

Л.М. Тухбатуллина,
Л.А. Сафина, В.В. Хамматова

ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОСТЮМА

ВЫСШЕЕ
ОБРАЗОВАНИЕ



Л.М. Тухбатуллина,
Л.А. Сафина, В.В. Хамматова

ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОСТЮМА

*Допущено учебно-методическим объединением
вузов РФ по образованию в области дизайна,
монументального и декоративного искусства
в качестве учебного пособия
для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по специальности
052400 (060701) «Дизайн»*

Ростов-на-Дону
«Феникс»
2007

УДК 687(075.8)
ББК 37.24-5я73
КТК 255
Т 91

Рецензент:
проректор Казанского государственного
технологического университета,
д.т.н., профессор Абуталипова Л.Н.

Тухбатуллина Л.М.

Т 91 Проектирование костюма / Л.М. Тухбатуллина, Л.А. Сафина, В.В. Хамматова. — Ростов н/Д: Феникс, 2007. — 283 [1] с. : ил. — (Высшее образование).

ISBN 978-5-222-12599-1

Учебное пособие содержит информацию об основах проектирования одежды и о композиции. В книге рассмотрены вопросы в соответствии с описанием современных стилей костюма, законы объединения моделей в коллекцию и основы эскизной графики.

Рассмотрены теоретические основы проектирования костюма в соответствии особенностями фигур.

Большую часть книги составляют расчетные методы конструирования женской, мужской и детской одежды, а также формообразование муляжным методом и градация лекал по размерам.

Книга может быть полезна для широкого круга читателей, занимающихся созданием одежды.

Издание подготовлено в Российско-Итальянской высшей школе «Стиль» при Казанском государственном технологическом университете.

© Тухбатуллина Л.М., Сафина Л.А.,
Хамматова В.В., 2007

© Оформление: ООО «Феникс», 2007

ВВЕДЕНИЕ

Сегодня дизайн как синтетическая деятельность включает в себя: во-первых, творчество художника по созданию «образа вещи», во-вторых, инженерное творчество — проектирование, в-третьих, практическое решение замысла, то есть воплощение идеи в соответствующем материале.

Основу дизайнерской деятельности составляет этап проектирования, включающий в себя создание эскиза модели, подбор материалов, изучение размерных признаков, процесс формообразования (муляжирование и конструирование) и т. д. Изучение методов проектирования должно заложить прочный фундамент для практической деятельности дизайнеров.

Цель данного учебного пособия охватывает два аспекта. Первый — подготовка к овладению интенсивной технологией инженерного творчества, основанной на сборе и анализе исходной информации (свойств материалов, типологии телосложения, особенностей формообразования). Второй аспект — изучение методов конструирования одежды различного ассортимента.

Большая часть учебного пособия посвящена наиболее формализованным задачам в области проектирования, а именно методам конструирования женской, мужской и детской одежды.

Данное учебное пособие позволит студентам, обучающимся по программе «Дизайн костюма», приобрести умения и навыки дизайн-проектирования, ощутить крепкие междисциплинарные связи специальных дисциплин: рисунок, композиция, материаловедение, антропометрия, конструирование и моделирование.

Это учебное пособие отвечает требованиям Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования в области дизайна третьего поколения. Текстовая часть сопровождается обширным иллюстративным материалом и таблицами.

ГЛАВА 1

ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Дизайн как проектная деятельность подразумевает решение широкого круга профессиональных задач художественного, технического и технологического характера, которые не могут быть описаны с помощью определенного алгоритма, поэтому есть в основе дизайнерской деятельности лежит творческий подход к решению профессиональных задач.

Дизайнер одежды — проектировщик новых моделей одежды, владеющий знаниями в области конструирования, материаловедения и технологии, понимающий желания и склонности потребителей, обладающий ярко выраженным чувством «стиля времени» и интуицией в вопросах моды.

Проект (от латинского *projectus* — брошенный вперед) — совокупность документов и описаний на различных языках (графическом: чертежи, схемы, диаграммы и графики; математическом: формулы и расчеты; инженерных терминов и понятий: тексты описаний, пояснительные записки), необходимая для создания какого-либо продукта.

Проектирование до начала 1970-х годов прошлого столетия понималось как особый процесс, направленный на де-

тальную разработку продукта: чертежи, макеты, модели, пояснительные записки и т. п. В начале 70-х годов понимание проектирования несколько изменилось. С этого времени оно начало затрагивать все стадии предпроектного анализа. В настоящее время проектирование включает, помимо графической разработки проектируемой модели, вопросы исследования рынка сбыта, потребительских предпочтений, разработки рекламной политики, использования новейших технологий и материалов.

Проектирование одежды включает следующие этапы:

1. Осознание общественной потребности в разрабатываемом изделии.
2. Техническое задание на проектирование.
3. Анализ существующих дизайнерских решений, прогнозирование модных тенденций.
4. Разработка проектной концепции (образ потребителя).
5. Определение темы, содержания коллекции (формулировка темы, девиза, отражающих смысл коллекции).
6. Функциональный анализ (назначение коллекции).
7. Разработка ассортиментного ряда коллекции .
8. Эскизный проект (формообразование, разработка модельного ряда).
9. Техническое описание моделей (выполнение технических эскизов, описание внешнего вида моделей).
10. Конфекционирование (требования к свойствам материалов, подбор основных и второстепенных материалов).
11. Определение исходных данных для конструирования (выбор размерных характеристик и прибавок).
12. Технический проект (расчет и конструирование деталей).
13. Технологический проект (комплект лекал деталей, выбор методов и оборудования для технологической обработки).
14. Изготовление опытных образцов и калькуляция стоимости.

15. Представление коллекции.

Прежде чем приступить к проектированию, необходимо составить перечень желаемых свойств изделия (задание на проектирование):

- вид изделия,
- назначение,
- условия эксплуатации,
- модельно-конструктивные признаки,
- половозрастные особенности,
- потребительские предпочтения,
- особенности телосложения человека.

Понятно, что проектированием коллекций одежды занимаются специалисты различных областей: маркетологи, психологи, экономисты, художники-модельеры, конструкторы, технологи. Но дизайнер должен знать все закономерности каждого вида деятельности, чтобы создавать изделия, которые будут привлекательны для потребителя и экономически целесообразны для производителя.

1.1. АССОРТИМЕНТ ОДЕЖДЫ

В понятие одежды входит все то, что покрывает непосредственно тело человека (платье, головные уборы и аксессуары и т. д.). **Одежда** — изделие или совокупность изделий, за исключением обуви, служащих для предохранения тела человека от внешних воздействий и несущих утилитарные и эстетические функции.

Современные одежда и обувь очень разнообразны по существу, и их классификацию проводят по следующим признакам:

- назначению;
- условиям эксплуатации;
- виду конструкции;

- способу изготовления;
- половозрастным различиям;
- сезону и т. д.

Весь ассортимент одежды и обуви по общему **назначению** делится на пять классов:

- 1) бытовые изделия;
- 2) спортивные изделия;
- 3) спецодежда;
- 4) ведомственные изделия;
- 5) национальная одежда.

В одежде и обуви бытового назначения ведущую роль играет половозрастной признак, тогда как в спортивной, которая принадлежит специальному назначению, — вид спорта. Кроме этого, бытовая одежда и обувь подразделяются по стилевому решению.

Каждый класс по **условиям эксплуатации** подразделяется на пять групп:

- 1) верхняя одежда;
- 2) легкое платье;
- 3) белье и швейная галантерея;
- 4) головные уборы;
- 5) инвентарь, снаряжение и другие изделия.

Группы делятся на подгруппы в зависимости от **модельно-конструктивных признаков и употребления**: пальто, костюмы, платья, блузки, юбки и другие платьевые изделия; белье верхнее, нательное, постельное, столовое; полотенечно-платочные изделия; швейная галантерея; головные уборы и др.

Изделия, входящие в подгруппы, делятся по видам, которые характеризуются шестью признаками:

- 1) видовым наименованием (пальто, бушлат, шинель, плащ и т. д.);
- 2) полом (мужская, женская одежда);

3) возрастом (шесть возрастных детских групп и четыре возрастные группы взрослого населения);

4) сезонностью (зимние, летние, демисезонные, внесезонные изделия);

5) видом основных тканей и материалов (шерстяные, шелковые, хлопчатобумажные и др.);

6) назначением (парадная, выходная, повседневная, домашняя, рабочая, специальная одежда).

По виду конструкции одежда чрезвычайно разнообразна. Повседневная одежда может принадлежать к группам верхней одежды, костюмной, платьевой и бельевой. Наибольшим разнообразием решений отличается нарядная одежда.

Половозрастное различие несет образное начало, отражает возрастные особенности, половую принадлежность. В этой связи выделяют детскую и взрослую одежду.

Детская одежда в свою очередь подразделяется на:

- одежду для новорожденных (до 1 года);
- ясельную (до 3 лет);
- дошкольную (3–7 лет);
- младших школьников (7–11 лет);
- старших школьников (11–14 лет);
- подростковую (14–16 лет).

Одежда для взрослых подразделяется на следующие возрастные группы:

- младшая (20–29 лет);
- средняя (30–44 года);
- старшая (старше 45 лет);
- для пожилых (старше 60 лет).

Одежда по своему назначению делится на повседневную, нарядную и домашнюю.

По способу изготовления одежда делится на швейную и трикотажную. Если швейная продукция выкраивается из

куска ткани, меха и т. п., то трикотажная может быть связана отдельными деталями на вязальной машине и затем сшита, но в большинстве случаев это сшитая одежда из кроеного трикотажного полотна. Трикотажная одежда попала в женский гардероб из мужского благодаря Габриэль Шанель.

1.2. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ СИСТЕМЫ

Дизайнеры швейной промышленности занимаются созданием одежды широкого ассортимента разнообразного назначения и внешнего вида, что обуславливает необходимость различного подхода к проектированию и моделированию.

Главное требование, предъявляемое к костюму как продукту дизайнерской деятельности, — модели должны обладать не только утилитарными признаками, но и эстетическими, представлять художественную ценность. Костюм как продукт дизайна становится художественным произведением тогда, когда обладает основным признаком художественной системы — композицией.

Художественная система (от греч. *systema* — целое, составленное из частей; соединение) — множество находящихся в отношениях и связях друг с другом элементов, которые образует определенную целостность, единство. Художественная система обладает внутренним (содержательным) и внешним (формальным) единством, имеет устойчивую целостность или общность образной системы, средств художественной выразительности и образных приемов. Она как система отвечает функциональным и конструктивным требованиям.

Большое значение имеет понимание дизайнером художественных систем, используемых в процессе моделирования и проектирования костюма. Каждая система требует определенного подхода к ее проектированию. Художественные

Видовая классификация швейных изделий

Группа	Подгруппа	Вид
Верхняя одежда	Пальто	Пальто, полупальто, бушлаты, плащи, бекеши, шинели, куртки, накидки, пелерины, ротонды и др.
	Костюмы	Костюмы, пиджаки, визитки, жакеты, жилеты, кители, куртки, мундиры, гимнастерки, смокинги, сюртуки, толстовки, троакары, тужурки, фраки, френчи, брюки (навыпуск, гольф, бриджи), юбки, комбинезоны и др.
Четкое платье	Платья	Платья, платья-пальто, платья-костюмы, платья-халаты, халаты, сарафаны и др.
	Блузки	Блузки, манишки и др.
	Юбки	Юбки, юбки-брюки, шаровары
	Брюки	Брюки длинные, шорты
	Плательные изделия	Фартуки, передники, воротники, манжеты
Белье	Белье верхнее	Сорочки, косоворотки, ковбойки, украинки, гуцулки и др.
	Белье нательное	Сорочки нательные, кальсоны, трусы, гарнитур, плавки, купальные костюмы, лифчики, комбинации и др.
	Белье постельное	Простыни, пододеяльники, наволочки, накидки, полотенца
Головные уборы	Белье столовое	Скатерти, салфетки и др.
	Швейная галантерея	Платки, бюстгальтеры, пояса, грации, корсеты и др.
	Кепи и фуражки	Кепи, береты, бескозырки, жокейки, фуражки, пилотки и др.
	Шляпы	Шляпы фетровые, соломенные, панамы и др.
	Шапки	Ушанки, кубанки, шлемы, колпаки (врачебные, поварские и др.)
Инвентарь, снаряжение и др. изд., не вошедшие в предыдущие группы	Изделия индивидуального и общественного пользования	Сумки, рюкзаки, шторы, рукавицы, перчатки, мешки спальные, чехлы, погоны, петлицы, палатки и др.
	Изделия технического назначения	Мешки, торбы, чехлы автомобильные, брезенты для покрытий, флаги

системы выделены на основании возрастающей степени сложности дизайнерской работы.

Модель — это образец, единичное изделие одежды, обуви, головных уборов; тип, марка какого-либо изделия. Часто под моделью понимают образец, служащий эталоном для серийного производства одежды (рис. 1).

Семейство — группа изделий, в основе кроя которых лежит одна конструктивная основа (чертежи основных деталей изделия — полочки, спинки, рукава). Разработка семейства моделей как подход применяется, прежде всего, в



Рис. 1. Художественная система «модель»

условиях производства. Изменяя лишь дополнительные детали (воротники, клапаны, элементы декора, материалы), можно обеспечить быструю сменяемость моделей в технологическом потоке. Это позволяет разнообразить модельный ряд выпускаемой продукции. Основные затраты времени приходится на разработку конструкторской документации (построение чертежей, моделирование, разработку чертежей и градации основных конструктивных деталей). Такой подход позволяет сократить время на разработку и внедрение новых моделей в производство (рис. 2).

Гарнитур — несколько предметов костюма одного стиля сделанных обычно из одного и того же материала. Например, гарнитур нижнего белья, или когда к определенным туфлям предлагается определенная сумка, к шапке — шарф и т. п. Разработка предметов костюма в виде гарнитура — это современный подход в дизайне, который позволяет стимулировать покупательский интерес к продукции. Нелегко удержаться от соблазна при покупке, например, обуви не приобрести идеально подходящую к ней сумку или перчатки (рис. 3).

Комплект — полный набор одежды, составляющий костюм. Подбор нескольких изделий в законченное единое целое. Комплект может состоять из платья и пальто, костюма и пальто, платья с фартуком, пальто и головного убора. Комплект в отличие от ансамбля — набор предметов, возможно, и не связанных стилевым единством, но объединенных ради какой-то цели, утилитарного назначения костюма. Они могут сочетаться по цвету. Иногда комплект — часть ансамбля (рис. 4).

Для продвижения новых моделей на рынке комплект приобретает другое значение. Особенностью всех модных марок является широкий ассортимент продукции. Одновременно в торговом зале бутика может быть представлено до 20 тем

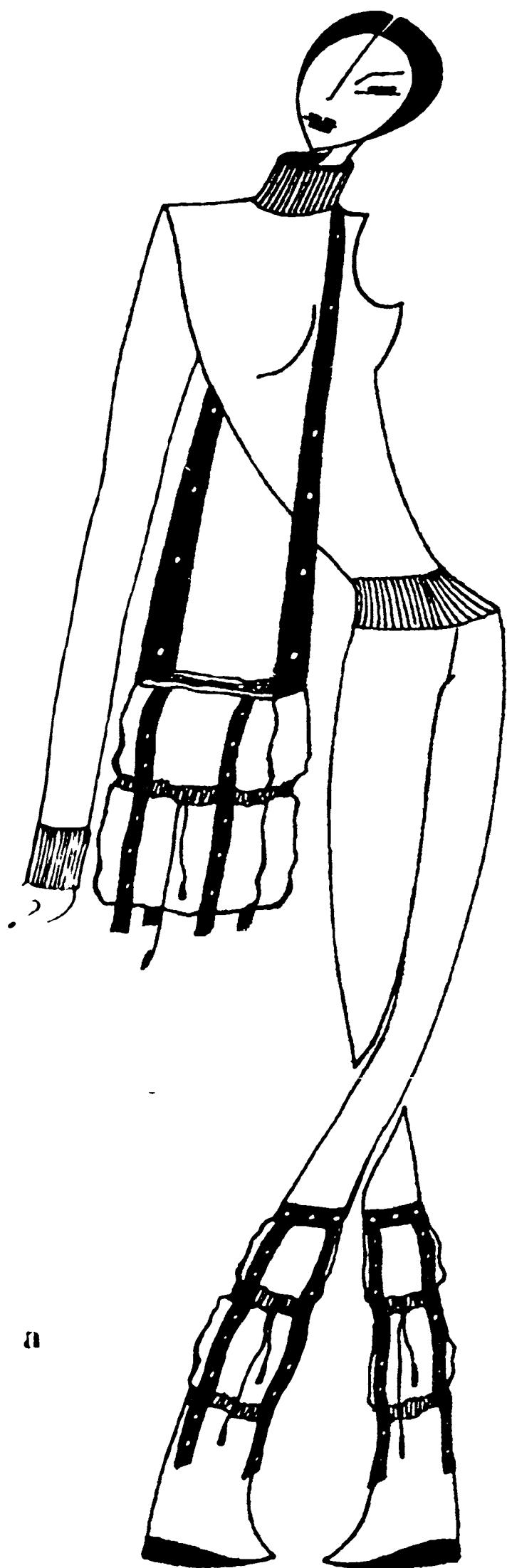
а



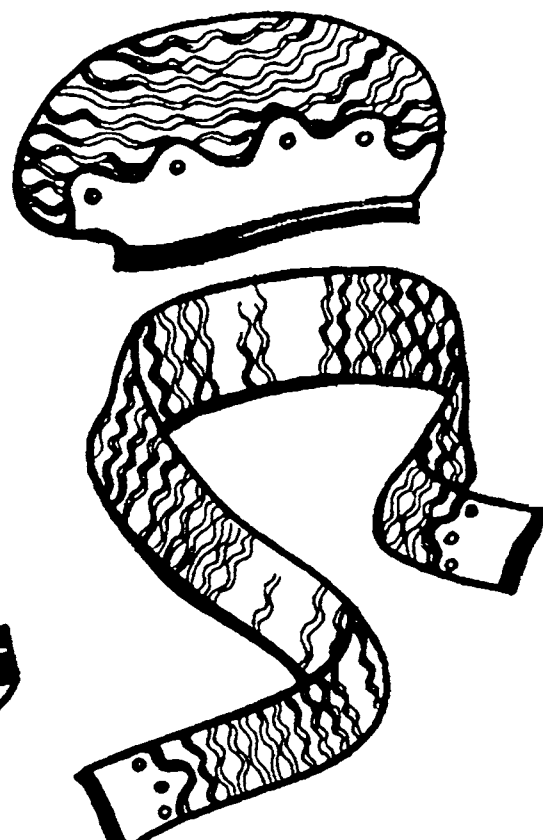
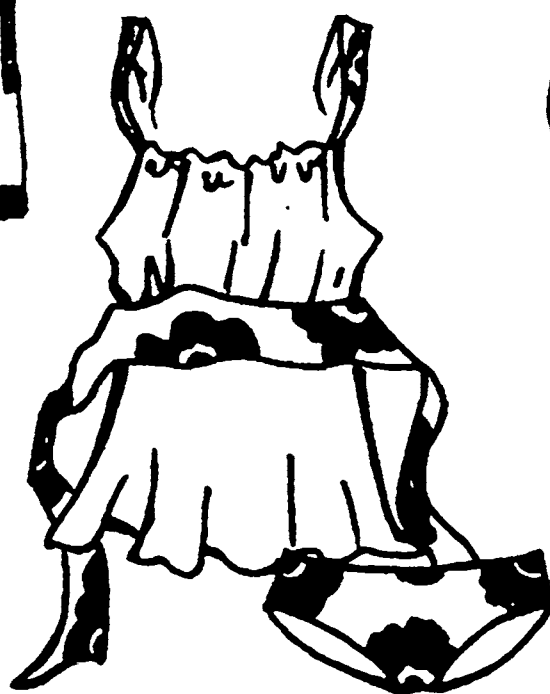
б



Рис. 2. Художественная система «семейство»



а



б

Рис. 3. Художественная система «гарнитур» (а, б)



Рис. 4. Художественная
система «комплект»



Рис. 5. Художественная
система «ансамбль»

для всех коллекций. Спрос на определенные темы может зависеть от изменений погоды и праздников. Для поддержания интереса покупателей в торговом зале проводится ре-менчендайзинг (переоформление торгового зала) не реже одного раза в неделю. В оформление торгового зала входят манекены, на которых формируются комплекты одежды и аксессуаров в виде *total look*. *Total look* представляет комплект (иногда, ансамбль) одежды, выражающий стиль, образ и идею коллекции. Это такой набор предметов одежды, который одновременно можно надеть на себя. Как правило, *total look* формируется в пределах одной темы коллекции и задумывается дизайнерами марки изначально. *Total look* показывает покупателям, как носить одежду данной темы коллекции, видение дизайнера марки. Чтобы самостоятельно создать *total look*, необходимо следовать законам композиции костюма, то есть учитывать пропорции, сочетания цветов, выделить главное, расставить акценты, использовать средства выразительности (контраст, ритм, нюанс, симметрию, асимметрию и т. д.).

Ансамбль (франц. — целое, совокупность; набор, комплект; костюм; вместе, сразу, в одно время) — в моде обозначает сочетание одежды и предметов, дополняющих ее, подобранных как единое художественное целое. До второй половины 50-х годов этот термин использовался лишь в узком смысле «гарнитур» в тех случаях, когда речь шла о гармоничном подборе комплекта, состоящего из одежды, обуви, головного убора и других дополнений, связанных одной общей художественной идеей. Этот смысл слово «ансамбль» имеет и теперь, но так как сейчас одежда в большей степени дифференцируется в зависимости от своего назначения и адресата, то и термин этот обычно употребляется с уточняющими его определениями. Например, праздничный, нарядный ансамбль — комплект одежды, обуви, украшений и

других дополнений, которые позволяют человеку создать художественный образ, соответствующий этой ситуации. Главное в ансамбле — согласованность костюма и определенного человека. Именно ансамбль создает дизайнер для показа моделей и пропаганды нового образа (рис. 5).

Коллекция — несколько моделей одежды различного назначения (от 5–7 предметов одежды у начинающих модельеров, до 60–80 моделей у известных кутюрье), которые объединены определенной идеей, отвечают некоторой тематике, часто имеют похожее цветовое решение и созданы для определенного сезона (весна-лето или осень-зима). Различаются авторская дизайнерская коллекция и коллекция определенного дома моды или фирмы, которая может создаваться несколькими дизайнерами. Коллекции могут быть созданы для двух основных линий — «от-кутюр» и «прет-а-порте» (рис. 6).

