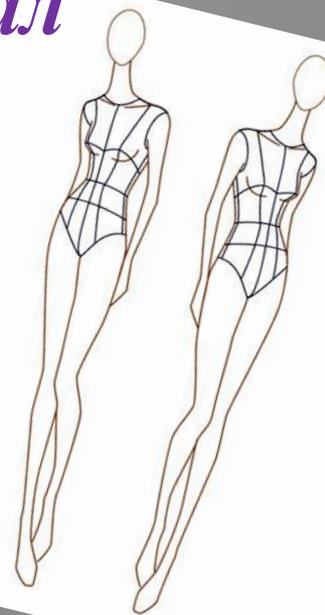
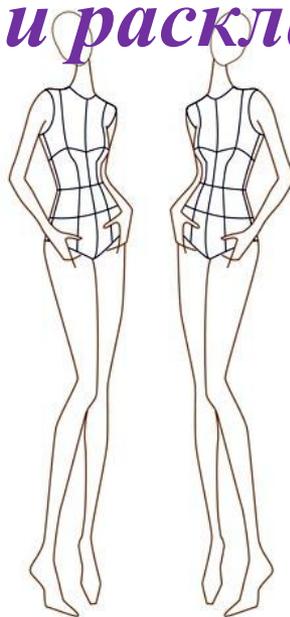


# ! КОНСТРУИРОВАНИЕ – ЭТО ПРОСТО !

## *Урок №2*

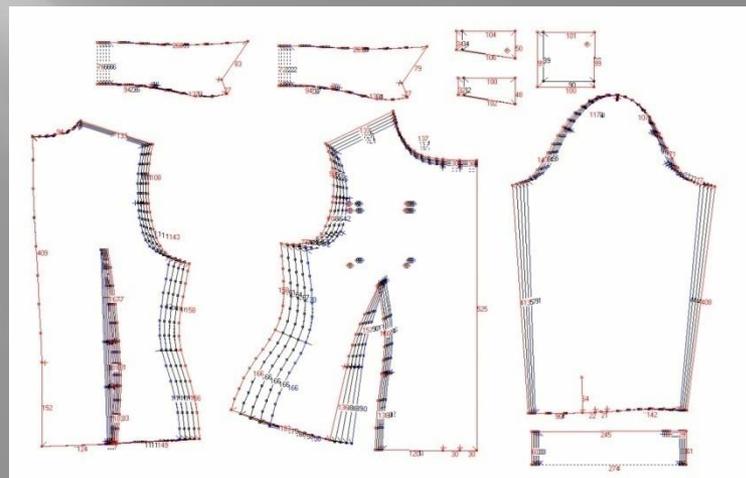
### *Градации и раскладка лекал*



**Градация лекал (техническое размножение)** – это процесс размножения лекал по размерам и ростам согласно выбранной линейки размеров одежды.

Приращения могут быть равномерные, неравномерные и равномерные по диапазонам размеров, а их определение – от размера к размеру или суммарно на несколько размеров. Имеется также большой набор функций, упрощающих и ускоряющих процесс технического размножения.

Результатом градации является вывод необходимых размеров модели на плоттер в виде раскладок для раскроя настила, либо модель выводится отдельными лекалами. Лекало должно полностью соответствовать требованиям к посадке модели. Самым сложным моментом в этом процессе является сохранение качества посадки изделия на фигуре во всех размерах с учетом материала и технических требований к изделию.

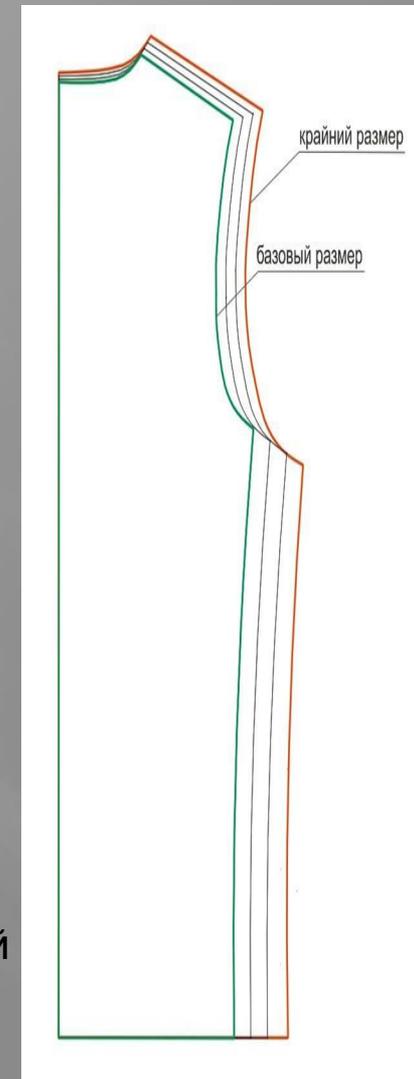


## **Способы градации лекал** - известны три способа технического размножения лекал: группировки, лучевой и пропорционально-расчетный

**Способ группировки** Метод группировки является очень трудоемким, поэтому применяется на предприятиях, где отсутствуют схемы градации. Этот метод наиболее приемлем **при производстве дизайнерских изделий макетным способом**. Чаще всего метод группировки применяется для отдельных точек или декоративных элементов, для которых нет приращений в схемах градации. Также возможно применение при применении нестандартных деталей в стандартной конструкции (сложный покрой рукава, юбка сложного покроя).

