

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области  
ОГАПОУ «Старооскольский техникум технологий и дизайна»

Составитель: Щеглова Т.М.

## **МАКЕТНЫЙ СПОСОБ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ**

Учебно-методическое пособие  
для педагогических работников и студентов  
специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)



г. Старый Оскол  
2020 г.

УДК 687  
ББК 37.24  
М15

РАССМОТРЕНО  
на заседании ЦМК  
Протокол № 1 от «28» августа 2020г.  
Председатель ЦМК  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_ /Кислицына В.П./

*Составитель:*

**Щеглова Татьяна Михайловна**, преподаватель  
ОГАПОУ «Старооскольский техникум технологий и дизайна»

*Рецензенты:*

**Бегунова Анна Владимировна**, инженер-конструктор швейного  
производства, ИП Бегунова А.В. (ателье «Элегант»)

**Макетный способ проектирования одежды.** Учебно-методическое пособие  
для педагогических работников и студентов специальности 54.02.01 Дизайн (по  
М15 отраслям) / Т.М. Щеглова. – Старый Оскол: ОГАПОУ СТТиД, 2020. – 54 с.

Макетный способ проектирования одежды позволяет воплотить элементы haute couture. Изучение раздела «Методы и процесс макетирования» МДК.01.01 Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве) позволит подготовить студентов к их профессиональной деятельности и сформировать компетенции, связанные с реализацией творческого замысла в трехмерном пространстве из конкретного текстильного материала.

Учебно-методическое пособие состоит из двух разделов: теоретического, где изложены сведения о методе макетирования, и практического – в виде практических занятий. Адресовано специалистам сферы дизайна, занимающихся проектированием одежды, преподавателям и студентам профессиональных образовательных организаций СПО, а также тем, кто самостоятельно изучает дизайн-проектирование и моделирование одежды.

Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

ББК 37.24

© Щеглова Т.М., 2020  
© ОГАПОУ СТТиД, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
Раздел 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МАКЕТИРОВАНИЯ КОСТЮМА КАК СПОСОБА РАБОТЫ НАД ФОРМОЙ.....	6
1.1. Виды, способы и методы макетирования одежды	6
1.2. Подготовка макетной ткани к работе.....	7
1.3. Макетирование лифа.....	9
1.4. Макетирование втачного рукава.....	13
1.5. Макетирование юбки прямой формы.....	16
1.6. Направления творческого поиска формы одежды методом наколки.....	18
Раздел 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....	19
<i>Практическое занятие 1. Изучение правил разметки манекена и ткани.....</i>	19
<i>Практическое занятие 2. Разработка основы конструкции переда и спинки женской одежды методом наколки.....</i>	23
<i>Практическое занятие 3. Разработка основы конструкции втачного рукава методом наколки.....</i>	32
<i>Практическое занятие 4. Разработка основы конструкции прямой двухшовной юбки методом наколки.....</i>	37
<i>Практическое занятие 5. Разработка конструкций женской одежды с рукавом покроя реглан методом наколки.....</i>	40
<i>Практическое занятие 6. Разработка конструкций женской одежды с цельновыкроенным покроем рукава методом наколки.....</i>	43
Заключение.....	46
Глоссарий.....	48
Библиографический список.....	54

## ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Методы и процесс макетирования» МДК.01.01 Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве) ПМ.01. Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов при подготовке будущих специалистов по направлению подготовки 54.02.01 Дизайн (по отраслям) направлен на ознакомление студентов с методами макетирования и муляжирования, как на манекене, так и на конкретной фигуре из различных материалов, освоение технических приемов выполнения наколки и получения развертки муляжа на плоскости, развитие видения формы, чувство пропорций, красоты линий, без которых невозможно создать совершенную конструкцию одежды.

В дизайне одежды используются такие способы макетирования как наколка и муляж. Общее понятие макетирование – это поиск формы предметов дизайна при помощи макетов изделий и их изготовление из различных материалов в натуральную величину или в нужном масштабе.

Термин «макет» (от фр. *maquette*), в широком смысле, означает первичный образец, модель чего-либо воспроизведенная обычно в уменьшенном размере с сохранением пропорций. Макетирование костюма заключается в том, что дизайнер на манекене или фигуре человека формирует из бумаги или недорогой ткани задуманный проект модели одежды при помощи булавок. Этот способ позволяет более наглядно, образно выявить важные стороны проектируемой модели, такие как форма, объём; даёт реальное и точное представление о покрое и конструктивных особенностях модели. Особенно широко макетирование используют при моделировании женского платья и верхней женской одежды сложного покроя. В моделировании мужской одежды макетирование применяют очень редко, ввиду однообразия её основных конструктивных построений.

В высокой моде процесс работы над новой моделью традиционно начинается с создания не эскиза, а макета методом наколки.

Наколка и муляж – очень близкие понятия. Наколка – способ макетирования, в основе которого лежит творческий поиск объемной формы на манекене или на фигуре человека. Этим способом можно пользоваться при накалывании не только простых форм одежды, но и сложных форм вечерних туалетов с применением драпировок; при поиске новых форм одежды авангардного направления. Наколкой также пользуются при макетировании на нестандартную фигуру.

Муляж (от фр. *moulage* – отливка в форму, точное воспроизведение какого-либо объекта) – создание формы известного изделия для уточнения и корректировки его в натуральную величину на манекене или на фигуре. Муляж позволяет понять природу кроя, изменение геометрии его линий в зависимости от формы фигуры человека, как бы видеть ее развертку на плоскости и подготовить себя к восприятию искусства конструкторского мастерства. Форма изделия может быть получена любым методом: наколкой, построением расчетной конструкции или при помощи базовых лекал. Приемы муляжного

метода используются при проведении примерок в процессе изготовления одежды.

Учебно-методическое пособие состоит из двух разделов: теоретического, где изложены сведения о методе макетирования, и практического – в виде практических занятий. В теоретическом разделе пособия рассматриваются основные понятия, виды и способы макетирования костюма, приемы разработки основных деталей одежды и создания различных форм плечевой и поясной одежды методом макетирования. Практический раздел выполнен в виде методических указаний к практическим занятиям, которые предусматривают освоение приемов накладки при создании формы основных деталей плечевой и поясной одежды (лифа, рукава, воротников, юбки) и получение несложных модельных особенностей деталей изделий.

Каждое практическое занятие содержит целевую установку, краткий теоретический обзор по рассматриваемой теме, методику проведения занятия и контрольные вопросы.

Адресовано специалистам сферы дизайна, занимающихся проектированием одежды, преподавателям и студентам профессиональных образовательных организаций СПО, а также тем, кто самостоятельно изучает дизайн-проектирование и моделирование одежды.

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МАКЕТИРОВАНИЯ КОСТЮМА КАК СПОСОБА РАБОТЫ НАД ФОРМОЙ

### 1.1. Виды, способы и методы макетирования одежды.

Макетирование костюма заключается в том, что дизайнер на манекене или фигуре человека формирует при помощи булавок (накалывает) из материала проект модели одежды согласно творческому замыслу, тем самым получая прототип необходимой формы – **макет**.

Главное преимущество макета в том, что он дает возможность вести проектирование в привычных для внешнего представления объемных формах, а не в условных плоских изображениях, предоставляя проектировщику наиболее достоверные сведения об объемно-пространственной структуре, размерах, пропорциях, характере поверхностей, их пластике, цвето-фактурном решении и др.

Метод макетирования способствует реальному и точному представлению о форме, расположении тех или иных линий на фигуре (манекене), а также о конструктивных особенностях проектируемой модели. Он приучает к объемному ощущению материала, к умению правильно располагать рельефы, швы, вытачки на фигуре (манекене), помогает чувствовать пропорциональные отношения деталей между собой и ко всей форме в целом, способствует развитию вкуса, тренирует глаз, развивает зрительную память.

При создании формы костюма используют следующие **виды** макетирования (рис. 1):

- типовое макетирование;
- творческое макетирование.

Форма изделия при типовом и творческом макетировании может быть получена любым **способом**: наколкой, построением конструкции с помощью расчетно-аналитических методов, при помощи готовых базовых лекала.



Рис. 1. Классификация видов и способов макетирования костюма.

В настоящем пособии рассматривается в первую очередь способ накладки, так как остальные способы изучаются в основном курсе конструирования одежды.

На рисунке 2 представлена классификация существующих вариантов макетирования способом накладки:

- метод от куска ткани;
- метод габаритных кусков;
- комбинированный метод.



Рис. 2. Методы макетирования костюма способом накладки.

## 1.2. Подготовка макетной ткани к работе.

Манекен является основным средством для контроля качества посадки одежды и задания объёмно-пространственной формы. Портновские манекены, представляющие собой гипсовые торсы поверхности тела человека, создают на основе макетов – эталонов фигур типового телосложения мужчин, женщин, мальчиков и девочек. Они подразделяются по размерам и ростам. В швейном производстве используются манекены различных типов: без плечевого участка руки, с плечевым участком, с гибкой рукой. За последнее десятилетие появились манекены, которые при необходимости можно корректировать с помощью объёмных накладок или специального лифа, увеличивающегося при помощи дополнительных слоев. Дополнительным приспособлением служит макетная рука.

Прежде чем приступить к макетированию, необходимо проложить тонкую яркую тесьму по основным линиям измерения манекена и основным конструктивным линиям изделия (рис. 3, а, б, в). Это следующие линии: середина спины АБ; середина переда ВГ; линия обхвата талии ДЕ; линия обхвата груди (проходит по наиболее выступающим точкам груди и параллельно линии талии ЖЗ); линия ширины груди и спины (расположена на 10 см выше линии обхвата груди ИК); линия обхвата бедер (находится на 20 см ниже линии талии ЛМ); линия обхвата шеи (проходит по основанию шеи); линия плечевого шва (расположена от точки основания шеи до конечной плечевой точки ОП). Намечают направление бокового шва до низа манекена РС. Линия проймы проходит по месту сочленения руки с туловищем.

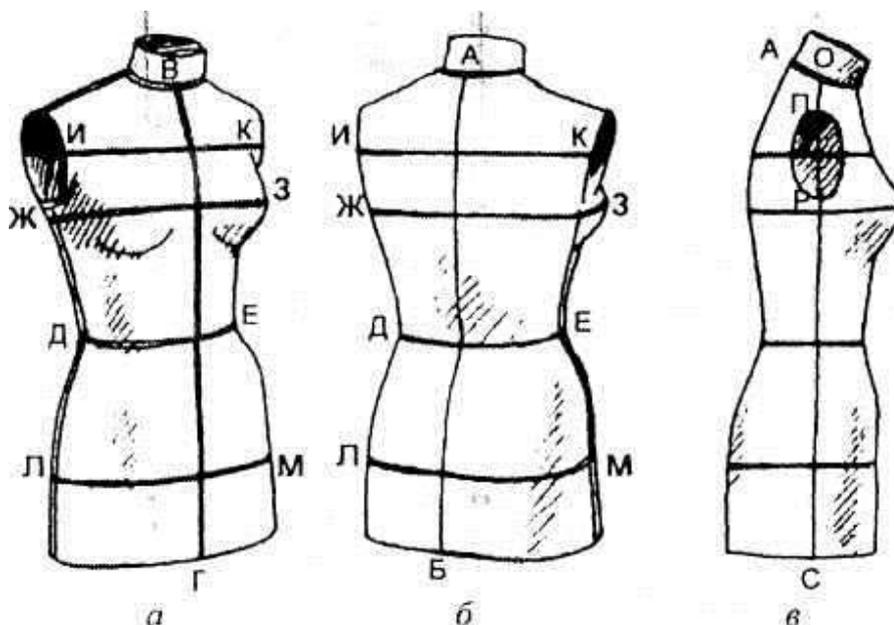


Рис. 3. Нанесение основных линий на манекен.

Манекен ставят так, чтобы свет падал на него. Перед началом работы следует проверить и уточнить как спереди, так и на спинке манекена центральную осевую линию. Наколку выполняют на правой стороне манекена. Необходимо время от времени отходить и на расстоянии 3-4 шагов, проверять линии накладки, так как стоя у манекена невозможно правильно оценить наклку.

Для выполнения накладки используют ткань светлого цвета полотняного переплетения с ясно различимыми нитями основы и утка (бязь, мадаполам, хлопчатобумажное полотно). Подготовка макетной ткани для накладки состоит в выкраивании нужных по величине кусков для деталей изделия и, в случае необходимости, прокладывании на них цветными нитками линий основных измерений и конструктивных линий в направлении нитей основы и утка. Таким образом, получают линии, которые являются основными ориентирами при наложении ткани на манекен. По ним макетную ткань накалывают на тесьму манекена.

Для переда выкраивают кусок ткани длиной, равной измеренной на манекене длине переда, прибавляя к длине куска по 4 см сверху и снизу.

Ширина куска ткани равна измеренному на манекене расстоянию от линии середины переда до линии бокового шва по линии обхвата груди плюс прибавка на свободное облегание 1-2 см (для лифа прилегающего силуэта) и припуски на швы 4 см. Кусок ткани для спинки выкраивают по тому же принципу. Прежде, чем приступить к работе, необходимо проверить срез ткани по утку, край должен быть ровный.

### **1.3. Макетирование лифа.**

Лиф – верхняя часть одежды. Почти всегда основное внимание дизайнеров обращено на лиф, на его форму, конструкцию, т. к. именно этот участок одежды претерпевает первую очередь изменения в моде.

Лиф любой формы имеет свои характерные особенности. Исходя из этого, разработку каждой формы осуществляют разными приёмами.

Лиф состоит из двух основных деталей: переда и спинки. В свою очередь, перед и спинка могут состоять из двух и более частей.

Основной конструктивной особенностью переда являются нагрудные вытачки, которые необходимы для придания лифу нужной формы. Размер вытачек зависит от строения фигуры. Положение и оформление нагрудной вытачки определяется модой. Классической считается вытачка, расположенная от плеча. Иногда ее перемещают в различные конструктивные срезы.

Вытачка может быть видимой или скрытой в подрезах, рельефных швах, линиях кокетки; она может быть совмещена со сборками, мягкими защипами, драпировками. Ее контуры могут быть прямые, вогнутые, выпуклые, плавные, резко выраженные.

В лифе, прилегающем по фигуре, четко выявляются грудь и талия, следовательно, помимо нагрудной вытачки здесь закладывают вытачки по линии талии. Если нагрудная вытачка может менять свое направление, то талиевые вытачки имеют определенное положение.

*Наколку лифа начинают с переда.* Подготовленный кусок ткани закрепляют по линии середины манекена по нити основы. В процессе выполнения накладки следует руководствоваться правильным направлением нитей основы и утка.

Распределяя ткань, необходимо следить за тем, чтобы у горловины остался необходимый припуск на скалывание плечевого шва. Для этого оставляют в верхнем правом углу припуск 4,0 см. Первую булавку вкалывают на линии обхвата груди, вторую булавку – у горловины, третью булавку – на линии талии, четвертой булавкой закрепляют ткань у вершины горловины (рис. 4, а). Излишки ткани у горловины срезают по линии основания шеи.