1.3. ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ

Одежда — это предмет потребления, может быть изготовлена по индивидуальному заказу для конкретного человека или являться продуктом массового производства, то есть растрасжированным образцом.

Потребитель предъявляет к одежде высокие требования (одежда должна быть красивой и удобной). Богатый ассортимент, разнообразные ткани, быстрое внедрение в производство, а следовательно, удовлетворение спроса населения — основные задачи проектирования. Задача дизайнера — разработка перспективных моделей. Выпуск промышленных моделей должен быть рентабелен (выгоден). Качество продукции, ее конкурентоспособность на мировом рынке рассматривается сегодня как самый объективный и обобщающий по-

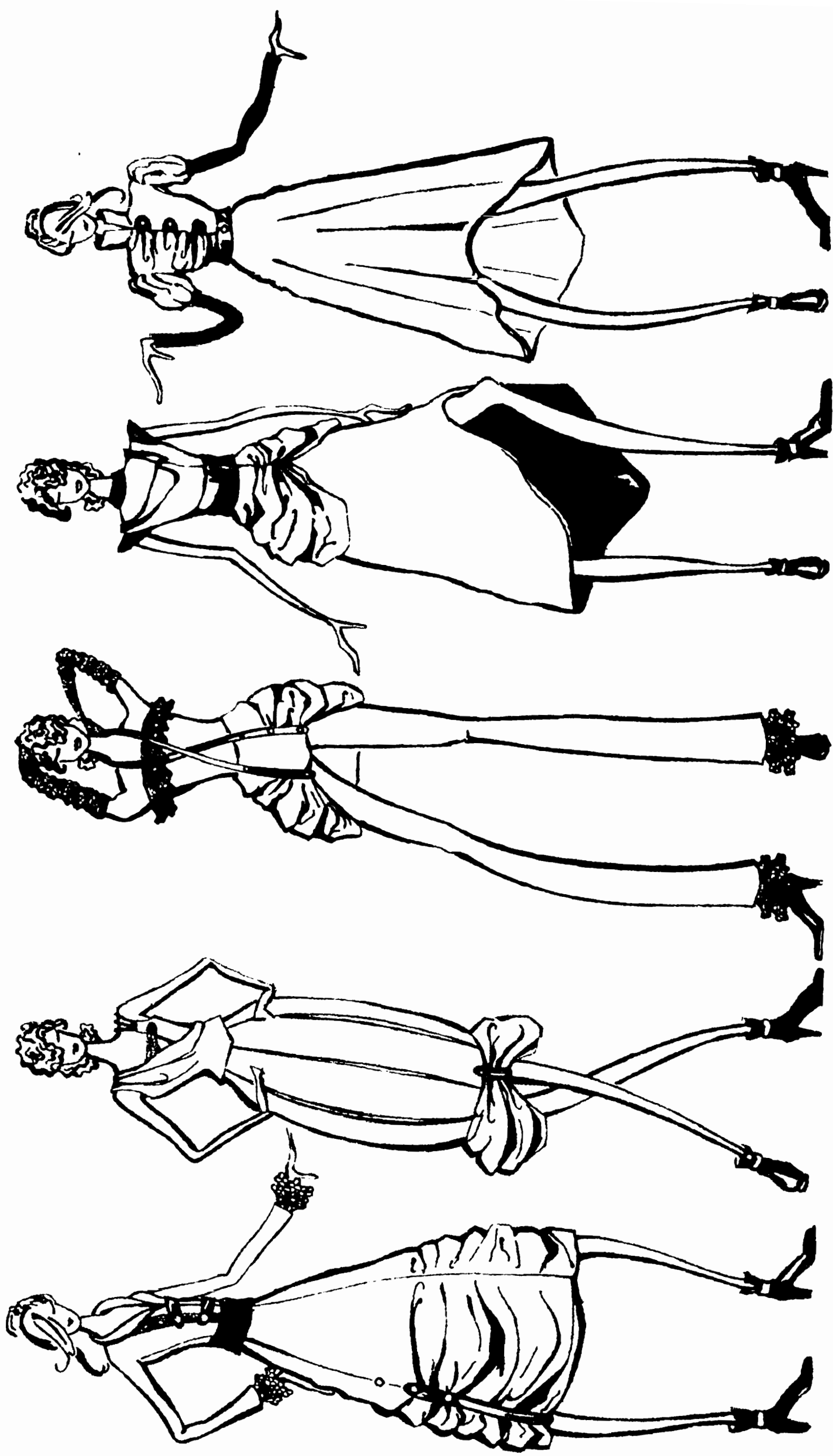


Рис. 6. Художественная система «коллекция»

казатель научно-технического прогресса, уровня организации производства, культуры.

Для выявления потребительских предпочтений на предприятиях легкой промышленности регулярно проводится изучение спроса, основанное на выявлении сегментов рынка — группы покупателей, распределенных по нескольким показателям (пол, возраст, телосложение, социальное положение, профессия). Приведем следующие обобщенные *типы потребителей*: тип А — «избирательный», тип Б — «независимый», тип В — «безразличный». При описании типов потребителей одежды будем пользоваться суммарными типами, объединяющими мужчин и женщин вследствие идентичности их потребительского поведения (по данным независимого исследования 2006 г.)

Тип А — «избирательный». Его представители проводят тщательный отбор появившихся модных новинок, приобретают изделия избирательно, в зависимости от своего вкуса, выработанного в соответствии с представлением образа своего «Я». Тип А — самый многочисленный, сюда отнесено 50,2% объектов исследуемой совокупности. Это самый «женский» тип — женщины составляют 80,1%, самый «городской» — около 85% проживают в городе, и наконец, самый молодой — средний возраст женщин — 32 года, мужчин — 33,3 года. Большую часть типа А составляют служащие, ИТР, студенты. Здесь самые высокие уровни образования и среднедушевого дохода.

При покупке одежды потребителей данного типа не отпугивает цена. Наибольшее значение для них имеют такие свойства одежды, как качество, удобство, соответствие моде, оригинальность; установка на соблюдение принципа моды в одежде в совокупности с собственным вкусом.

Тип Б — «независимый». Его представители одеваются независимо от моды, сдержанно реагируют на появ-

ление модных новинок, приобретая как модные, так и немодные вещи. Для них главным является верность своему стилю, который в данный момент может быть и несовременным. Эти потребители консервативны в своем поведении по сравнению с потребителями, входящими в тип А. По численности тип Б занимает второе место, сюда отнесено 41,7% объектов исследуемой совокупности. По возрасту данный тип старше, чем «избирательный». Большей частью это люди среднего возраста от 30 до 55 (мужчины до 60) лет. Здесь больше жителей села и меньше жителей города. Представители типа Б в основном рабочие, служащие, работники сельского хозяйства. По уровню образования и среднедушевого дохода они уступают потребителям типа А. Здесь больше семей, состоящих из 4—5 человек.

Представители типа Б реже обновляют свой гардероб, чем потребители типа А, зачастую отказываются от покупки из-за высокой цены. При выборе покупки они чаще прислушиваются к советам родных и рекомендациям продавцов, больше внимания обращают на такие свойства одежды, как долговечность, легкость чистки, стирки. Вместе с тем, они считают, что привлекательность, качество, удобство — важные свойства одежды.

Тип В — «безразличный». Это самый однородный по составу тип. Для всех его представителей фактор моды не имеет никакого значения, главное, чтобы изделия были недорогими, практичными и хорошо сшитыми. Тип самый малочисленный, по проведенной классификации сюда отнесено лишь 8,1% объектов исследуемой совокупности. По возрасту данный тип самый старший, основу его составляют лица старше 45 лет — рабочие, работники сельского хозяйства, служащие и пенсионеры. Этот тип характеризуется самыми низкими образовательным уровнем и среднедушевым доходом.

В выборе покупки потребители группы В бывают несамостоятельны, для них первостепенную роль играют советы родных и продавцов. Как правило, представители данного типа отказываются от покупки, если цена на нее высока. Важное значение для них имеют такие свойства изделий, как теплозащищенность, водонепроницаемость, удобство, долговечность и качество, а также цена.

На выбор моделей одежды и обуви влияет **возраст покупателей**, клиентов, т. к. каждый возрастной период отличается своими ценностями. Приведем потребительские предпочтения женщин, выделенные на основании возрастных групп:

- младшая (20–29 лет) — в формировании костюма преобладает женственное начало, и поэтому в зависимости от эстетических задач художник подчеркивает бедра, талию, грудь;
- средняя (30–44 года) — особая тщательность в оформлении туалета, особое внимание уделяется волосам, подчеркивается прическа, затем ноги, потом руки;
- старшая (старше 45 лет) — костюм и отношение к костюму служит фоном для проявления индивидуальности женщины, главенствует лицо, отражение интеллекта и жизненного опыта на нем.

Цветовые предпочтения различных групп населения зависят, как правило, не только от возраста, но и социального положения, места жительства, темперамента. Все цвета и их сочетания можно разделить на две основные группы:

Группа «А». Простые, чистые, яркие цвета. Контрастные сочетания. Цвета этой группы действуют как сильные, активные раздражители. Они удовлетворяют потребностям людей со здоровой, неутомленной нервной системой. К таким субъектам относятся дети, подростки, молодежь, крестьяне, люди физического труда, люди, обладающие кipu-

чим темпераментом и открытой, прямой натурой. И действительно, цвета и сочетания такого типа мы встречаем в следующих случаях: в детском художественном творчестве; в молодежной моде на одежду; в декоративно-прикладном искусстве народов всего земного шара; в самодеятельном «городском фольклоре», творцы которого — люди неинтеллигентского труда; в искусстве художников-революционеров XX в., ломающих каноны (Матисс, Корбюзье, Леже, Маяковский);

Группа «Б». Сложные, малонасыщенные цвета (разбеленные, ломаные, зачерненные), а также ахроматические. Ньюансные сочетания. Цвета этой группы скорее успокаивают, чем возбуждают; они вызывают сложные, неоднозначные эмоции, нуждаются в более длительном созерцании для их восприятия, удовлетворяют потребность в тонких и изысканных ощущениях, а такая потребность возникает у субъектов достаточно высокого культурного уровня. По всем этим причинам цвета группы «Б» предпочитают людьми среднего и пожилого возраста, интеллигентского труда, людьми с утомленной и тонко организованной нервной системой. Цвета и сочетания данного типа встречаются в следующих случаях: в европейском костюме для среднего и пожилого возраста; в интерьере жилищ городской интеллигенции; в живописи и прикладном искусстве классов, уходящих с исторической арены (XVIII в. — рококо, XIX и XX вв. — модерн); в современной проектной графике и окраске подавляющего большинства архитектурных объектов и т. д.

С того момента, когда рухнул «железный занавес», экспансия товаров импортного производства стала главной проблемой отечественных производителей одежды. По данным независимого исследования (2006 г.), страна-производитель нередко является определяющим фактором при

выборе одежды потребителем. В 1994 году российским товарам легкой промышленности отдавали предпочтение 25% респондентов, в 1996 г. — 32%, в 2000 г. — 34%, в 2006 г. — 39%.

Как правило, сторонниками импортных товаров, в частности одежды, выступает сегмент населения в возрасте от 20 до 29 лет, таких 65%. В старшей же группе складывается ситуация с точностью «до наоборот» — 63% респондентов предпочитают одежду российских производителей. В возрастной группе от 30 до 44 лет предпочтения между российской и импортной одеждой распределяются поровну. Можно сделать вывод, что чем старше население, тем более благосклонно оно относится к отечественным производителям. Около 40% женщин и 35% мужчин предпочитают одежду российских предприятий. Чем менее урбанизировано поселение, тем больше отдается предпочтение российским товарам. Если в Москве покупают одежду отечественного производства около 20% населения, то в деревнях и селах этот показатель достигает 50%.

Ситуация на рынке одежды изменяется достаточно быстро, поэтому периодически проводятся различные маркетинговые исследования специализированными фирмами в том или ином регионе. Нужно заметить, что наличие свободных ниш и распределение предпочтений в сегментах может разительно отличаться от региона к региону.

Результаты исследования рынка одежды по возможности должны содержать полную информацию об объеме рынка, его структуре по брэндам, производителям, результаты сегментации покупателей по демографическим показателям, выводы о предпочтениях покупателей, а также результаты изучения ценовых категорий.

При проведении исследования предпочтение отдается следующим методам:

- выборочного опроса продавцов в торговых точках,
- наблюдения в местах продаж,
- глубинного интервью потребителей одежды в местах продаж,
- анализа статистических данных.

Результаты маркетингового исследования могут быть представлены в следующем виде:

1. Цели и задачи маркетингового исследования.
2. Предмет, объекты и методы исследования.
3. Обзор тенденций развития Российского рынка готовой одежды.
4. Результаты изучения конкурентного предложения на рынке одежды (описание торговых точек, занимающихся продажей одежды; сравнительный анализ цен на одежду, предлагаемую магазинами и рынками).
5. Результаты опроса покупателей одежды в местах массовых продаж:
 - самостоятельность выбора одежды различными группами потребителей;
 - потребительские предпочтения в отношении различных видов одежды;
 - факторы выбора одежды;
 - предпочтения потребителей относительно стиля покупаемой одежды;
 - основные ориентиры потребителей при выборе и покупке одежды;
 - время и место приобретения одежды;
 - предпочтения потребителей относительно производителей одежды;
 - марочные (брендовые) предпочтения потребителей;
 - осведомленность потребителей о существующих магазинах одежды;

- необходимость в открытии нового магазина одежды;
- частота покупки одежды. Емкость рынка одежды.
- 6. Сегментация покупателей одежды.
- 7. Выводы.

1.4. ПРОЕКТНАЯ КОНЦЕПЦИЯ

Начальная стадия проектирования, как бы она ни называлась, — эскиз, дизайн-концепция, проектная концепция или раздел технико-экономического решения — это активный поиск главной идеи и проектного образа.

Проектная концепция — это первоначальная гипотеза, учитывающая основные условия, задачи и факторы среды. Она позволяет определить область поиска, обозначить проблемы, определить главные задачи проектирования костюма: «для кого, для чего, из чего?». Эта концепция может выглядеть несколько абстрактной, но именно она служит отправным пунктом для последующих этапов проектирования.

Концепция может возникнуть внезапно в результате ассоциативного мышления дизайнера, но чаще всего она складывается постепенно, начиная с поиска потребительского конфликта (отсутствия удовлетворения потребности).

Начинающему дизайнеру предлагается, прежде всего, определить требования к проектируемой вещи, связанные с ее промышленным производством и сбытом. Он должен представить себя на месте человека, взаимодействующего с этой вещью, чтобы выяснить ее функциональные особенности и, соответственно, круг требований к ней со стороны потребителя.

Невозможно объять необъятное. Так и в проектировании костюма дизайнер должен четко определить рамки своего творчества, то есть смысл будущей коллекции или изде-

лия, ее предназначение. Костюм, созданный дизайнером, обретает ценность только тогда, когда он отвечает требованиям определенной группы потребителей. В основе поиска *проектного образа* заложено стремление к достижению максимальной гармонии человека, для которого свойственны определенные условия жизнедеятельности и костюма.

Поиск проектного образа состоит не в том, чтобы придумать костюму некий современный, народный или иной образ, а в том, чтобы, опираясь на образный подход как на средство, инструмент, создать костюм, объединяющий в себе эстетические и практические качества, позволяющий подчеркнуть достоинства и скрыть недостатки внешности потребителя.

При создании проектного образа приоритет состоит не в том, чтобы посредством украшения и декорирования достичь главной цели проектирования. Отделка изделия (костюм, трикотаж, обувь), как и украшение ансамбля в целом, необходимы, но после того как решены главные проблемы проектного образа. В выборе проектного образа дизайнер должен опираться на поиск художественной выразительности костюма, на гармоничное сочетание и взаимодействие человека и костюма. При этом необходимо помнить, что костюм не должен затмевать личность человека, для которого он создан.

Проектным образом принято считать идеальный объект, созданный художественным воображением дизайнера, отражающий при этом реальный мир. Кроме того, проектный образ — это предметно выраженный смысл, содержание.

При создании проектного образа дизайнер должен:

1. Вычленить образ идеального проектирования (в виде технического задания на проектирование).

2. Обобщить «проектный образ коллекции», основываясь на шкале его жизненных ценностей — социальных, культур-

ных, этических, эстетических. Выделить образ потребителя (своего современника) и представить его конкретно или обобщенно в виде типового характерологического рисунка (солидный, нормальный, утонченный и т. п.).

3. Придать проектному образу коллекции тематическую определенность, то есть связать образ коллекции (непосредственную рабочую и знаковую функцию) с живой действительностью, с ее психологическим контекстом.

4. Определить визуальные характеристики проектного образа в виде типа фигуры, цветотипа внешности; сделать этот образ типовой моделью и основой художественного формообразования коллекции.

5. Графически представить пластику фигуры, ее пропорции (в виде 5 различных положений тела), тип лица, выбор макияжа, прически и т. п.

6. Разработать рекомендации по стилевому, цветовому и художественному решению моделей одежды.

7. Весь накопленный визуальный материал, посвященный проектному образу, оформить в коллаж (*moodboard*).

Смысловой аспект проектного образа коллекции связан с проблемой определения темы. Нужно точно и определенно сформулировать тему, выбрать оригинальный, образный девиз как смысловой оттенок темы, а затем искать логику формы коллекции. Тема задает объективное содержание коллекции в целом и отдельной модели.

При выборе темы решающую роль играет поиск источников вдохновения. Этот процесс направлен на определение художественной, образной темы, определение стиля, раскрывающего выбранную тему, то есть определение замысла — представления о содержании и форме будущей коллекции одежды.

Источником вдохновения может быть абсолютно все: природа, дети, живопись, архитектура, интерьер, мода про-

шлых годов-ретро, ткани, цвета, фурнитура. Дизайнер обычно набирает материал, от чего будет отталкиваться — это могут быть и кусочки тканей, вырезки из журналов и т. п., даже сухие растения и цветы. Самое главное, чтобы в них отражалась идея! Для придания выразительности все источники отбираются и составляют *коллаж* (коллаж — определенная техника в прикладном искусстве, наклеивание на основу различных элементов композиции, используется для придания произведению большей выразительности).

После выбора темы определяется название коллекции и девиз. Например, коллекция называется «Бонни и Клайд», ее девиз — «Следуйте образу, но не повторяйте действий!» — отражает дух, настрой коллекции (рис. 7). Коллекция одежды предназначена бесстрашным женщинам, которым импонирует образ бандитки Бонни, грабившей вместе с не менее знаменитым Клайдом американские банки в середине 30-х годов. С помощью некоторых элементов создастся иллюзия, что в результате кочевой жизни женщине придется заимствовать одежду у своего друга, не теряя при этом свою женственность. Это широкие «мужские» брюки, куртки, жилеты, блузки, напоминающие мужские сорочки. Темп жизни этих киногероев диктует комфорт и практичность в одежде. Это проявляется в выборе тканей: твид, мех, кожа, замша, атлас, шелковый поплин, незаменимый трикотаж, шерстяные и смешанные ткани.

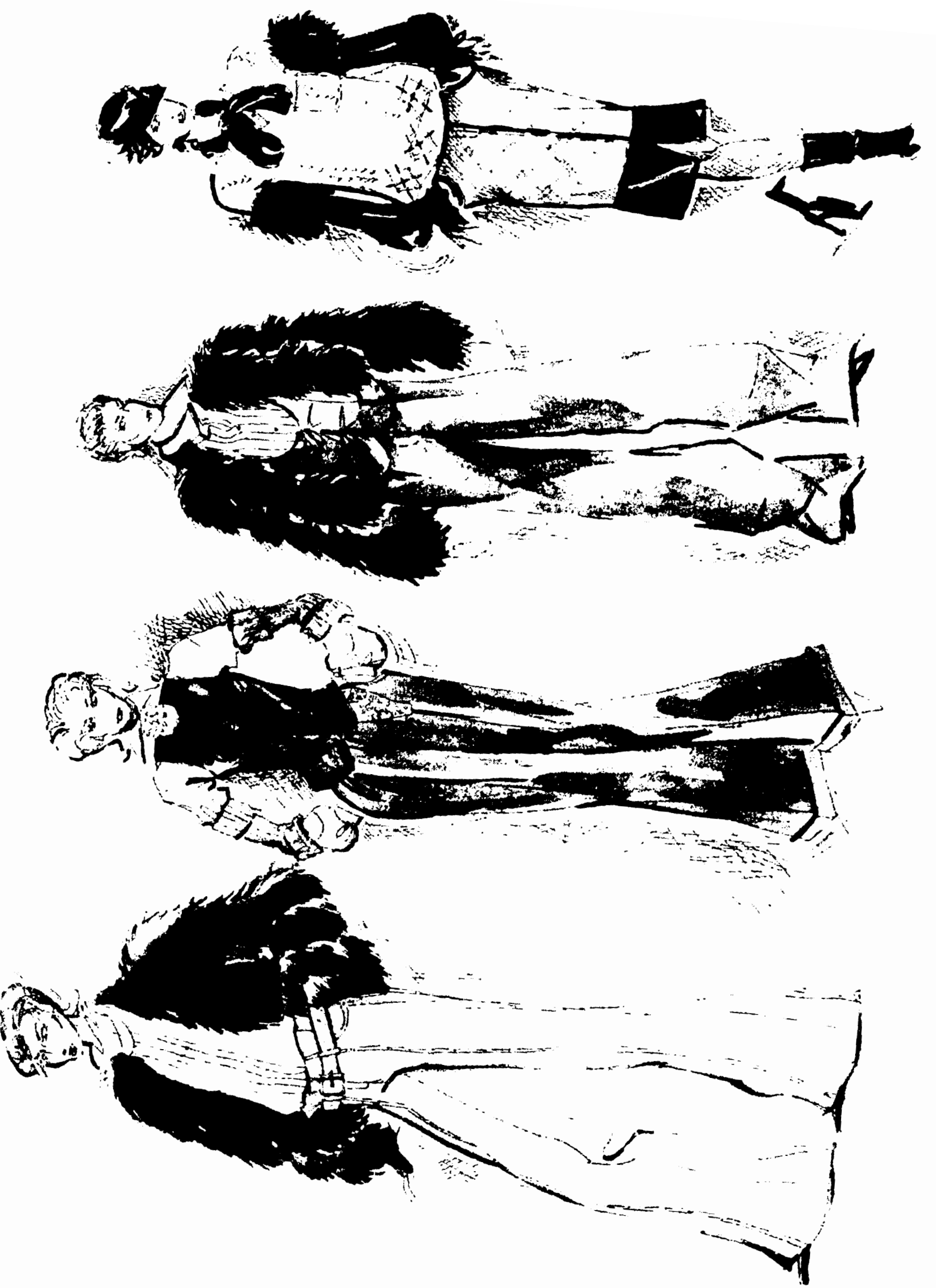




Рис. 7. Модели из коллекции «Бонни & Клайд»

ГЛАВА 2

ЭСКИЗНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

С эскиза начинается работа дизайнера над новой вещью или новой коллекцией. Для выполнения эскизов будущих моделей дизайнер должен обладать не только художественным вкусом и навыками изобразительной графики, но и знаниями и умениями в области композиционных средств и правил. В результате длительной творческой деятельности человека и одновременно абстрагирующей работы его сознания средства композиции сложились в основные **законы композиции**.

