

# Баланс конструкции

Лекции по дисциплине  
«Конструирование одежды»

# Баланс – критерий посадки изделия на фигуру

- Под **балансом изделия** понимают такую посадку, при которой основные швы (плечевые, боковые) находятся в спокойном, равновесном состоянии, а на самом изделии нет заломов и складок. При правильном балансе спинка и полочка изделия, соединённые по плечевым швам, **свободно лежат** на фигуре человека, а линии талии на спинке и полочке смыкаются в боковых швах в строго **горизонтальные линии**. При наличии драпировок, фалд положение их д.б. обязательно **симметрично** для правой и левой половинок изделия.

Отклонения в  
балансе  
конструкции

Отклонения  
в балансе  
изделия

- **Баланс конструкции** – это взаимосвязка основных узлов по следующим линиям членения: плечевые, боковые швы, пройма и окат рукава.

# Причины нарушения баланса

- неправильно проведены измерения фигуры
- неверно выполнены расчёты по формулам
- базовые конструкции не соответствуют фигуре конкретного заказчика и т.п.

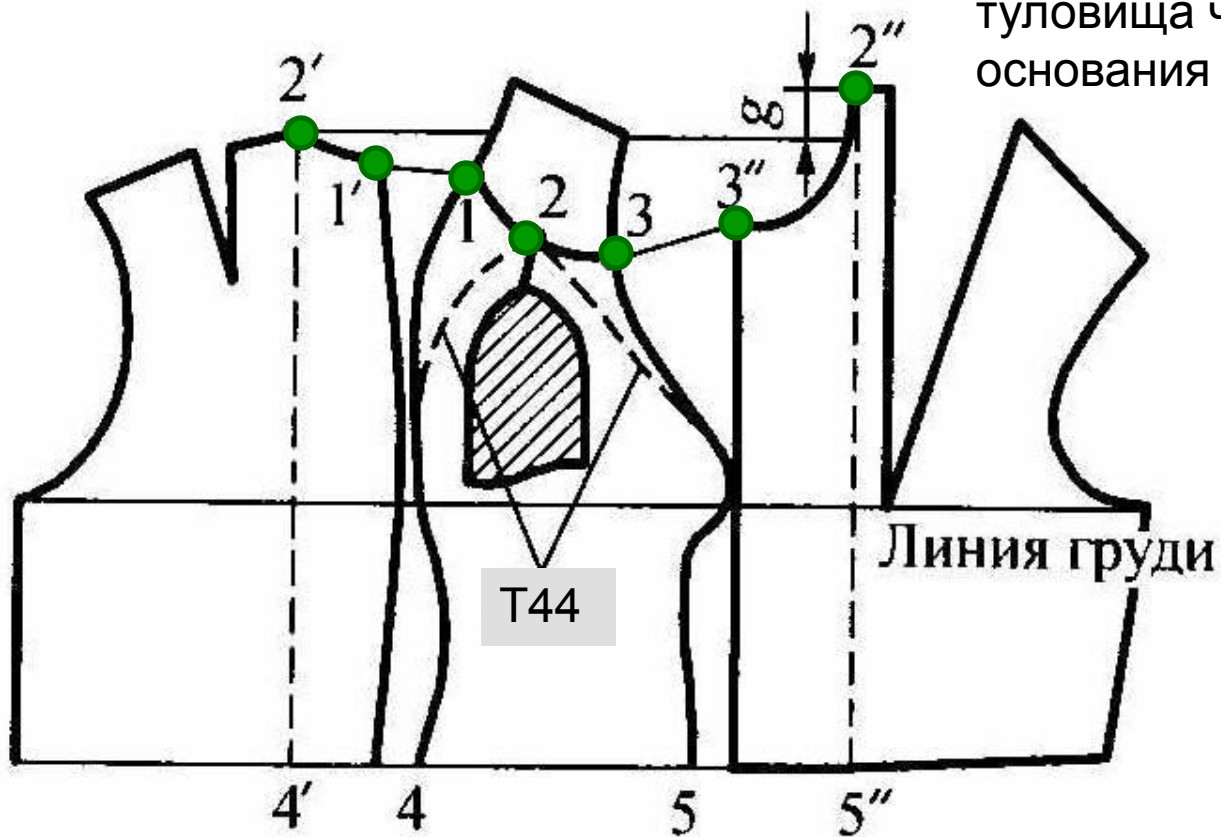
Поэтому при изготовлении новой модели для заказчика со сложной фигурой во время раскроя изделия даются дополнительные прибавки для корректировки баланса изделия.