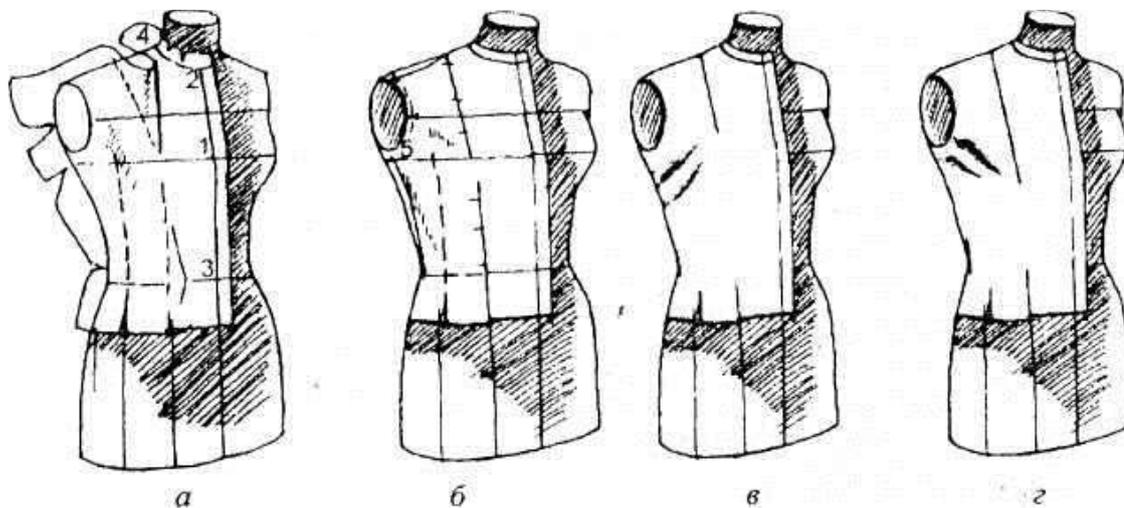


Рис. 4. Наколка переда лифа прилегающего силуэта.

Нагрудную вытачку закладывают на расстоянии 4,0-5,0 см от точки основания шеи на плечевой линии, направляя ее к высшей точке груди.

Прежде, чем сформировать нагрудную вытачку, следует учесть необходимую прибавку на свободное облегание по переду, которую закалывают на ребро вдоль нити основы от проймы и до линии талии.

Чтобы правильно сформировать нагрудную вытачку, определить ее раствор, рассчитать, какое количество ткани следует заложить в вытачку, нужно знать правило – нить утка должна быть горизонтальной от высшей точки груди до подмышечной впадины (бокового шва).

Определив правильное направление нити утка, ткань по боковому шву на линии обхвата груди закрепляют 5-й булавкой; весь излишек ткани закладывают в вытачку (рис. 4, б), закалывая ее так, чтобы нить основы накладывалась на скошенную.

Если нить утка была определена неверно, слегка наклонно, на ткани образуются заломы, свидетельствующие, что раствор вытачки недостаточно глубок, его надо увеличить (рис. 4, в).

Когда нить утка вздернута и на ткани образуются косые заломы, идущие от проймы, вытачка слишком глубокая, следовательно, ее надо уменьшить, расправив часть заложенной в нее ткани до горизонтального положения нити утка (рис. 4, г).

Когда определен раствор нагрудной вытачки, ее надо правильно направить на высшую точку груди. Здесь даже незначительное отклонение приводит к тем или иным зрительным иллюзиям: как бы сужению фигуры, когда концы вытачек направлены чрезмерно близко к линии середины переда, и к кажущемуся расширению, когда расстояние между концами вытачек достаточно большое.

В лифе прилегающего силуэта контуры фигуры должны быть четко выявлены. Поэтому очень важно наметить боковой шов, который должен иметь правильное направление и плотно прилегать к манекену. Чтобы определить направление бокового шва, по плечевой линии прикалывают тесьму, к концу которой привязывают небольшой груз (например, ножницы). Тесьма, натягиваясь, дает направление боковому шву, который должен располагаться строго вертикально и быть несколько смещен в сторону спинки.

Форма лифа прилегающего силуэта зависит от раствора, длины и расположения талиевых вытачек: последние могут слегка или резко выявлять и подчеркивать талию.

В процессе закалывания талиевых вытачек надо следить не только за соблюдением их правильного раствора, но и за правильным расположением их на фигуре. Легче всего этого добиться при намеченной и временно заколотой линии бокового шва.

При закалывании талиевых вытачек ткань распределяют, следя за положением нитей основы и утка, которые должны располагаться под прямым углом одна к другой. Установив соотношение нитей, ткань закрепляют булавками, оставшиеся излишки ткани забирают в талиевые вытачки, которые закалывают от линии талии вверх, не доходя до высшей точки груди на 2,0-3,0 см.

Большое значение имеют расположение и направление талиевых вытачек. Если вытачку расположить ближе к боковому шву, то фигура будет казаться шире. Чрезмерно близкое расположение вытачек к линии середины переда создает впечатление непропорциональности соотношений частей фигуры.

На полочке прилегающего лифа можно также закладывать по две талиевых вытачки.

При *накалывании спинки* ткань прикрепляют по линии середины спинки манекена по нити основы, оставляя припуск на скалывание плечевого шва. Первую булавку закалывают на линии обхвата груди, вторую – в области шейной точки, третью – на линии талии. Четвертой булавкой закрепляют ткань у вершины горловины, пятой булавкой закалывают ткань на уровне лопаток между линией середины спинки манекена и проймой, сохраняя горизонтальное направление нити утка (рис. 5, а, б).

Излишки ткани по плечевому срезу и горловине срезают. Слабину ткани по плечевому срезу закладывают в вытачку глубиной 1-1,5 см или посадку.

Вдоль нити основы от уровня ширины спинки до линии талии закалывают необходимую прибавку на свободное облегание аналогично переду.

На спинке лифа прилегающей формы закалывают талиевую вытачку. Раствор ее, так же как и на полочке, определяется соотношением нитей основы и утка, которые должны располагаться между вытачкой и боковым швом под прямым углом одна к другой. Расположение и направление вытачки аналогичны тем, какие приняты на полочке.

Скалывают плечевой и боковой шов. Боковой шов спинки подгибают,

накладывают на перед, выравнивают его по тесьме манекена и скалывают булавками. Далее подгибают плечевой шов спинки, накладывают его на перед и скалывают булавками.

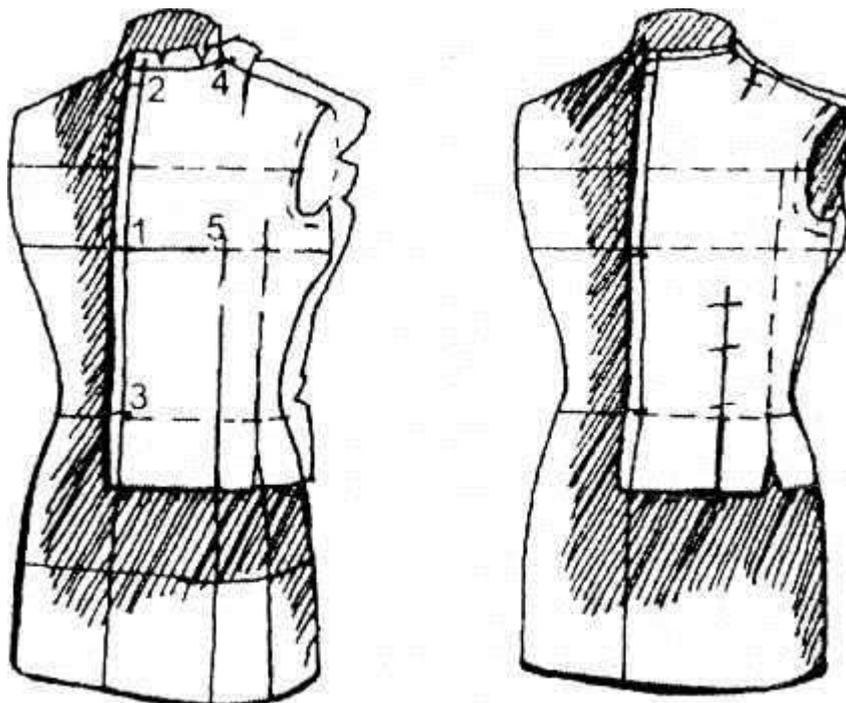


Рис. 5. Наколка спинки лифа прилегающего силуэта.

Намечают точки, определяющие положение и глубину проймы, это конечная точка плечевого шва 1, вершина бокового шва 2, ширина груди 3 и ширина спины 4 (рис. 6). По намеченным точкам пройму очерчивают и вырезают с припуском 1,5-2,0 см для накалывания рукава.

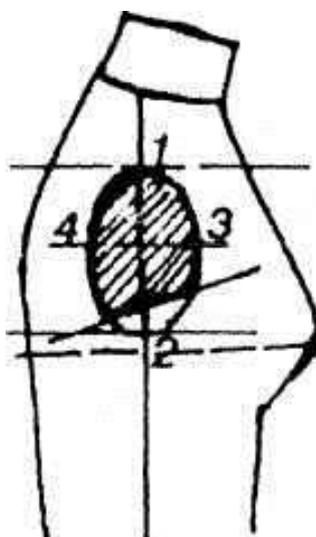


Рис. 6. Определение контуров проймы.

Далее выравнивают линию низа спинки и переда и оценивают лиф на расстоянии 3-4 шагов от манекена.

Необходимо обратить внимание на правильное направление вытачек и взаимосвязь вытачек с боковым швом.

*Наколка должна четко воспроизводить форму и линии модели. Контуры деталей очерчивают в соответствии с намеченными на манекене, затем наколку снимают. Контуры конструктивных и декоративных линий уточняют с помощью линейки и лекал на рабочем столе.*

*К контурам деталей дают припуски на швы и выкраивают. Изделие сметывают и производят окончательное уточнение макета на манекене. По уточнённому макету изготавливают базовые лекала.*

*Признаками хорошей посадки является: равномерное положение основных деталей изделия на манекене, гладкость поверхности (отсутствие заломов, перекосов, морщин) и горизонтальность низа.*

#### **1.4. Макетирование втачного рукава.**

Втачной рукав является классическим. Характерной его особенностью является линия проймы, которая по своей форме соответствует очертаниям сечения руки по акромиальному отростку. Окат рукава с проймой соединяется по замкнутому контуру с большей или меньшей посадкой рукава относительно проймы в зависимости от модели.

Втачные рукава могут быть различными по форме, они могут иметь различную длину, быть прямыми по всей длине, зауженными и расширенными книзу, с локтевой вытачкой и без нее, одношовными, двух- и трехшовными, с окатом умеренного и увеличенного объема и т. п.

Разнообразие рукавов способствует и то, что пройму проектируют на естественной линии сочленения руки с туловищем, либо слегка или значительно ниже, а иногда и выше. При заниженной линии проймы удлиняется плечо, меняется форма проймы, соответственно снижается окат. Чем ниже окат рукава, тем меньше его посадка. В случае сильно заниженной проймы, посадка рукава отсутствует. При завышенной пройме плечо сужается, окат рукава, соответственно, увеличивается.

Длина рукава зависит от назначения одежды и тенденций моды. Линия низа придает рукаву законченность, иногда особую выразительность. Эта линия связана с формой и длиной рукава. Длинные рукава часто заканчиваются манжетой. Соединяют рукав с манжетой различными способами сборки, защипы, складки, насыщенность которых влияет на форму всего рукава (рис. 7).

При макетировании различных по форме рукавов к манекену прикрепляют макетную руку. Надевают макет лифа и проверяют контуры проймы.

Когда линия проймы уточнена, переходят к снятию измерений: длина рукава, длина рукава до локтя, высота оката рукава (от высшей точки сочленения руки с туловищем до подмышечной впадины), ширина рукава под проймой (желаемая) и ширина рукава внизу.

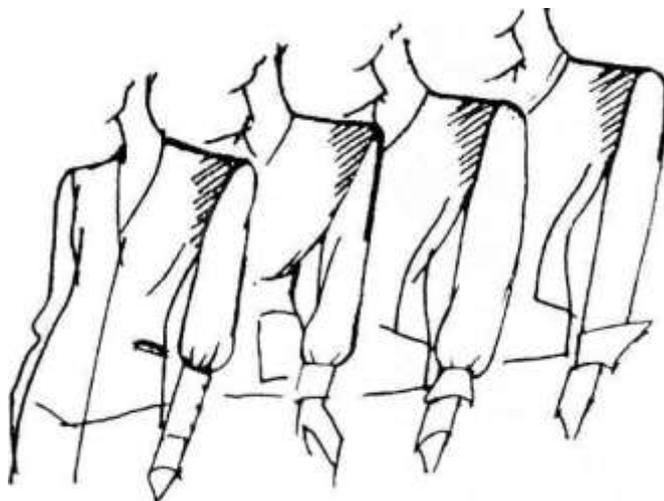


Рис. 7. Оформление линии низа рукава.

Размеры прямоугольного куска ткани для накладки соответствуют измерению длины рукава плюс 6 см на шов по окату рукава и подгибку низа и измерению ширины рукава под проймой плюс припуск 4 см на швы (рис. 8, а). Ткань складывают пополам, нить основы должна проходить по сгибу ткани. Отмеряют высоту оката плюс 2-3 см припуск по окату.

От линии ширины рукава под проймой ткань скалывают до низа. Шов выворачивают внутрь, сверху срезают уголки ткани шириной 11 см и длиной 12 см (рис. 8, б).

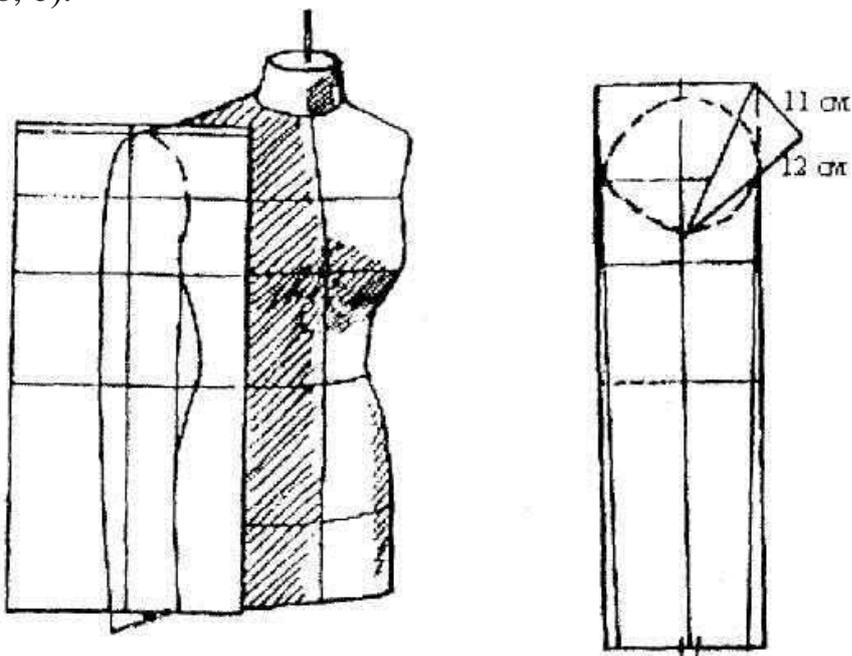


Рис. 8. Подготовка макетной ткани.

Подготовленный рукав надевают на макетную руку и выполняют наколку. Вверху делают подгибку 2-3 см; первой булавкой прикрепляют ткань к лифу у плечевого шва. Нить основы должна располагаться строго вертикально. Вторую булавку закалывают спереди, на линии ширины груди, а третью сзади, на линии ширины спины (рис. 9, а, б).

При закалывании второй и третьей булавок проверяют нить утка, которая должна располагаться на этом уровне горизонтально. Далее закалывают булавками слабинку оката, делая на ткани посадку, затем накалывают нижнюю часть проймы. Если лиф прямой или полуприлегающей формы, то шов рукава может совпадать с боковым швом лифа. Если лиф прилегающей формы и боковой шов смещен в сторону спинки, то нижний шов рукава смещается на 1,5-2 см в сторону переда лифа, не совпадая с боковым швом лифа.

