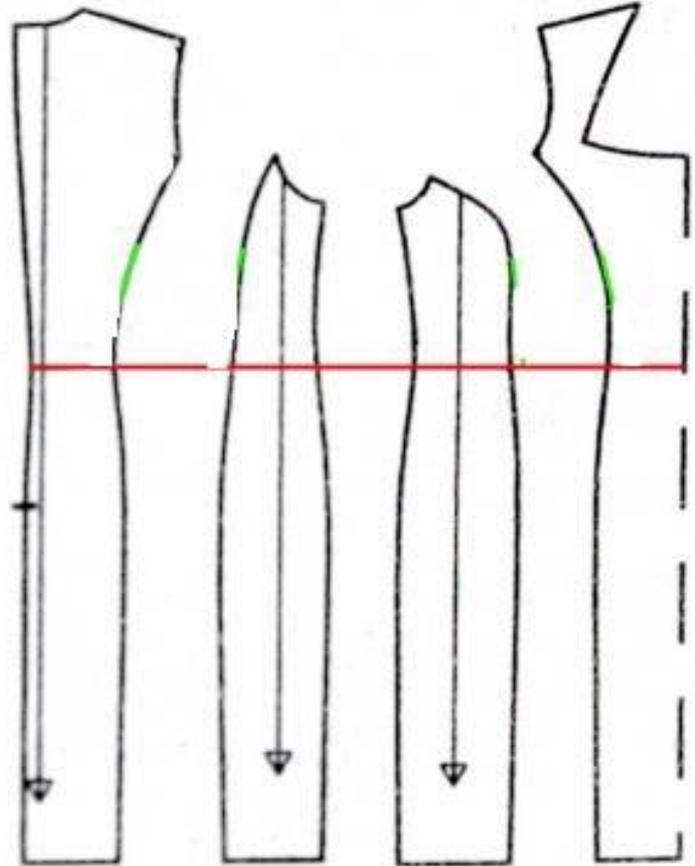
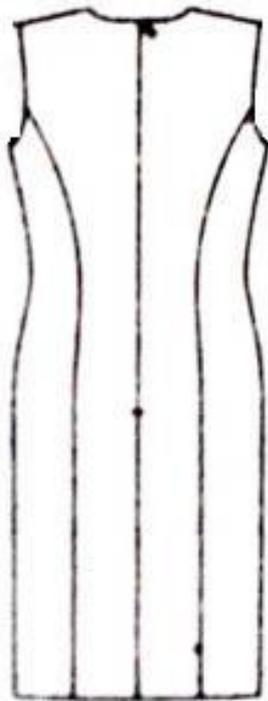
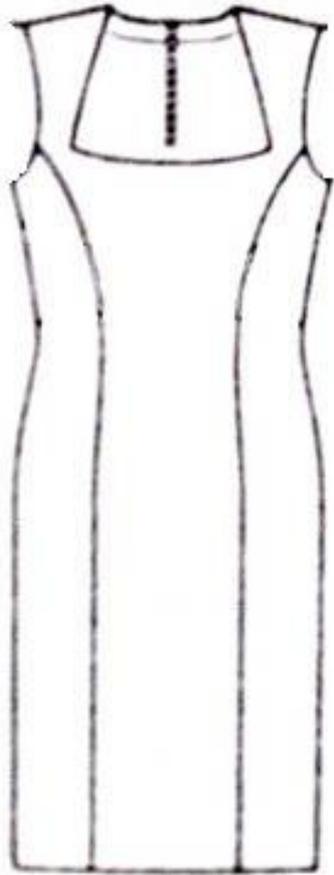
Оформление горловины