2.1. ЗАКОНЫ КОМПОЗИЦИИ КОСТЮМА

Законами композиции являются правила создания целостного, гармоничного произведения искусства. Наука о композиции изучает внутренние закономерности строения форм в искусстве, а также конкретные средства достижения целостности:

- 1) целостность или наличие целого;
- 2) закон пропорций (соразмерность всех частей между собой и фигурой человека);
- 3) закон симметрии (согласование элементов композиции по принципам симметрии или асимметрии);

4) закон ритма (средства выразительности костюма, динамика и статика — ритм и метр);

5) закон главного в целом (наличие композиционного центра).

Первый закон композиции:

ЦЕЛОСТНОСТЬ ИЛИ НАЛИЧИЕ ЦЕЛОГО

Композиция — это объединение в целое разнообразием деталей. В ней сочетаются не просто разнообразные, а контрастные, противоположные элементы: объем и плоскость, свет и тень, большое и малое, холодные цвета и теплые. Художник строит из частей целое, объединяя их так, что они образуют единое целое (храм, скульптура, картина, платье). Следовательно, основное свойство композиции — это целостность.

Закон целого выражает неделимость целостности композиции. Известный художник и учитель Волков Н.Н. дал такую характеристику композиции: «Композиция — это такой состав и расположение частей целого, когда:

- ничего нельзя изъять без ущерба для целого,
- ничего нельзя поменять местами,
- ничего нельзя присоединить».

Организация формы костюма тем сложнее, чем сложнее форма отдельных элементов и связей между ними. Целостность формы носит общий характер и отражает многие свойства композиции костюма. Рассмотрим некоторые из них.

Целостность восприятия. Проявление целостности костюма можно проследить на примере организации модели, изображенной на рис. 8. Особенностью этой модели является соподчиненность элементов. В них нельзя ничего изъять или изменить, не нарушив целостности. Внимательно посмотрите на изображение модели. Теперь закройте клетчатую верхнюю деталь юбки. Соподчинение элементов костюма



Рис. 8. Оценка целостности ансамбля

становится лучшим, так как исчезает один из сильных контрастов, однако костюм становится неполным и «пустым». Изменяется общая форма модели (треугольник) при изъятии из ансамбля шляпы и мехового воротника. Нарушается связь форм, если убрать из рассматриваемого костюма перчатки. Не приходит в голову, что бы можно было добавить в эту композицию или поменять местами. Следовательно, нельзя не признать эту композицию законченной, обладающей достаточной целостностью.



Рис. 9. Рисунок Кокорина А.В.

Запоминаемость. С цельностью связывают простоту восприятия форм. Из множества элементов рассматриваемого объекта (костюма) человек может за короткое время одновременно воспринять и запомнить не более 7–9. Посмотрите в течение нескольких секунд на рис. 9, закройте глаза и попробуйте воспроизвести увиденные элементы. Наверняка, их будет не больше 9. Так и костюм будет восприниматься как единое целое только в том случае, если он не перегружен деталями и членениями.

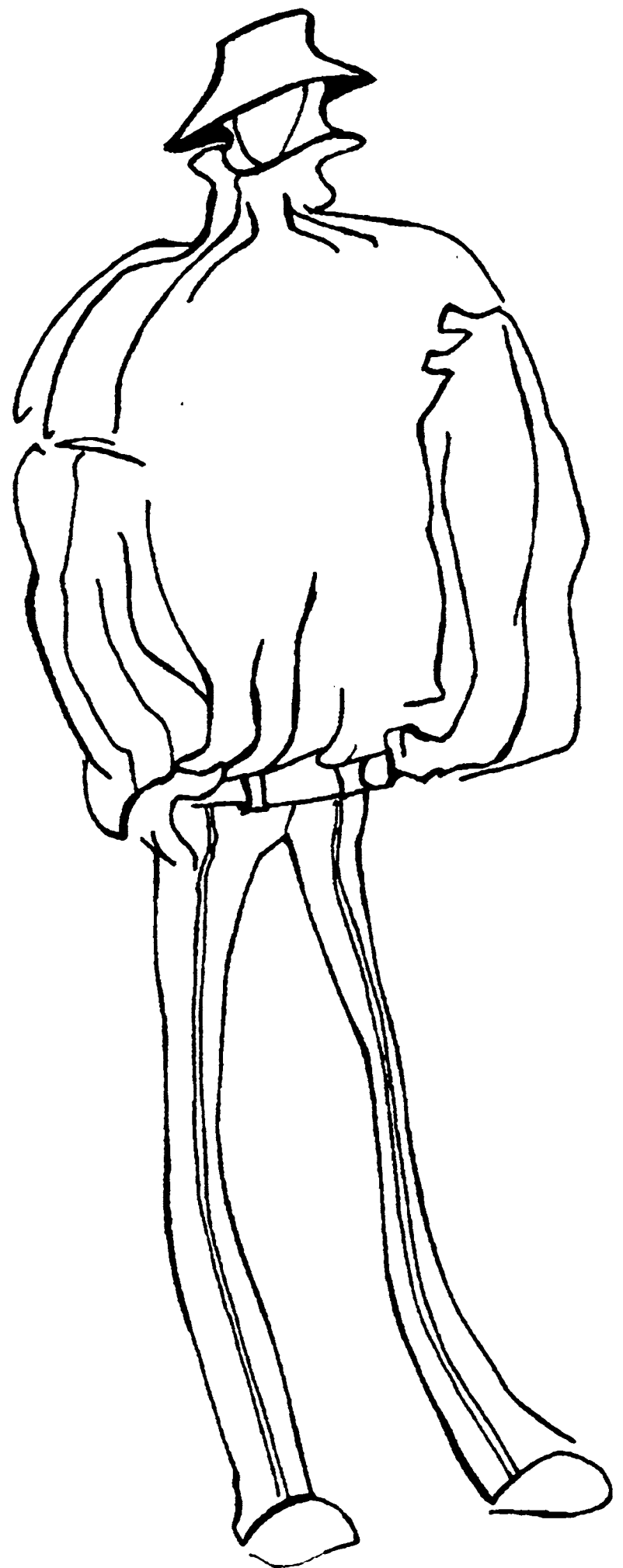
Контраст. Контраст — резко выраженное различие характеристик элементов формы друг от друга. Целостность композиции тесно связана с понятием гармонии. По древнегреческой мифологии Гармония — дочь бога войны Арея и богини любви и красоты Афродиты; это означает, что в ней слиты противоположные и враждующие начала. Поэтому гармония как неперемный спутник красоты подразумевает использование контраста как одного из средств ее достижения. Контраст как средство композиции широко используется при проектировании костюма (рис. 10–12). Он проявляется в сочетаниях различных форм, основных и отделочных материалов, цвета, фактуры поверхности и т. д. Умелое использование контрастов (материалов, фурнитуры, декоративных частей и других элементов композиции костюма) позволяет добиваться выразительности костюма и его эстетической ценности. Например, композиция костюма может быть построена на контрасте форм: остроугольные сверху и округлые внизу. Контраст усиливает, подчеркивает различие свойств форм, делает их единство более напряженным, впечатляющим.

Контраст возможен и в сочетании материалов: плотный жакет и тонкая, легко драпирующаяся юбка. В этом случае происходит противопоставление резко выраженных различий свойств. Противопоставление двух начал в композиции костюма делает его более заметным и выделяет среди других. Низкое может противопоставляться высокому, легкое — тяжелому, светлое — темному, сложное — простому и т. д.

Нюанс. В композиции контраст неразрывно связан со своим антиподом — нюансом. Нюанс предполагает небольшое различие свойств. Обычно он применяется для дополнения контраста. Как средство композиции нюанс проявляется в пропорциях, ритме, цвете, пластике, декоре, фактуре повер-



**Рис. 10. Соотношения
элементов костюма
по принципу контраста
цвета**



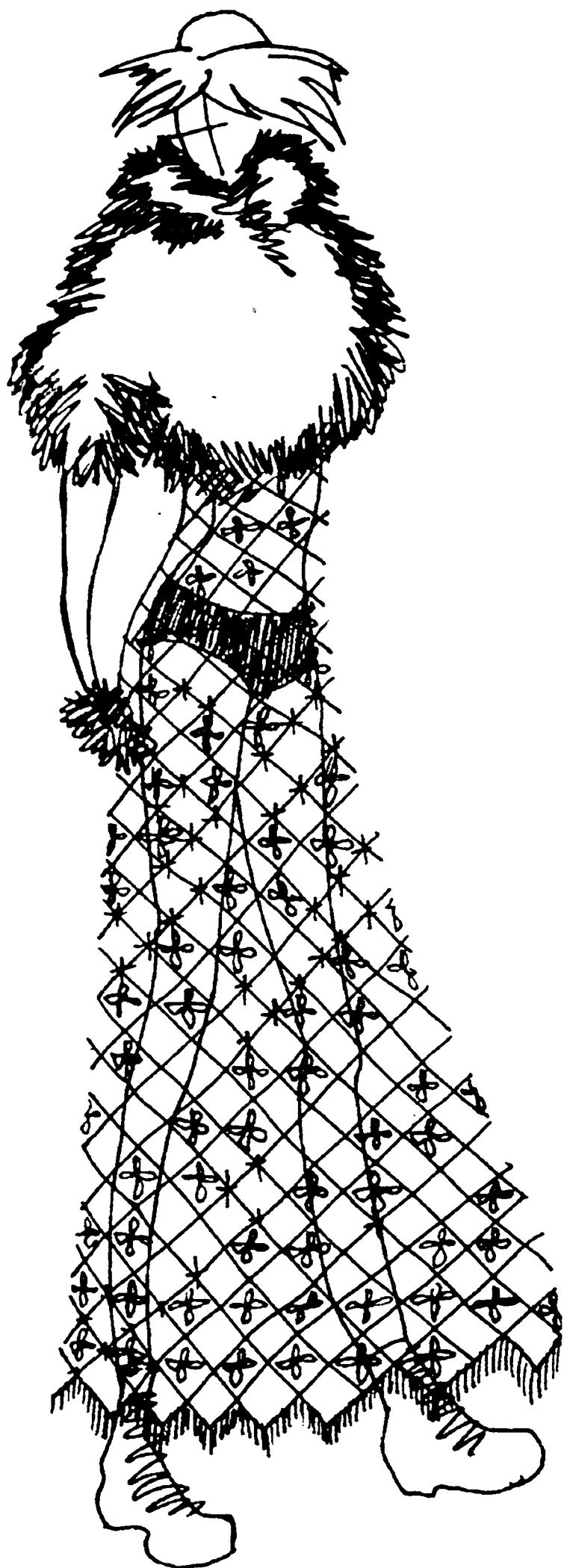
**Рис. 11. Соотношения
элементов костюма
по принципу контраста
форм**

хности и т. д (рис. 13). Построенные на нюансах формы спокойны, не сразу раскрываются, в отличие от форм, построенных на контрастах. Нюанс выражается малозаметным изменением в форме элементов костюма, их фактуре и цветовой гамме. Он создает более интересные и живописные связи между элементами. Костюм, цветовая гамма которого построена на нюансах, сочетании оттенков и полутонов, выглядит богаче, сложнее и изысканнее, чем решенный в одном цвете.

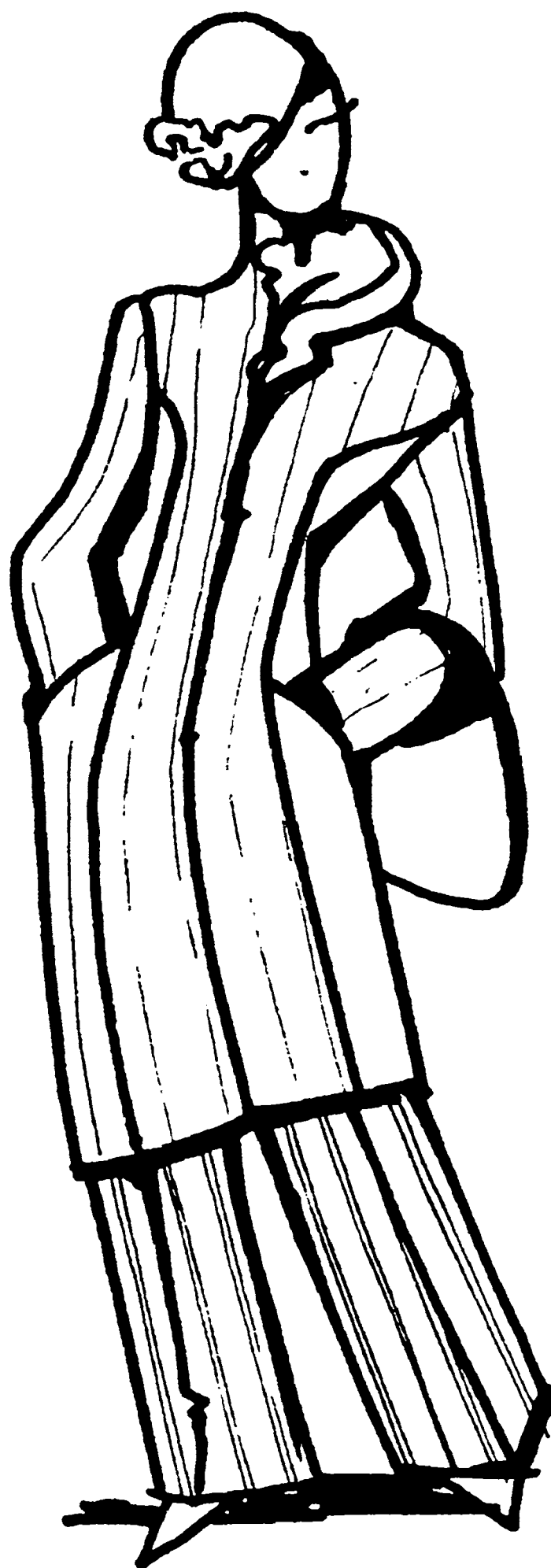
Контраст и нюанс — это одни из самых тонких проявлений художественной выразительности в искусстве. Они обнаруживаются в сходстве или различии характеристик разных частей (элементов) костюма. Они представляют собой как бы градации отношений однородных качеств костюма: размеров, форм, пропорций, цвета, фактур и т. д. Смягчая контрасты, нюансы придают костюму необходимую теплоту, что особенно важно. Нюанс является самым тонким из всех средств композиции. Нюанс — своего рода переходная величина от контраста к подобию.

Подобие. Подобие, согласно определению в энциклопедии, — это геометрическое понятие, характеризующее наличие одинаковой формы у геометрических фигур, независимо от их размеров. Подобие (сходство, аналогия) в костюме — это повторение элемента, который встречается в различных вариациях (рис. 14). Скажем, декоративная деталь — цепочка может быть и ручкой сумочки, и браслетом часов, и отделкой на карманах жакета или повторяться рисунком на шейном платке. Сегодня такой прием кажется слишком правильным, лишенным фантазии и индивидуальности.

Масштабность. Целостность связана с другим средством композиции — соподчиненностью — и достигается при соблюдении закономерностей соподчинения элементов, а без этого условия она отсутствует. Соизмеримость раз-



**Рис. 12. Согласованность
элементов костюма
по принципу контраста
материалов**



**Рис. 13. Согласованность
элементов костюма
по принципу нюанса рисунка
тканей**



**Рис. 14. Согласованность
элементов костюма
по принципу подобия**



**Рис. 15. Нарушение
масштабности**

меров костюма с физическими параметрами тела человека, подчинение всех элементов композиции масштабу костюма определяет выразительность костюма, его пластику и является в целом его масштабным строем. Масштаб — это относительная характеристика предмета (костюма), и определяется его функциями. Элементы композиции могут быть несоизмеримыми. Так, пальто и шуба не будут восприниматься как верхняя одежда, если не будут иметь для этого достаточного объема относительно фигуры. Разномасштабность элементов всегда отрицательно сказывается на целостном восприятии костюма. На рис. 15 декор в виде цветка выглядит слишком большим по отношению к маленькому черному платью.

Второй закон композиции: **ЗАКОН ПРОПОРЦИЙ**

Важнейшим средством создания гармоничного образа являются пропорции. **Закон пропорций определяет отношение частей целого друг к другу и к целому.** Закон пропорций тесно связан с понятиями тождество, пропорции, модуль и масштаб. **Тождество** — повторение, абсолютное равенство; **модуль** — повторение одной величины в другой целое число раз, **масштаб** указывает на соотнесение размеров — увеличение или уменьшение в определенное число раз одной величины относительно другой, и на относительное соотношение предметов (например, вещи и человека), **пропорции** указывают на отношения между размерами. Части, элементы художественного целого, связанные между собой пропорциональными отношениями, единым модулем или масштабом, приобретают соразмерность и тем самым гармонизируют форму.

Пропорции — это единственное средство композиции, с помощью которого можно «измерить» красоту. Пифагорей-

цы искали математическое обоснование красоты, искали числовое выражение всему существующему в окружающем мире. Они исследовали пропорции человеческого тела и утвердили математический канон красоты, согласно которому «человек есть мера всех вещей».

Пропорции означают соразмерность элементов формы и в создании костюма являются важным фактором, определяющим его гармоничность и целостность. Пропорции делятся на две группы: простые (основанные на рациональных числах) и сложные (основанные на иррациональных числах, производных геометрических построений).

Простые пропорциональные отношения. Простые пропорциональные отношения выражаются дробным чис-

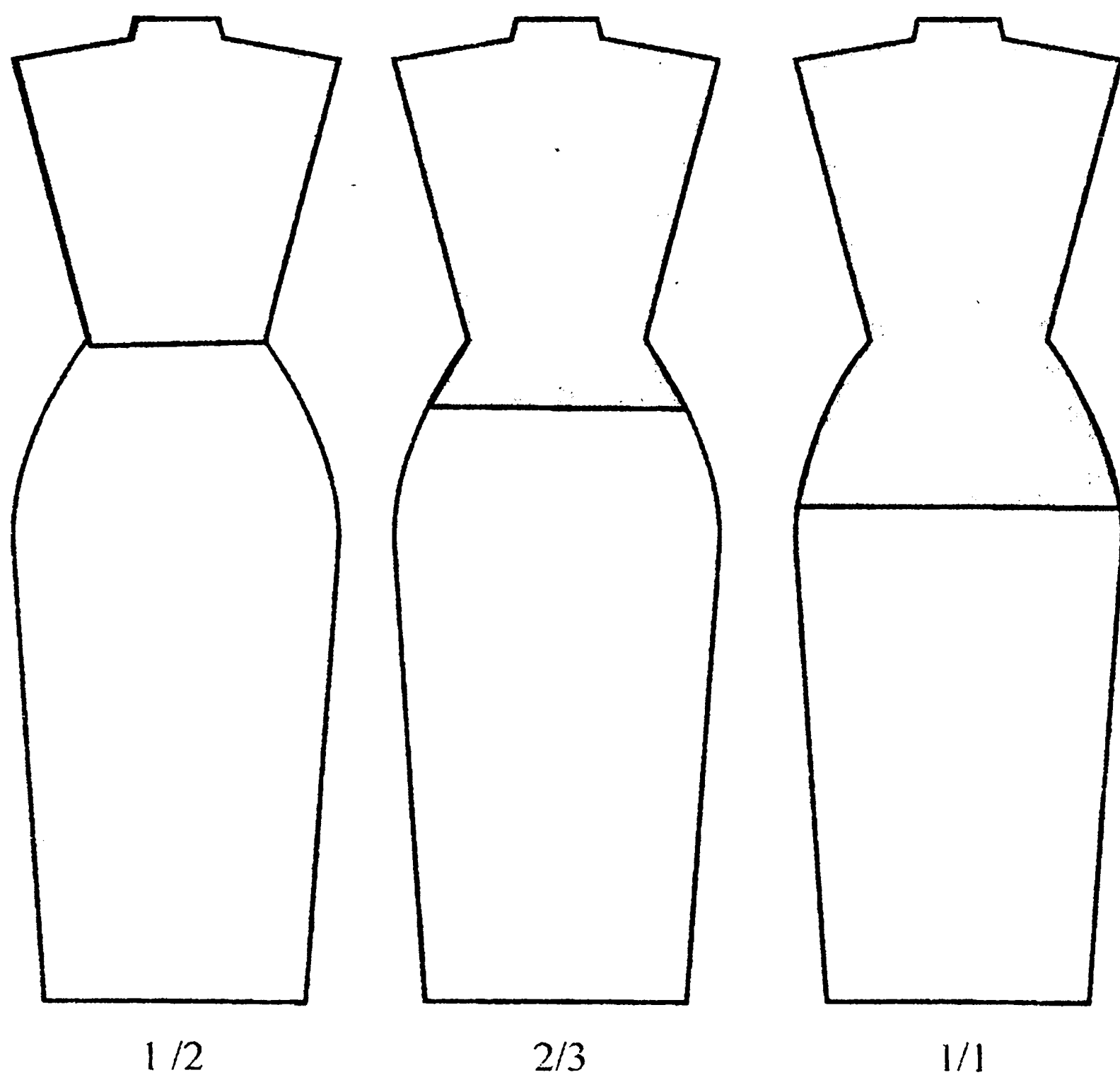


Рис. 16. Простые пропорции в одежде

лом, где числитель и знаменатель — это целые числа от 1 до 8. Например, рукав $\frac{3}{4}$ от целого, то есть за основу берется максимально возможная величина (длина рукава до запястья). На рис. 16 приведены основные схемы простых пропорций в одежде.