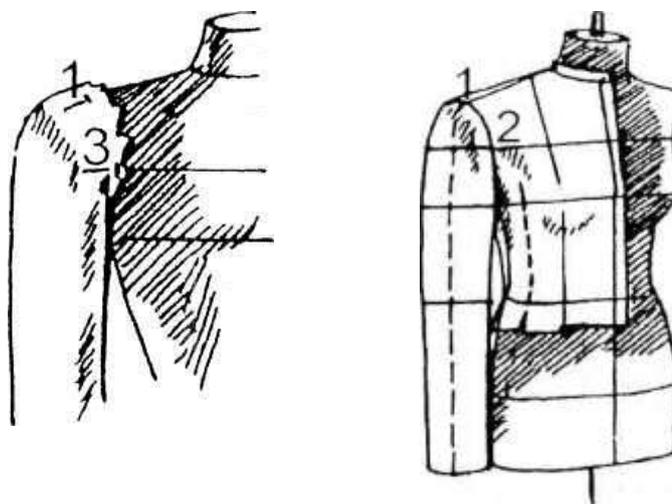


Рис. 9. Наколка втачного рукава прямой формы.

При наколке рукава могут возникнуть дефекты, которые следует устранить. Так, причиной морщин и перекосов (спереди и сзади) является неправильная посадка рукава. Чтобы избежать этого, надо следить за правильным расположением нитей основы и утка – соответственно соблюдая их вертикальное и горизонтальное направления.

Вздёрнутость рукава в окате влечет за собой перекосы, диагональные морщины. Причина – недостаточная высота оката, его надо увеличить (рис. 10, а).

Поперечные заломы в окате также являются недостатком. Причина – узкий окат или недостаточная ширина рукава под проймой. Рукав необходимо расширить (рис. 10, б).

Низ длинного рукава прямой формы оформляют при согнутом положении руки. Линия низа должна быть расположена под прямым углом к кисти руки.

Сборки, защипы, складки распределяют так, чтобы спереди их было меньше, а к локтевой части больше для обеспечения свободы при сгибании руки.

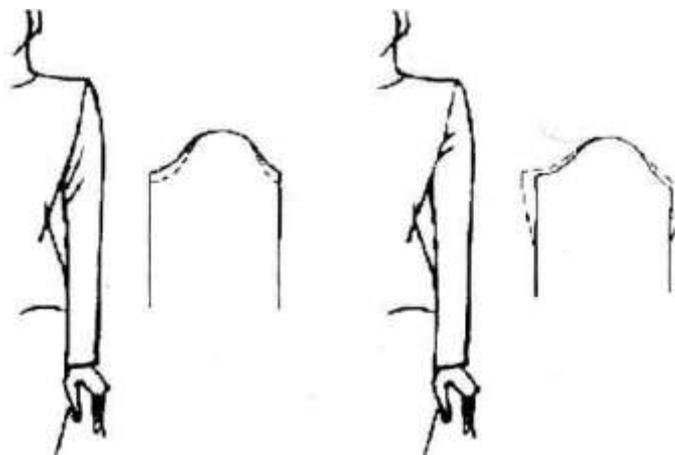


Рис. 10. Дефекты посадки рукава и их устранение.

Наколотый макет рукава снимают с манекена, по булавкам намечают основные конструктивные линии, проверяют длину, ширину рукава и высоту оката. К контурам детали дают припуски на швы, далее рукав смётывают и производят окончательное уточнение макета на манекене.

*Одношовный рукав прямой формы является основой для разработки различных других форм рукавов.*

*Важной характеристикой формы втачного рукава является его поверхность, которая должна быть без складок и заломов независимо от степени наполненности оката.*

*Хороший внешний вид и качество посадки рукава в изделии достигается благодаря соответствию размера и формы оката размеру и форме проймы, правильному распределению посадки оката.*

### **1.5. Макетирование юбки прямой формы.**

По форме современные юбки очень разнообразны. Можно выделить следующие группы:

- прямые, слегка расширенные и зауженные книзу;
- клиньевые;
- конические.

Практически любая юбка, сохраняя в основном свою форму, может быть изменена и дополнена складками, клиньями, кокеткой и т. п. Степень облегания талии и бедер зависит от формы юбки. В прямых и зауженных книзу юбках выявлены линия талии и бедер. В широких юбках – выявлена линия талии, а линия бедер скрыта. В клиньевых и конических юбках линия талии выявлена, а линия бедер выявлена частично, так как от

линии бедер юбка расширяется книзу. Рассмотрим юбки различных форм, их характерные черты и особенности формирования.

Форма юбки строится с помощью одного шва на задней половинке и вытачек на линии талии. На основе этой юбки можно выполнить двухшовную, четырехшовную, шестишовную и юбку «клеш».

Для выполнения накладки снимают следующие измерения: обхват талии, обхват бедер и длину юбки.

Ширину прямоугольного куска ткани определяет мерка полуобхват бедер плюс 2 см на свободное облежание и припуск на шов. Ткань прикрепляют по линии середины переда манекена по нити основы: первую булавку закалывают на линии талии, вторую и третью – на линии бедер (рис. 11, а, б).

В этой же последовательности ткань прикрепляют по линии середины спинки манекена. Закрепляя ткань, следят за направлением нити утка, которая должна располагаться горизонтально по линии бедер.

Нить утка закрепляют булавками. Излишки ткани на талии закладывают в вытачки. Для классической одношовной юбки характерны задняя, боковая и передняя вытачки (рис. 11, в, г).

Чтобы правильно определить глубину вытачек, надо проверить направление нити основы и утка. После определения глубины каждой вытачки их закрепляют булавками. Необходимо следить за правильным направлением вытачек, увязывая их с линиями фигуры.

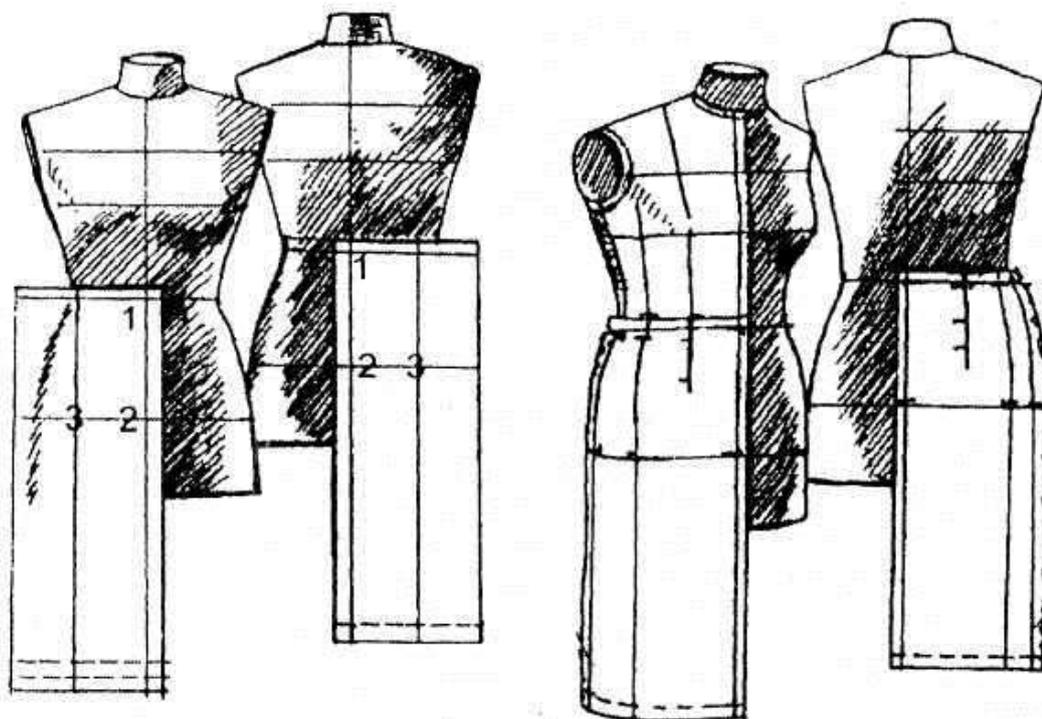


Рис. 11. Накладка юбки прямой формы.

Боковую вытачку располагают по линии бока манекена со смещением в сторону задней половинки на 1-2 см. После накалывания талиевых вытачек юбку закрепляют по линии талии и проверяют длину юбки спереди, сбоку и сзади. Для одношовной юбки количество вытачек может быть увеличено до четырех. В этом случае их располагают на равных расстояниях одна от другой. На заключительном этапе работы на макете намечают конструктивные линии, вытачки.

*Двухшовная юбка* состоит из переднего и заднего полотнищ. Для наковки юбки берут два куса макетной ткани, ширина которых равна 0,5 см полуобхвата бедер плюс 1 см на свободное облегание и 2 см припуск на ширину шва, длина равна длине юбки.

Ткань закрепляют по линии середины манекена спереди и сзади по нити основы. Нить утка должна располагаться горизонтально. Закалывают переднюю и заднюю вытачки. Боковой шов скалывают, совмещая его с боковой вытачкой. Направление шва строго вертикально.

Форма расширенной или зауженной юбки создается на основе двухшовной юбки путём равномерного расширения или заужения.

## **1.6. Направления творческого поиска формы одежды методом наковки.**

Наковка основных базовых конструкций – это лишь начало, необходимая база для дальнейшей работы. Базовый курс знакомит с азами метода, помогает понять суть объемной формы одежды, ее взаимодействие с фигурой человека, освоить основные приемы работы с макетной тканью, научиться добиваться необходимого качества и адекватно оценивать получившийся результат.

Однако существует еще одно очень интересное направление – непосредственно объемное эскизирование – система упражнений, выполняемая на манекене из макетной ткани, направленная на развитие навыков пространственного мышления, сбора и классификации банка вариантов по разным темам. Можно предложить следующую классификацию тем:

1. Повтор уже существующего варианта и разработка собственных предложений по данной теме. Это вариант работы с творческим источником – моделью, выбранной из журнала мод. Выполнив макет-копию изделия целиком или наиболее интересной его части, студент создает ряд собственных вариантов.

2. Воспроизведение в объеме своих собственных разработок. Из ряда эскизов, выполненных по заданной теме, выбирается наиболее интересный и воплощается в макете.

3. Свободные импровизации в материале в объеме на заданную тему.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

### *Практическое занятие 1.*

#### **Изучение правил разметки манекена и ткани**

Цель работы: освоение методики подготовки манекена и макетной ткани к наколке основы женского платья.

План работы:

1. Ознакомление с основными способами макетирования и наколки.
  2. Подготовка макетной ткани к наколке.
  3. Подготовка манекена к наколке: нанесение конструктивных (вертикальных и горизонтальных) линий с помощью тесьмы.
  4. Анализ проведенной работы и формулировка выводов.
- Рекомендуемая литература: [1. с. 148-150, 2. с. 38-48, 3. с. 5-7].

Порядок выполнения работы:

1.1. Студентам рекомендуется подробно изучить основные способы макетирования и виды наколки, а также особенности её выполнения на манекене и фигуре человека согласно рекомендуемой литературе [1. с. 148-150, 2. с. 38-41].

1.2. Для выполнения наколки должна быть выбрана гладкоокрашенная достаточно аппретированная ткань, чтобы наколка не перекашивалась в разных направлениях. Чаще всего используется ткань полотняного переплетения, на которой должны хорошо просматриваться нити основы и утка.

Прежде чем приступить к раскрою, в ткани находят нить основы (вертикаль) и нить утка (горизонталь). Нить основы проходит вдоль кромки ткани, нить утка – поперек. Однако нельзя полагаться только на одни найденные направления основы и утка, так как в тканях полотняного переплетения могут быть перекосы по утку. До раскроя ткань необходимо расстелить на столе и проверить, имеют ли место перекосы. Если имеется значительный перекос, необходимо взять другую ткань.

Подготовка макетной ткани осуществляется в два этапа – выкраивание кусков ткани для деталей будущего изделия и прокладывание на выкроенных кусках направлений нитей основы и утка. Линии наносят карандашом или мелом. Выкраивают прямоугольные куски ткани для наколки переда и спинки для правой стороны манекена (в женской одежде) и для левой (в мужской одежде). Если наколка выполняется на манекенщице, то лиф накалывается полностью, что позволяет учесть возможную асимметричность фигуры, а рукав накалывается один. Кусок ткани выкраивают таким образом, чтобы вдоль него проходила нить основы, а поперек – нить утка.

Подробный расчет оптимальных кусков для выполнения накладки будет рассмотрен в следующих лабораторных работах.

1.3. Далее каждому студенту необходимо выбрать манекен нужного размера для разметки, при этом рекомендуется все последующие лабораторные работы семестра проводить на данном манекене во избежание дополнительных затрат времени на разметку другого.

Для выполнения разметки манекена студентам нужно подготовить следующие инструменты: сантиметровую ленту, булавки, ножницы, тесьму или сутаж (шириной 0,5 - 0,7 см), цветные мелки, линейку, треугольник, отвес (ленту с грузом на конце).

Прежде чем приступить к наладке, на манекен нужно нанести с помощью тесьмы конструктивные линии (вертикали и горизонтали координатной сетки) (рис.12). Вначале наносят линии мелом, а затем прикрепляют тесьму, располагая её середину по линии мела.

Вся система построения конструкции основана на точно проведенных линиях под прямым углом друг к другу (горизонтали и вертикали) – закон прямого угла.

Найдите и отметьте на манекене наиболее определяемые глазом высшие точки груди и выступающие точки лопаток. Проведите между ними прямые линии. Измерьте расстояние между центрами груди. Если накладка будет выполняться на живой фигуре, обратите внимание при измерении расстояний между центрами груди на бюстгальтер, чтобы он плотно облегал фигуру и по форме чашечек соответствовал моде.

Далее измерьте расстояние между выступающими точками лопаток.

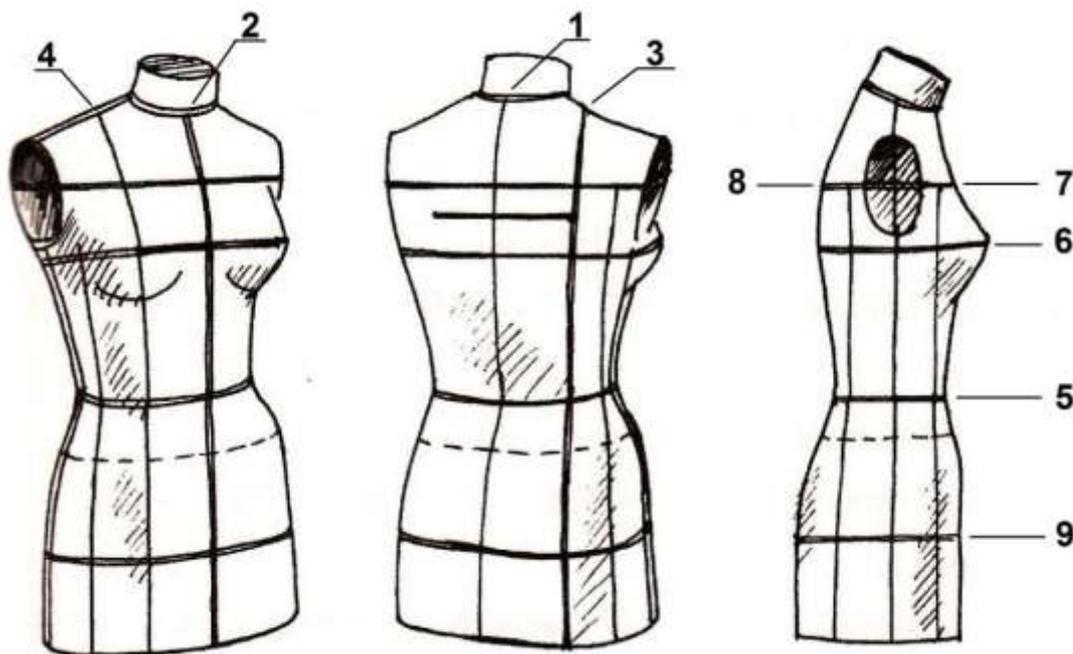


Рис. 12. – Прокладывание тесьмы по конструктивным линиям манекена.