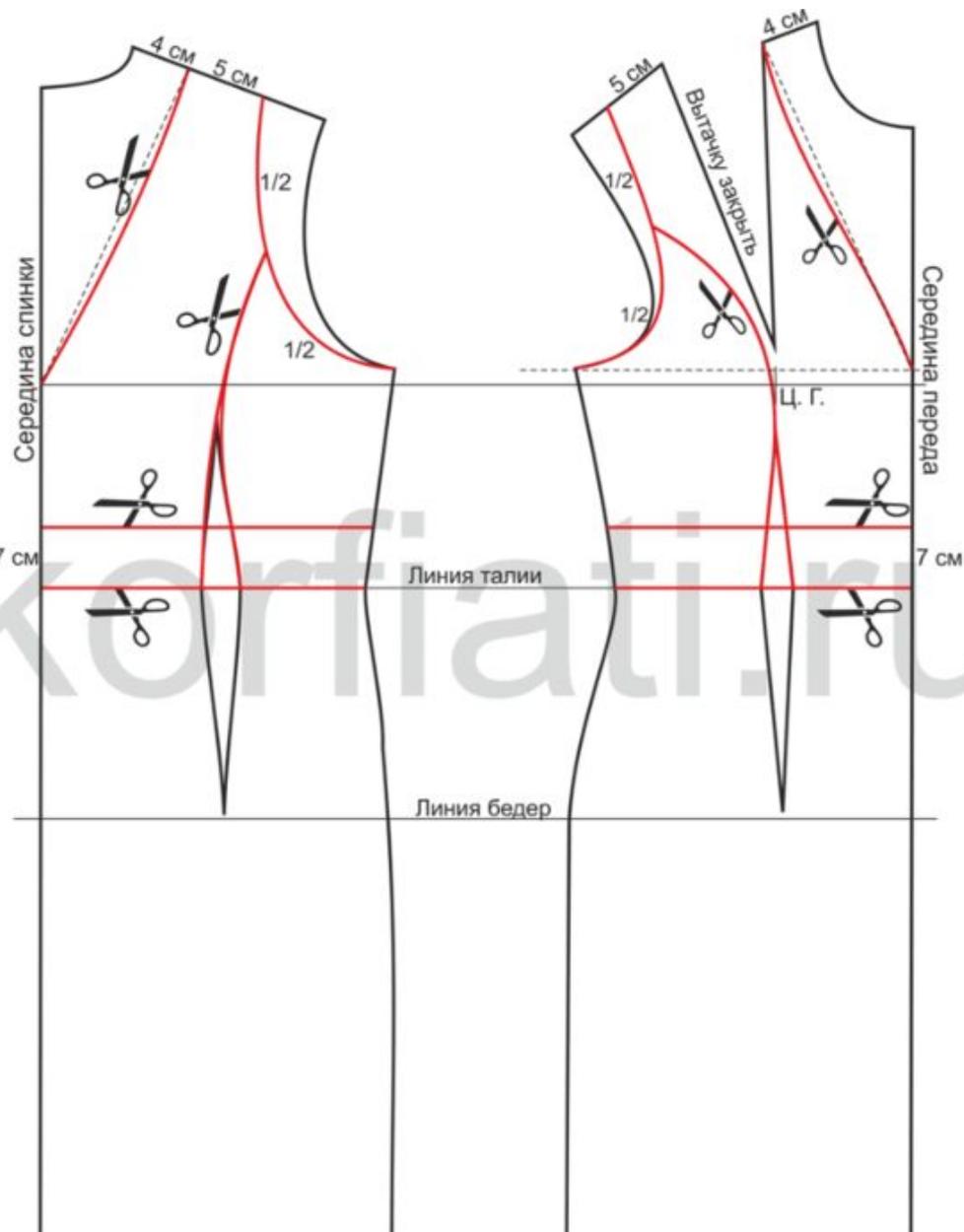


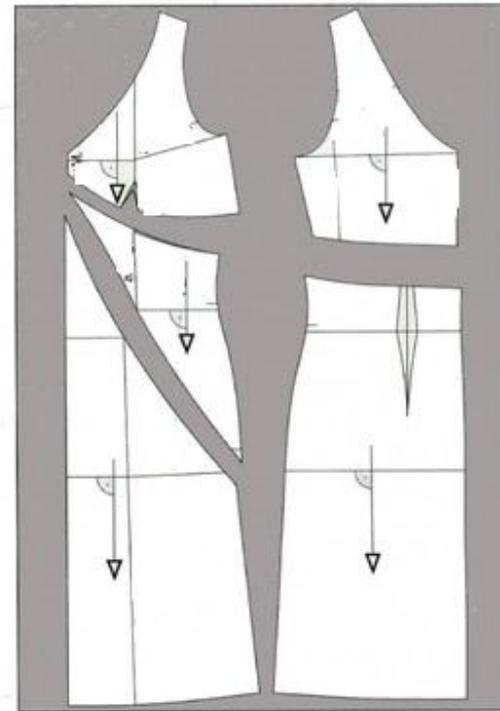
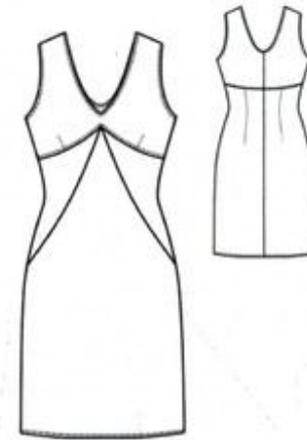
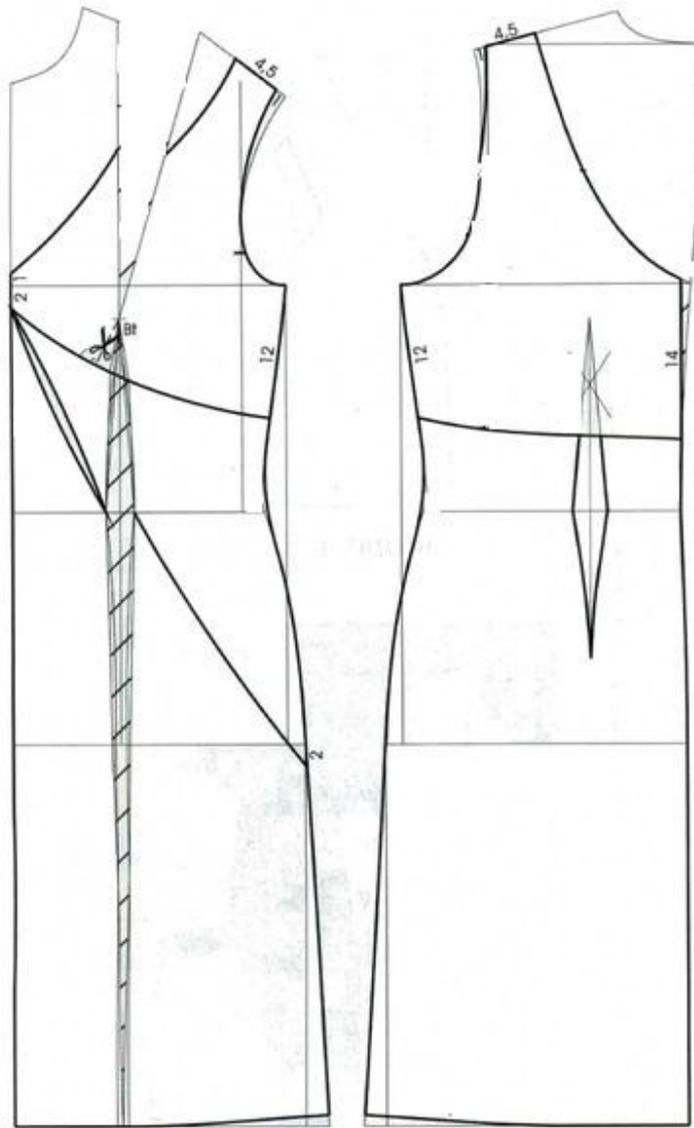
Оформление модельной горловины

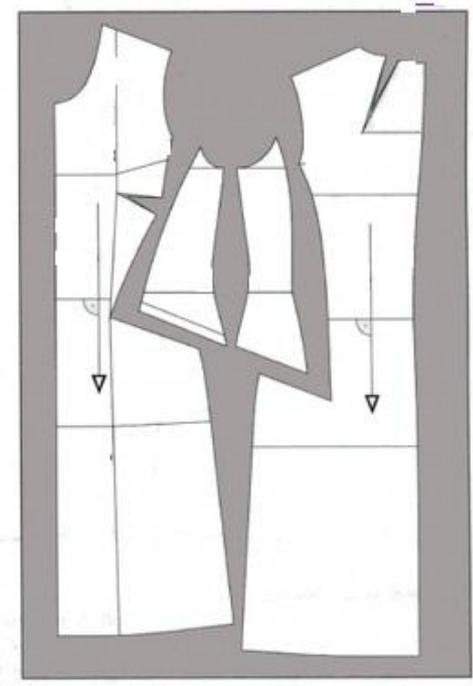
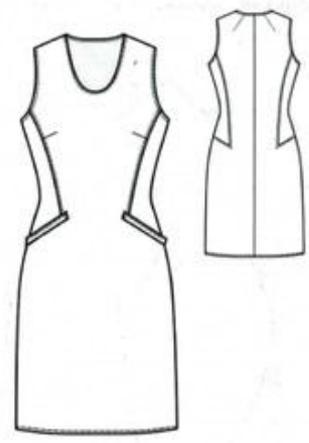
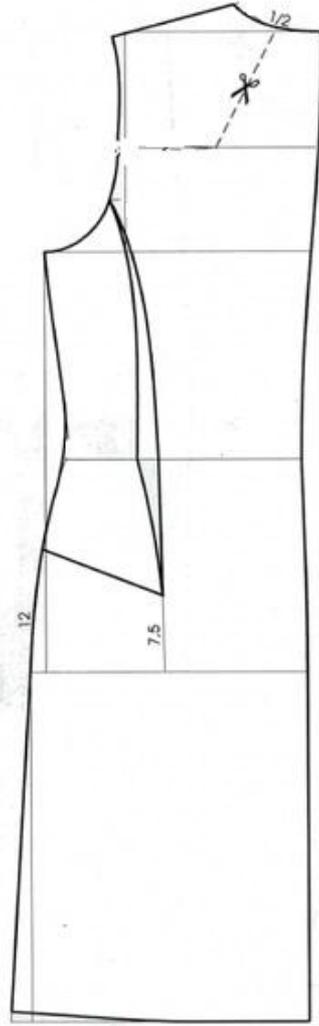
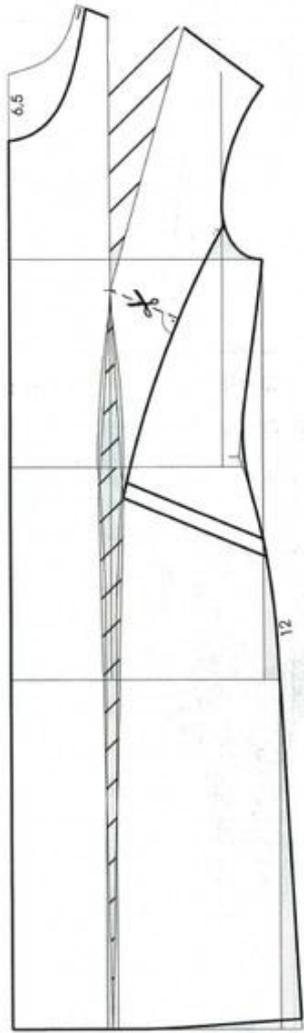


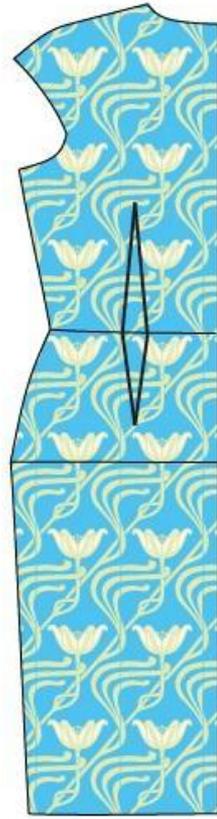
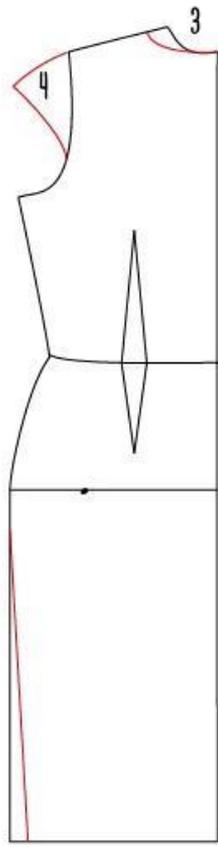
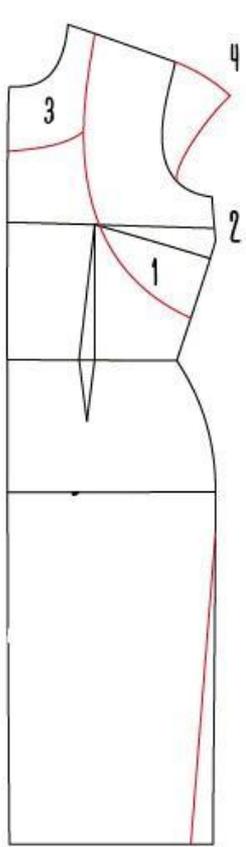
Примеры моделирования