# Виды баланса

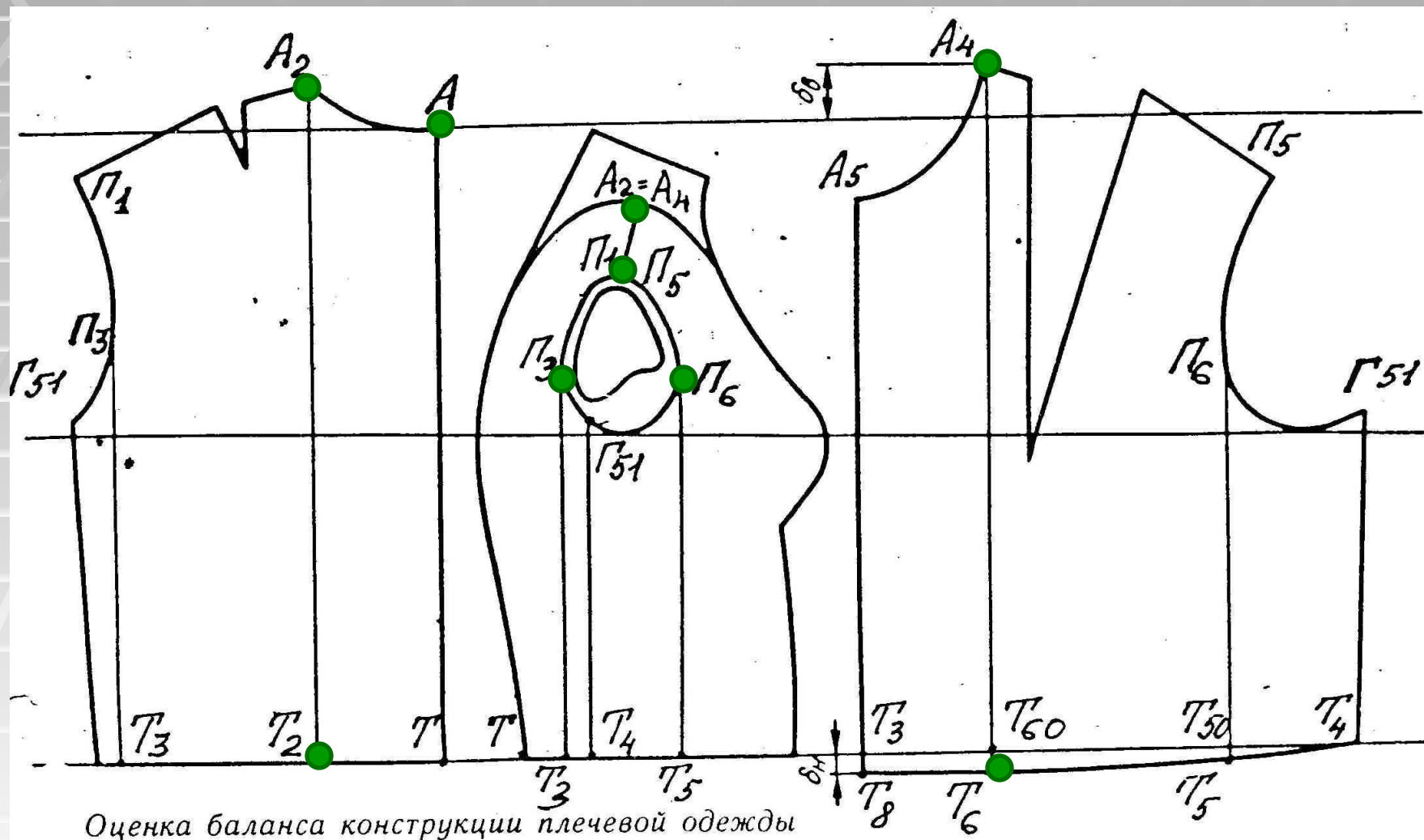
- **Передне-задний баланс** в плечевых изделиях – это равновесие передних и задних частей одежды, характеризующееся взаимным положением высших точек горловины переда и спинки в вертикальном направлении.
- **Боковой баланс** – это равновесие этих же частей по боковому шву или же равновесие передней и задней частей одежды с боковыми деталями
- **Опорный баланс** определяется положением конструктивных точек верхних срезов деталей относительно их средних линий (в горизонтальном направлении)