Примером использования в композиции костюма простых пропорций служат **контрастные пропорции** (рис. 17), строящиеся на отношениях 1:4, 1:5 и т. д. Они более экстравагантны и заметны, более активно привлекают внимание окружающих. Целесообразнее использовать контрастные пропорции для вечерних костюмов и в одежде для неформальной обстановки.

Подобные пропорции относятся к простым пропорциям и строятся на отношении 1:1, то есть представляют собой равное отношение элементов, составляющих костюм (рис. 18). Модели, основанные на подобных пропорциях, вызывают у зрителя ощущение статичности, покоя и рекомендуются для повседневной и домашней одежды. Подобные пропорции часто используют при создании делового костюма, т. к. статичность формы костюма заставляет проникнуться собеседников доверием к его обладателю.

Еще одним примером простого пропорционального отношения является «египетский треугольник» с соотношением сторон 3:4:5 (рис. 19).

Сложные пропорциональные отношения. Начиная с древности, с поисков наиболее гармоничных форм, были найдены сложные пропорции, основанные на иррациональных числах, которые выводились с помощью математических решений и геометрических построений. Разновидностью сложной пропорции является пропорция так называемого «**золотого сечения**», имеющая всего два члена — «а» и «в» — излюбленная пропорция художников, которую в эпоху Возрождения называли «божественной пропорцией». «Золо-

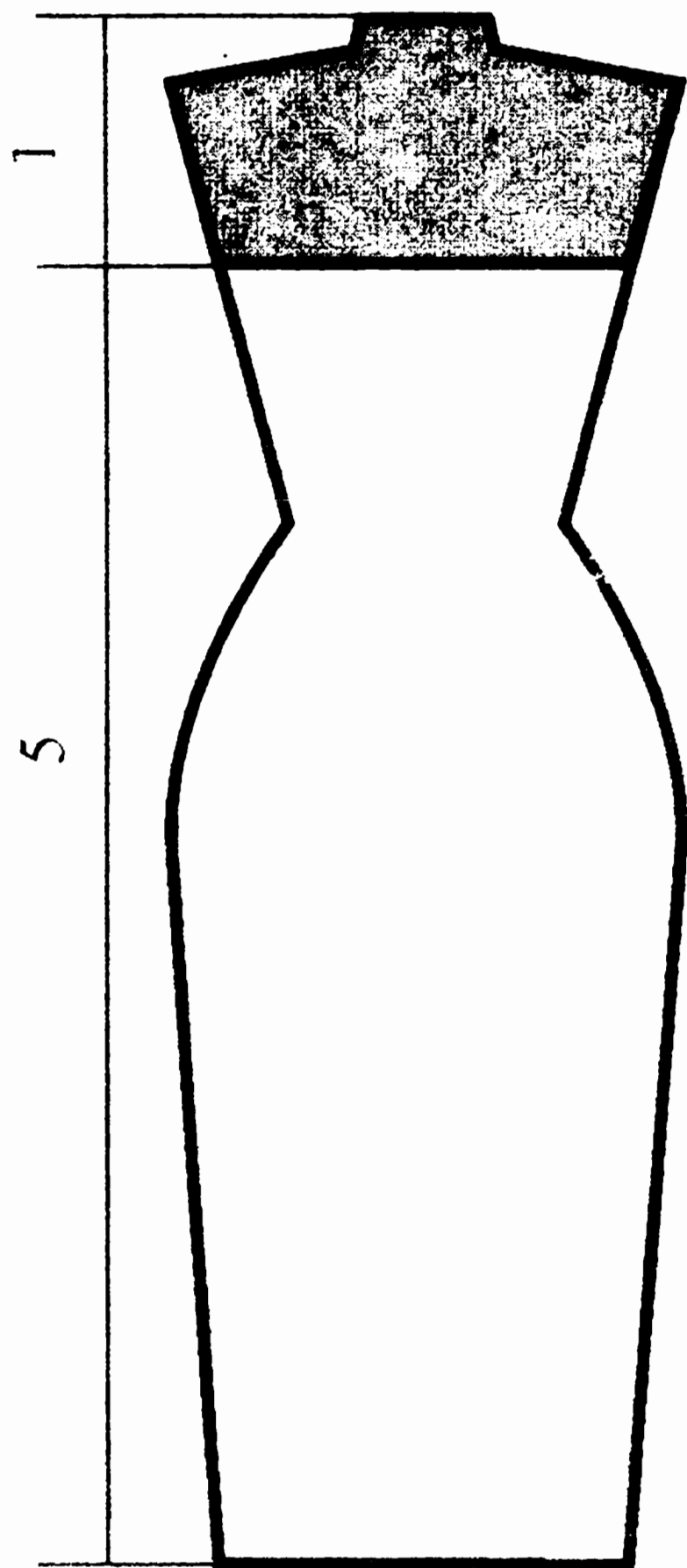
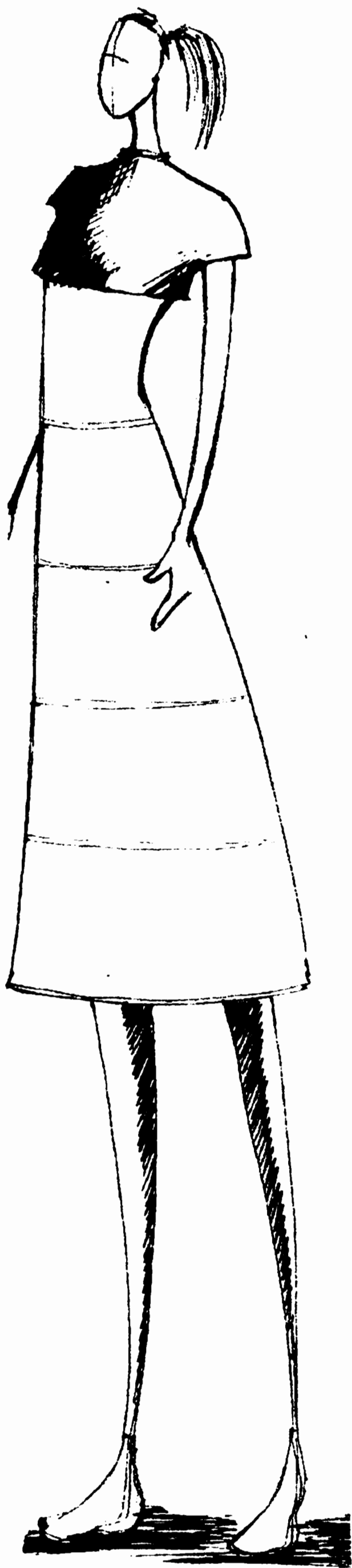


Рис. 17. Контрастные пропорции

гое сечение» является самой гармоничной пропорцией. Пропорция считается «золотым сечением» тогда, когда меньшая часть относится к большей так, как большая часть относится к целому. При делении отрезка согласно «золотому сечению», сторона АВ будет относиться к стороне ВС так, как ВС — к АС (рис. 20).

В отношении «золотого сечения» находятся элементы геометрических фигур — пятиугольника, звезды. Эти пропорции были обнаружены в объектах живой природы — в строении раковин, деревьев, в расположении семян подсолнуха, в строении тела человека, а также его наблюдали в устрой-

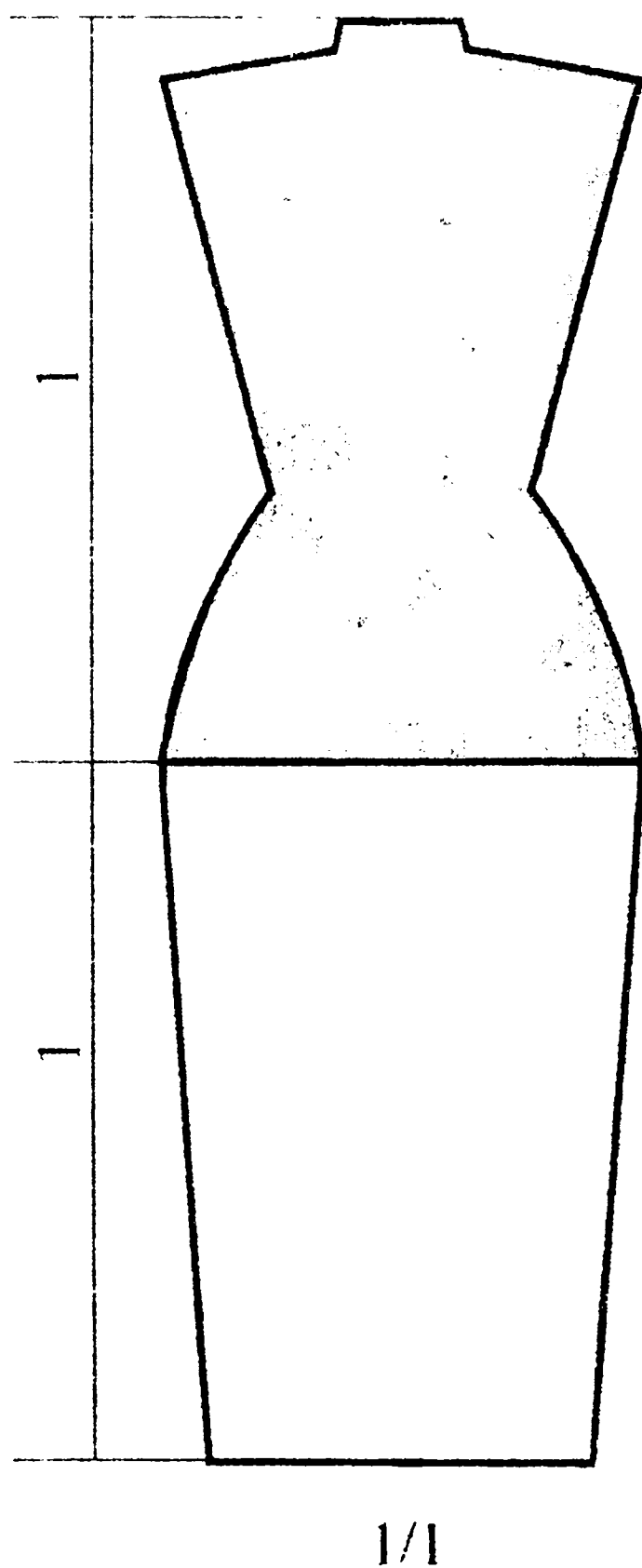


Рис. 18. Подобные пропорции

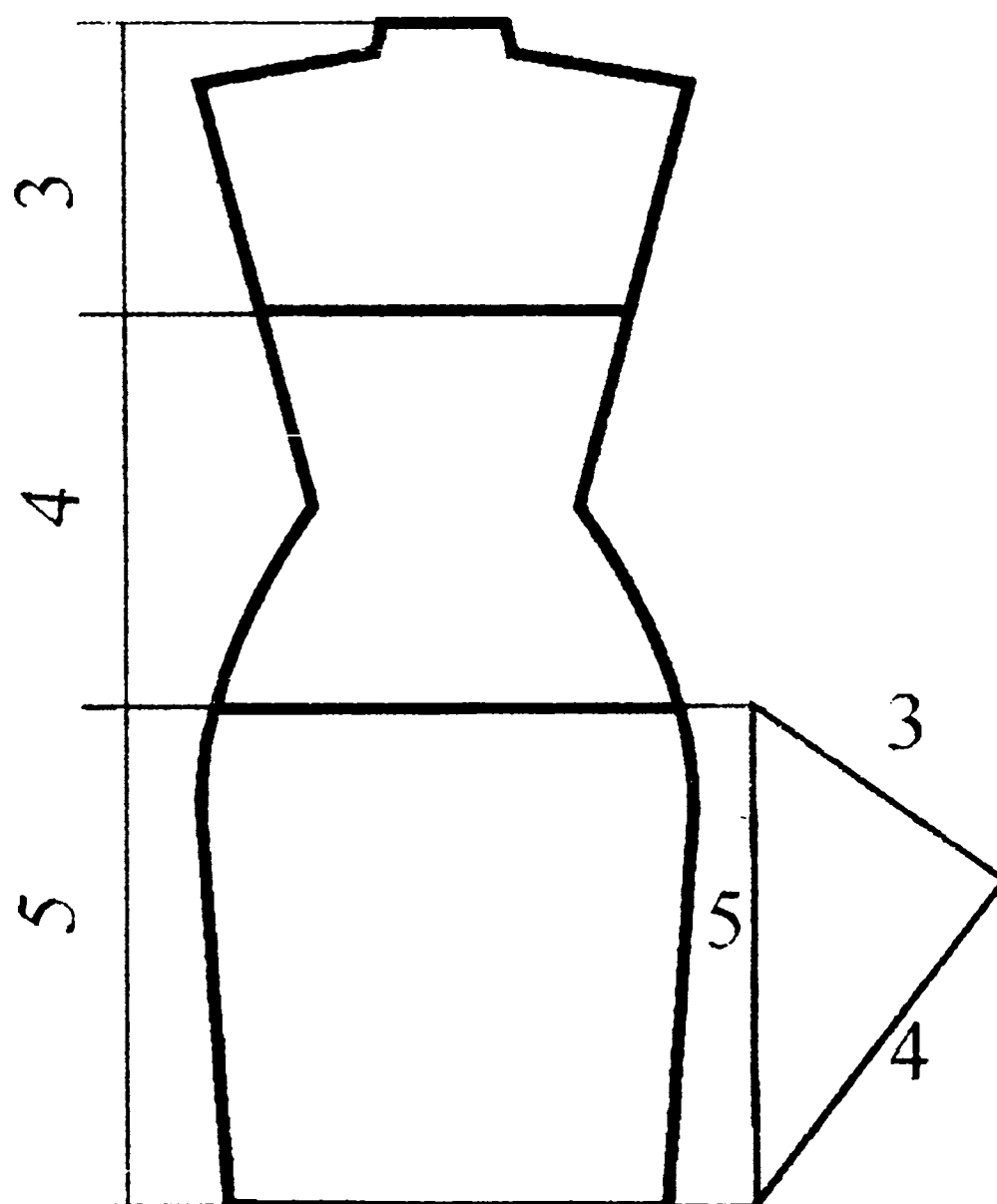


Рис. 19. Пропорциональное соотношение по принципу «египетский треугольник»



Рис. 20. Деление отрезка по принципу «золотого сечения»

стве вселенной, в расположении планет. Пропорции фигуры определяются путем ее визуального членения по горизонтали и представляют собой яркий пример «золотого сечения». Согласно этому канону голова человека составляет $1/8$ длины тела, а линия талии делит его как $5/8$. В некотором приближении отношения «золотого сечения» можно представить в виде ряда числовых соотношений: $2/3$, $3/5$, $5/8$, $8/13$ и т. д.

Использование пропорций «золотого сечения» ($3:5$, $5:8$, $8:13$) в костюме позволяет вызывать у зрителя наиболее гармоничное восприятие и рекомендуется для делового стиля (рис. 21). В женском костюме пропорции определяются исходя из длины юбки. Выбирается наиболее подходящая длина юбки и по правилу «золотого сечения» рассчитывается длина пиджака. В мужской одежде в качестве основы при определении пропорций используется длина брюк.

На основании пропорции «золотого сечения» был построен ряд чисел, замечательный тем, что каждое последующее число оказывалось равным сумме двух предыдущих: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21 и т. д. Этот ряд называется «**рядом Фибоначчи**», т. к. был открыт итальянским математиком Фибоначчи, который жил в двенадцатом столетии (1175 г.). Он обладает таким свойством: отношения между соседними членами по мере возрастания чисел ряда все более приближаются к 0,618, то есть к отношению «золотого сечения».

Пропорции костюма — это соотношение частей его формы между собой, как и пропорции фигуры, они подразумевают членение по горизонтали. Используя закон пропорций в создании костюма, следует помнить, что если основа живописи — пространство, то основой костюма является фигура человека (рис. 22).

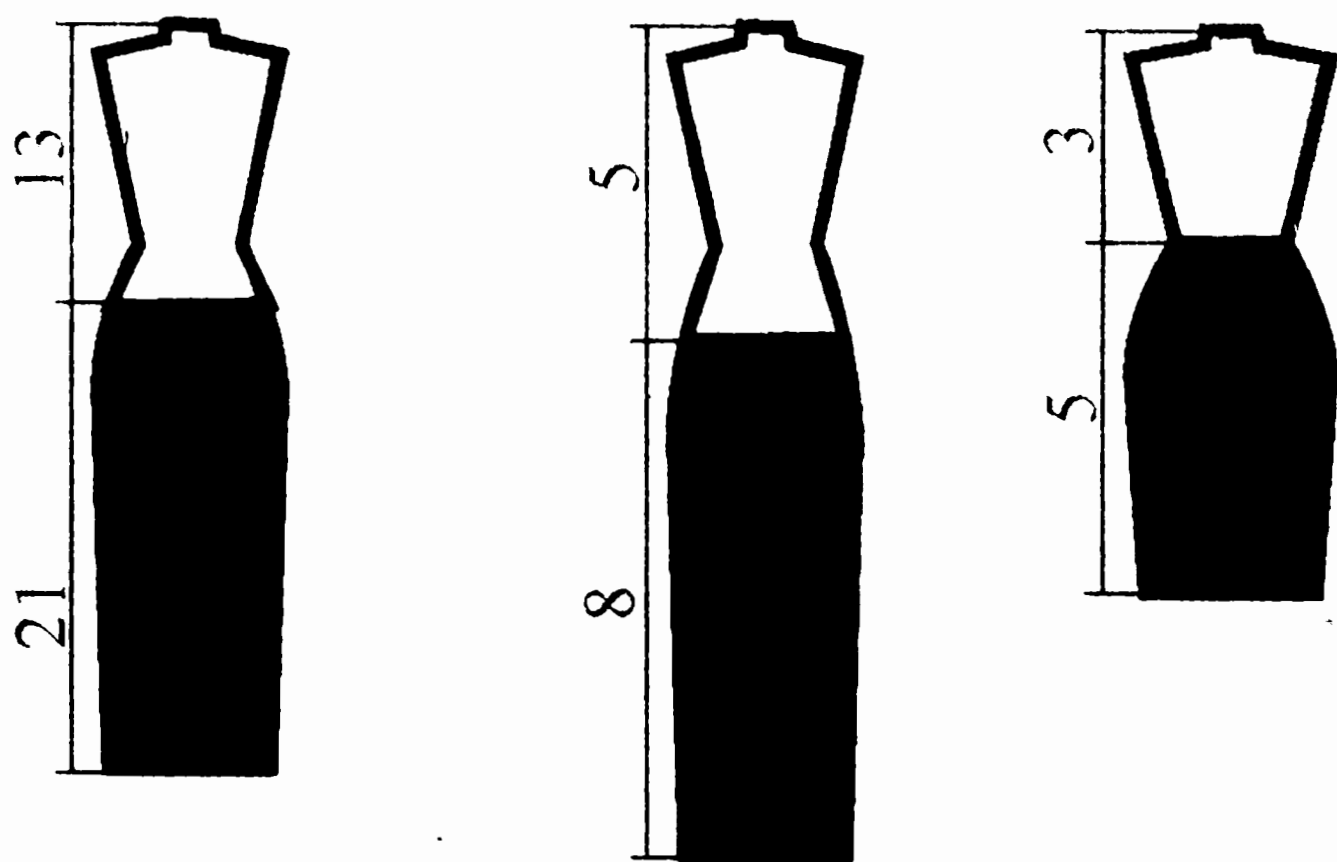


Рис. 21. Пропорции «золотого сечения» в костюме

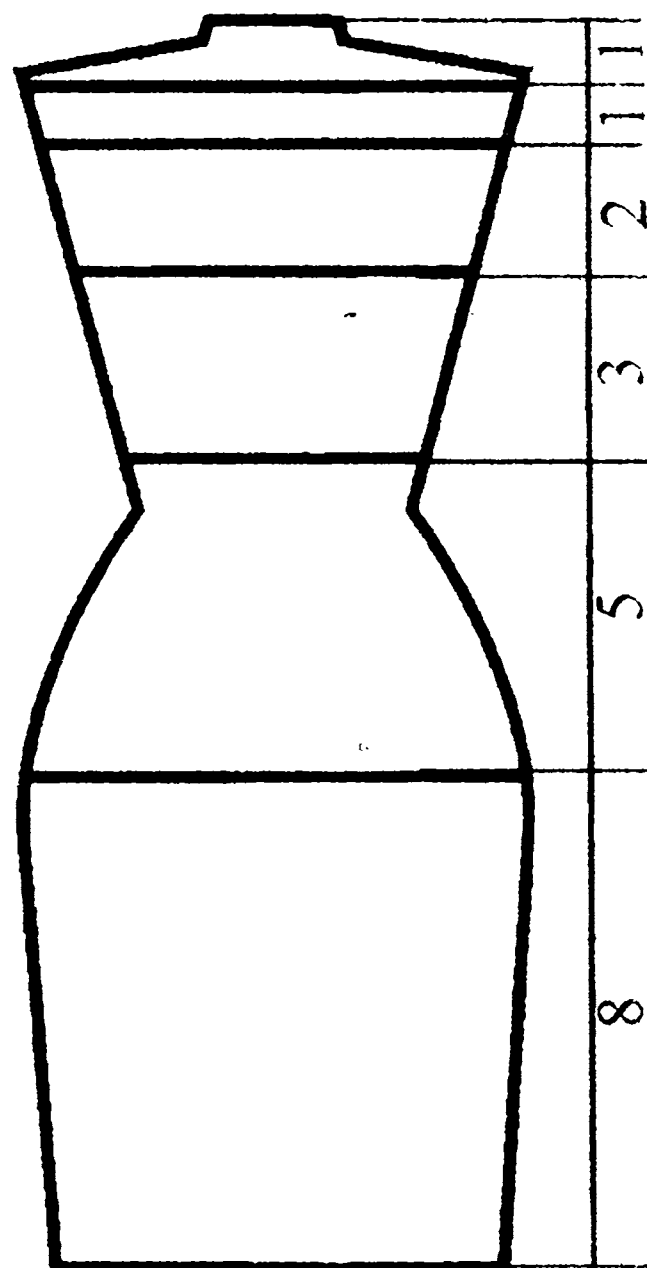


Рис. 22. Пропорциональные отношения Фибоначчи

Третий закон композиции: ЗАКОН СИММЕТРИИ

Слово «симметрия» в переводе с греческого означает «со-размерность». **Закон симметрии обуславливает количественные отношения между частями целого и целым, а также расположение частей целого.** Как средство композиции симметрия используется очень давно. Греки считали симметрию необходимым условием гармонии и красоты. В разные времена она понималась по-разному: от строгих канонов до такой свободной трактовки, когда за симметрией сохранялась лишь роль организующего начала. Еще со времен древнегреческой философии симметрия связана с понятиями «середины», «центра», при помощи которых давалось представление о целостности бытия. Середина, по мнению Аристотеля, означает «избегание крайностей», принцип уравниваемости. Без понятия «середины» немыслимо античное учение о пропорциях, мере, симметрии или гармонии.