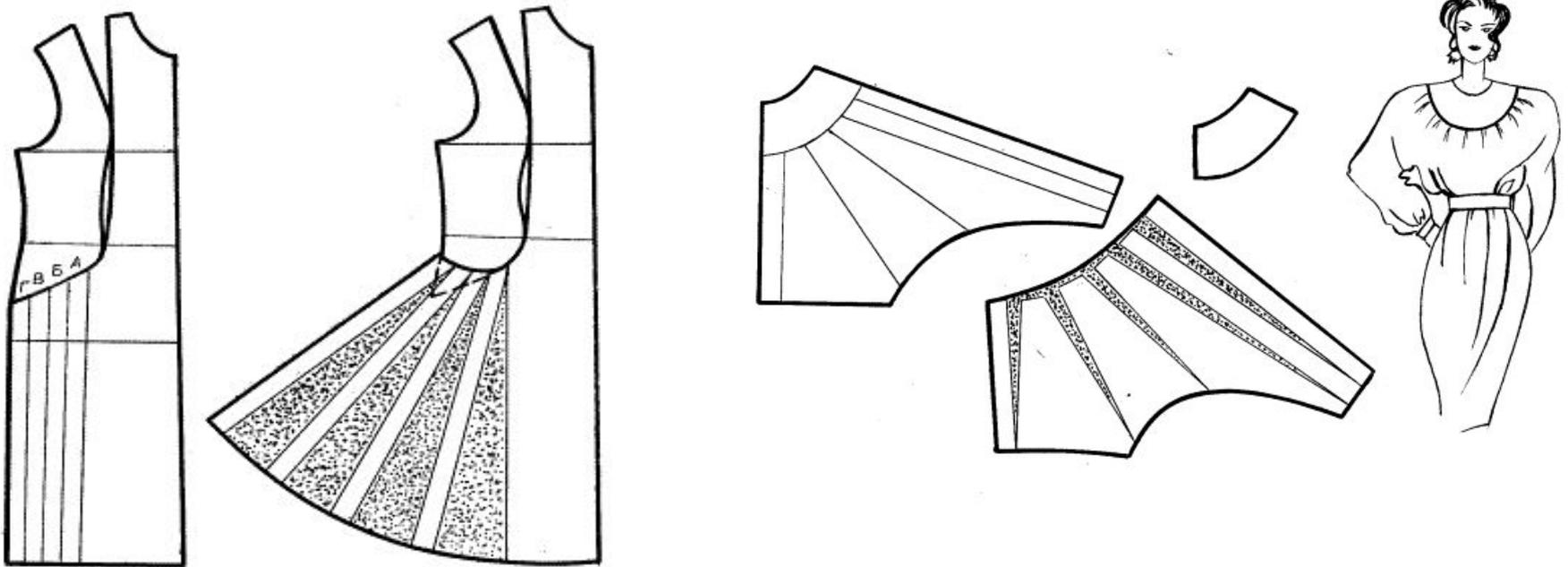


Второй вид КМ

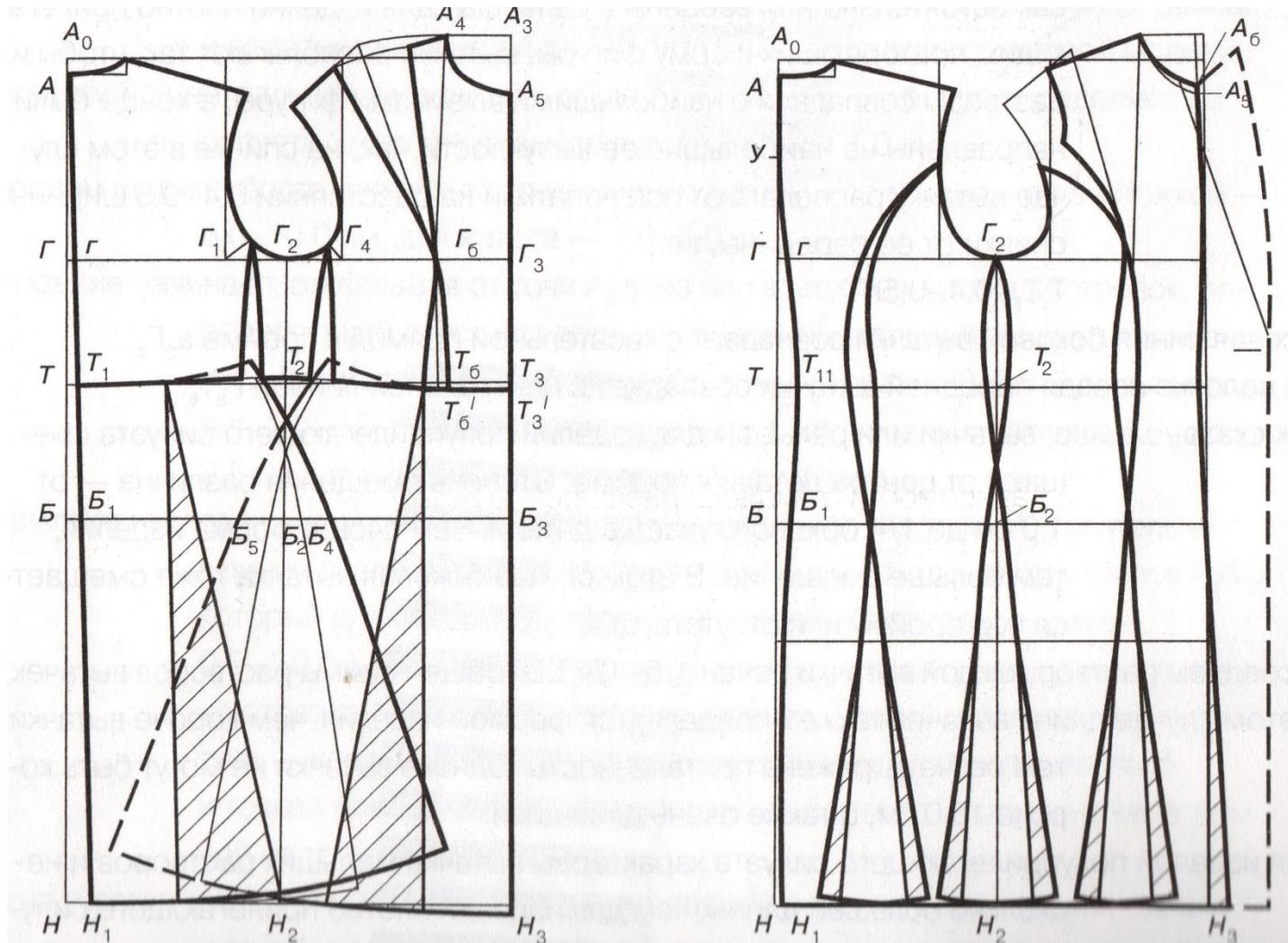
Предполагается ***изменение силуэта модели без изменения объёмной формы в области опорных участков***: коническое и параллельное расширение и заужение деталей, введение складок/сборок. Подвергается преобразованию конфигурация контуров деталей: средняя линия спинки, боковые срезы, рельефы, срезы рукав и т. Д.