Через середину этих расстояний проводят:

- вертикали - от основания шеи до низа манекена (на фигуре – это от яремной вырезки спереди и 7-го шейного позвонка со стороны спины). Вертикали проводят по отношению к столу или к полу, используя отвес или линейку.

Вертикаль, проходящая по середине спины называется – линия середины спины (1); по середине переда – линия середины переда (2); через центр лопатки – линия лопатки (3); через центр груди – линия груди (4).

Далее проводят:

- горизонтали – (горизонтальные линии):
- линию обхвата талии (5), как наиболее четко обозначенную на фигуре, используя отвес или линейку;
- линию обхвата груди (6). Тесьма проходит по наиболее выступающим точкам груди и параллельно линии обхвата талии;
- линию ширины груди (7). По линии ширины груди тесьма проходит на 10,0 см выше линии обхвата груди (для 92 размера) и параллельно ей;
- линию ширины спины (8). По линии ширины спины тесьма проходит на 10,0 см выше линии обхвата груди и параллельно ей. Линии ширины переда и ширины спины соединяют между собой;
- по линии бедер (9), которая располагается на 20,0 см ниже линии обхвата талии и параллельна ей.

После разметки вертикальных и горизонтальных линий (соответствующих будущей координатной сетке конструкции) намечают следующие линии:

- линию горловины – тесьма проходит по линии основания шеи, касаясь её нижним краем. По линии горловины вшивается воротник;
- линию плечевого шва – плечевой шов идет от точки, которая находится на пересечении линии обхвата шеи и верхней границы трапецевидной мышцы спины. На манекене эта точка находится на линии основания шеи примерно на расстоянии 8,5 см от середины спины для 92 размера (середина плечевого ската фигуры). Точка начала плечевого шва называется точкой БАЛАНСА, относительно которой определяется равновесное положение переда и спинки изделия, то есть его правильная посадка на фигуре человека.

Второй точкой, через которую проходит плечевой шов, является анатомическая точка на фигуре человека – акромиальный отросток, находящийся на фигуре человека у сочленения руки с туловищем. На манекене для 92 размера отмечают длину плечевого шва на расстоянии 13,0 см от начальной точки и получают конечную плечевую точку;

- линию бокового шва – от конца плечевого шва (плечевой точки) по отвесу проводят линию бокового шва до низа манекена и прикрепляют тесьму не отрывая её от плеча;

- боковые балансовые линии очень важны для получения правильного отвеса переда и спинки. Боковую балансовую линию по переду манекена наносят строго вертикально к линии талии через середину расстояния между линией груди и боковым швом. Аналогично наносят балансовую линию по спине манекена через середину расстояния между линией выступающей точки лопатки и боковым швом. Эти линии являются ориентирами для накладывания на них ткани и накладки лифа;

- линию проймы – на фигуре пройма проходит как бы по сочленению руки с туловищем и имеет очертание близкое к овалу (но в зависимости от моды может иметь и другую форму, - щелевидную, квадратную и др.). Для проведения линии проймы на манекене определяется несколько контрольных точек (рис.13): 1-я точка – конечная точка плечевого шва уже намечена на манекене; 2-я точка – это точка, определяющая глубину проймы. Для 92 размера берут глубину проймы равной 14,5 см и откладывают её вниз от точки 1 по отвесу. Далее откладывают ширину проймы на линии ширины груди и спины поровну влево и вправо от точки пересечения с линией отвеса. Примерно ширина проймы равна 11,0 см. Переднюю точку ширины проймы обозначают цифрой 3, на спине – цифрой 4. Линию проймы проводят плавной кривой через точки 1, 2, 3, 4.

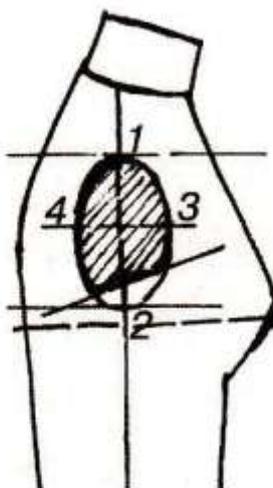


Рис. 13. – Участок проймы в сечении.

Контрольные вопросы:

1. Перечислите основные способы макетирования одежды. 2. Какие виды накладки существуют, и в каком случае каждый из них находит свое применение?
3. Какие требования предъявляются к выбору макетной ткани?
4. Укажите отличительные особенности проведения разметки основных линий на индивидуальной фигуре.

## Практическое занятие 2.

### Разработка основы конструкции переда и спинки женской одежды методом накладки

Цель работы: освоение техники накладки женской плечевой одежды и приобретение навыков её формообразования муляжным методом.

План работы:

1. Ознакомление с методикой выполнения накладки на манекене.
2. Подготовка макетной ткани к наладке лифа платья (деталей спинки и переда).
3. Выполнение накладки деталей переда и спинки.
4. Отработка макета лифа: нанесение всех конструктивных линий, вытачек и контрольных знаков.
5. Уточнение деталей, сметывание и проведение окончательной примерки на манекене.
6. Получение разверток переда с разным направлением нагрудных вытачек.
7. Анализ проведенной работы и формулировка выводов.

Рекомендуемая литература: [1. с. 155-159, 2. с. 46-59, 3. с. 7-13].

Порядок выполнения работы:

2.1. Перед началом работы студентам необходимо ознакомиться с методикой выполнения накладки лифа на манекене по рекомендуемой литературе [1–3]. Выбор макетной ткани выполняется согласно методическим указаниям, изложенным в лабораторной работе №1.

2.2. Выкраивают прямоугольные куски ткани переда и спинки для правой стороны манекена, так как правая часть переда является основной ввиду расположения застежки в женских изделиях справа налево (рис.14). Если накладка выполняется на манекенщице, то лиф берется целиком, а рукав может быть один.

Куски ткани выкраивают таким образом, чтобы вдоль проходила нить основы, поперек – нить утка.

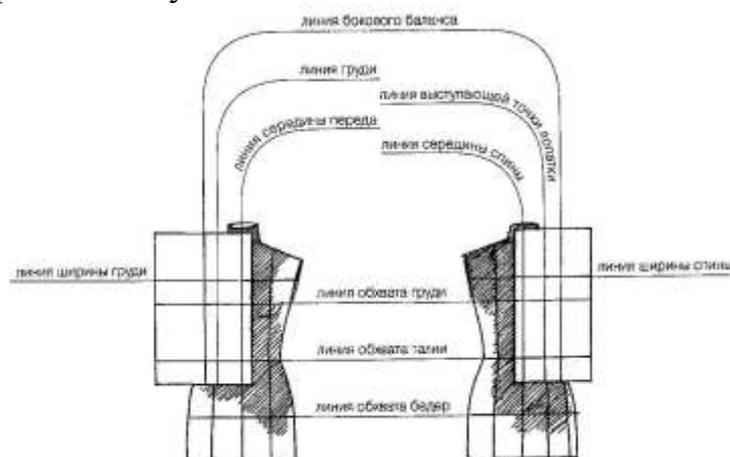


Рис. 14. – Выкроенные куски ткани переда и спинки для накладки, размеченные и наложенные на манекен.

Выкраивают кусок ткани для переда, равный измерению на манекене длины переда, то есть расстоянию от высшей точки горловины через выступающую точку груди до линии талии, плюс 4,0 см вверх от высшей точки горловины и 6,0 см вниз от линии талии.

Ширина куска ткани равна величине измерения на манекене расстояния от середины переда до бокового шва по линии обхвата груди плюс 1,4 см на свободное облегание, 2,0 см на ширину бокового шва и 2,5 см на заход за середину переда.

Кусок ткани для спинки выкраивают тем же способом, что и для переда, длиной — от вершины горловины до линии обхвата талии через выступающую точку лопатки плюс 2,0 см вверх от вершины горловины и 6,0 см вниз от линии талии.

Ширина куска ткани равна величине измерения на манекене расстояния от середины спины до бокового шва по линии обхвата груди плюс 2,0 см на свободу облегания, 2,0 см на ширину бокового шва и 2,0 см на заход за середину спинки.

### **Нанесение линий**

Наколка лифа осуществляется по правой стороне манекена. Линии обхвата груди, обхвата талии должны быть проведены под прямым углом к линии середины переда и спинки.

На ткани для переда наносят линии по направлениям (рис. 14) нити основы (вертикали):

- линию середины переда – на расстоянии 2,5 см от правого края ткани;

- линию груди — на расстоянии от линии середины переда, равном половине величины измерения на манекене между центрами груди (10,0 см);

- боковую линию баланса — на расстоянии от линии груди, равном соответствующему измерению на манекене, плюс припуск на свободу 0,7 см. Он может колебаться в зависимости от моды, но даже в плотно облегающих изделиях обязателен;

- нити утка (горизонталы):

- линию обхвата талии — на расстоянии от низа на 6,0 см;

- линию обхвата груди — на расстоянии, равном величине соответствующего измерения на манекене по середине переда, начиная от линии обхвата талии вверх;

- линию ширины груди — на расстоянии 10,0 см вверх от линии обхвата груди.

На ткани для спинки наносят по направлениям (рис.14) нити основы (вертикали):

- линию середины спины — на расстоянии 2,0 см от левого края ткани;

- линию выступающей точки лопатки — на расстоянии от середины спины до выступающей точки лопатки, измеренном на

манекене по линии обхвата груди (9,0 см);

- боковую линию баланса — на расстоянии от линии выступающей точки лопатки, равном соответствующему измерению на манекене, плюс 1,0 см на свободу;

- нити утка (горизонталы):

- линию обхвата талии — на расстоянии от низа на 6,0 см;

- линию обхвата груди — на расстоянии, равном величине соответствующего измерения на манекене посередине спины, начиная от линии обхвата талии вверх;

- линию ширины спины — на расстоянии 10,0 см вверх от линии обхвата груди.

2.3. Метод наковки деталей изделия построен на системе прямых углов, гарантирующих равновесие — баланс изделия (закон прямого угла!). Не случайно поэтому все линии чертежа основы конструкции проходят под прямым углом друг к другу. Это незыблемый закон, который должен выполняться безукоризненно. Второй закон наковки — ткань должна свободно облегать форму. Там, где в процессе работы создается натяжение, излишнее напряжение, ее надсекают.

И последнее: рабочая сторона манекена должна быть хорошо освещена. Ведение наковки предполагает воспитание чувства эстетики формы, внимание к мелочам, нюансам. Поэтому в процессе работы нельзя забывать время от времени смотреть на форму с расстояния, добиваясь выразительности, красоты линий.

**Наковку лифа** начинают с **переда** (рис. 15). Берут подготовленный кусок ткани, накладывают его на правую сторону манекена так, чтобы совместились линии середины переда и обхвата груди ткани и манекена. Классическое проведение наковки предполагает положение вкалываемых булавок поперек шва. В этой позиции они точнее фиксируют форму.

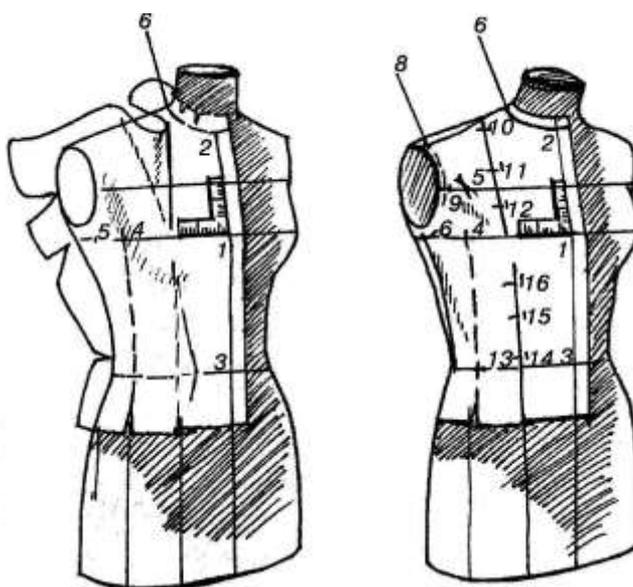


Рис.15. Наковка переда лифа.

Первая линия накладки проходит **по середине переда**:

1-ю булавку вкалывают на пересечении линий обхвата груди и середины переда, закрепляя прямой угол конструкции;

2-ю булавку вкалывают вверху у горловины, при этом ткань переда расправляют и совмещают линию середины, нанесенную на ней, с линией на манекене;

3-ю булавку вкалывают в точке пересечения линии обхвата талии с линией середины переда, совмещая их на ткани и манекене.

Вторую линию накладки выполняют по **линии обхвата груди**:

4-ю булавку вкалывают в точке пересечения линии обхвата груди с боковой балансовой линией, намеченной на манекене. Одновременно проверяют припуск на свободу в 0,7 см, предусмотренный при разметке ткани. Линии обхвата груди на ткани и манекене должны совпадать, а нить бокового баланса переда должна занять строго вертикальное положение. Необходимо это проверить;

5-ю булавку вкалывают по боковому шву на линии обхвата груди, давая некоторый припуск на свободное облегание в пределах — 0,7 см. (рис.15, 16). Линии обхвата груди на ткани и манекене должны совпадать.

Третья линия накладки — по **горловине переда**.

6-ю булавку вкалывают на уровне вершины горловины. Предварительно для правильного облегания манекена тканью, ее рассекают несколькими надрезами на участке напряжения до тесьмы на манекене.

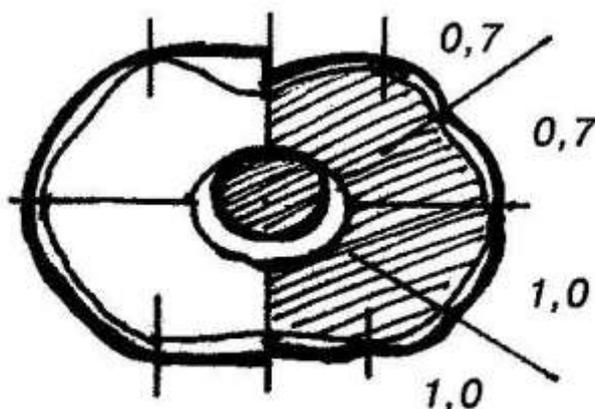


Рис.16. Распределение припуска на свободу по периметру обхвата груди.

Излишки ткани по горловине срезают, оставляя припуск в 2,0 см. Посередине между 2-й и 6-й булавками можно вколоть еще одну булавку.

Четвертая линия накладки — **пройма**.

Прежде чем приступить к наладке проймы, ткань в этой области расправляют, рассекают несколькими надрезами в местах, где создано напряжение, излишки ее срезают, оставляя припуск на оформление

проймы. Формируют пройму, идя от боковой линии выше уровня булавки 5. В точке пересечения линии проймы на манекене с линией ширины груди, вкалывают 7-ю булавку. (Обратите внимание! Классическая линия глубины проймы находится выше линии обхвата груди). Далее идут по пройме вверх до конечной точки плечевого шва, вкалывая 8-ю булавку на плечевой точке. Между этими булавками можно вколоть еще по одной, чтобы придать лифу большую устойчивость. При такой последовательности накладки переда лифа теперь легко установить раствор вытачки в области груди.

Пятая линия накладки — **нагрудная и талиевая вытачки**.