# Основные балансовые точки и измерения:

1. Шейная точка
2. Точка основания шеи
3. Верхнегрудинная
4. Дтт (Т44) – дуга верхней части туловища через точку основания шеи



# Оценка баланса конструкции плечевой одежды



# Баланс общий

- Общий баланс изделия определяют по соотношению длин полочки и спинки до линии талии

$$\delta_o = (T_{36} - T_{76}) - T_{40} \pm K,$$

где  $K$  – расчётный коэффициент, зависящий от толщины пакета

$$\text{или } \delta_o = D_{\text{ТП1}} - D_{\text{ТС}}$$

$$\text{или } \delta_o = (D_{\text{ТП}} - D_{\text{ШОШ}}) - D_{\text{ТС}}$$



## Величина баланса общего условно разделяется на две части

- Баланс **верхний** ( $\delta_{\text{в}}$ ) – это расстояние на чертеже от уровня вершины горловины полочки до уровня шейной точки спинки
- Баланс **нижний** ( $\delta_{\text{н}}$ ) – это расстояние от уровня линии талии посередине переда до уровня линии талии посередине спинки

В последнее время величину  $\delta_{\text{н}}$  часто принимают равной нулю, т.е. линия талии в конструкции полочки остаётся горизонтальной. В этом случае  $\delta_{\text{о}} = \delta_{\text{в}}$

# Суммарный баланс

- Передне-задний баланс в плечевых изделиях – это равновесие передних и задних частей одежды, характеризующееся взаимным положением высших точек горловины переда и спинки в горизонтальном и вертикальном направлениях. Но положение плечевого шва в конструкциях нестабильно (напр., в реглане и цельнокроёных покроях плечевой шов смещается в сторону полочки), поэтому передне-задний баланс определяется как **суммарный**

$$\delta_{пз} = D_{тс1} + D_{тп1}$$

$$\delta_{пз} = T43 + T61 \pm П_{т. пакета}$$

$$\delta_{пз} = T44 \text{ (дуга верхней части туловища через точку основания шеи)}$$

# Баланс зависит:

- От пола и возраста (*у женской фигуры он больше, т.к. учитывает выпуклость грудных желёз*)
- От типа телосложения и осанки  
(*для перегибистых фигур увеличивается, т.к. увеличивается  $D_{мп}$ ;*  
*для сутулых уменьшается, т.к. увеличивается  $D_{мс}$ )*)
- От ассортимента (*в верхней одежде  $\delta >$* )
- От размера (*в больших размерах  $\delta >$* )
- Баланс может быть как положительным так и отрицательным

## Величина баланса плечевой одежды типовых фигур женщин (ОСТ 17326-81)

$C_{гз}$	44	46	48	50	52	54	56	58	60
$\delta_{пз}$	3,0	3,4	3,8	4,2	4,6	5,0	5,4	5,8	6,2