- ❖ ***Данные методы требуют обязательной проверки и уточнения результатов КМ на примерке.***

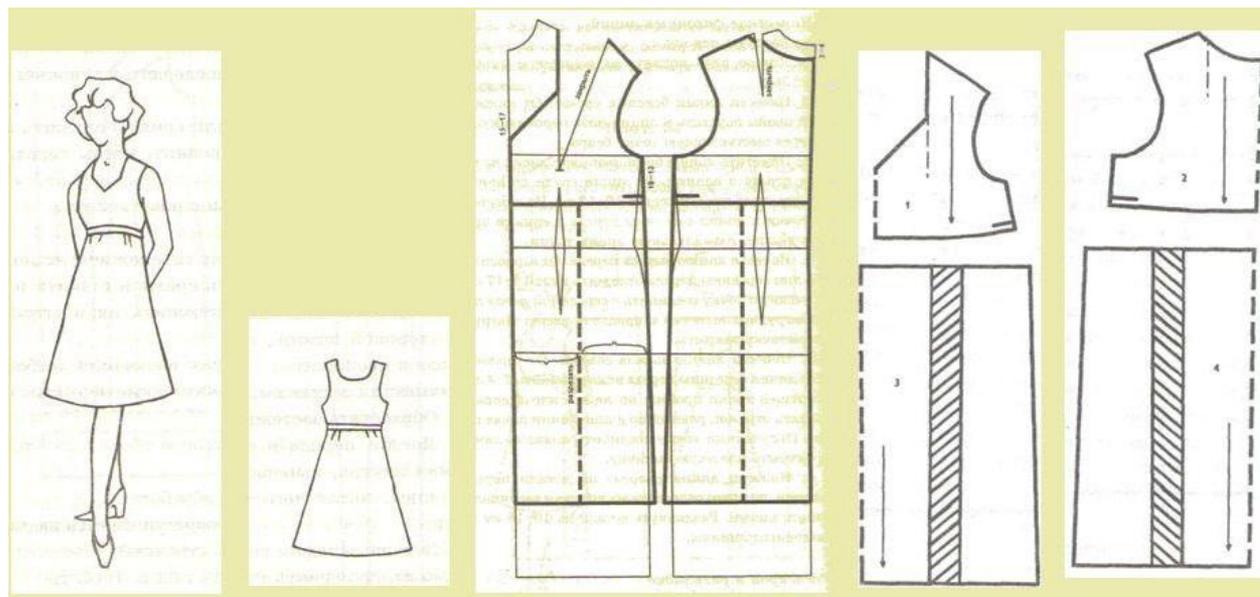
Радиальное (коническое) расширение



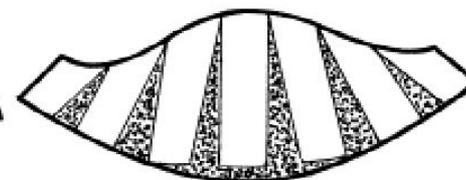
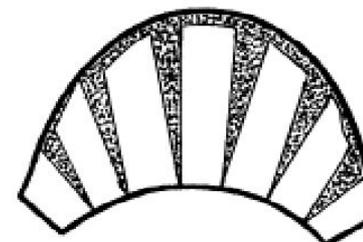
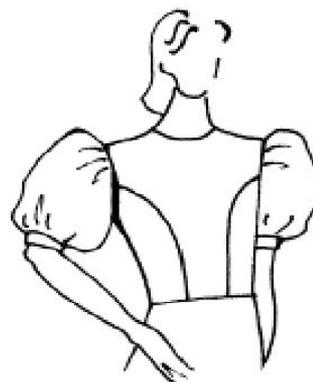
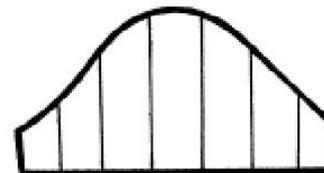
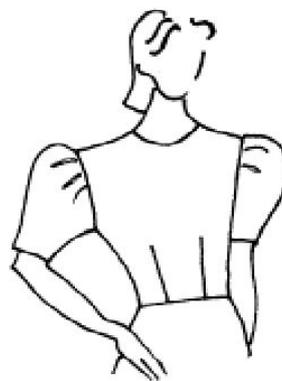
Радиальное (коническое) расширение

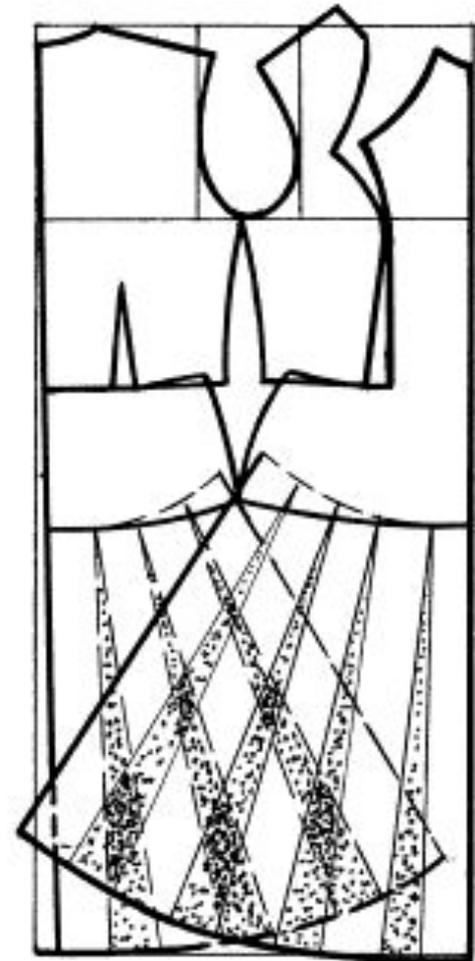
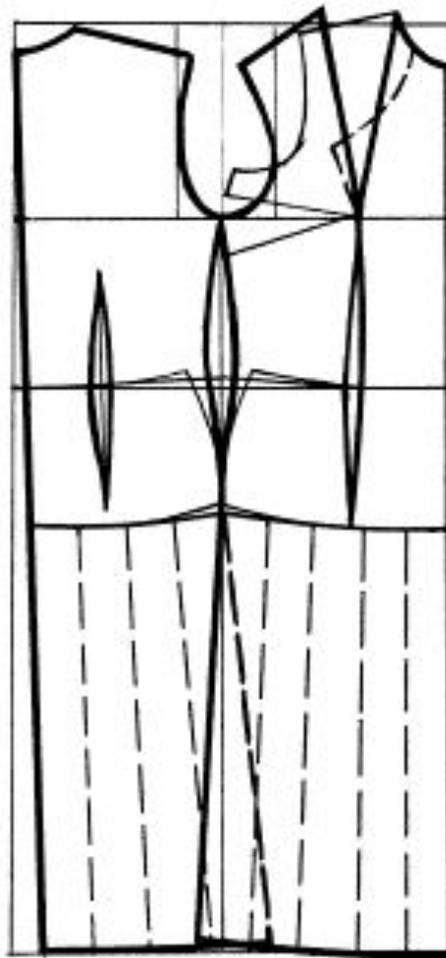