Симметрия. Симметрия в искусстве основана на подобию. Это наглядно проявляющееся средство композиции. Она означает такое соотношение между элементами композиции, когда они повторяют и уравнивают друг друга. Под симметрией понимают повторение, отражение левого в правом, верхнего в нижнем и т. п. В математике под симметрией подразумевается совмещение частей фигуры при перемещении ее относительно оси или центра симметрии.

Существуют различные виды симметрии. Простейший вид симметрии — **зеркальная (осевая)**, возникающая при вращении фигуры вокруг оси симметрии (рис. 23, а). Симметрия, возникающая при вращении фигуры вокруг центра вращения, называется **центральной** (рис. 23, б). Наивысшей степенью симметрии обладает шар, так как в центре его пересекается бесконечное множество осей и плоскостей симметрии. В при-

роде абсолютной симметрии нет. Абсолютная, жесткая симметрия характерна для неживой природы — кристаллов (минералов, снежинок). Для органической природы, для живых организмов характерна неполная симметрия (квазисимметрия), например в строении человека.

Различные виды симметрии обладают различным воздействием на эстетическое восприятие предметов: зеркальная симметрия вызывает ощущение равновесия и покоя, винтовая симметрия — движения (рис. 23, в). Все виды симметрии делятся на статичные и динамичные. К статичной симметрии относятся все простые геометрические фигуры, а к динамичной симметрии — спираль. В основе статичной симметрии часто лежит пятиугольник (срез цветка или пло-

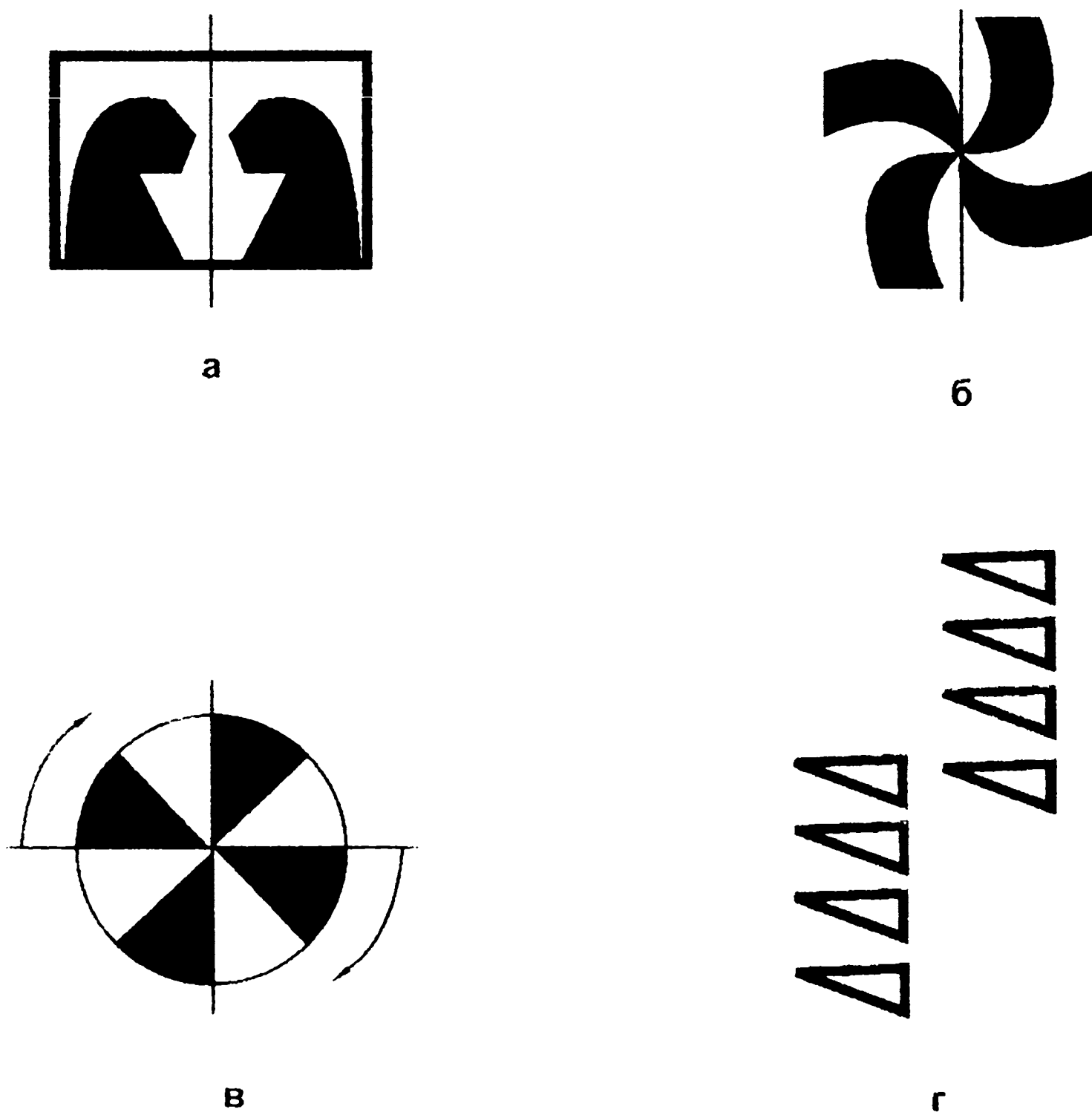


Рис. 23. Виды симметрии:

а — зеркальная, б — центральная, в — винтовая, г — по сдвигу

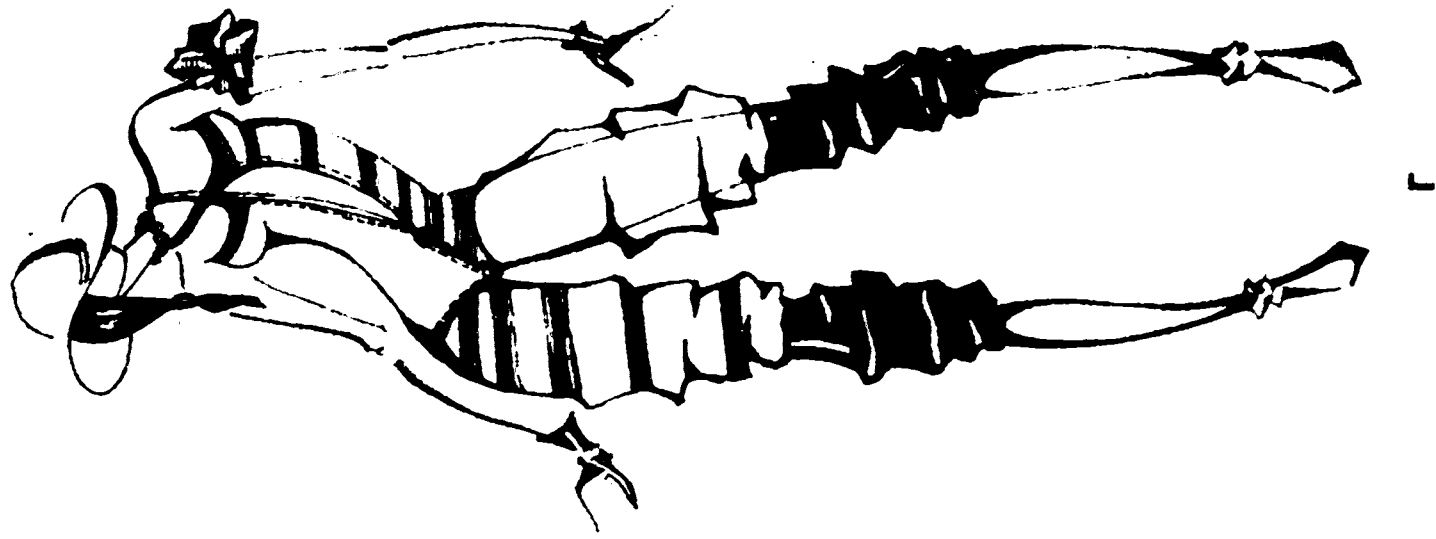
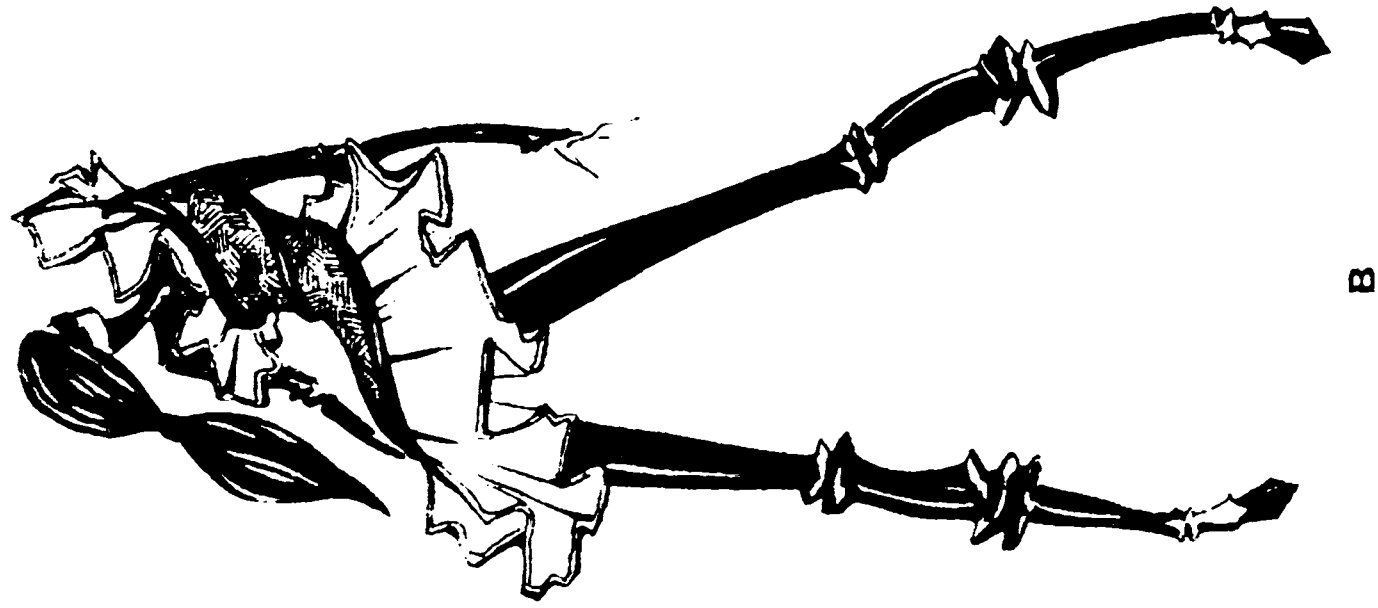
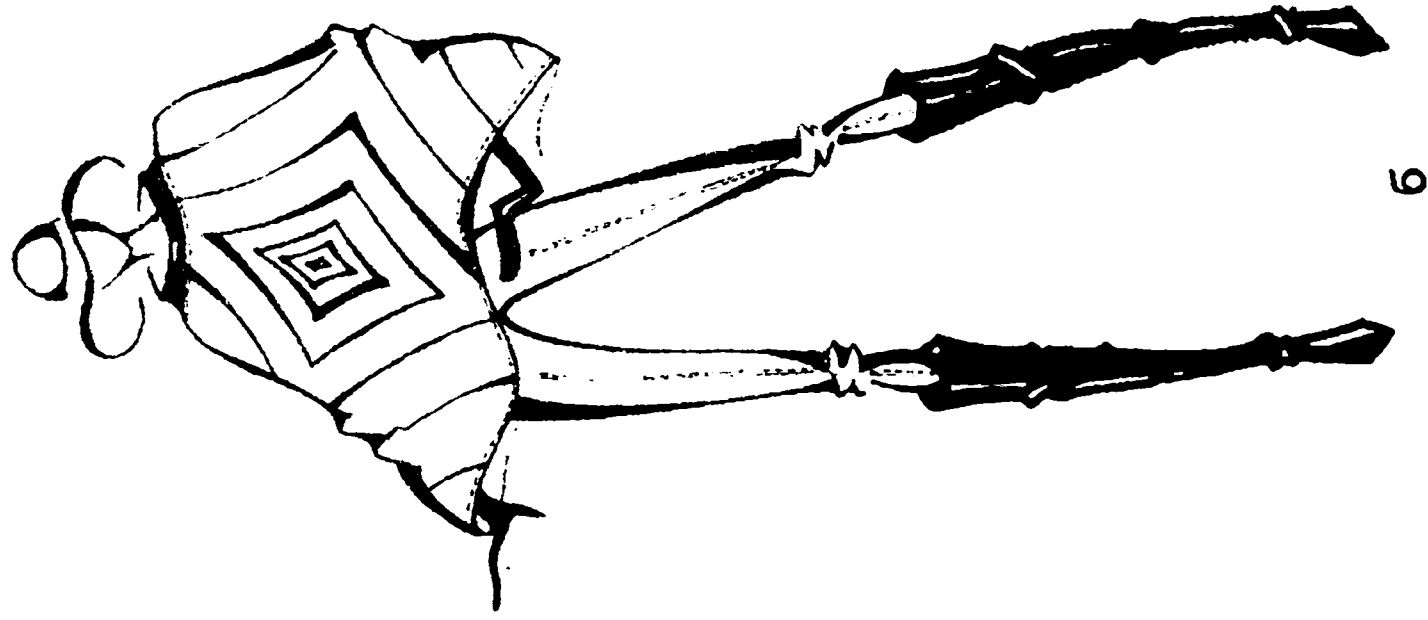
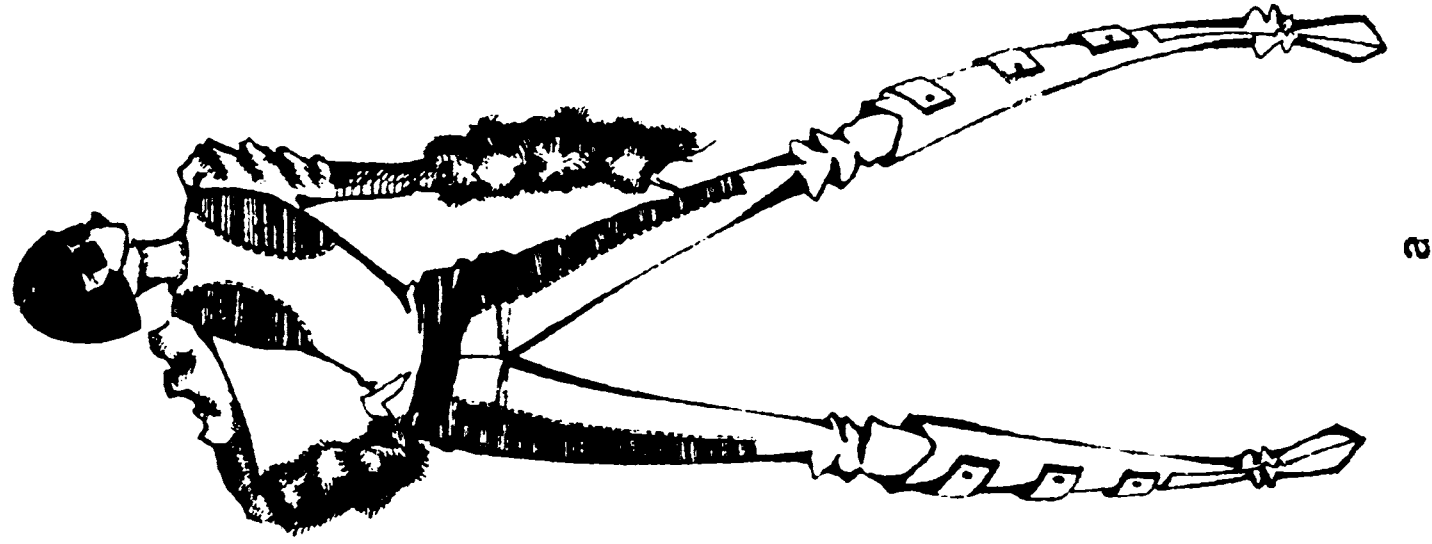


Рис. 24. Виды симметрии в костюме:

а — зеркальная, б — центральная, в — винтовая, г — по сдвигу

да) или квадрат (в минералах). В искусстве строгая математическая симметрия используется редко.

Симметрия является одним из наиболее важных композиционных средств достижения единства и художественной выразительности костюма. **Симметричным** считается костюм, состоящий из геометрически равных частей и элементов, расположенных в определенном порядке (рис. 24). Симметричная композиция создает впечатление устойчивости, равновесия, величия, значимости, торжественности.

Асимметрия. Нарушение симметрии, **асимметрия** (отсутствие симметрии) используется в искусстве как художественное средство. Небольшое отклонение от правильной симметрии, то есть некоторая асимметричность, нарушая равновесие, привлекает к себе внимание, вносит элемент движения и создает впечатление живой формы.

Использование асимметрии в симметрично развивающейся форме часто встречается при проектировании костюма. Работа над асимметричной формой является более сложной, чем над симметричной. При организации асимметричной композиции используются различные виды закономерностей, так как элементы костюма в этом случае лишены своей связующей оси — оси симметрии. Здесь необходимо тонкое понимание композиционного равновесия, так как соподчиненность формы костюма обычно сводится именно к нему. Выше было указано, что асимметричные элементы часто включаются в симметричные в своей основе формы. Но бывает и так, что в асимметричные формы необходимо включать отдельные симметричные элементы, которые могут иметь разную активность.

Асимметрия в костюме — это отсутствие симметрии или отклонение от нее. Асимметрия говорит об отсутствии равновесия, нарушении покоя. Она больше акцентирует вни-

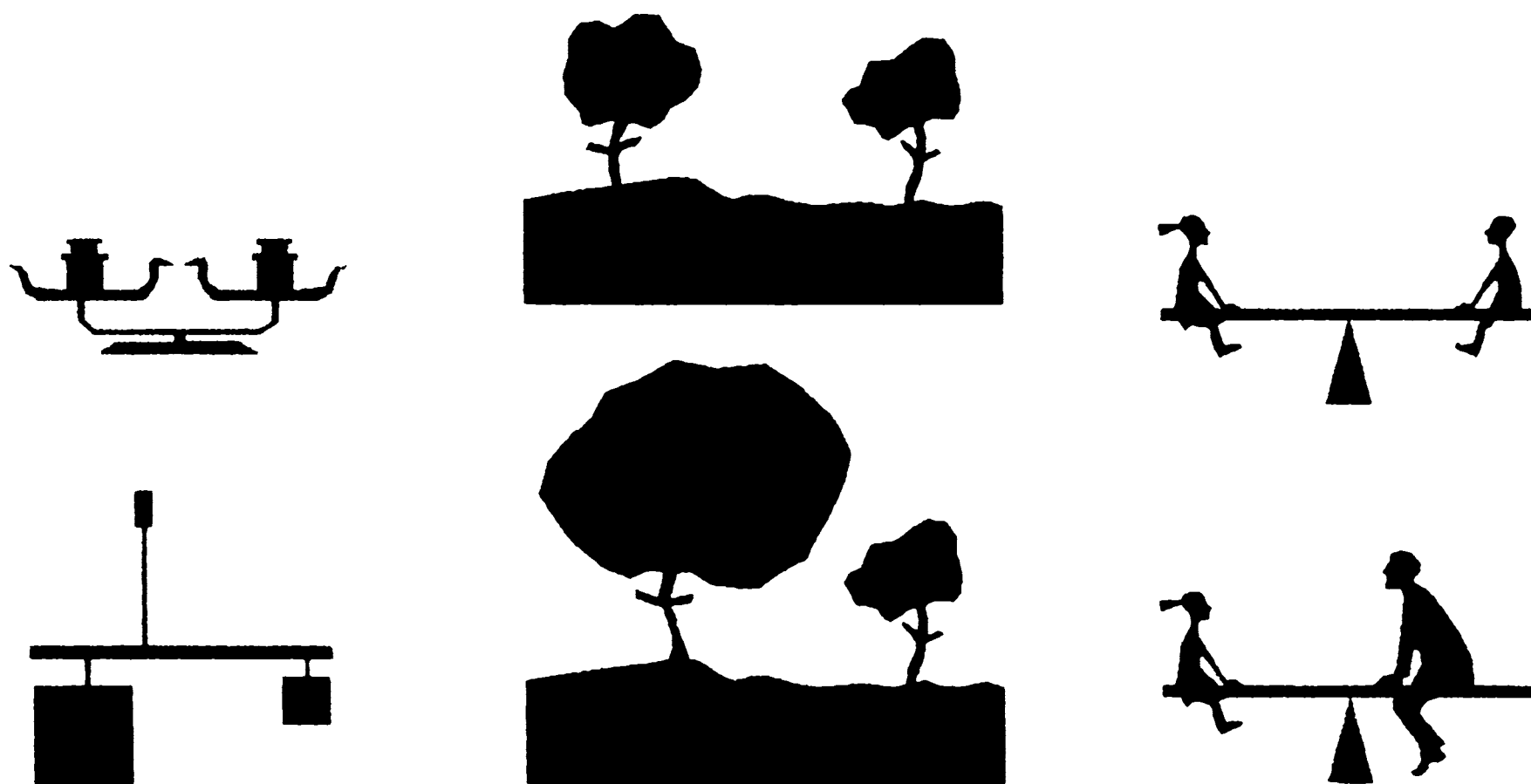


Рис. 25. Равновесие композиции по принципу «качелей»

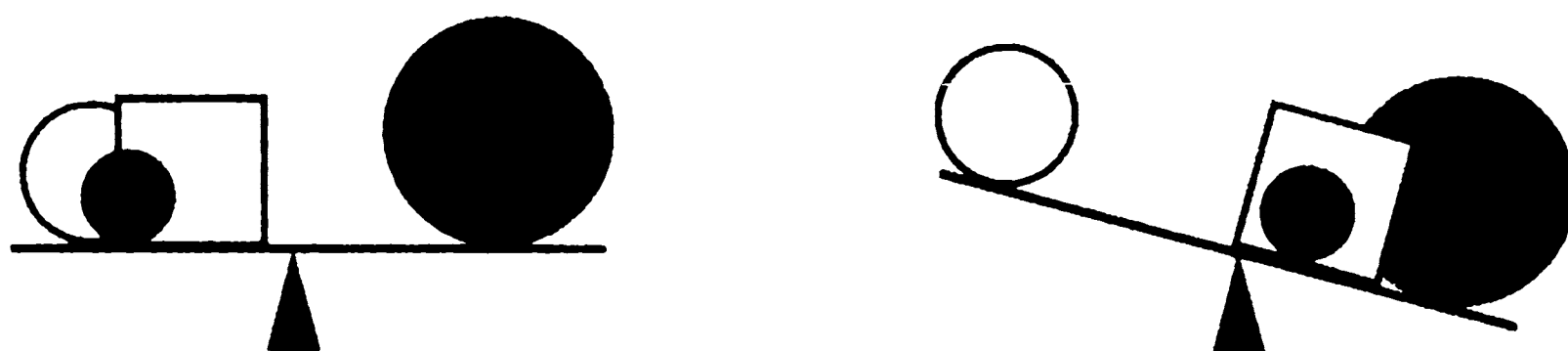


Рис. 26. Равновесие композиции по массе, по цвету

мание зрителя на динамичности построения композиции, выявляя ее скрытую способность к движению.