9-ой булавкой, закалывают папоротку, слабину на линии ширины груди, на расстоянии 2,0-3,0 см от линии проймы. Очень важный элемент в наладке, предшествующий формированию нагрудной вытачки — это закалывание «на ребро» папоротки вдоль проймы под углом к линии обхвата груди. Она играет вспомогательную роль, чтобы случайно не обузить перед лифа чрезмерным натяжением при закалывании вытачки. В папоротку забирается примерно 0,5-0,7 см. Эта величина необходима на свободное облевание, чтобы обеспечить удобство движению руки.

Излишек ткани, образовавшийся на плечевой части манекена, закладывают в вытачку. Величина раствора ее бывает разной. Зависит она как от фигуры человека, так и от моды. Чем больше выступ грудных желез или более выпуклая грудная клетка, тем раствор вытачки будет больше. Чем меньше выступ грудных желез или более плоская грудная клетка — тем раствор меньше.

С точки зрения моды, функции нагрудной вытачки многообразны. Она участвует в образовании модной формы изделия. Так, если надо получить выпуклую форму переда, подчеркивающую грудь, используют весь раствор вытачки, если требуется получить уплощенную форму, не выявляющую грудь, используют часть раствора. Есть модели, которые строятся совсем без нагрудной вытачки. Добиваются такой трансформации формы с помощью различных приемов (создания папоротки, перераспределения раствора вытачки в 2-3 направления одновременно и др.).

Прежде чем наколоть вытачку, ищут красивое направление линии по законам эстетики, примерно на 4,0-5,0 см от вершины горловины и вниз на центр груди. Перед лифа перегибают по найденному направлению и закладывают образовавшуюся при наладке проймы свободу ткани по плечу в раствор нагрудной вытачки, который с изнанки располагают в сторону горловины. Закалывают вытачку от плечевого, шва вниз до линии обхвата груди, сводя раствор на нет.

10-ю булавку вкалывают по плечевому **шву**.

11-ю булавку вкалывают на уровне линии ширины груди. Между 10-й и 11-й булавками можно вколоть еще одну.

12-ю булавку вкалывают в конце вытачки. При накалывании вытачки ткань должна ложиться свободно, без перекосов.

Перед тем, как заколоть долевую вытачку еще раз проверяют правильность положения боковой линии баланса. Если она совпадает с линией баланса на манекене, тогда линии обхвата талии на ткани и манекене должны точно совпадать без искажения.

Положение балансовой линии закрепляют на линии талии булавкой 13. Таким образом, свобода ниже уровня груди распределяется на два участка, часть ее «заберет» талиевая вытачка, часть — боковой шов.

Ткань по балансовой линии ниже талии рассекают, чтобы не затягивала.

Образовавшуюся свободу ткани между булавками 3 и 13 по линии талии забирают в переднюю талиевую вытачку, середина которой проходит по вертикальной линии груди.

14-ю, 15, 16 булавки вкалывают от талии вверх, от большего раствора к меньшему, сводя на нет к линии груди.

Обе вытачки (нагрудная и талиевая) должны иметь концы один против другого.

Раствор талиевой вытачки на талии не должен превышать 3,0 см. Если его величина больше — делают две вытачки.

Для **наколки спинки** (рис. 17) берут подготовленный кусок ткани, накладывают его на правую сторону манекена так, чтобы совместились линии середины спинки и обхвата груди ткани и манекена.

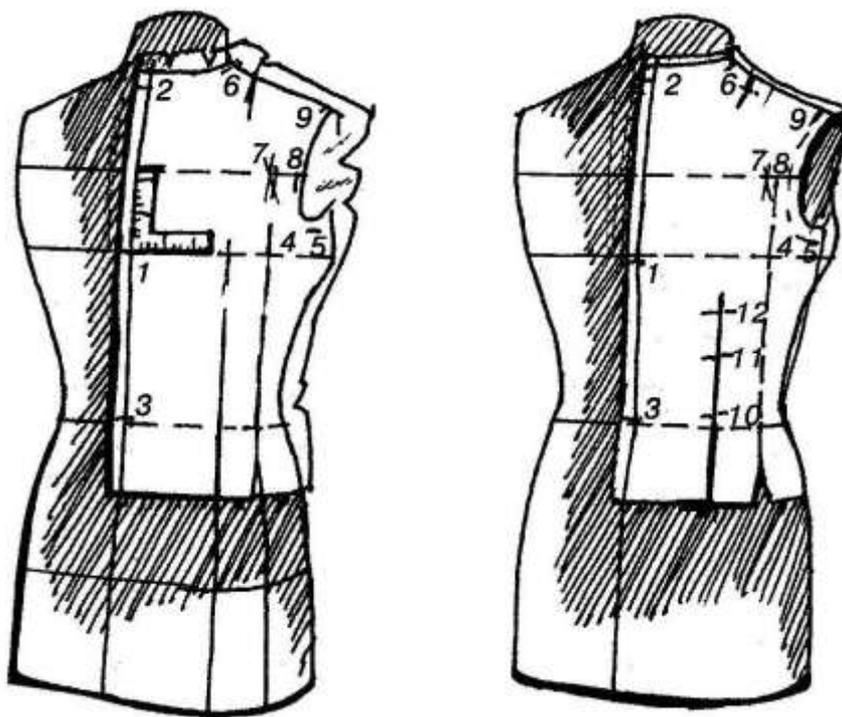


Рис.17. Наколка спинки лифа.

Первая линия накладки проходит **по середине спинки**:

1-ю булавку вкалывают на пересечении линий обхвата груди и середины спинки, закрепляя прямой угол конструкции.

2-ю булавку вкалывают вверху у горловины, при этом ткань спинки расправляют и проверяют совмещение линии середины, занесенной на ней, с линией середины спины на манекене.

3-ю булавку вкалывают в точке пересечения линии обхвата талии с линией середины спинки, совмещая их на ткани и манекене.

Вторую линию накладки выполняют **по линии обхвата груди**:

4-ю булавку вкалывают в точке пересечения линии обхвата груди с боковой балансовой линией, намеченной на манекене. Одновременно проверяют припуск на свободу в 1,0 см. Линии обхвата груди на ткани и манекене должны совпадать, а нить бокового баланса спинки должна занять строго вертикальное положение. Необходимо это проверить.

5-ю булавку вкалывают по боковому шву на линии обхвата груди, давая некоторый припуск на свободное облегание в пределах 1,0 см. Линии обхвата груди на ткани и манекене должны совпадать.

Третья линия накладки — **по горловине спинки**.

6-ю булавку вкалывают на уровне вершины горловины. Ткань на участках натяжения по горловине и пройме рассекают поперек срезов, как и на перде, излишки срезают.

Четвертая линия накладки — **пройма**.

Чтобы не обузить спинку во время накладки проймы, на уровне ширины спины закалывают папоротку «на ребро» вертикально вдоль нити основы. Величина раствора примерно равна 0,5 см.

7-я булавка — папоротка. После этого формируют пройму, идя вверх от уровня булавки 5. В точке пересечения линии проймы на манекене с линией ширины спины вкалывают 8-ю булавку.

Далее идут по пройме до конечной точки плечевого шва, вкалывая 9-ю булавку на плечевой точке.

Для большей устойчивости формы могут быть вколоты дополнительные булавки — выше булавки 5 на уровне глубины проймы, которая находится над линией обхвата груди, а также между булавками 5 и 8, 8 и 9.

Пятая линия накладки — **талиевая и плечевая вытачки**. Проверяют правильность направления боковой балансовой линии на ткани. Если она совпадает с линией баланса на манекене, тогда линии талии на ткани и манекене должны точно совпадать без искажения. Такое положение балансовой линии закрепляют на линии обхвата талии 10-й булавкой и надсекают ниже талии. Свобода между 3 и 10 булавками определяет раствор талиевой вытачки, остальные излишки «берет на себя» боковой шов. Образовавшиеся излишки ткани закладывают в вытачку на талии вдоль вертикали, проходящей через лопатку, сводя ее на нет к линии обхвата груди. Начинают закалывание от талии 11-й, 12-й, 13-й булавками, идя

вверх.

В местах напряжения ткань ниже линии талии рассекают. Излишки ткани по плечевому шву могут быть заложены в плечевую вытачку, если это требуется по модели, или заменены посадкой в пределах 0,75-1,0 см.

**Оформление бокового и плечевого швов.** Прежде чем формировать боковой шов, перед и спинку на уровне талии надсекают, излишки ткани обрезают, срезы выравнивают.

Боковой шов спинки подгибают, накладывают на перед, выравнивая его по тесьме манекена и скалывают булавками. При этом по спинке и переду дают припуск соответственно 1,0 и 0,7 см по линии обхвата груди на свободу облегания (рис. 18). Далее подгибают плечевой шов спинки, накладывают на перед и скалывают булавками. На рис. 16 показан общий вид наколотого на манекен лифа.

2.4. На макете цветным мелом, фломастером или карандашом обозначают все конструктивные линии, вытачки и контрольные знаки. Макет снимают с манекена, удаляют булавки, раскладывают на столе, совмещая соответствующие линии соединений и горизонтальные линии направлений.

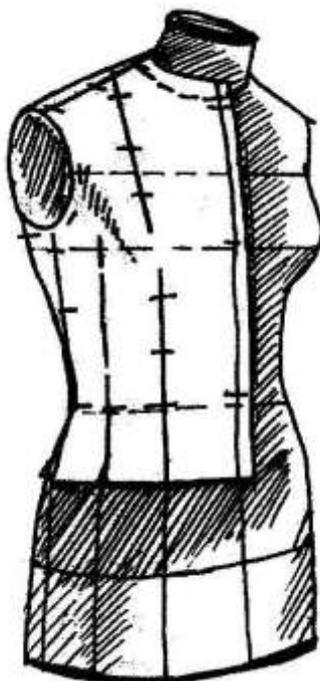


Рис.18. Общий вид лифа после накладки.

3.5. Выявленные неточности макета лифа исправляют и прокладывают нитки по всем исправленным линиям. Лиф подкраивают по всем срезам, оставляя на шов 1,5 см, кроме середины переда и спинки. По этим срезам детали выкраивают без припусков на швы, так как в готовом изделии их нет, это просто линии перегиба.

Уточнив, таким образом, детали, получают развертку — муляж, по

которой можно кроить плечевые изделия. Чтобы окончательно увидеть полученную форму основы в готовом виде, детали сметывают и изделие надевают на манекен.

Для получения графического изображения контуров и конструктивных линий детали переда и спинки переводят без швов и припусков на подгибку развертку на бумагу. На полученной развертке намечают конструктивные линии: обхвата груди, боковые балансовые линии и вытачки. Для правильного монтажа деталей намечают контрольные надсечки: на пройме и на боковом шве спинки и переда – на 8,0 см от проймы вниз.

3.6 Нагрудная вытачка является фасонным элементом изделия, ее используют как рельеф, заменяют сборками или складками, мягкой драпировкой, переводя из плечевой части в горловину, вниз, в боковой шов (рис. 19-21). По журналам мод студентам предлагается рассмотреть варианты моделей с разным расположением нагрудной вытачки, а также с различными конструктивными членениями деталей переда. Для 3-4 моделей с помощью шаблона переда, изготовленного на основе полученной в результате накладки развертки, выполнить перевод нагрудной вытачки на манекене, используя рекомендации [1-3].

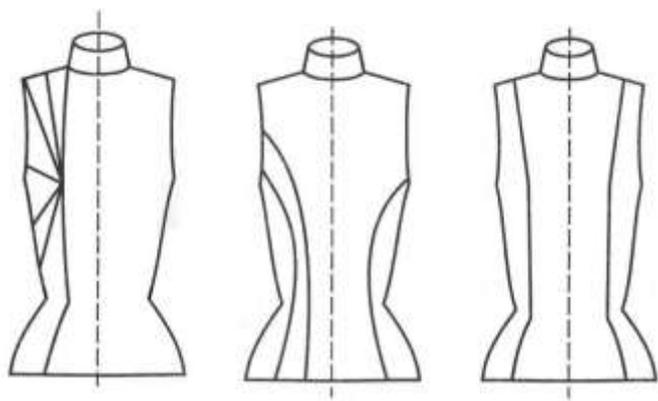


Рис. 19. Примеры перевода вытачек по различным направлениям и в рельефные швы.

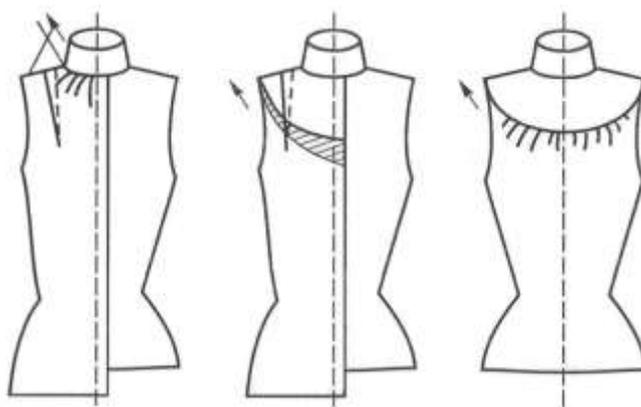


Рис. 20. Примеры перевода вытачек в подрезы и кокетки.

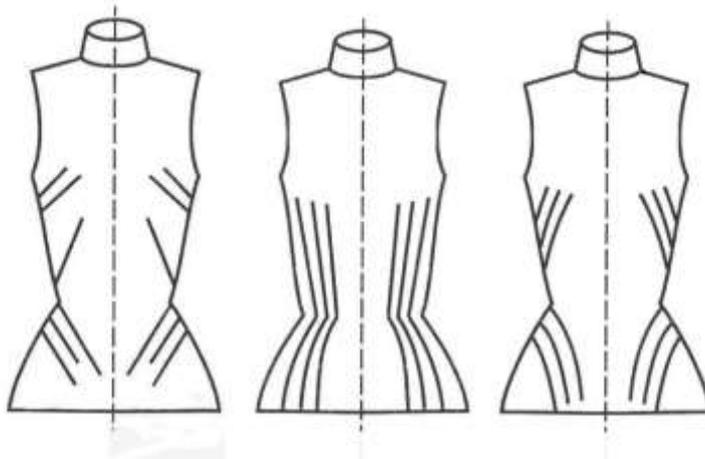


Рис. 21. Примеры перевода вытачек в защипы.

Контрольные вопросы:

1. Каким образом осуществляется подготовка макетной ткани к наколке лифа?
2. Перечислите основные требования, предъявляемые к наколке изделия и условия её выполнения.
3. Как распределяется припуск на свободу по периметру обхвата груди при проведении наколки лифа?
4. С какой целью закладывают папоротку вдоль проймы со стороны переда и спинки?
5. Каковы функции нагрудной вытачки в женской плечевой одежде?
6. Перечислите этапы отработки макета лифа.

### *Практическое занятие 3.*

#### **Разработка основы конструкции втачного рукава методом наколки**

Цель работы: освоение техники наколки женской плечевой одежды и приобретение навыков её формообразования муляжным методом.

План работы:

1. Ознакомление с методикой выполнения наколки рукава на манекене.
2. Подготовка макетной ткани к наколке втачного рукава.
3. Выполнение наколки деталей рукава.
4. Уточнение деталей, вметывание рукава в пройму и проведение окончательной примерки изделия на манекене.
5. Анализ проведенной работы и формулировка выводов.

Рекомендуемая литература: [1. с. 159-162, 2. с. 54-57, 3. с. 15-17].

Порядок выполнения работы:

3.1. Перед началом работы студентам необходимо ознакомиться с методикой выполнения накладки рукава на манекене по рекомендуемой выше литературе. Для выполнения накладки рукава манекену необходимо прикрепить макетную руку с правой стороны.