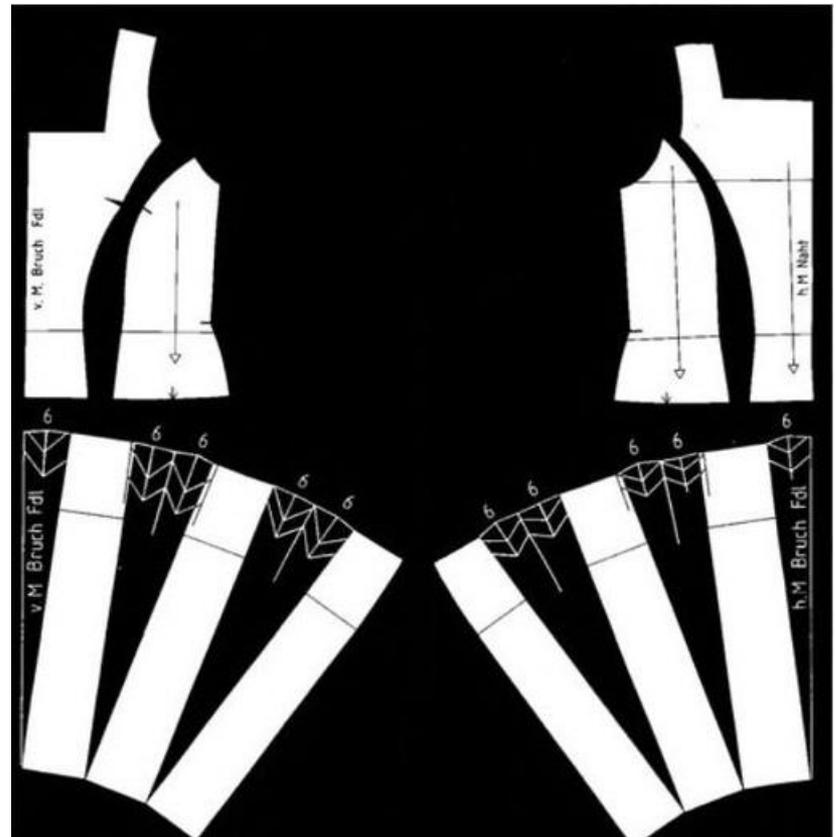
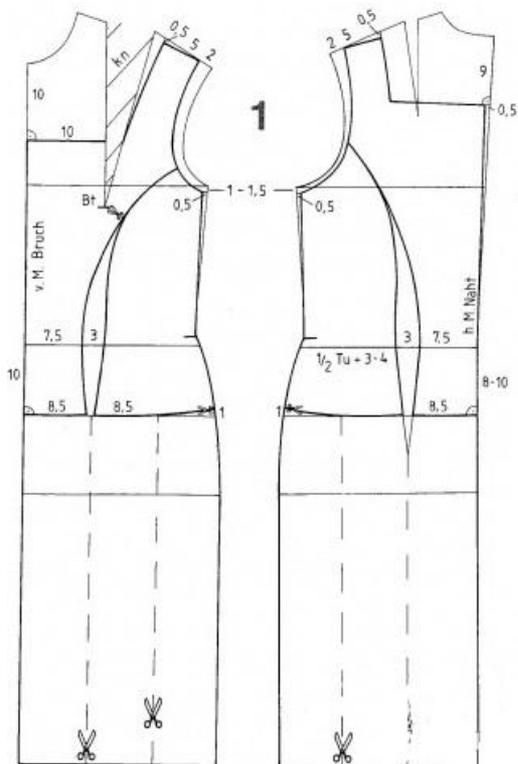
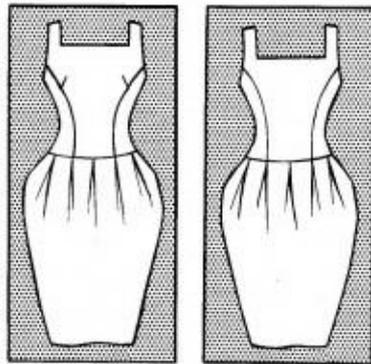
Параллельное расширение

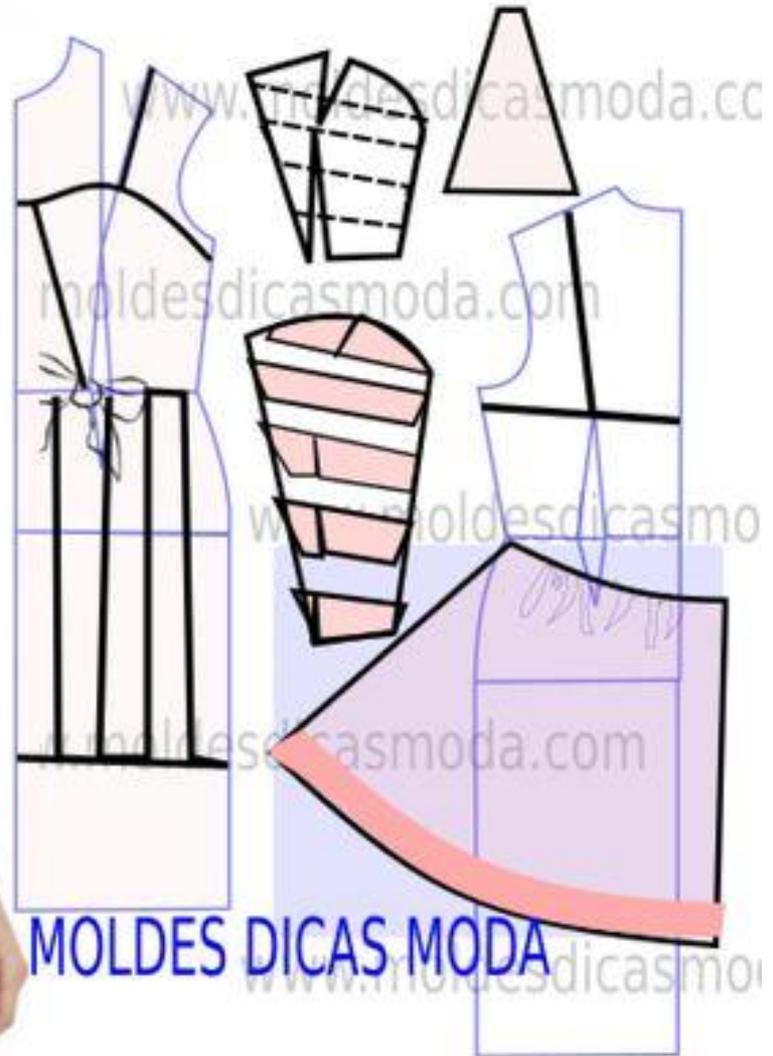


Моделирование сборок









MOLDES DICAS MODA

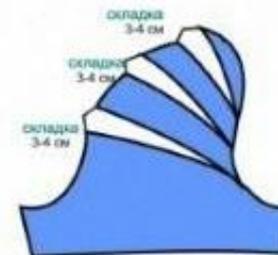
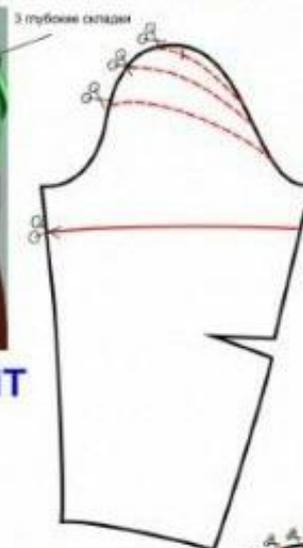
Третий вид КМ

Полное изменение объёмной формы включает:

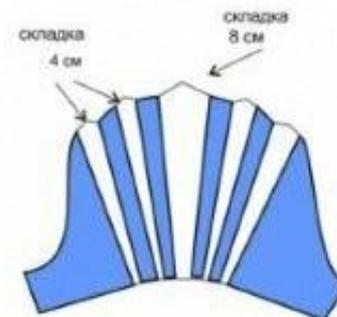
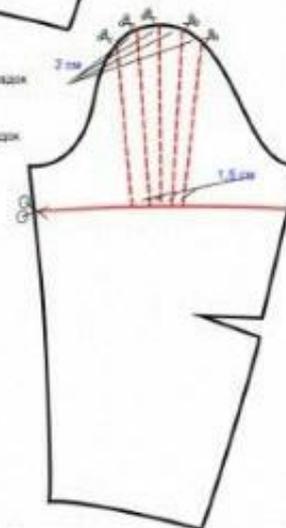
- изменение и перераспределение в соответствии с эскизом модели основной конструктивной прибавки (Пг и Пб);
 - размоделирование вытачек спинки и переда БО с целью модификации исходной формы в модельную, проектирование модельных линий членения, моделирование линий членения, моделирование линий плеча и проймы, моделирование втачного рукава.
- ❖ ***Данные методы требуют обязательной проверки и уточнения результатов КМ на примерке. Лучше использовать хорошо отработанные базовые конструкции.***

Моделирование втачного рукава

рукав - "фонарик"