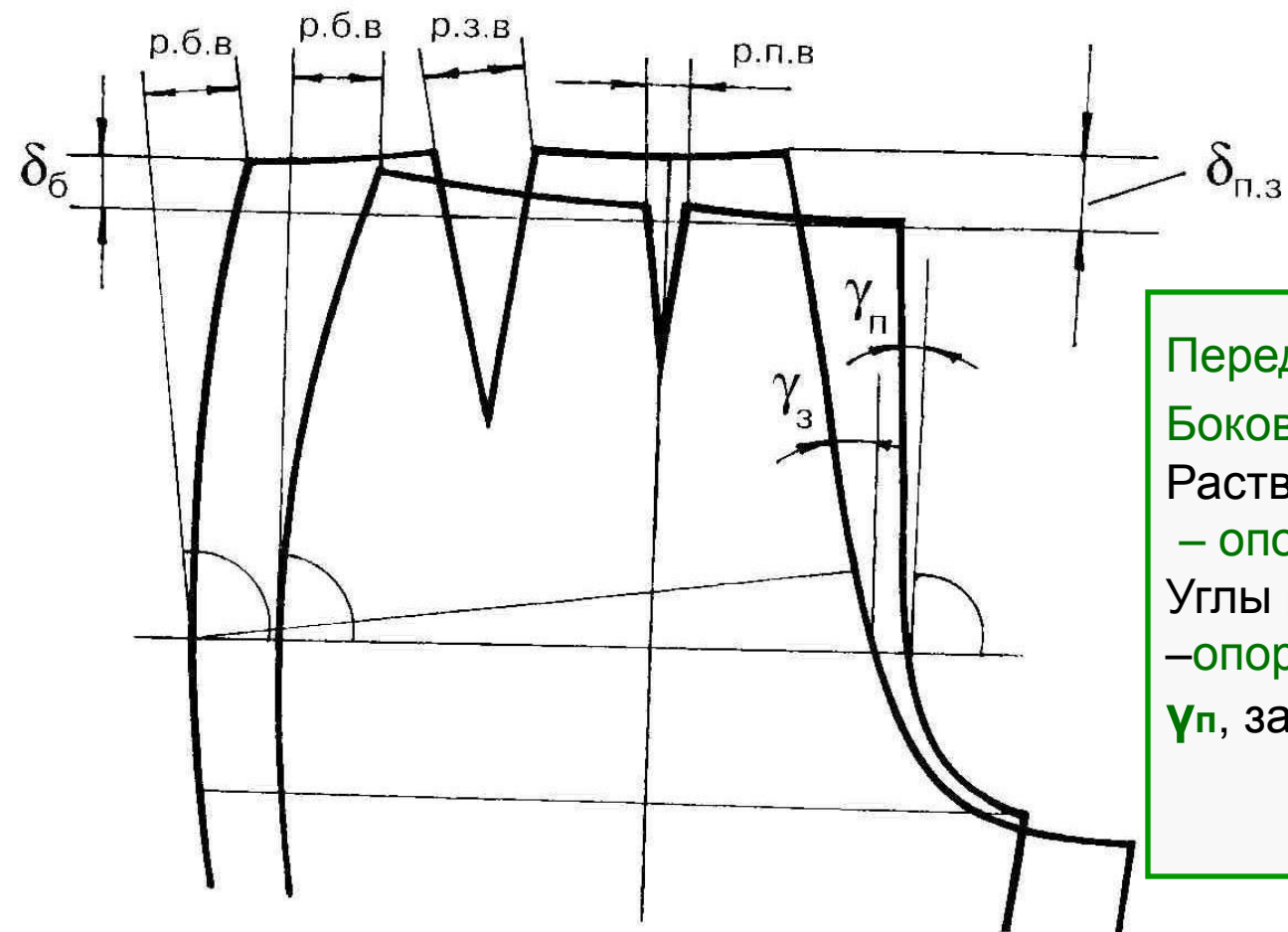
Для зимних пальто баланс увеличивается на 1,0см при обычном воротнике,  
а при воротнике «шаль» - на 1,5см

# Баланс поясных изделий

- Также обеспечивает равновесное положение изделия на фигуре
- Характеризуется разностью длин средних линий передней и задней частей изделия от талии до бёдер



# Балансовая характеристика брюк



Передне-задний баланс-  $\delta_{п.з}$   
Боковой баланс -  $\delta_b$   
Растворы вытачек  
– опорный баланс  
Углы наклона средних срезов  
–опорный баланс – переднего  
 $\gamma_{п}$ , заднего  $\gamma_{з}$ ,

# Опорный баланс

- Определяет размещение прибавки к максимальному обхвату фигуры по периметру изделия.
- Правильный опорный баланс поясного изделия обеспечивается определённым распределением разности размеров изделия на линии талии и бёдер в вытачки, соответствующие форме одеваемой поверхности.
- Ошибки в определении растворов вытачек проявляются в изделии и вызывают дефекты посадки на фигуре.



# Дефекты посадки одежды, связанные с нарушением баланса изделия