3.2. **Подготовка рукава к наложке** (рис. 22, а, б). Выкраивают прямоугольный кусок ткани длиной по нити основы, равный желаемой длине рукава, например 55,0 см, плюс 2,0 см вверх на шов и 4,0 см вниз, на подгиб, всего 61,0 см.

Ширина куска равна измерению обхвата руки на уровне подмышечных впадин. Для примера возьмем типовую мерку — 29,0 см. К этой мерке добавляют 4,0 см на швы и 7,0 см для типового случая на свободу, всего 40,0 см (61,0 х 40,0). На выкроенном прямоугольном куске ткани намечают вертикальную и горизонтальные линии.

**Вертикальная линия** — это средняя линия рукава, намечают ее с лицевой стороны в долевом направлении

посередине ширины куска ткани и переводят на изнанку.

**Горизонтальные линии:**

первую линию — уровень соединения рукава с плечевым участком проймы проводят, отступая от верхнего края куска ткани на 2,0 см;

вторую линию — линию сопряжения рукава с проймой, проводят от первой на расстоянии, равном величине измерения манекена от конечной точки плечевого шва до линии ширины груди строго по вертикали;

третью линию — уровень линии обхвата груди лифа, который измеряют по манекену, как и в предыдущем случае, от плечевой точки строго вертикально до линии обхвата груди. Линия необходима для контроля совпадения ее с линией обхвата груди на лифе, чтобы не допустить перекоса ткани рукава; четвертую — уровень линии локтя.

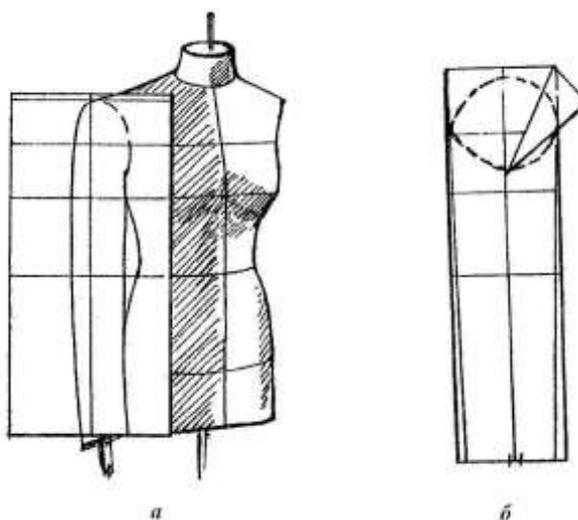


Рис. 22. Подготовка рукава к наложке:  
а – размеченный кусок ткани; б – подготовленный рукав.

Согласно анатомическому строению человека установлено, что в пропорционально сложенных фигурах уровень линии локтя располагается на уровне линии талии фигуры. Чтобы определить эту величину, измеряют расстояние от плечевой точки строго по вертикали до уровня линии обхвата талии.

Через намеченные точки проводят горизонтальные линии строго под прямым углом к средней линии рукава.

Чтобы представить себе, как будет образовываться из куска ткани рукав, рассмотрим самый простой случай — одношовный рукав трубообразной формы, с некоторым сужением книзу, примерно на 4,0 см.

На куске ткани по низу от одного и другого края отмечают по 4,0 см и проводят наклонные линии до краев третьей горизонтали (уровень линии обхвата груди), ткань по ним срезают.

Далее проводят с лицевой стороны линии припусков на нижний (внутренний) шов рукава по 2,0 см от краев. Кусок ткани по ним перегибают и линией шва накладывают на среднюю линию рукава.

Линии перегиба заминают. Получилась трубообразная форма с определенной шириной вверху. Это и будет шириной рукава в готовом виде. Линию перегиба, которая проходит спереди руки, будем называть передним перекатом, линию перегиба, которая проходит сзади руки — локтевым перекатом.

Для удобства накладки головки рукава целесообразно срезать сверху уголки ткани шириной примерно 11,0 см, длиной 12,0 см, (см. рис. 20 б). Нельзя срезать лишнюю ткань, ее может быть недостаточно во время поиска формы при наладке. Кусок ткани складывают пополам по намеченной линии лицевой стороной внутрь и сметывают рукав от низа, заходя за третью горизонтальную линию примерно на 2,0 см, затем вывертывают, расправляют.

**Накладка рукава.** Рукав берут двумя руками на уровне линии подвеса (уровень сопряжения рукава с проймой), прикладывают к пройме лифа, совмещая горизонтальную линию на рукаве с линиями ширины груди и спинки на лифе.

1-ю булавку вкалывают по рукаву к пройме на уровне линии ширины груди;

2-ю булавку — на уровне линии ширины спинки.

Эти две точки на линии проймы, условно называемые точками переднего и локтевого переката рукава, играют очень важную роль в конструкции изделия. На фигуре человека они обозначают как бы границу перехода от плоскости переда и спинки к подмышечной впадине. На этом уровне на лифе намечены линии ширины груди и ширины спины. Они как бы отсекают менее подвижный (опорный) участок торса. Поэтому он не случайно выделяется в практике моделирования (по нему часто проходит граница дублирования как по опорному участку, требующему усиленной жесткости,

кокетка, реглан-погон и др.).

Кроме того, на этом участке происходит поиск объема рукава, создание его модной формы (если прибавки на свободу уже определены, то поиск формы сводится к распределению посадки в головке рукава). И, наконец, эти две точки определяют баланс рукава, правильное его положение относительно стана изделия.

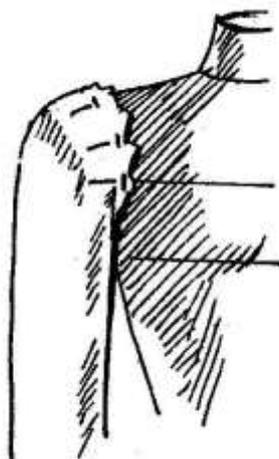


Рис. 23. Наколка оката рукава.

Средняя линия рукава при этом должна занимать строго вертикальное положение, а горизонтальные линии совпадать соответственно: с линиями ширины груди и спинки лифа, с линией обхвата груди лифа и с линией обхвата талии.

Дальнейшую наколку оката рукава начинают с фиксации его на плечевой точке. Верхний край головки накладывают на лиф так, чтобы намеченная линия шва втачивания совмещалась с обмеленной линией проймы и вкалывают булавку поперек шва (рис. 23).

Расправляя равномерно посадку оката рукава по пройме, вкалывают еще несколько булавок и прокалывают нижнюю часть выемки по окату рукава со стороны спинки до бокового шва без посадки.

Затем после найденной формы головки рукава, постепенно удаляя булавки одну за другой, окат подгибают вовнутрь на 2,0 см от края и вновь накалывают, сохраняя распределенную посадку.

В зависимости от модели головка может быть уплощенная, с нормальной величиной посадки или очень большой, может быть со сборками или вытачками, в последних случаях изменяется и ширина рукава.

Далее отмечают желаемую длину рукава.

Лиф снимают с манекена, и рукав вкалывают с изнанки по нижней части проймы без посадки. Нижняя часть головки от точек подвеса обеспечивает свободу движения руки, и здесь очень важно не обузить рукав.

Излишки ткани рукава по пройме обрезают.

Низ рукава выравнивают, обрезают, подгибают по намеченной линии вовнутрь и заметывают. Чтобы окончательно увидеть полученную форму основы рукава в готовом виде, рукав вметывают в пройму основы лифа и изделие надевают на манекен.

Рукав в готовом виде показан на рис. 24.

3.4. Для получения графического изображения контуров и конструктивных линий деталь переводят без швов и припусков на подгибку развертку на бумагу. На полученной развертке намечают конструктивные линии: линию середины (нить основы) и линию глубины проймы. Для правильного монтажа деталей намечают контрольные надсечки: на пройме (определена ранее) и окате рукава – в точках сопряжения; на окате вверху – в точке, соответствующей сопряжению с плечевым швом.

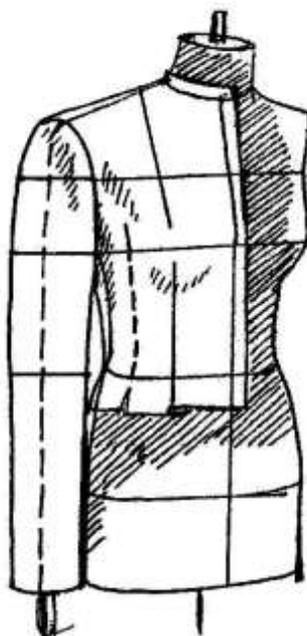


Рис. 24. Рукав в готовом виде.

Контрольные вопросы:

1. Каким образом осуществляется подготовка макетной ткани к наколке втачного одношовного рукава?
2. Какие точки определяют правильное положение рукава относительно стана и его баланс?
3. Что такое посадка оката рукава? Каким образом происходит её распределение по участкам оката?
4. Какие конструктивные линии необходимо перенести на развертку рукава для получения его шаблона?

## ***Практическое занятие 4.***

### **Разработка основы конструкции прямой двухшовной юбки методом наколки**

Цель работы: освоение техники наколки прямой двухшовной юбки и приобретение навыков её формообразования муляжным методом.

План работы:

1. Ознакомление с методикой выполнения наколки на манекене.
2. Подготовка макетной ткани к наколке юбки.
3. Выполнение наколки юбки.
4. Отработка макета юбки: нанесение всех конструктивных линий, вытачек и контрольных знаков.
5. Уточнение деталей, сметывание и проведение окончательной примерки макета на манекене.
6. Анализ проведенной работы и формулировка выводов.

Рекомендуемая литература: [1. с. 150-153, 2. с. 59-61, 3. с. 13-14].

Порядок выполнения работы:

4.1. Для наколки классической прямой юбки с двумя боковыми швами и вытачками по линии талии студентам необходимо снять с манекена следующие измерения: полуобхват талии, полуобхват бедер, длина юбки по боку.

4.2. Подготовка ткани состоит в выкраивании двух прямоугольных кусков ткани для переднего и заднего полотнищ и прокладывании на выкроенных кусках вспомогательных линий. Линии наносят карандашом или мелом.

Выкраивают куски ткани для правой стороны манекена. Если наколка выполняется на манекенщице, то юбка выкраивается целиком. Куски ткани выкраиваются таким образом, чтобы вдоль проходила нить основы, поперек – нить утка (рис.25).

Длина полотнища равна длине юбки, например 50,0 см, плюс 4,0 см вверх и 5,0 см вниз, всего 59,0 см. Ширина переднего полотнища равна величине измерения манекена по линии обхвата бедер от середины переда до бокового шва, например 25,0 см, плюс 1,0 см на свободное облегание, 2,0 см на заход за линию

середины переда и 2,0 см на шов, всего 30,0 см. Ширина заднего полотнища равна величине измерения манекена по линии обхвата бедер от середины спины до бокового шва, например 23,0 см, плюс 1,0 см на свободное облегание, 2,0 см на заход за линию середины спинки и 2,0 см на шов, всего 30,0 см.

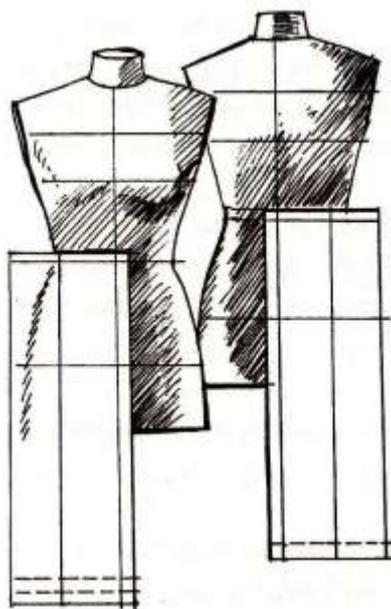


Рис. 25. Выкроенные куски ткани для накладки юбки, размеченные и наложенные на манекен.

Намечают вдоль нитей основы:

- линии середины переда и спинки на расстоянии 2,0 см от краев;
- линию баланса, положение которой измеряют на манекене, плюс 0,5 см на свободу облегания.

В поперечном направлении, по утку намечают:

- линию обхвата талии на расстоянии 4,0 см от верхнего края;
- линию обхвата бедер на расстоянии 20,0 см от линии обхвата талии.

4.3. Наколку начинают с переднего полотнища. Берут подготовленный прямоугольный кусок ткани и накладывают его на правую сторону манекена так, чтобы линии середины переда и линии обхвата бедер полотнища юбки и манекена совместились (рис. 25).

Первая линия накладки проходит по середине переда (рис. 26):

1-ю булавку вкалывают в точке пересечения линии середины переда с линией обхвата бедер;

2-ю – с линией обхвата талии.

Вторая линия накладки проходит по линии обхвата бедер:

3-ю и 4-ю булавки вкалывают соответственно на пересечении линий баланса, бокового шва с линией обхвата бедер. При этом следят за тем, чтобы линии обхвата бедер на полотнище юбки и манекене совпадали. Одновременно делают небольшой, примерно в 1,0 см, припуск на свободное облегание, чтобы юбка не очень обтягивала фигуру.

Третья линия накладки проходит по линии обхвата талии:

5-ю булавку вкалывают на пересечении линий баланса и талии. Излишек ткани между 2-й и 5-й булавками определяет раствор передней вытачки.

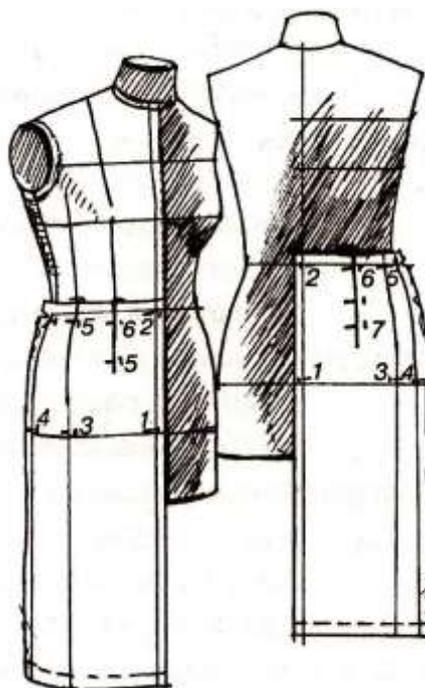


Рис. 26. Наколка переднего и заднего полотнища юбки.

Четвертая линия накладки проходит по боковому шву: одна булавка – 4-я уже вколота по линии обхвата бедер. Далее полотнище по боковому краю расправляют, определяя будущий раствор боковой вытачки в области талии и вкалывают булавку по боковому шву.

Излишек ткани, образовавшийся за счет разницы обхватов бедер и талии, закладывают в переднюю вытачку. Располагают её на уровне груди (вертикаль через центры грудных желез).

6-ю булавку вкалывают на линии обхвата талии,

7-ю примерно на 10,0 - 12,0 см ниже талии, в конце вытачки.

Накалывание заднего полотнища юбки выполняется также, как и переднего.

1-ю булавку вкалывают в точке пересечения линии середины спинки с линией обхвата бедер;

2-ю – в точке пересечения с линией обхвата талии,

3-ю и 4-ю соответственно в точках пересечения линии обхвата бедер с линиями баланса и бокового шва, давая припуск 1,0 см на свободное облегание,

5-ю – по линии баланса на линии талии. Для придания большей устойчивости формы можно вколоть еще две булавки.

Раствор вытачки на заднем полотнище, как правило, больше чем на переднем за счет выступа ягодиц. Поэтому вытачка делается более глубокой и длинной. Располагают её на уровне вертикали проходящей через выступающую точку лопатки.

Боковой шов юбки скалывают, располагая его по тесьме манекена, одновременно формируя боковую вытачку. Намечают линию талии (карандашом или фломастером).

В области талии юбка должна плотно облегать фигуру, в области бедер должна быть обеспечена свобода (уже заложенная при наколке полотнища).