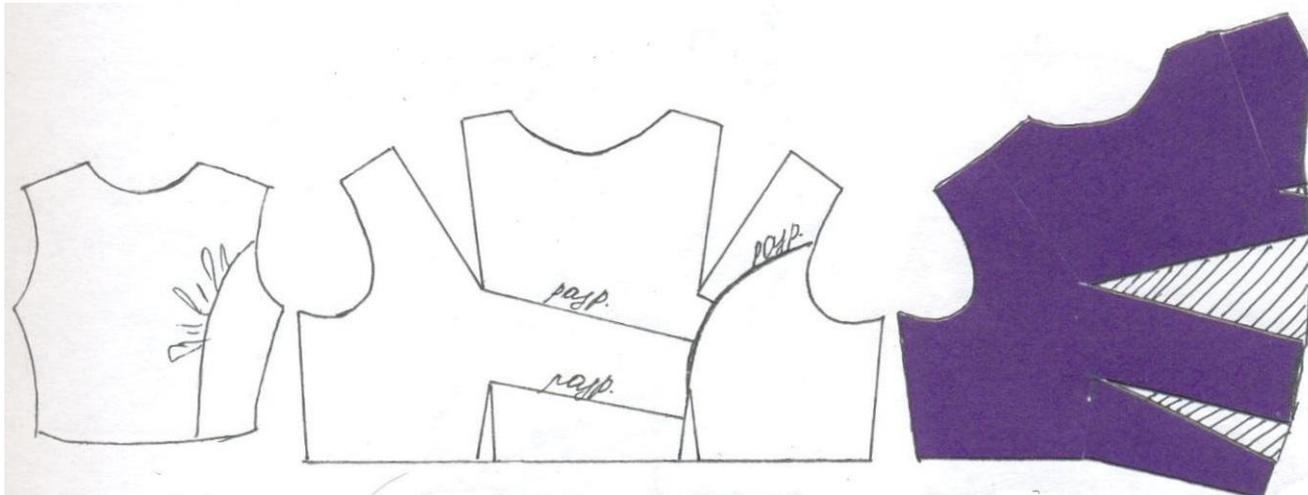
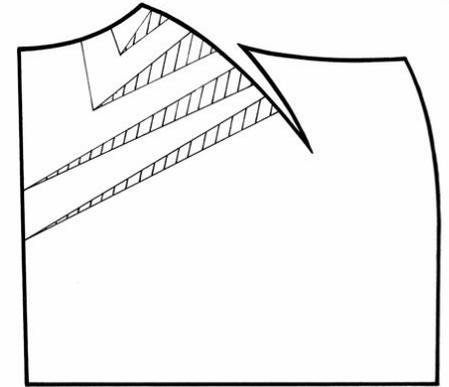
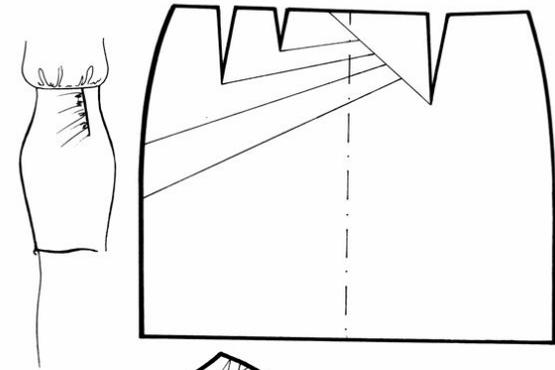


1 вариант

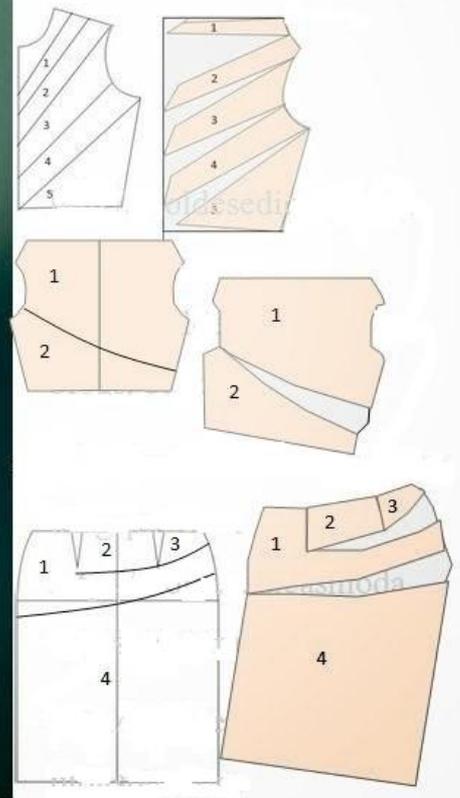
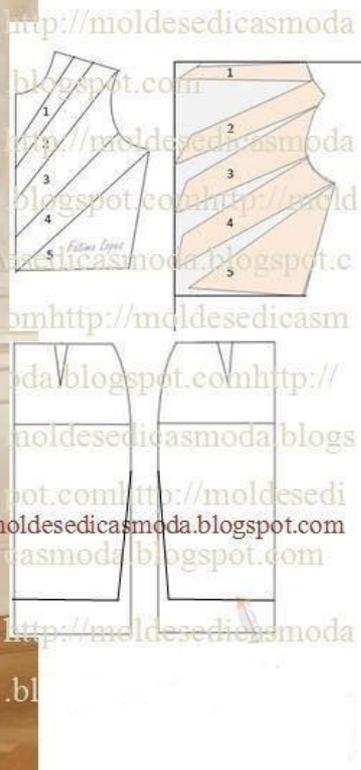