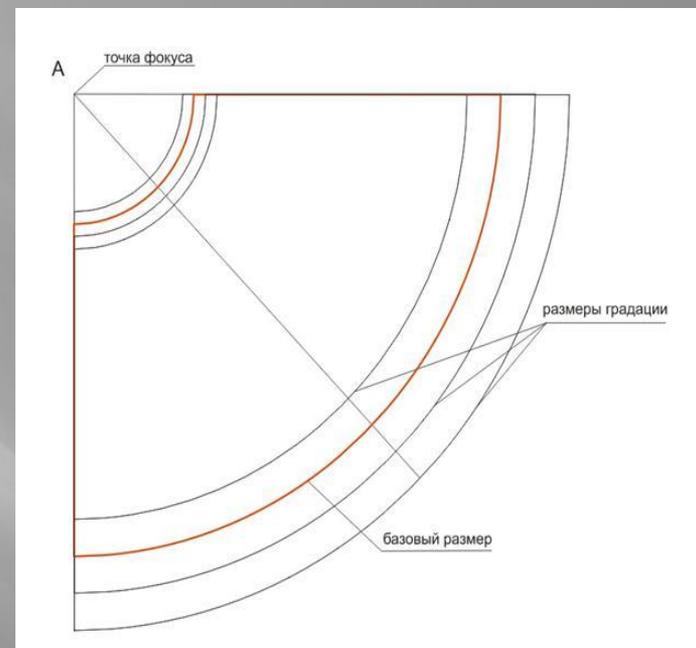
Для того, чтобы выполнить градацию данным способом, необходимо иметь лекала двух комплектов: базовый и крайний. Лекала крайнего размера можно создать только на основные детали. После совмещения лекал определяются нормы, которые переносятся на соответствующие точки вспомогательных лекал. На основных лекалах очерчиваются контуры размеров, полученных в результате совмещения. Чтобы получить лекала каждого размера, надо их перенести с сетки градации с помощью копира.

При необходимости определения приращения определенных точек на лекалах, размноженных по нормам, следует сначала получить крайний размер по нормам, а затем выполнить моделирование на крайнем размере. Уже после этого выполнить градацию на эти точки или линии методом группировки.



**Лучевой способ** состоит в том, что из определенной точки (фокуса) через все конструктивные точки проводят прямые линии (лучи). От контура детали вдоль этих лучей откладывают величины приращений. По вновь найденным точкам вычерчивают контуры деталей больших и меньших размеров.

Этот способ наиболее простой, но наименее точный. На точность его влияет в первую очередь выбор положения исходной точки (фокуса). При разных положениях фокуса направление лучей получается разным, конструктивные точки лекал смещаются, а контуры их искажаются. Лучевой способ может быть использован при размножении лекал отдельных деталей головных уборов и корсетных изделий, приращения размеров которых происходят в радиальном направлении.



Наиболее широкое распространение при конструировании получил **пропорционально-расчетный способ размножения лекал**. Сущность этого способа состоит в том, что конструктивные точки лекал перемещают по горизонталям и вертикалям с учетом соответствующих приращений лекал по горизонтальным и вертикальным осям в соответствии с изменениями размерных признаков тела человека и положением линий членения.

Величины приращений по горизонталям и вертикалям для каждой конструктивной точки лекал находят, исходя из определенного положения точки относительно исходных (нулевых) линий (осей). Для основных деталей плечевых изделий принимается следующее расположение исходных линий.

На спинке вертикальная линия совпадает с серединой спинки или линией, касательной к средней линии спинки, горизонтальная – с линией груди (глубины проймы) или линией талии или линией низа.

На полочке вертикальная линия проходит касательно к линии проймы, горизонтальная – совпадает с линией груди (глубины проймы) или линией талии или линией низа.

## *Раскладка лекал*

Это необходимая операция, обеспечивающая построение рациональной схемы раскроя материала. Одним из неоспоримых преимуществ использования раскладки лекал при раскрое является минимальный расход данного материала и при этом выполняются все технологические ограничения раскроя (направление долевой нити, зазор между деталями, совмещение раппорта рисунка ткани в основных лекалах модели). Каждое лекало должно занимать в раскладке определенное место. Раскладка лекал осуществляется на рабочую ширину полотна (без учета кромок) с последующей печатью на плоттере.

# Словарь терминов – начинаем говорить на одном языке!

**Подчиненные размерные признаки тела человека** — размерные признаки (за исключением главных), дающие детальную размерную характеристику типовой фигуры.

**Полнота** — характеристика типа телосложения фигуры, а также возрастной изменчивости фигуры. Показателем полноты у женщин и девочек-подростков является обхват бедер с учетом выступа живота, у мужчин, мальчиков и девочек старше трех лет, кроме девочек-подростков, — обхват талии. См урок 1 ч.2

**Полнотная группа** — набор типовых фигур с определенными соотношениями размера фигуры и полноты, вариантами роста.

**Поперечное измерение** — ширина отдельного участка тела человека (спины, груди и др.). Определяет ширину соответствующей части тела или детали изделия.

**Продольное измерение** — длина тела человека (рост) или длина его отдельной части (руки, высота линии талии и др.) Определяет длину изделия в целом или его отдельной части.