Если в симметричной композиции все ее части всегда уравновешены, то асимметричная композиция может быть **уравновешенной** (рис. 27) и **неуравновешенной** (рис. 28). Большое светлое пятно может быть уравновешено маленьким темным. Много маленьких по размеру пятен можно уравновесить одним большим. Вариантов множество: уравновешиваются части по массе, тону и цвету. Равновесие



Рис. 27. Уравновешенная
асимметрия в костюме

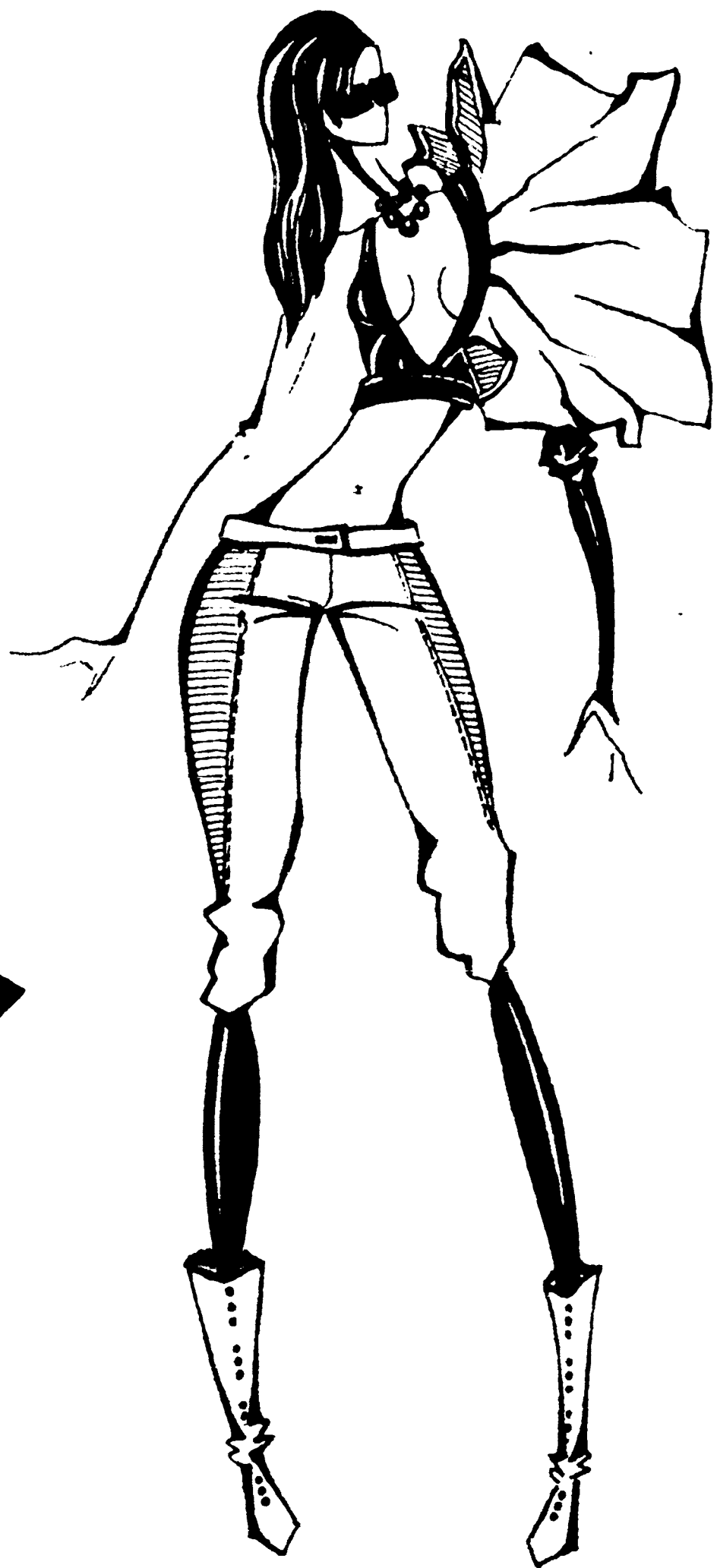


Рис. 28. Неуравновешенная
асимметрия в костюме

может касаться как самих фигур, так и пространства между ними. В асимметричной композиции равновесие зависит от распределения больших и малых величин, линий, цветовых пятен, использования контрастов (рис. 26). Художник или дизайнер может развить чувство равновесия композиции, научиться уравнивать большие и малые величины, светлое и темное, разнообразные силуэты и цветовые пятна, используя так называемый принцип «качелей» (рис. 25). Вспомнив свой детский опыт нахождения равновесия на качелях, не трудно понять, что одного взрослого можно уравновесить двумя малышами или посадить его ближе к центру качелей. Такой же эксперимент можно проделать и с весами. Данные сравнения помогают уравновесить асимметричную композицию, будь то картина, костюм или другие продукты творчества человека.

Симметрия и асимметрия, дополняя друг друга, становятся качественной характеристикой костюма, закономерностью его строения.

Четвертый закон композиции: **ЗАКОН РИТМА**

Закон ритма выражает характер повторения или чередования частей целого. Понятие «ритм» (от греческого *rhythmos*) означает повторение, чередование. Ритм является важнейшим средством организации художественного произведения и элементов костюма в частности, т. к. необходимость согласования композиции на основе ритма связана с биологической потребностью.

Все, что движется, развивается, функционирует в природе и в человеческой деятельности, подчинено ритму. Ритмы биения сердца, дыхания, смена дня и ночи и времен года, приливы и отливы. Все великое разнообразие ритмов природы оказывает организующее воздействие на жизнь человека, на все

формы его деятельности, начиная от необходимости чередования труда и отдыха и кончая ритмической организацией художественной формы в произведении искусства.

Ритмическое чередование различных ощущений вызывает положительные эмоции. Длительное однообразие или однородные впечатления, наоборот, угнетают психику. Общеизвестно высказывание Павлова, что «необходимо переключение групп нервных клеток головного мозга для обеспечения отдыха уставшим клеткам». Таким образом, необходимость смены состояний, впечатлений, напряжения и расслабления и т. д. заложена в биологической природе человека. Очевидно, та же потребность лежит в основе и другого явления — контраста.

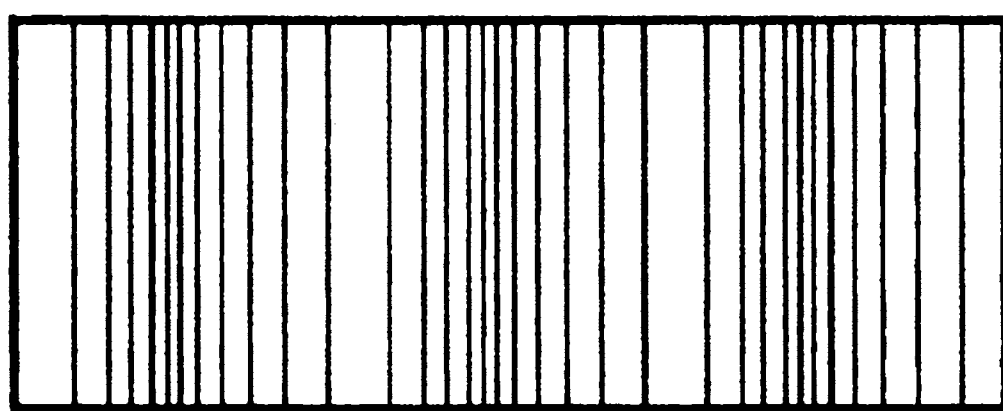
Ритм в композиции — это закономерное чередование элементов композиции и интервалов между ними. Ритм характеризуется **динамическим шагом** (расстоянием от одного активного элемента до другого) и **темпом** (скоростью нарастания движения элементов). Существует два вида ритмической закономерности: статическая (статический ритмический ряд) и динамическая (динамический ритмический ряд).

Метр. Статический ритмический ряд — это частный случай ритма, называемый метром. Метр является геометрически правильным ритмом. Метр организует чередование равных по величине элементов через равные промежутки и представляет простейший способ пропорционирования — деления на равные части. Метрический повтор даже при нескольких скоординированных рядах элементов воспринимается в целом проще ритма. Метр создает впечатление упорядоченности и уравновешенности, поскольку в своей основе всегда имеет симметрию.

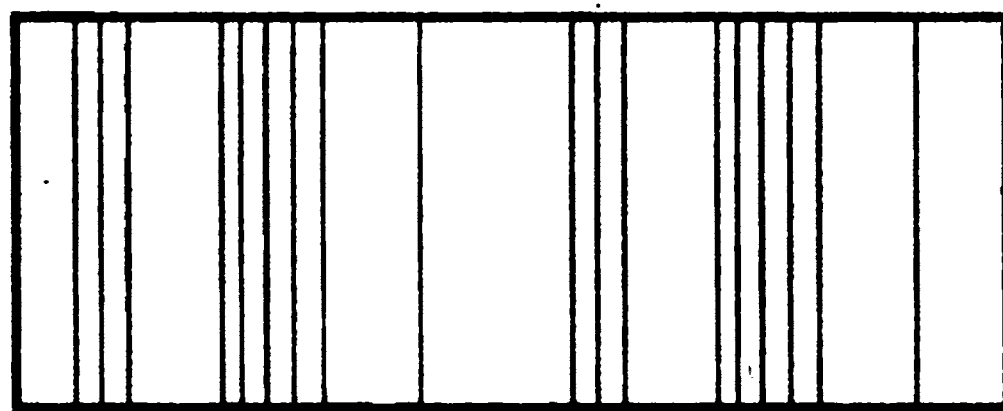
Ритм. Ритм всегда подразумевает движение, т. к. задает форме активное композиционное движение. Ритм, в отли-

чие от метра, строится на чередовании разных, но повторяющихся элементов и интервалов между ними. Усложняясь, меняя характер, темп, направление, он может порвать с симметрией.

Изменяя порядок нарастания или убывания ритмического ряда, объем элементов, их площадь, структурную насыщенность, тональности и прочее, можно усиливать или ослаблять динамичность формы. Ритм может быть: активным, порывистым, дробным или плавным, спокойным, замедленным (рис. 29). Ритм может иметь и регулярный характер (например, в орнаменте). Но всегда он вносит орга-



Плавный ритм



Активный, дробный или порывистый



Спокойный или замедленный

Рис. 29. Характер ритма

низирующее начало в хаотическое движение, и без него немислима гармония. Ритм связан с такой особенностью зрительного восприятия, как движение взгляда в направлении нарастания количественных изменений ряда.

Закономерности построения ритмических рядов. Закономерность построения ритмического ряда должна быть воспринимаемой. В отличие от метрического повтора, закономерность, на которой основан ритм, выражается в постепенных количественных изменениях в ряду чередующихся элементов — в нарастании или убывании чередований, объема или площади, в сгущениях или разрежениях структуры, силы тона и т. п. Математической закономерностью может быть арифметическая или геометрическая прогрессия. Арифметическая прогрессия может выражаться рядом натуральных чисел 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Использование геометрической прогрессии заключается в сохранении постоянной разности между соседними интервалами или в том, что величина каждого последующего элемента или интервала равна величине предыдущего, умноженной на постоянное число, например, на 2:

$(1 \cdot 2 = 2) — (2 \cdot 2 = 4) — (4 \cdot 2 = 8) — (8 \cdot 2 = 16)$ и т. д.

Мы весьма чутко реагируем на едва заметное отступление от закономерности, на которой строится ритмический ряд. Динамичность, придаваемая форме ритмом, в композиционном отношении может потерпеть полное крушение при нарушении закономерности. На рис. 30 хаотичное расположение элементов рисунка ткани костюма можно считать нарушением ритма.

Примеры проявления ритма в костюме. Ритм в костюме могут создавать элементы костюма: членения — линии конструктивные или декоративные; цвет — полосы, клетка; фурнитура — пуговицы и т. п. На ритме основаны складки, фалды, воланы, сборки, отделка, защипы, строчки, слои

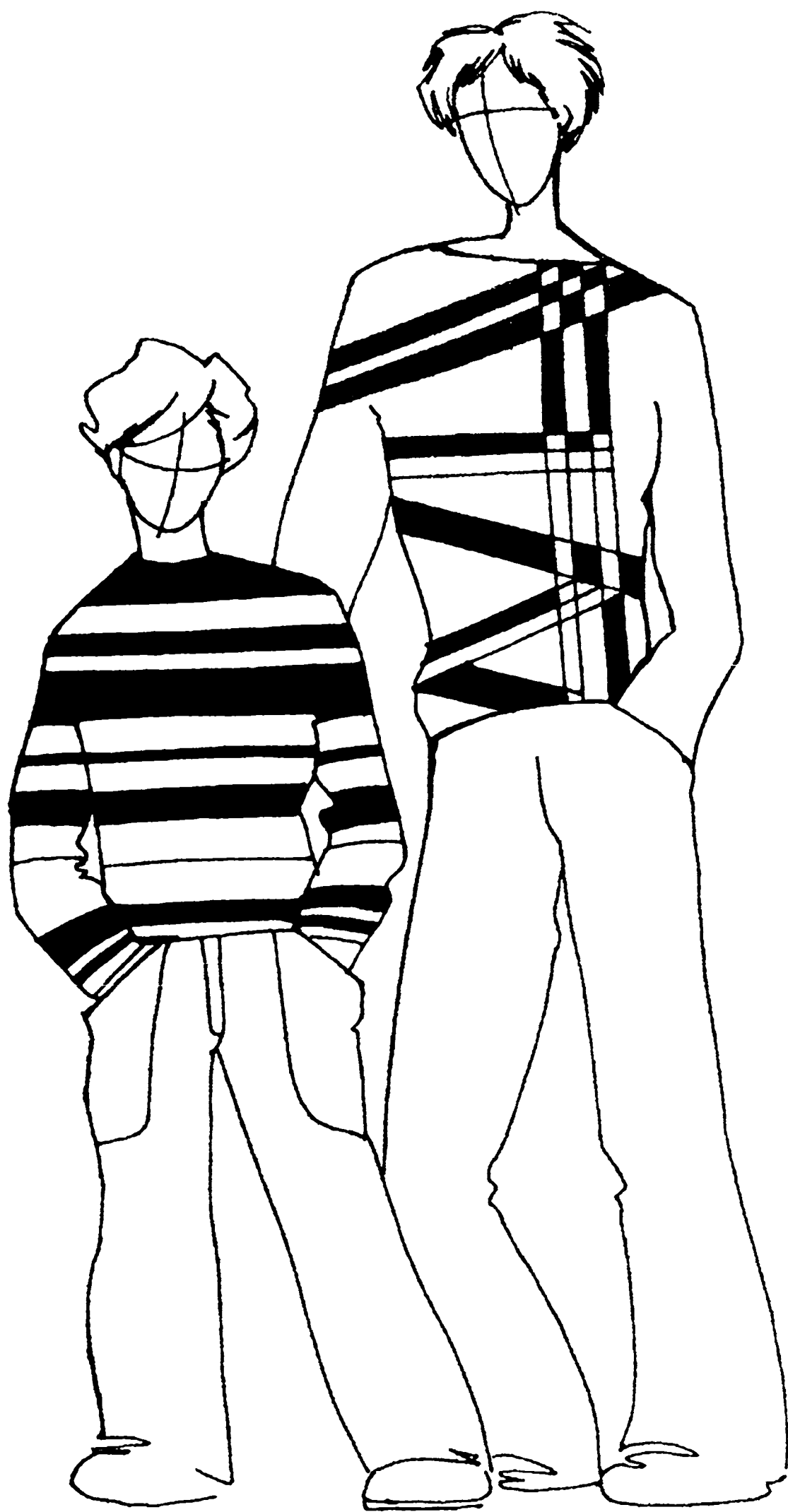


Рис. 30. Пример нарушения ритма

ткани, орнаменты и т. д. Дизайнер выбирает из всего разнообразия метро-ритмических рядов те, которые способны отразить сущность создаваемого образа, придать ему статическое или динамическое выражение. В композиции костюма используются ритмы разного рода, которые отличаются по способу организации элементов:

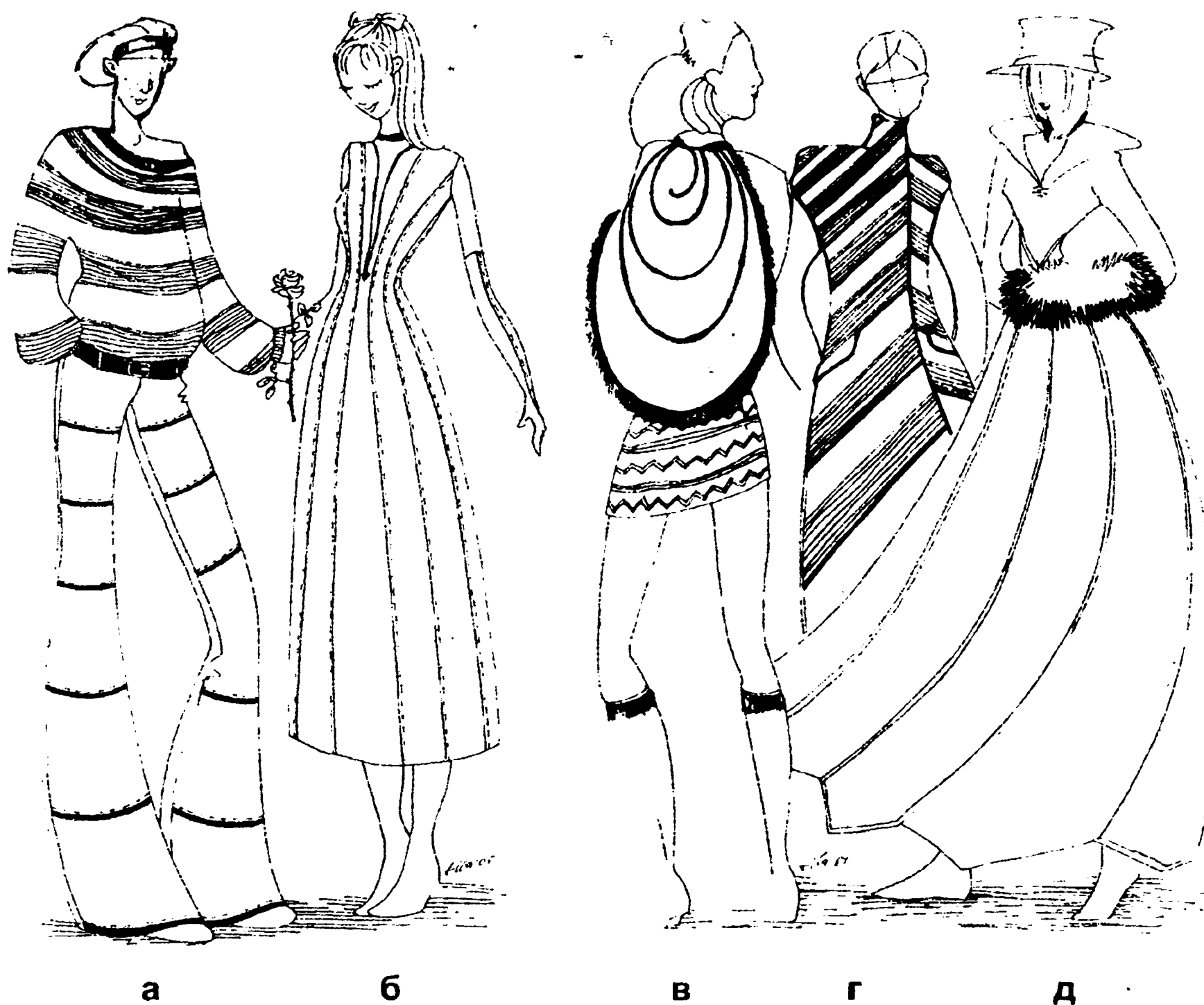


Рис. 31. Виды ритма:
 а — горизонтальный, б — вертикальный, в — спиральный,
 г — диагональный, д — радиально-лучевой

- **горизонтальный** (рис. 31, а) — горизонтальные полосы, оборки, воланы;
- **вертикальный** (рис. 31, б) — вертикальные складки, защипы, полосы, строчки и т. д.;
- **спиральный** (рис. 31, в) — размещение воланов, полосок и отделки;
- **диагональный** (рис. 31, г);
- **радиально-лучевой** (рис. 31, д).

В зависимости от их вида они могут придавать форме различный характер движения. Так, спиральный, диагональ-



Рис. 32. Метрическая организации

ный и радиально-лучевой придают форме более стремительное движение.

Использование метра в костюме встречается наиболее часто: складки, пуговицы, орнамент и прочее. Метрическая согласованность элементов костюма (рис. 32) придает образу размеренность или статичность. Метрическая согласованность элементов костюма может быть рядовая (складки) и осевая (пуговицы, карманы).