4.4. На макете цветным мелом, фломастером или карандашом обозначают все конструктивные линии, вытачки и контрольные знаки. Макет снимают с манекена, удаляют булавки, раскладывают на столе, совмещая горизонтальные линии направлений.

4.5. Неточности исправляют и прокладывают нитки по всем исправленным линиям. Юбку подкраивают по всем срезам, оставляя на шов 1,5 см, кроме линии низа. Низ юбки выравнивают, обрезают, подгибают по намеченной линии вовнутрь и заметывают.

Уточнив, таким образом, детали, получают развертку – муляж, по которой можно выкраивать юбки. Чтобы окончательно увидеть полученную форму основы юбки в готовом виде, детали сметывают и изделие надевают на манекен.

Для получения графического изображения контуров и конструктивных линий детали юбки переводят без швов и припусков на подгибку развертку на бумагу. На полученной развертке намечают конструктивные линии: обхвата бедер, боковые балансовые линии и вытачки.

Контрольные вопросы:

1. Как определить ориентировочные размеры деталей кроя для выполнения накладки женской юбки?
2. Какие линии необходимо нанести на детали кроя двухшовной юбки при подготовке к наколке?
3. В чем заключается отработка макета юбки?

### ***Практическое занятие 5.***

#### **Разработка конструкций женской одежды с рукавом покроя реглан методом накладки**

Цель работы: освоение техники накладки женской одежды с рукавом покроя реглан и приобретение навыков её формообразования муляжным методом.

План работы:

Ознакомление с методикой выполнения накладки одежды с рукавом покроя реглан на манекене.

Подготовка макетной ткани к наколке. Выполнение накладки деталей переда и спинки. Выполнение накладки рукава.

Отработка макета изделия: нанесение всех конструктивных линий, вытачек и контрольных знаков.

1. Уточнение деталей, сметывание и проведение окончательной примерки макета на манекене.

Анализ проведенной работы и формулировка выводов.

Рекомендуемая литература: [3. с. 17-18].

Порядок выполнения работы:

5.1. Перед началом работы студентам предлагается по каталогам и журналам ознакомиться с вариантами моделей одежды с рукавами покроя реглан, а также проанализировать конструктивные способы создания их объемной формы. На следующем этапе необходимо ознакомиться с методикой выполнения накладки изделий с рукавами покроя реглан по рекомендуемой литературе [3].

5.2 **Подготовка манекена и макетной ткани.** При наклке лифа покроя реглан на манекене дополнительно намечают тесьмой линии проймы реглана (на спинке и переде) в соответствии с эскизом, учитывая углубление проймы в изделиях реглан на 1-2,0 см. Далее прикрепляют к манекену макетную руку, намечают на ней линию расположения верхнего шва рукава как продолжение плечевого шва и прокладывают тесьму.

Подготовку ткани для накладки переда и спинки лифа с рукавами реглан выполняют так же, как для накладки лифа с втачными рукавами. Для накладки рукава берут кусок ткани, длина которого равна длине плеча плюс длина рукава и плюс 5,0 см на шов горловины и подгиб низа, ширина – обхвату плеча плюс 7,0-8,0 см.

Прокладывают нитки посередине куска вдоль нитей основы и на 25,0 см от верхнего среза вдоль нитей утка.

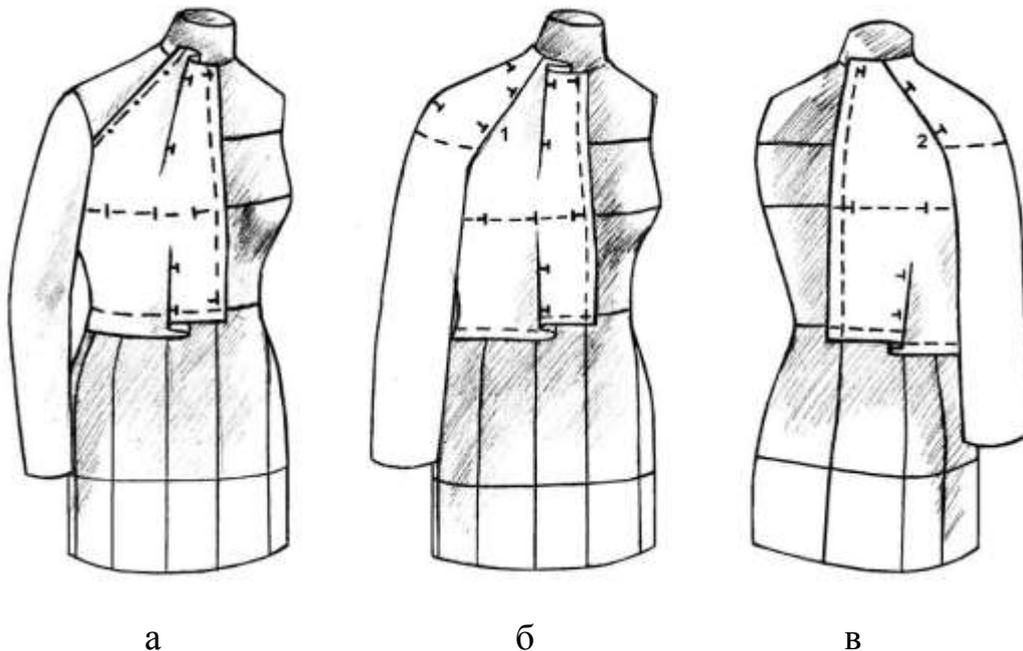


Рис. 27. Накладка основы лифа и рукава покроя реглан: а – накладка переда лифа; б – накладка рукава; в – накладка спинки лифа.

5.3. Накладку деталей переда и спинки выполняют так же, как наладку лифа с втачными рукавами (см. практич. занят. 2). Но в лифе с

рукавами реглан верхнюю вытачку обычно переводят из плечевого среза в горловину (рис. 27, а), середину переда и другие участки лифа. В соответствии с эскизом по предварительно проложенной на манекене тесьме проводят линию проймы реглана (рис. 27, а). В данной работе студентам рекомендуется выполнить наколку рукава реглан классического покроя с плавной линией проймы ниже точек вершины горловины переда и спинки на 2,5 – 4,5 см [3].

5.4. Рукав реглан предварительно скалывают по линии нижнего шва с посадкой на уровне локтя, не доходя до линии проймы на 25,0 - 30,0 см. Рукав надевают на руку манекена, совмещая середину рукава с линией верхнего шва рукава, накалывают на пройму в вершине переднего (булавка 1) и локтевого (булавка 2) перекатов, соблюдая горизонтальное положение уточной нити на участке 1-2 (рис. 27, б, в). От места расположения булавок 1 и 2 ткань верхней части рукава расправляют, направляя вверх и в сторону детали, и прикрепляют булавками в области плеча, затем рукав по срезам проймы подрезают, подгибают и накалывают по намеченной линии проймы. Излишек ткани по плечевому срезу забирают в вытачку, которая является одновременно и плечевым швом. Карандашом намечают линию горловины.

5.5. Наколотое изделие снимают с манекена и на деталях прокладывают нитки по следующим линиям: проймам рукава, вытачке на рукаве, линиям верхнего и нижнего швов на рукаве, низу рукава, линии бокового шва и вытачкам лифа. Ставят контрольные знаки по линиям бокового шва и шва соединения рукава с проймой в местах расположения булавок 1 и 2.

5.6. Контуры рукава и линиям проймы реглана уточняют и образовавшиеся при этом излишки ткани подрезают. Полученные детали сметывают по сопрягаемым срезам, совмещая основные конструктивные линии и надсечки. После монтажа изделия проводят окончательную примерку на манекене и оценивают качество посадки.

Графическое изображение контуров деталей полученного макета (шаблоны) получают переводом уточненных деталей резцом на бумагу.

Контрольные вопросы:

1. Перечислите варианты конструкций рукавов покроя реглан по конфигурации проймы.
2. Каким образом осуществляется подготовка манекена к наколке изделия с рукавом покроя реглан?
3. Каким образом осуществляется подготовка макетной ткани к наколке лифа в изделии с рукавом покроя реглан?

## *Практическое занятие 6.*

### **Разработка конструкций женской одежды с цельновыкроенным покроем рукава методом наколки**

Цель работы: освоение техники наколки женской одежды с цельновыкроенным покроем рукава и приобретение навыков её формообразования муляжным методом.

План работы:

1. Ознакомление с методикой выполнения наколки одежды с цельновыкроенным покроем рукава на манекене.
2. Подготовка макетной ткани к наколке.
3. Выполнение наколки деталей переда и спинки.
4. Отработка макета изделия: нанесение всех конструктивных линий, вытачек и контрольных знаков.
5. Уточнение деталей, сметывание и проведение окончательной примерки макета на манекене.
6. Анализ проведенной работы и формулировка выводов.

Рекомендуемая литература: [3. с. 18-19].

Порядок выполнения работы:

6.1. Перед началом работы студентам предлагается по каталогам и журналам ознакомиться с вариантами моделей одежды с цельновыкроенным рукавом, а также проанализировать конструктивные способы создания их объемной формы. На следующем этапе необходимо ознакомиться с методикой выполнения наколки изделий в цельновыкроенным покроем рукава по рекомендуемой литературе [3].

6.2. **Подготовка манекена и макетной ткани.** К манекену прикрепляют макетную руку и прокладывают тесьму по линии верхнего шва, как при наколке основы лифа с рукавами реглан, кроме этого, с внутренней стороны макетной руки намечают линию нижнего шва рукава и прокладывают по ней тесьму. Выкраивают куски макетной ткани для переда и спинки.

Длина куска ткани для переда равна измерению длины талии переда плюс 8,0 см, ширина – измерению манекена от линии середины переда до линии низа рукава при вытянутой руке плюс 4,0-5,0 см. Для спинки кусок ткани выкраивают так же, как и для переда. Прокладывание ниток на макетной ткани аналогично прокладыванию их при наколке основы с втачными рукавами.

6.3. **Наколка лифа.** Наколку деталей переда и спинки (рис. 28, а) выполняют так же, как наколку лифа с втачными рукавами (см. практич. занят. 2). Особенность заключается в наколке цельнокроеного рукава. Ткань под проймой надрезают в направлении линии бокового шва, не доходя до линии проймы на 5,0-6,0 см и давая припуск на боковой шов, равный 1,0-2,0 см, Макетную руку поднимают примерно на угол 45-50° и

накалывают ткань по линии верхнего шва рукава. Угол подъема руки определяет угол наклона рукава и зависит от формы рукава. Излишки ткани по верхнему шву срезают, оставляя припуск 4,0-5,0 см.

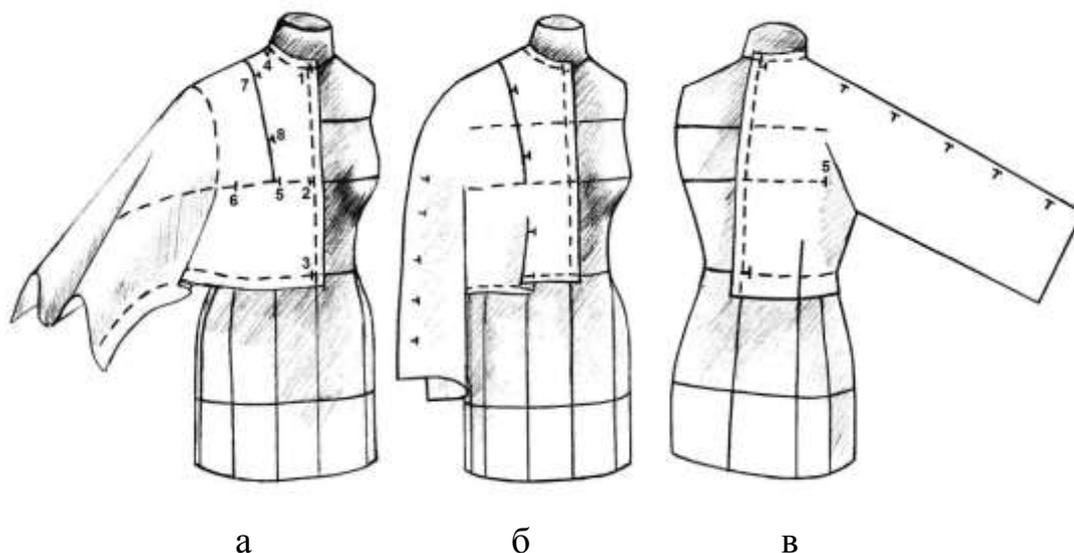


Рис. 28. Наколка основы переда и спинки с цельновыкроенными рукавами.

Спинку накалывают аналогично переду (рис. 28, б). Накалывают ткань по линии верхнего шва. Для обеспечения свободы движения необходима ластовица. Для соединения ее с лифом на передаче и спинке делают разрезы от бокового среза (на 5,0-6,0 см ниже линии проймы) до углов подмышечных впадин.

Далее накалывают боковой шов и нижний шов рукава. Выкраивают ластовицу, стороны ластовицы равны длине разреза, ширина ластовицы определяется расстоянием между концами разрезов спинки и переда по пройме. Ластовицу прикалывают к рукаву, переду и спинке.

6.4. Наколотое изделие снимают с манекена и на деталях прокладывают нитки по следующим линиям: линиям верхнего и нижнего швов рукава, низу рукава, линии бокового шва и вытачкам на деталях переда и спинки. Ставят контрольные знаки по линиям бокового шва и верхнему срезу рукава.

6.5. Контуры рукава и проймы уточняют и образовавшиеся при этом излишки ткани подрезают. Полученные детали сметывают по сопрягаемым срезам, совмещая основные конструктивные линии и надсечки. После монтажа изделия проводят окончательную примерку на манекене и оценивают качество посадки.

Графическое изображение контуров деталей полученного макета (шаблоны) получают переводом уточненных деталей резцом на бумагу.

Контрольные вопросы:

1. Какие основные виды конструкций с цельновыкроенными

рукавами существуют и каковы их характеристики?

2. Каким образом осуществляется подготовка макетной ткани к наколке в изделия с цельновыкроенными рукавами?

3. Для каких целей в изделии с цельновыкроенным покроем рукава проектируют ластовицу? В каком случае она необходима?

## Заключение

Конечной целью дизайна является создание продукта, обладающего функциональными и эстетическими характеристиками. Проектирование современного костюма требует от специалистов знания разнообразных приемов, методов и способов, позволяющих найти адекватное решение, соответствующее поставленной задаче. Метод макетирования позволяет не только овладеть новой методикой проектирования костюма, но и использовать его в поиске нестандартных, оригинальных решений. Овладение методами проектирования формы костюма, в том числе методом макетирования, является важной и неотъемлемой частью образовательного процесса при подготовке дизайнеров костюма.

Макетирование является одним из творческих способов, применяемых в работе над формой одежды. Макетирование обогащает замыслы автора, расширяет диапазон его творческих возможностей. Метод макетирования основывается на использовании геометрических и физико-механических свойств материала. Являясь объемно-пространственным выражением дизайнерских идей, макет наглядно и образно выявляет такие стороны проектируемой модели, как форма, объём, пропорции, позволяет получить реальное и точное представление о возможных средствах формообразования. Работа с использованием данного метода может быть названа объемным эскизированием. С помощью макета наглядно прочитывается форма, и чем яснее автор представляет себе будущую модель, тем в большей степени макет будет соответствовать эскизу.

Теоретический материал, изложенный в пособии, является основой для формирования системы знаний о принципах формообразования в современном костюме и методах создания различных форм плечевой и поясной одежды. Пошаговое изложение материала делает его доступным к восприятию и легким к использованию на практике. Освоив принцип получения объемной формы из плоского куска, студент самостоятельно может выполнять более сложные варианты моделей, в основе которых лежит традиционная, базовая конструкция.