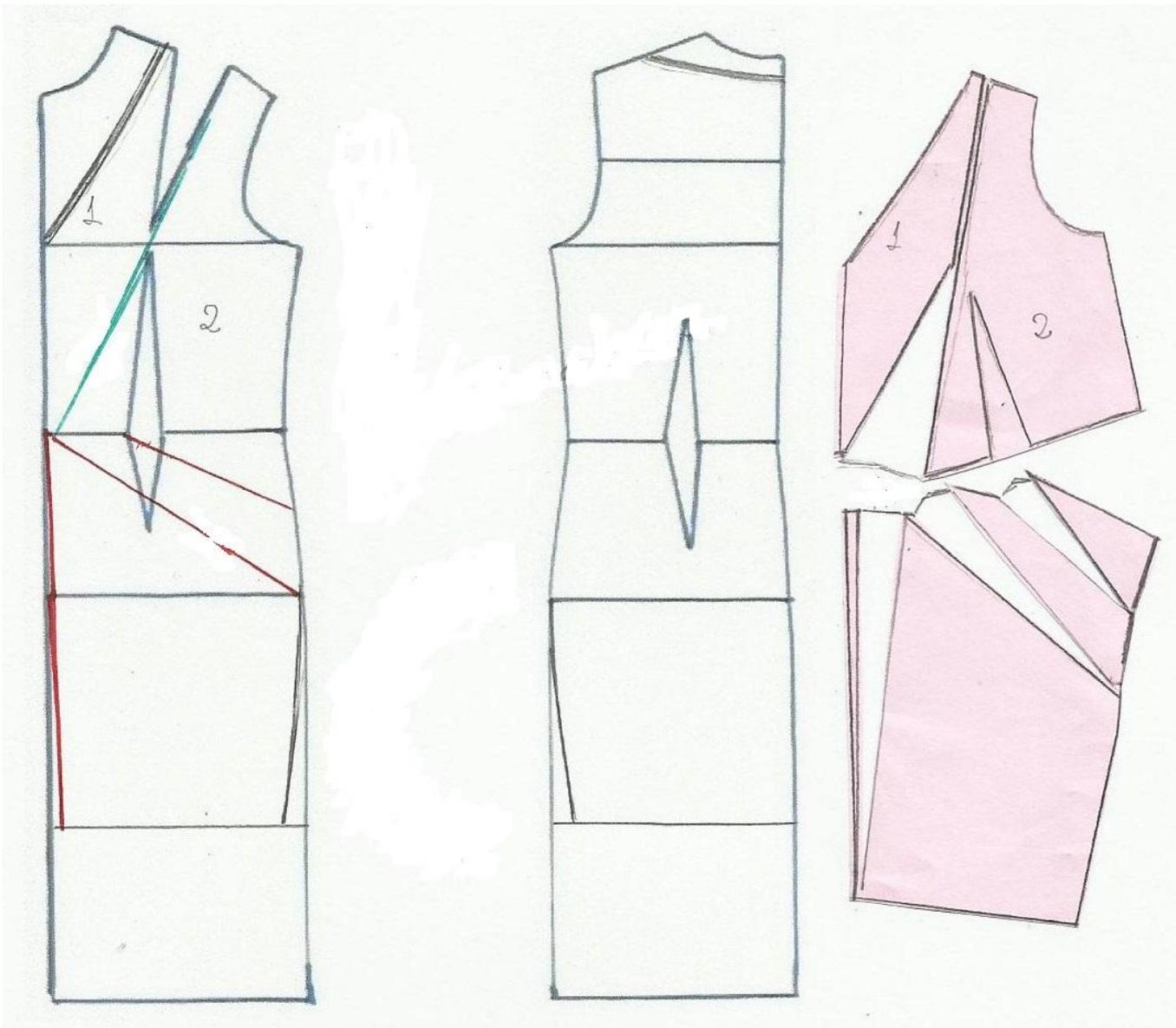
2 вариант

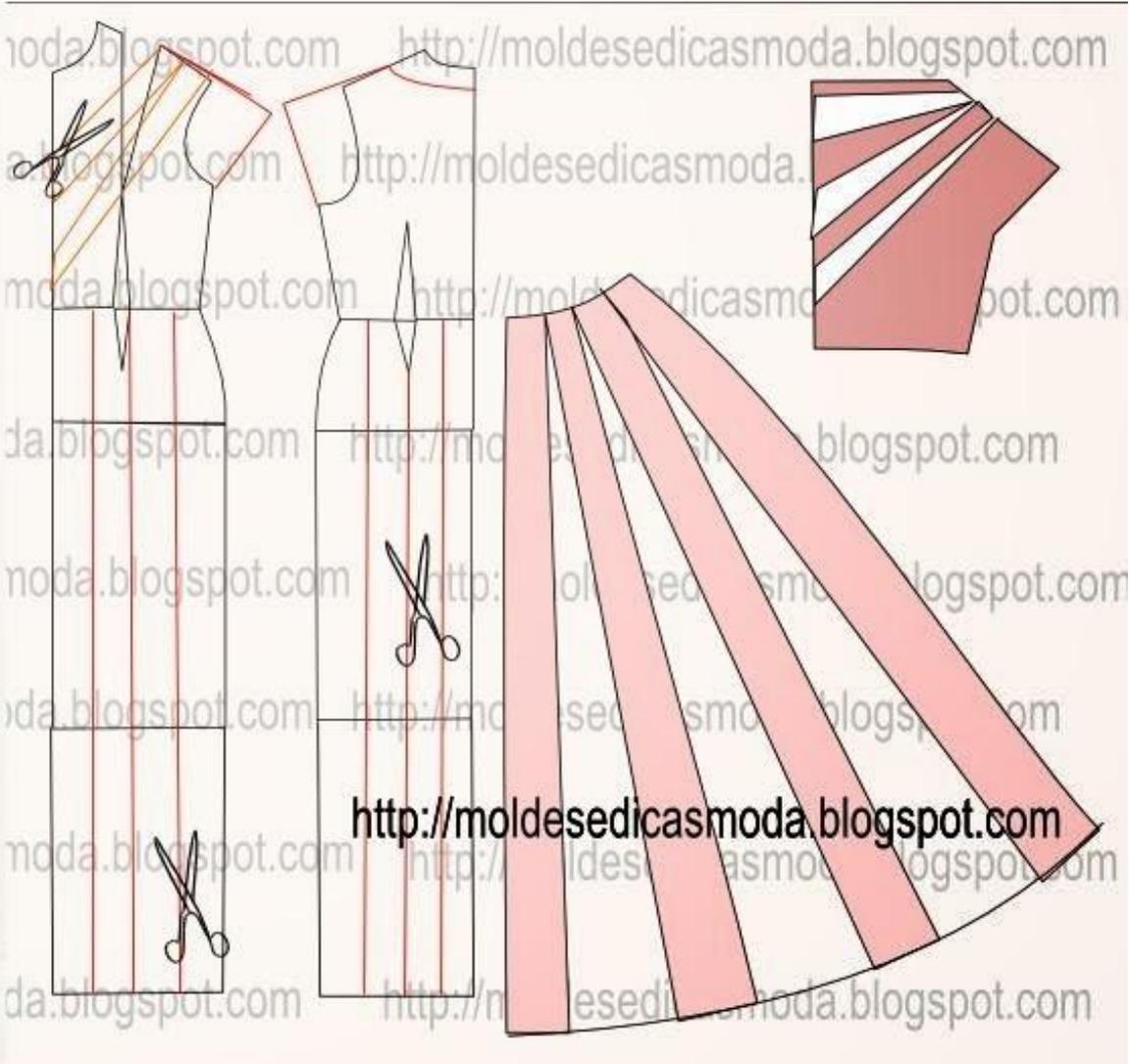
Моделирование драпировок



Моделирование драпировок

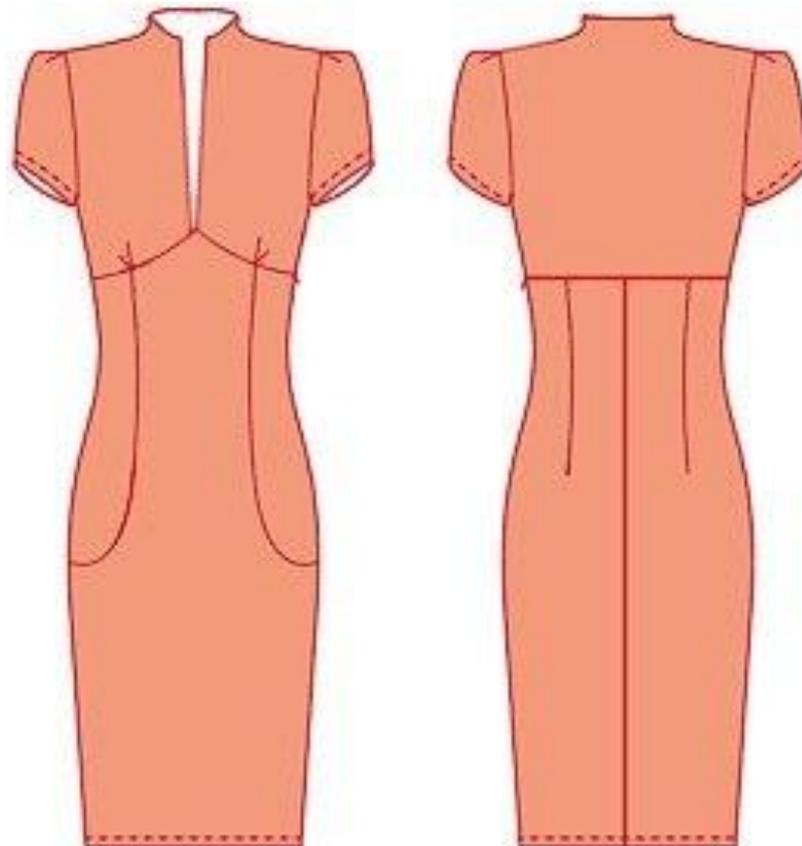






Задание:

1. Внимательно рассмотрите технический рисунок модели платья.
2. Найдите различия с базовой конструкцией платья (см. лист «Базовый чертеж основы полуприлегающего платья для моделирования»).
3. В соответствии с эскизом нанесите новые линии фасона и обозначьте ваши действия по моделированию на чертеже основы платья. Используйте для этого стрелки, значки, слова и т.д.
4. Перенесите линии фасона на шаблон из цветной бумаги.
5. Изготовьте из цветной бумаги детали выкройки для раскладки на ткани.
6. Аккуратно наклейте детали выкройки на лист «Результат моделирования».