Пятый закон композиции:

ЗАКОН ГЛАВНОГО В ЦЕЛОМ

В дереве главное — это ствол, у животных — позвоночник. В композиции это композиционный центр. **Композиционным или смысловым центром** называется тот предмет, часть предмета или группа предметов, которые расположены в композиции так, что первыми бросаются в глаза. **Закон главного в целом показывает, вокруг чего объединены части целого.**

Очень важно, чтобы все составляющие образа подчинялись главному — композиционному центру. Это акцент, доминанта, которая привлекает к себе особое внимание массой, дизайном или цветом. Возможно существование нескольких композиционных центров, связанных между собой единым замыслом и общим стилем, но нельзя перегружать модель, допускать, чтобы внимание при взгляде на нее рассеивалось. Композиционный центр не обязательно должен быть самым большим по величине, он просто должен привлекать внимание зрителя, приглушать отвлекающие контрасты и второстепенные детали — все должно быть подчинено главному.

В костюме композиционным центром обычно являются детали. Контраст делает образ костюма более ярким и выразительным. На рисунке 33 центром композиции является огромный шарф. В композиции платья, изображенного на рисунке 34, доминируют рукава, они привлекают внимание необычной формой и массой; акцент в костюме на рисунке 35 поставлен на плече. Контраст прямого облегающего платья и округлой детали создает классический и немного экстравагантный образ.

Центр композиции в костюме есть практически всегда. Даже если костюм полностью черного цвета, центром композиции может быть прическа или макияж. Если компози-



Рис. 33. Центр композиции — шарф



Рис. 34. Центр композиции — рукава

ционным центром является какая-либо деталь костюма (шляпа, перчатки, оант, рукава и т. д.), то она должна отличаться цветом, формой, фактурой или массой и привлекать внимание интересным дизайном. В этом случае все другие детали и аксессуары служат фоном и призваны подчеркнуть центр, а не отвлекать внимание от него.

Если центр композиции расположен по центру фигуры, то он привлекает внимание к телу — груди (рис. 36), талии (рис. 37), бедрам. Акцент, перенесенный в нижнюю часть, к ногам, придает образу устойчивость, основательность. Если композиционный центр отсутствует, то образ не читается, не выразителен и не запоминается, или распадается, то есть не отличается целостностью.

В композиции не должно быть нескольких деталей, одинаково привлекающих внимание, т. к. равнозначность элементов вносит в композицию неопределенность, разрушает целостность формы.



Рис. 35. Центр композиции — на плече

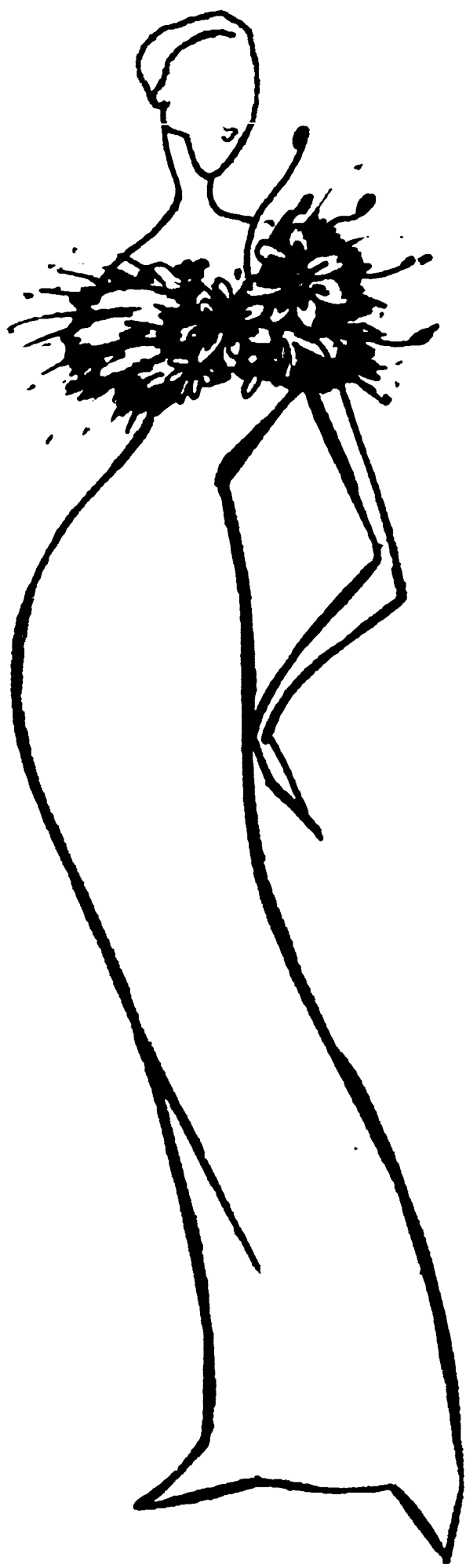


Рис. 36. Привлечение
внимание к груди



Рис. 37. Привлечение
внимание к талии

2.2. СТИЛИСТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ В ПРОЕКТИРОВАНИИ КОСТЮМА

В контексте современной моды «стиль» — это образное решение костюма посредством элементов, отличающихся художественной и пластической однородностью. В отличие от исторически сложившихся стилей, которые существовали в моде веками, сегодня в чистом виде стиль встречается не часто. Проектирование одежды для массового производства повлекло за собой некоторую типизацию стилей (рис. 38). В настоящее время традиционными стилями костюма счи-

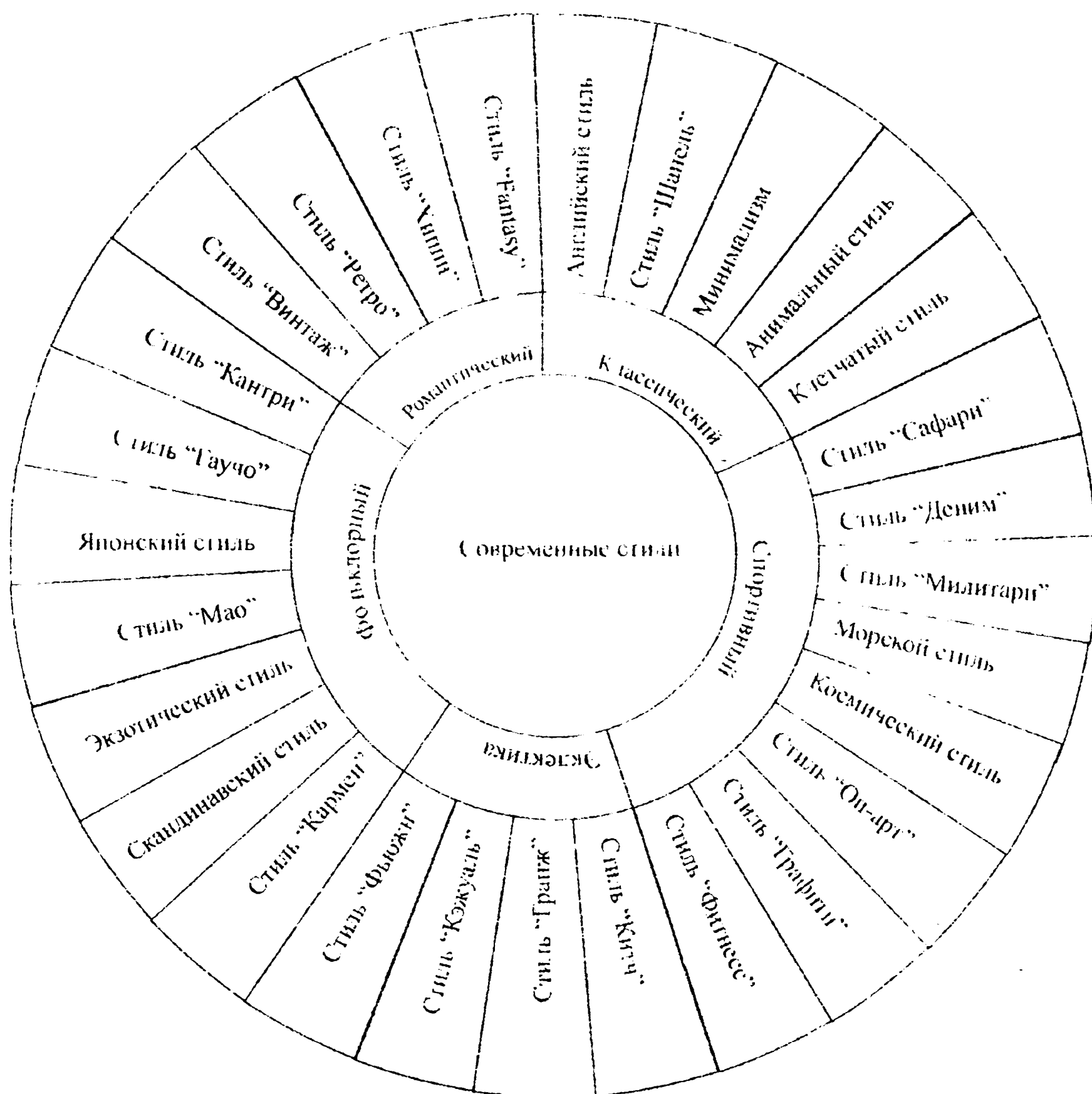


Рис. 38. Классификация современных стилей

таются: классический, романтический, спортивный и фольклорный (или этнический). Однако можно выделить еще одно направление, основой которого является смешение стилей, так называемую эклектику.

Классический стиль

Классический (иначе строгий, деловой, элегантный) стиль. К нему относится все наиболее устойчивое, «отобранное» временем, почти не меняющееся — то, что «вне моды». Классический стиль — это сдержанность и простота линий, лаконичный крой, приемы которого отработаны десятилетиями. Как правило, вещи классического стиля — это весьма строгий образ изделия, они не бросаются в глаза, а привлекают внимание своим качеством, надежностью.

На базе классического стиля путем комбинирования отдельных его элементов формируются различные микро-стили. К классическому стилю можно отнести одежду и обувь, которая «всегда актуальна», несмотря на длительный период своего существования. Новая классика утратила былую строгость форм: модели мягкие, непринужденные и благородные. Однако по-прежнему классика отличается минимумом декоративных элементов. Большинство материалов позаимствованы у мужской моды — это репс, габардин, поплин и фланель, тонкая классическая полоска и елочка, мягкие шерстяные ткани. Фаворит стиля — классический костюм с брюками или юбкой, жилетом.

Английский стиль. Типичным представителем классического стиля в одежде является английский стиль (рис. 39). Понятие «английский костюм» появилось еще в восемнадцатом веке. Именно в то время в Англии складывался стиль в одежде, более строгий по форме и цвету. Этот строгий костюм, в отличие от господствующей тогда легкомысленной французской моды, стали называть английским. Ан-

английский стиль повлиял и на женскую одежду: изменился силуэт, дамы перестали носить жесткие каркасы, что сделало одежду удобнее и проще. В 80-х годах XIX века вошел в моду женский английский костюм, покроем напоминающий мужской: прямая юбка со складкой или без нее и жакет на подкладке. Такие костюмы обычно шили мужские мастера. Английскому стилю чуждо все кричащее, поэтому ткани и сейчас, как столетие назад, используются неяркие, часто в неброскую полоску или клетку.

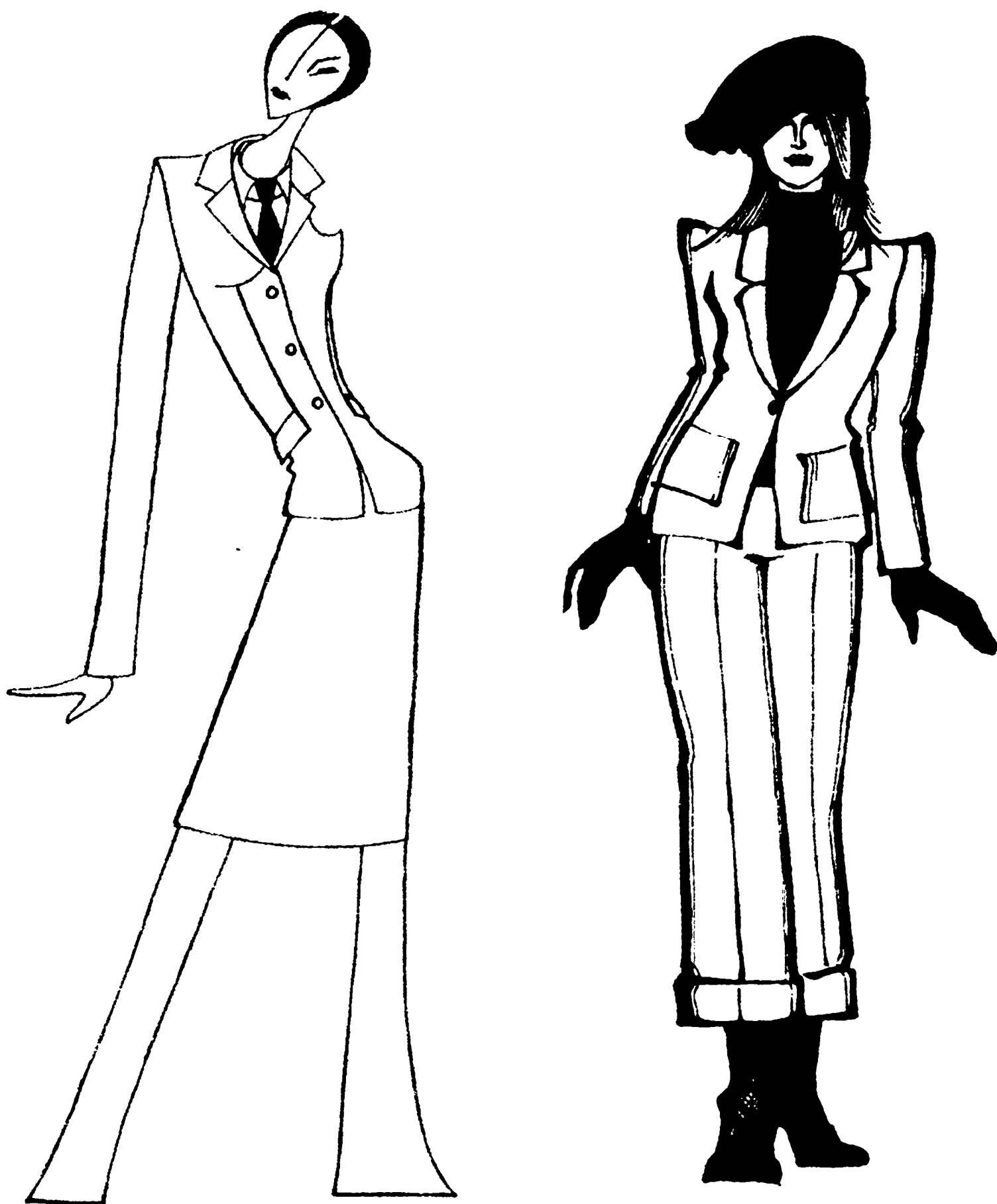


Рис. 39. Костюм в английском стиле

Стиль Шанель. Стиль Коко Шанель — это элегантно-практичный стиль свободной от предрассудков современной женщины (рис. 40). Нарядно-деловые костюмы из твида, маленькие черные платья из бархата и блестящие вечерние наряды стали признанной классикой XX века. К основным составляющим «чуда» Шанель можно отнести прямоугольный, прямой или прилегающий силуэт с талией на подобающем ей от природы месте и втачной рукав средней ширины. Наличие воротника или его отсутствие, накладные карманы с клапаном, обязательно крупные пуговицы. Отделке придастся особое внимание: количество



Рис. 40. Костюм в стиле Шанель

пуговиц на шлице рукава должно быть не менее трех, используется золотая или серебряная, шерстяная, кружевная тесьма. Ткани Шанель — это твид и джерси. Классическая длина «от Шанель» — чуть закрытое колено. Элегантные мелочи: пряжки, пояса с цепочкой, брелки, банты, красивые булавки. Шанель впервые создала двухцветные туфли, украсила сумки цепочками, ввела в женский обиход мужские смокинги с атласными лацканами и, наконец, придумала знаменитое «маленькое черное платье». Она же изобрела новый предмет туалета, ставший впоследствии неизменным атрибутом гардероба любой женщины, — свитер. В современной моде верным продолжателем стиля Шанель является известный дизайнер Карл Лагерфельд.

Стиль минимализм (рис. 41). Стиль минимализм или нуризм, а проще — «скромность», как правило, проявляется на рубеже эпох, когда старое уже надоело, а новое еще не появилось. Именно в этот момент и возникает потребность общества «начать жизнь с чистого листа». В разные периоды времени и в разных странах минимализм имеет свои особенности. Не утратил он своей популярности и в начале третьего тысячелетия, несмотря на всепоглощающую любовь к декору. Минимализм в его различных вариантах входит в моду периодически. Этот стиль отличается особенной любовью к комфорту, его девиз: чем меньше, тем лучше! Олицетворением этого стиля является скроенная по очень простым лекалам одежда. Цветовая палитра светлая, основанная на игре полутонов, много белого цвета, графично подчеркнутого черным или серым; естественные природные тона делают одежду более разнообразной, не перегружая ее. Для этого сдержанного городского стиля характерны мягкие силуэты, подчеркивающие достоинства фигуры и скрывающие ее недостатки, сочетание струящихся и плотных материалов (например,



Рис. 41. Костюм в стиле минимализм

шерстяной креп и креп-габардин), палитра от нейтральных тонов до пастельных.

Анимальный стиль (рис. 42). Анимальный стиль в одежде — это, прежде всего, использование в качестве материала кожи и меха разнообразных животных. Одежда из шкур животных всегда считалась определенным шиком. Анимальный стиль не выходит из моды и, следовательно, стал классикой. Современная мода дополнила этот стиль тканями, имитирующими кожу животных и рептилий. Анимальные набивки пользуются неизменной популярностью у женщин, делая их сексапильными и шикарными. Анимальный стиль не является модой на каждый день. Однако, создавая его умеренную версию, одежда в этом стиле будет смот-



Рис. 42. Костюм в анимальном стиле

реться вполне повседневно. Сегодня мех и кожа, являющиеся воплощением роскоши, доступны всем благодаря новым технологиям в производстве материалов для одежды. Ансамбль в анимальном стиле будет наиболее элегантным в комбинации с однотонными вещами.

Клетка. Мода на использование клетчатых тканей приходит и уходит, однако с заметным постоянством возвращается. Долгая «жизнь» клетки делает этот стиль одним из классических направлений (рис. 43). Новый образ повседневной моды — «шотландка»: яркие клетчатые юбки-килты в складку, клетчатые брюки и шарфы, джемперы и береты... В деловой одежде допустимо использование тканей в мелкую клетку виши. Оптимальный вариант — белый фон, красная клетка. Лучше всего использовать клетчатые ткани вместе с однотонными. Популярны твидовые костюмы в



Рис. 43. Костюм в клетчатом стиле

обычную и смещенную клетку — «птичью лапку», в свое время ставшую популярной благодаря стилю от Коко Шанель. «Актуальный клетчатый стиль свидетельствует о разрушении стереотипов и пробуждении нового интереса к классической моде», — отзывается Эльке Гизу из немецкого института моды.

Романтический стиль

Романтический стиль — это область «фантазий», «воспоминаний», «поисков», он тяготеет к историческому костюму и часто заимствует у него форму, покрой, декоративную отделку. Романтический стиль — один из самых женственных. На смену роскошным и вычурным нарядам эпохи средневековья в 19 веке приходит легкий, немного наивный

образ в одежде. Бархат, парчу и драгоценности заменили шелка, ленты и цветы. Романтическая одежда призвана украшать, подчеркивая красоту фигуры и акцентируя традиционно женские черты: кокетливость, сентиментальность, чувственность. Основной силуэт стиля — Х-образный с мягкими, плавными линиями. Драпировки, декольте, кокетки, оборки, воланы, рюши, жабо, банты, кружева, рукав — «колокол», буфы, манжеты, петли из рулика, — все отвергаемое минималистическим направлением моды уместно в романтической одежде. В романтическом стиле неуместно использование ярких тонов в одежде. Фактурное преимущество отдается шелкам, кашемиру и трикотажу. Предпочтительна обувь в форме «лодочки» из кожи, парчи и лакированной кожи на высоком каблуке. Уместны капроновые или шелковые перчатки, как закрытые, так и с вырезом; как короткие, так и длинные. Сложная прическа под утонченной шляпкой с вуалью, изящные ювелирные изделия из серебра или мельхиора, шарф из прозрачного шифона — наряд дамы в романтическом стиле. В наши дни такой стиль актуален для вечерней и праздничной моды (свадьба, выпускной бал, вечерний прием).

Фантазийный стиль. Современная мода демонстрирует свое новое видение романтики. Прежде всего это фантазийный (*fantasy*) стиль в костюме (рис. 44). Именно романтическое направление объединяет творческие поиски дизайнеров. В основе стиля — визуальные образы, созданные фантазией создателей моды. Его отличие от авангарда в том, что он не является выражением моды сегодняшнего дня. Романтический стиль — это фантастические образы прошлого и будущего. Основные характеристики фантазийного стиля: нереальность, сказочность, смелость, странность, сюрреалистичность. Этот стиль вызывает удивление у зрителя. Силуэты фантазийной одежды могут быть самые раз-



Рис. 44. Костюм в стиле «fantasy»



Рис. 45. Костюм в стиле «хиппи»

пообразные и необычные. Характерно применение необычной отделки типа настрочных бантов, страз, бисера, отделки замшей и кожей, вышивкой и т. д. Фантазийный стиль не имеет строгих границ и четких рекомендаций. Все зависит от того насколько своеобразно воображение дизайнера.

Стиль хиппи. Стиль хиппи апеллирует к эмоциям и разрушает общепринятые представления о том, как надо одеваться. Это особая психология хиппи — «детей цветов». (Однако никакой духовной и идеологической направленности (которыми отличались реальные представители хиппи) в сегодняшнем стиле хиппи нет (рис. 45). Единственное, что дизайнеры заимствуют, — это полное отсутствие ограничений в гардеробе, одежда хиппи должна выходить за рамки воображения. Среди обязательного набора вещей хиппи — джинсы с вышивкой, оригинальные пояса, пестрые (лучше полосатые) кофточки и топики, плетеная или лоскутная большая сумка, открытые сандалии или шлепанцы на босу ногу, туника или длинное тонкое платье с высоко поднятой талией, а также прямые распущенные волосы и минимум косметики. Крестьянская одежда — длинные со складками юбки тоже очень популярны в стиле хиппи. Фенечки из бисера, банданы, кожаные куртки, жакеты с оборками и небольшие очки с круглыми или квадратными цветными линзами. Ювелирные украшения, особенно выполненные из мексиканского, индийского или марокканского серебра. Браслеты, кольца, колечки для ушей, для носа, браслеты на щиколотке уместны на вечеринках и концертах. Ожерелья, украшенные символами мира, поднятым кулаком, символами ин-янь и иными символами восточной эзотерики.