Практические задания формируют умения и владения, связанные с использованием приемов накладки при создании формы основных деталей плечевой и поясной одежды (лифа, рукава, воротников, юбки) и разработкой несложных модельных особенностей деталей изделий. Задания способствуют формированию и развитию у студентов объемно-пространственного и образно-ассоциативного мышления. Студенты овладевают принципами художественно-композиционной организации трехмерных объектов (одежды); спецификой использования законов композиции в объемном проектировании костюма; умением использовать свойства материалов при решении проектных задач с учетом технологических приемов формообразования. Практический раздел пособия содержит материал, позволяющий раскрыть творческие возможности

обучающегося. Система предложенных заданий учит свободно обращаться с материалом, экспериментировать с пропорциями, искать новое не только в форме, силуэте, но и деталях, дополнениях костюма.

Процесс выполнения накладки различных форм на манекене дает возможность наглядно проследить, как из плоского куска ткани образуется объемная форма и как из объемной формы получается плоская основа.

В процессе выполнения накладки студенты познают видение графического изображения контурных и конструктивных линий одежды, учатся наглядно и образно воспроизводить задуманную модель.

## ГЛОССАРИЙ

**Асимметрия** – отсутствие или нарушение симметрии. В художественном творчестве асимметрия выступает в качестве одного из основных средств формообразования (или композиции).

**Бантовая складка** – двусторонняя складка с параллельными сгибами, образуется двумя односторонними складками, лицевые сгибы которых направлены друг от друга.

**Баска** – волан, пришиваемый по линии талии к лиффу изделия. Является формообразующим и декоративным элементом.

**Булавка** – металлическая игла с шариком или петлей на конце. Рабочая (портновская) булавка используется для временного закрепления ткани при раскрое, во время примерок, а так же для выполнения макета методом наколки.

**Бязь** – хлопчатобумажная ткань полотняного переплетения. Используется в качестве макетной ткани для выполнения наколки

**Буфы** – объемный вид отделки одежды, выполненный с помощью строчек, закрепляющих драпировки (сборки) ткани в определенном ритме.

**Волан** – отделочная декоративная деталь, выкроенная по кругу так, чтобы при соединении с основной деталью образовался волнообразный край.

**Воротник** – деталь одежды, которой оформляется вырез горловины. Современные воротники делятся на плосколежащие, стоячие и стоячеотложные.

**Встречная складка** – двусторонняя складка, образуется двумя односторонними складками, лицевые сгибы которых направлены друг к другу.

**Втачной рукав** – деталь плечевой одежды, втачивается в овальную пройму. Имеет четко выраженный окат – скругленный выступ в верхней части, за счет которого достигается максимально эргономичное (комфортное) сопряжение рукава с проймой. Бывает одношовным, двухшовным (пиджачным) и трехшовным.

**Вытачка** – конструктивный прием, с помощью которого плоская поверхность материала преобразуется в криволинейную.

**Геометрический вид** – свойство формы, определяемое соотношением ее размеров по трем координатам пространства и характером (конфигурацией) поверхности формы.

**Декоративные линии** – линии, дополнительно расчленяющие форму, но не несущие формообразующую нагрузку.

**Деталь** – часть изделия: рукав, лиф, воротник, оборка, бочок и т.д.

**Драпировка** – укладывание материала в свободно лежащие или падающие складки различного характера с их последующим закреплением.

**Драпируемость** – способность текстильных материалов образовывать мягкие округлые складки (фалды). Зависит от массы и гибкости материала, его структуры и природных свойств волокон, отделки и упругоэластических свойств.

**Защип** – мелкая складка на изделии из ткани, застроченная у основания и незаглаженная, прием формообразования, создающий рельеф поверхности.

**Конструкция** – устройство, взаимное расположение частей, деталей или элементов какого-либо объекта.

**Конструктивные линии** – основные линии, разделяющие поверхность изделия на детали.

**Конструктивный способ формообразования** – получение объемной формы деталей за счет полного или частичного членения материала на части конструктивными, конструктивно-декоративными линиями и выточками.

**Конструктивно-декоративная прибавка** – величина отличия размеров формы одежды от размеров тела человека.

**Конструктивные линии одежды** – это контуры ее формы в целом и ее деталей, а так же видимые линии соединения составных частей и деталей формы: выточки, соединительные швы и т.д.

**Конструктивно-декоративные линии одежды** – линии, участвующие в формообразовании и дополнительно декорирующие ее поверхность, т.е. являются средством формообразования и выполняют функции украшения одежды.

**Косой крой, крой по косой** – крой ткани под углом 45° к нитям основы и утка, крой по диагонали. Создает мягкие, пластичные формы и драпировки, хорошо облегает фигуру.

**Крой** – система членений деталей одежды, а так же название деталей и их частей, полученных в результате раскроя ткани, кожи, трикотажа, меха.

**Кулиска, кулиса** – узел швейного изделия в виде полоски материала, настроенной с лицевой или изнаночной стороны для продергивания пояса или резинки по какому-либо участку (чаще всего по линии талии или бедер) платьев, курток, пальто, плащей.

**Лацкан** – отворот верхней части борта пиджака, жакета, пальто. Лацкан соединяется с воротником по линии раскепа.

**Лиф** – часть женских плечевых,отрезных по линии талии изделий – покрытие спины и груди без рукавов длиной до талии.

**Макет** – черновой образец модели одежды, выполненный из бумаги или ткани, на основе которого разрабатывается конструкция швейного изделия.

**Макетный метод создания одежды** – формообразование модели из бумаги, макетной или конкретной ткани непосредственно на манекене или на фигуре человека с помощью булавок.

**Манекен** – стилизованная форма, модель торса человека.

**Манжет, манжета** – функциональная и (или)декоративная деталь, оформляющая низ рукавов или брюк. Может быть притачной или цельнокроеной с основной деталью изделия. Имеет прямоугольную или фантазийную форму.

**Моделирование одежды** – процесс создания новых моделей одежды, при котором учитывают ее назначение, окружающую среду, свойства материалов, стиль и актуальность. Объектами моделирования являются

форма и силуэт изделия, его покрой, выбор материалов, методов формообразования, композиция элементов, цветовое решение.

**Муляж** – копия, воспроизведение внешнего вида какого-либо объекта в масштабе 1:1.

**Муляжный метод моделирования одежды** – метод обработки формы известного изделия для уточнения и корректировки его в натуральную величину.

**Методика** – описание методов, порядка и приемов выполнения работы, исследования и т.п.

**Наколка** – метод моделирования одежды, в основе которого лежит творческий поиск объемной формы на манекене или фигуре человека. Так же слово «наколка» означает технический прием работы с макетной тканью.

**Оборка** – название отделочной детали в виде полоски ткани, присборенной (или заложеной в **складки**) с одной стороны и этой стороной притачанной к изделию.

**Основа и уток** – две системы нитей, образующие ткань. Нити основы идут вдоль ткани, нити утка – поперек.

**Отложной воротник** – воротник мягко облегающий шею сзади и со свободно лежащими на груди концами. Линия отлета и концы оформляются разнообразными способами.

**Односторонняя складка** – все лицевые сгибы направлены либо в правую сторону, либо в левую.

**Перед** – деталь кроя плечевого изделия. Передняя часть неразрезного посередине лифа или стана. В поясных изделиях (юбка, брюки) называется передним полотнищем.

**Пластика** (кривизна поверхности) – характер или конфигурация кривизны поверхности изделия в местах сопряжения её частей (рукава с проймой, лифа с юбкой и т.п.).

**Подрезы** – прием формообразования, сочетающий применение соединительного шва, разреза ткани и закладывания излишка ткани одной из сторон в сборки, вытачки или складки.

**Поверхность формы** – различают формы, имеющие гладкую (прямолинейную), рельефную (криволинейную) и ломаную поверхности.

*Ломаная поверхность формы* образуется за счет эффектов плиссе и гофре, заутюженных складок

*Рельефная поверхность* формы образуется при помощи, буфов, драпировок,борок, выстегивания и вышивания поверхности деталей

**Покрой одежды** – исторически сложившийся характер рационального членения поверхности одежды на части определённых конфигураций и размеров. Основными признаками покроя плечевой одежды являются: покрой рукава – форма соединения с проймой, членение основных деталей (спинки и полочки) продольными и поперечными швами. Основными видами покроев рукава, отличающимися друг от друга по силуэтной форме и

характеру соединения с проймой, являются втачной, реглан, цельновыкроеный.

**Полочка** – деталь кроя плечевого изделия. Передняя часть разрезного посередине лифа или стана.

**Полуреглан** – разновидность рукава реглан, линия проймы которого выходит не в горловину, а в плечевой шов на отрезке от линии горловины до середины плеча.

**Пояс** – завязывающаяся или застегивающаяся деталь одежды для закрепления на фигуре человека. Может быть функциональным или декоративным. Изготавливается из различных материалов.

**Поясная одежда** – одежда, опирающаяся на нижнюю опорную поверхность тела, ограниченную сверху линией талии. К поясным изделиям относятся юбки, брюки, шорты и т.д.

**Проектирование одежды** – процесс создания одежды, последовательный комплекс работ по созданию нового образца изделия.

**Производные детали** – детали швейных изделий, предназначенные для обработки краев, разрезов, застежек и т.п.

**Пройма** – элемент кроя плечевых изделий, отверстие для руки. В пройму втачивают рукав или оставляют ее открытой. Существуют разнообразные варианты проймы – прямая, фигурная, американская, щелевидная, под рукав реглан.

**Реглан** – рукав особой конструкции, составляющий с плечом одно целое. В этом случае линия проймы одним концом выходит в горловину переда, другим – в горловину спинки. Реглан обычно состоит из двух частей – передней и локтевой, реже – одночастный, с вытачкой на плече.

**Рельеф** – конструктивная линия кроя одежды, делящая деталь (перед, полочку, спинку) на две части и поглощающая ширину вытачек. Может быть функциональным или декоративным.

**Рукав** – покрытие руки, деталь, соединяемая с проймой. Различают втачной, реглан, цельновыкроеный и их многочисленные варианты: рубашечный, «фонарик», «крылышки» и т.д.

**Рюши** – полосы материала или ленты, сложенные складками, примыкающими одна к другой; употребляются для отделки одежды. Вид оборки, более узкий и с двумя присборенными краями.

**Сборка** – рельефная поверхность, образованная укладыванием материала мелкими изгибами, которые закрепляются ручными и машинными строчками, шнурами, резинками и т.п. (множество мелких мягких незакрытых вытачек).

**Спинка** – деталь кроя плечевых изделий. Задняя часть лифа или стана.

**Силуэт** – очертание, условное выражение объемной формы. Силуэты классифицируются по степени прилегания одежды к фигуре (полуприлегающий, прилегающий), и по форме – прямой, расширенный, овальный, трапециевидный и т.д.

**Складка** – зафиксированный в сгибе участок материала.

**Структура формы** – совокупность пространственных геометрических элементов (частей) формы, связанных между собой общим композиционным и техническим решением изделия

*Основные функциональные части формы* – детали одежды, определяющие тип одежды и позволяющие одежде данного типа выполнять свои функции.

*Дополнительные функциональные части формы* – части, которые дополняют и усложняют, расширяют функции и композицию одежды. Их присутствие для данного типа одежды необязательно, например рукав, воротник, в платье.

*Декоративные части формы* – это части, которые усложняют композицию формы и ее поверхность (рюши, воланы).

**Ткань** – текстильное полотно, изготовленное на ткацком станке переплетением взаимно перпендикулярных систем нитей.

**Трикотаж** – текстильный материал (трикотажное полотно) или готовое изделие из трикотажного полотна, структура которого представляет соединённые между собой петли, в отличие от ткани, которая образована в результате взаимного переплетения двух систем нитей (основы и утка), расположенных по двум взаимно перпендикулярным направлениям. Для трикотажного полотна характерны растяжимость, эластичность и мягкость.

**Тектоничность** формы – единство конструкции и формы. Конструкция определяет форму, а форма влияет на конструкцию, организуя и упорядочивая её.

**Творческий процесс** в макетировании – воплощение идеи образа посредством определенной формы, способной оказывать эмоциональное воздействие на человека.

**Технология** – совокупность методов, процессов и материалов, используемых в какой-либо отрасли деятельности,

**Фактура** – выразительный внешний вид, рисунок поверхности, рельефа какого-либо материала, связанный как с природными качествами этого материала, так и с особенностями отделки. Она может быть гладкой или шероховатой, блестящей или матовой. Фактура материала определяется количеством и величиной тех или иных элементов поверхности материала, приходящихся на единицу его площади.

**Фалды** – прием формирования ткани путем придания ей конусообразной формы, что способствует образованию рельефной поверхности. Косые складки, образующиеся за счет свободного ниспадания ткани на участках с отклонениями от вертикально расположенной нити основы благодаря расширению деталей кроя.

**Форма одежды** – объемно-пространственная поверхность, которую одежда образует на теле человека (в процессе эксплуатации) или на манекене. Различают формы линейные, плоскостные и объемные.

*Линейная форма* – характеризуется преобладанием какого-либо одного измерения над двумя другими при их относительно малой величине.

*Плоскостная форма* – определяется резкой (или полной) уменьшенностью размеров по одной из координат измерения.

*Объемная форма* – характеризуется относительным равенством всех трех измерений.

**Формообразование одежды** – процесс создания объемных форм, основанный на способности ее материалов под действием деформаций изгиба, растяжения и смятия создавать пространственную форму.

**Форма одежды** – объемное очертание, конфигурация или пространственная структура модели, которую она принимает на фигуре человека (или манекене), в определённый момент времени.

**Формообразование одежды** – это процесс создания объемных форм, основанный на способности ее материалов под действием деформаций изгиба, растяжения и смятия создавать пространственную форму.

**Эскиз** – реалистичное художественное изображение композиции проектируемой модели одежды на стилизованной фигуре.

**Юбка** – поясная женская одежда.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гусейнов, Г.М. Композиция костюма: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений/ Г.М. Гусейнов, В.В. Ермилова, Д.Ю. Ермилова и др. М.: Издательский центр «Академия», 2003. 432 с.
2. Матузова, Е.М. и др. Мода и крой: учеб. пособие для вузов / Е.М. Матузова, Р.И. Соколова, Н.С. Гончарук. 3-е изд., испр. и доп. М.: АНОО «Институт индустрии моды», 2001. 194 с.
3. Денисова Т.В., Руденко Е.Е. Муляжирование: учебно-методическое пособие / составители Т.В. Денисова, Е.Е. Руденко. Шахты: Изд-во ЮРГУЭС, 2006. 34 с.
4. Булатова, Е.Б. Конструктивное моделирование одежды: учеб. пособие для студ. высш. учеб. завед. / Е.Б. Булатова, М.Н. Евсеева. М.: Издательский центр «Академия», 2003. 272 с.
5. Матузова Е.М., Соколова Р.И., Гончарук Н.С. Мода и крой. М.: Институт индустрии моды, 2001. 192 с.
6. Медведева Т.В. Художественное конструирование одежды: Учеб.пособие. М.: ИНФРА–М, 2005. 480 с.
7. Мартынова А.И. Конструктивное моделирование одежды: Учеб. для вузов / А.И. Мартынова, Е.Г. Андреева. М.: Московская государственная академия легкой промышленности, 2002. 216 с.
8. Энциклопедия моды [Электронный ресурс]: Биография и карьера Альбера Эльбаза. Режим доступа: <https://wiki.wildberries.ru/people/designers/эльбаз-альбер>
9. Drudi, E. Wrap & Drape Fashion / E. Drudi. Amsterdam: Pepin Press, 2007. 232 p.