Задание

1. Внимательно рассмотрите фотографию модели платья.
2. Найдите различия с базовой конструкцией платья (см. лист «Базовый чертеж основы полуприлегающего платья для моделирования»).
3. В соответствии с фотографией нанесите новые линии фасона и обозначьте ваши действия по моделированию на чертеже основы платья. Используйте для этого стрелки, значки, слова и т.д.
4. Перенесите линии фасона на шаблон из цветной бумаги.
5. Изготовьте из цветной бумаги детали выкройки для раскладки на ткани.
6. Аккуратно наклейте детали выкройки на лист «Результат моделирования».



Задание

1. Внимательно рассмотрите фотографию модели платья.
2. Найдите различия с базовой конструкцией платья (см. лист «Базовый чертеж основы полуприлегающего платья для моделирования»).
3. В соответствии с фотографией нанесите новые линии фасона и обозначьте ваши действия по моделированию на чертеже основы платья. Используйте для этого стрелки, значки, слова и т.д.
4. Перенесите линии фасона на шаблон из цветной бумаги.
5. Изготовьте из цветной бумаги детали выкройки для раскладки на ткани.
6. Аккуратно наклейте детали выкройки на лист «Результат моделирования».

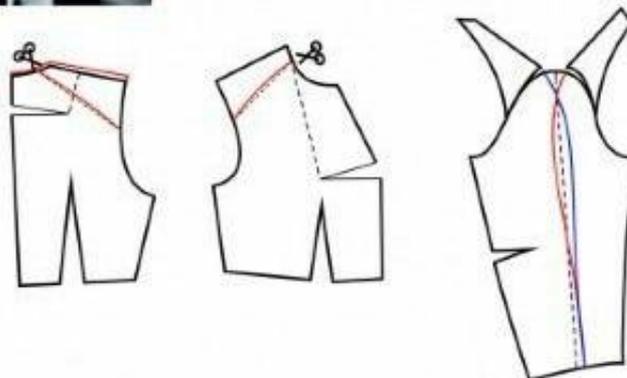
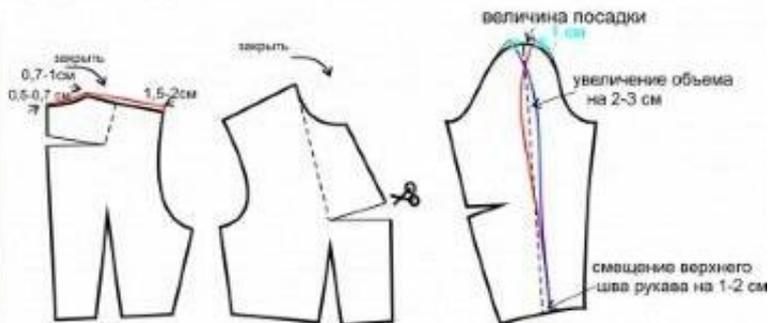


Четвёртый вид КМ

При разработке новой модели ***изменяется покрой изделия (покрой рукава)*** путём преобразования БО одежды с втачным классическим рукавом в конструкцию с рукавами других типов (рубашечным, реглан, цельнокроёным, комбинированным и др.)

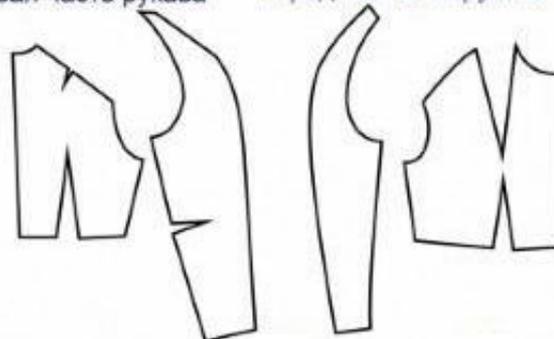
- ❖ ***Существует опасность ухудшения посадки изделия (нарушение равновесия/баланса на фигуре). Необходима тщательная проверка полученной конструкции на примерках.***

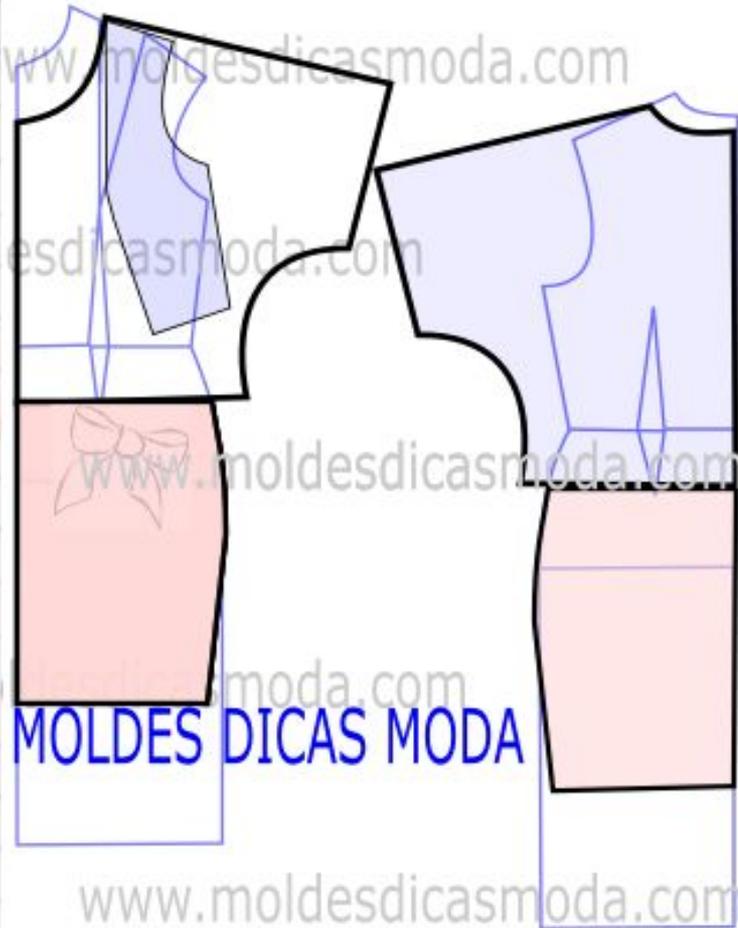
рукав реглан

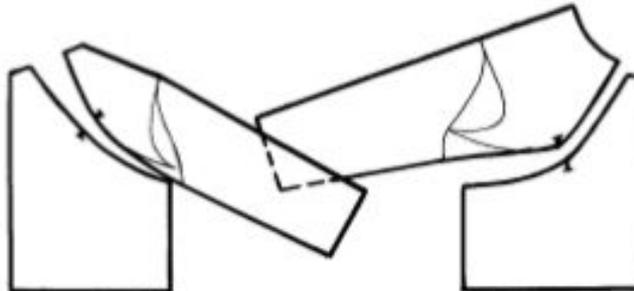
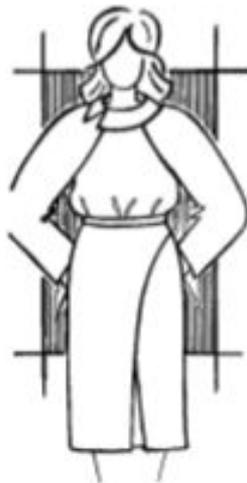
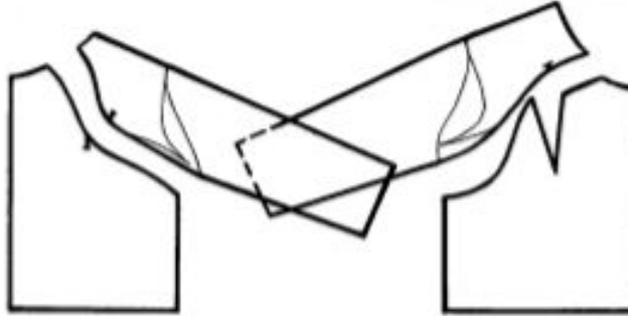


локтевая часть рукава

передняя часть рукава







Пятый вид КМ

Разрабатывается новая модель одежды другого вида. Например, на БО пальто за неимением другой основы приходится проектировать конструкцию платья или блузы.

- ❖ ***Это наименее точный метод и применяется он сравнительно редко. Конструкция уточняется при изготовлении образца.***

- 
- <https://www.pinterest.ru/>