Стиль ретро. Мода прошлого — это неиссякаемый источник вдохновения для творчества современных дизайнеров. Стиль ретро — направление современной моды, использующее мотивы, детали, приемы моделирования прошлых

десятилетий, но не повторяющее их (рис. 46). Мода каждого исторического периода отличается своими характерными особенностями, имеет свой ретрообраз. Одежда в стиле ретро не должна являться точной копией моды прошлых лет, она — лишь ее стилизация. Костюмы или аксессуары в стиле ретро выглядят всегда романтично и всегда загадочно.

Стиль винтаж. Еще одно направление в романтической моде, навеянное модой прошлых лет, имеет название винтаж (*vintage*). Для этого стиля характерны оригинальные одежда и аксессуары прошлых лет, отысканные на так называемой «барахолке» или в бабушкином сундуке: например, сумочки с бахромой или вязанные крючком шали. Мо-

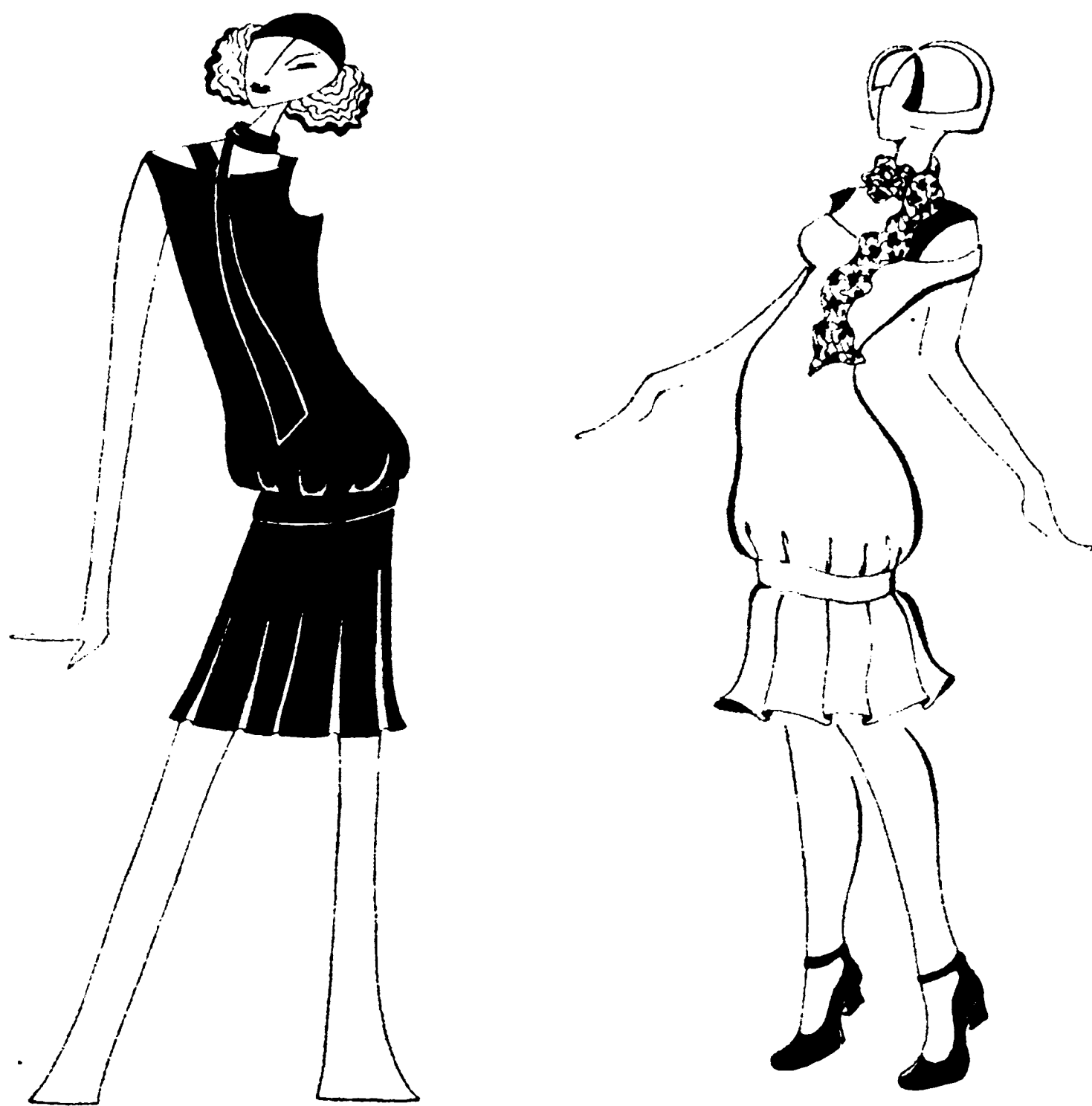


Рис. 46. Костюм в стиле ретро



Рис. 47. Костюм в стиле винтаж

дели коллекций в стиле винтаж напоминают об эпохах истинных леди, безукоризненно воспитанных, с королевской осанкой, утонченных и элегантных. Основные элементы этого стиля — стройные силуэты, использование кружев и вышивки, строгость форм или, наоборот, едва сдерживаемые порывы чувства.

Спортивный стиль

Спортивный стиль сложился под влиянием на моду удобной, красивой спортивной одежды. Сегодня в спортивном стиле может быть выдержан любой элемент одежды: от делового костюма до халата. Самый простой вариант стиля представлен курткой с карманами, погонами, молниями, надетой с брюками, на которых также накладные карманы, паты и молнии. Вязаная шапка, кроссовки или туристичес-

кие ботинки завершат этот комплект одежды для активного отдыха, поездки за город. Спортивный стиль состоит из множества микростилей.

Стиль «сафари». Сафари — это самый популярный стиль спортивного направления (рис. 48). Слово «сафари» обозначает экспедицию вглубь Африки. Пропагандистом этого стиля был Ив Сен-Лоран в 80-х годах прошлого столетия. Одежда в стиле сафари — это чаще всего летняя одежда из льна, хлопка, смесовых и джинсовых тканей. В сафари все подчинено удобству: множество накладных карманов со встречной складкой посередине, высокие сапоги, шлемы, кожаные пояса, сумки через плечо, песочные и «хаки» цвета. Типичные для стиля детали: карманы-портфели или погоны. Наряду с привычным для сафари цветом хаки в актуальную цветовую гамму вошли также тона пряностей, желтовато-зеленые оттенки, такие, как гороховый и цвет зеленого лимона. Широко распространены анимальные набивки и рисунки, имитирующие кожу рептилий. Лучше всего они смотрятся на самых благородных материалах — коже, льне и шифоне. Туула Зало, эксперт по моде из Ганновера, так определила современное направление стиля сафари: «Новый стиль сафари делает ставку на новейшие ткани и броские анимальные набивки. Покрой — тут вещь второстепенная».

Деним, или джинсовый стиль (рис. 49). Джинсовый стиль — то шикарный, то экстравагантный, то спортивный, но всегда популярный с самого начала своего существования. Он идеален и для женщин и для мужчин. В актуальной палитре тон задает темно-синий деним. Будучи изначально лишь прочным материалом для рабочей одежды, сегодня синий деним стал одним из главных героев показов «от кутюр», не говоря уже о «прет-а-порте». Окрашенная индиго хлопчатобумажная ткань сегодня утрачивает свой грубова-

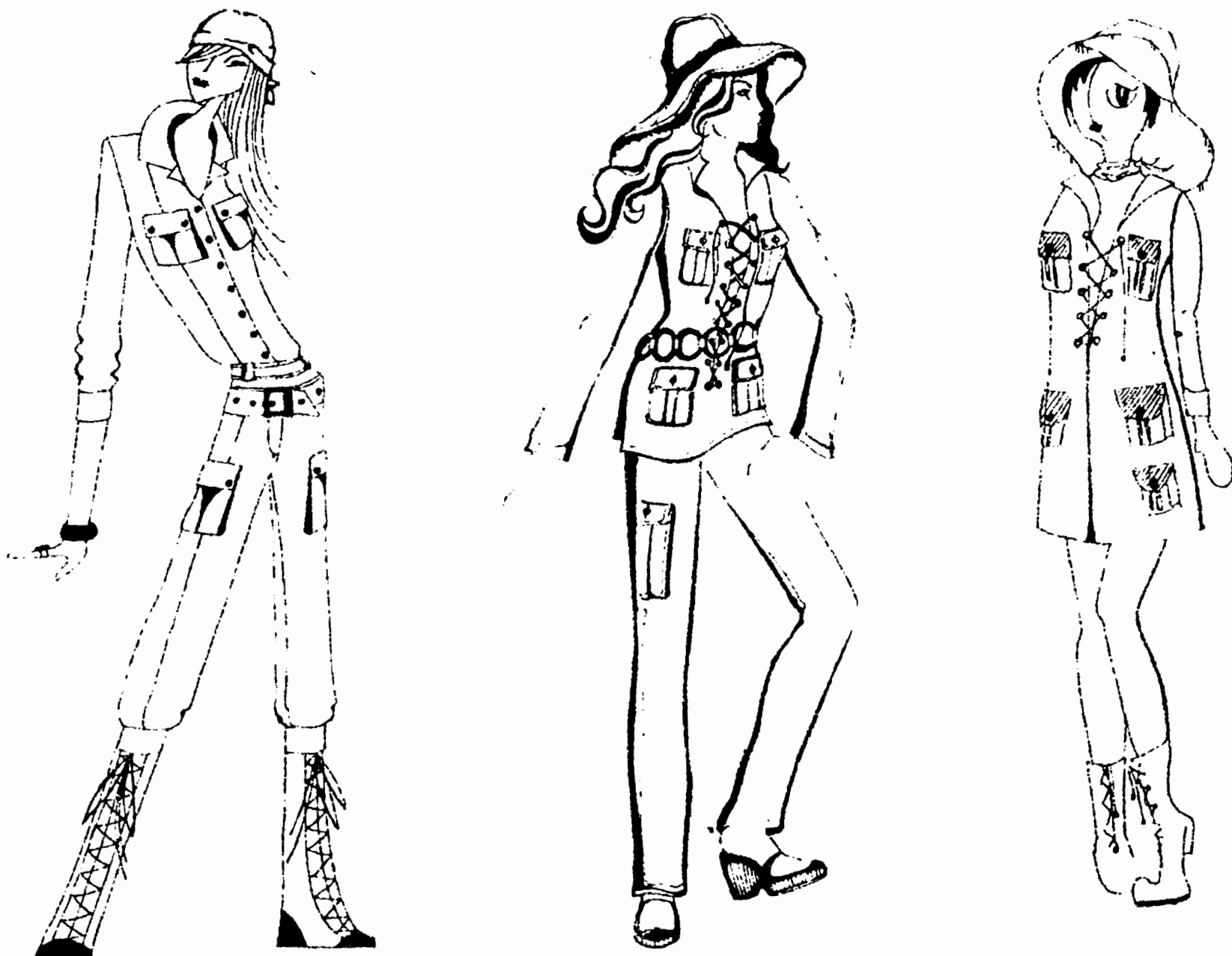


Рис. 48. Костюмы в стиле сафари

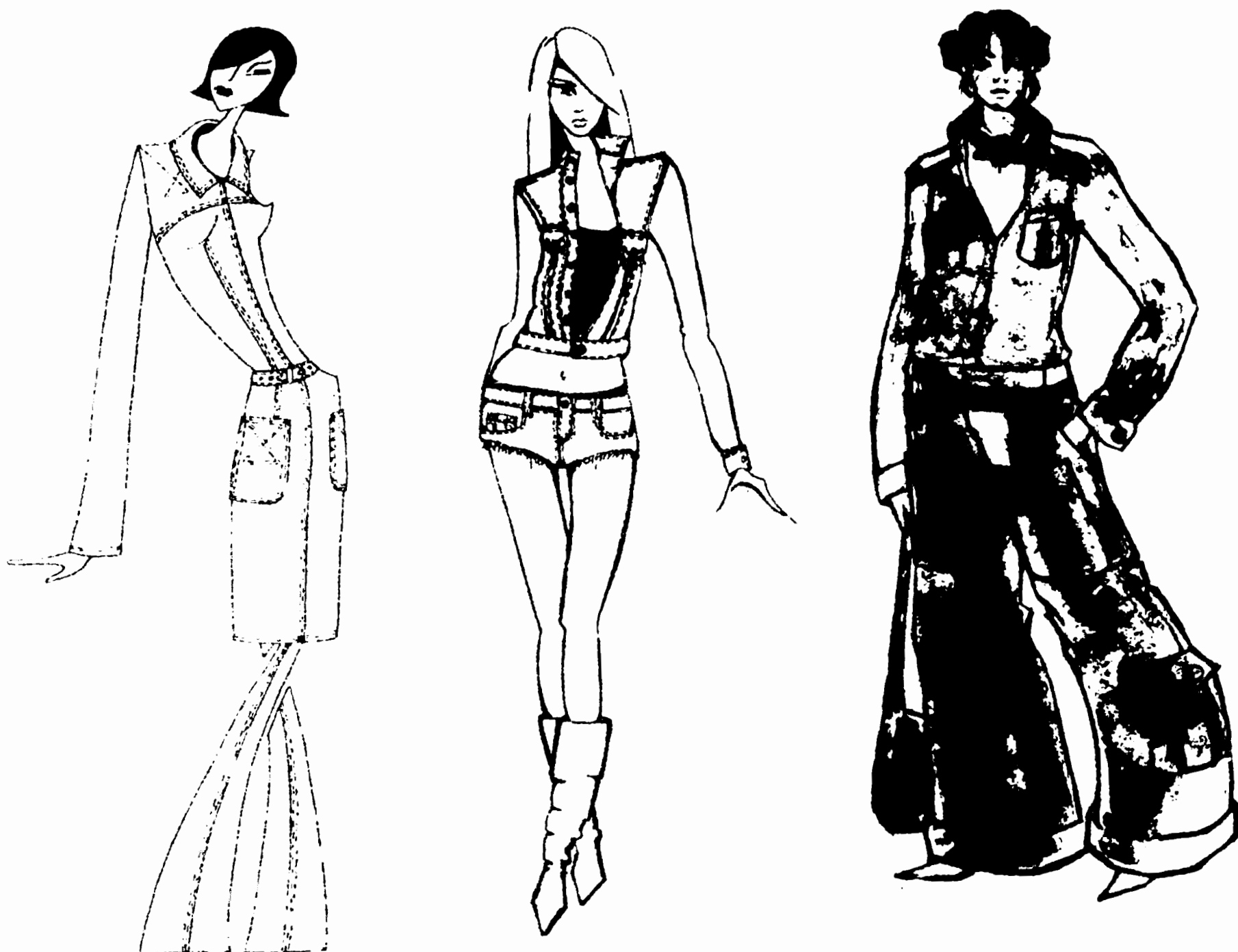


Рис. 49. Костюмы в стиле «деним»

тый имидж. Благодаря новым технологиям она может выглядеть идеально новой, а не застиранной, и отличаться необычайной мягкостью и легкостью, добиться которых позволяют специальные процессы отделки. Сегодня джинсовый стиль выходит за рамки чисто спортивного направления, в этом стиле может быть решена и вечерняя одежда. Сегодня деним может быть снабжен блестящим покрытием, переливаться всеми цветами радуги, расшит пайетками.

Стиль милитари. Стиль милитари-лук — воснизированный стиль в спортивной одежде и одежде для отдыха 70–80 годов 20 века (рис. 50). Характерная деталь стиля — погоны и погончики, паты и клапаны. Тон стилю задают ткани «хаки» и обувь, стилизованная под армейские ботинки. Мода на военную форму постоянно возвращается, т. к. представляет своего рода униформу. Главное, что привлекает дизай-



Рис. 50. Костюм в стиле милитари

неров в униформе, — это ее двойственность: она утилитарна и одновременно театральна. Она символ порядка и мужественности. 2001–2002 годы мода на военную форму пережила очередной взлет. Но в этот раз дизайнеры меньше всего думали о комфорте и практичности, больше их интересовала театральная сторона создаваемых моделей. Модный Дом Ив Сен-Лорана предложил пальто, расшитые шнуром наподобие гусарских мундиров. Дольче и Габбана украшали плечи эполетами, а грудь, подобно ювелирным украшениям, золотыми пуговицами.

Морской стиль. Этот стиль появился около 1880 года изначально в детской моде. Костюмчики для детей под матросскую одежду были очень выразительными и удобными. Достаточно быстро эти детали из детской моды перекоче-



Рис. 51. Костюм в морском стиле

вали в моду для взрослых. Морской стиль и сегодня не теряет своей актуальности. Отличительными деталями этого стиля всегда считались бело-синие полосы и большой плосколежащий съемный воротник квадратной формы. Характерны для морского стиля и темно-синие блейзеры, золотые пуговицы, белые брюки, фуражки и т. п. Обычно в этом стиле создается летняя одежда, которая включает юбку в складку или брюки, просторную блузу или жакет с матросским воротником или полосатую майку или блузку. Ткани для одежды в основном используются натуральные — хлопок, лен. Относя морской стиль к спортивному направлению, мы руководствовались назначением одежды данного стиля — одежда для активного отдыха и спорта.

Космический стиль. Космический стиль определяют, главным образом, материалы, имеющие футуристический

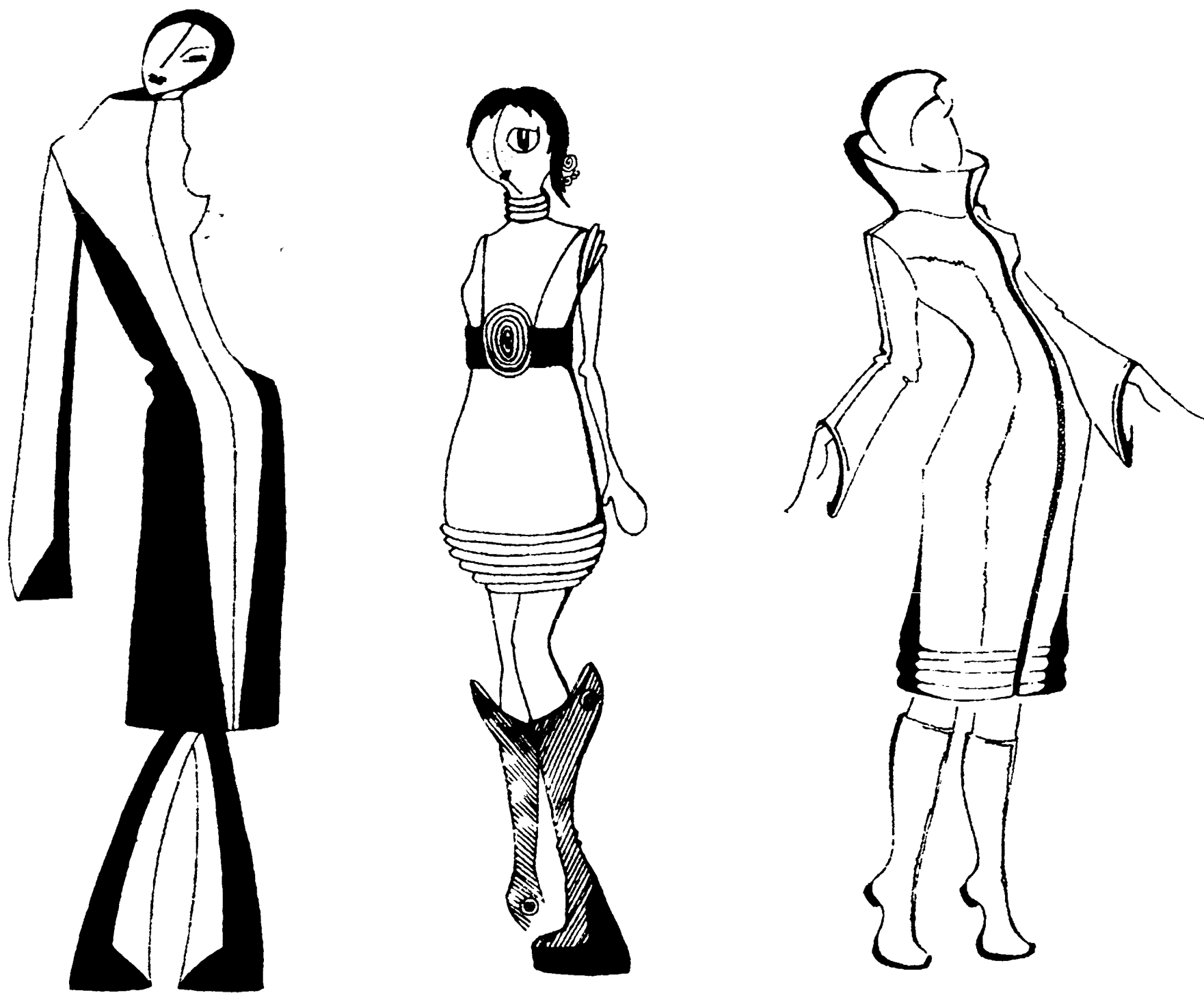


Рис. 52. Костюм в космическом стиле

вид, явно навеянные космонавтикой. Однако для раскрытия темы используются и типично спортивные ткани (ткани, содержащие эластичные волокна). Ткани техно — это ткани высоких технологий, они блестяще выглядят и обеспечивают оптимальный комфорт при носке. При столь выразительной фактуре поверхности цвет и крой являются второстепенными. Тон задают нюансы — отделка белым и ослепительным серебром. Черный цвет встречается редко. Силуэты преобладают простые прямые и узкие четкие. Характерные стилевые средства — строгие варианты оформления горловины (вырез-лодочка, воротник-стойка и высокий воротник-труба). Особое значение в формировании космического стиля имеет обувь — на высокой подошве, типа «луноходы» с округлой носочной частью или сапоги из текстильных материалов.

Стиль оп-арт (рис. 53). Оптимистические набивки тканей позволяют отнести оп-арт к спортивному направлению в модной одежде. Стиль оп-арт (сокращенный вариант *optical art* — оптическое искусство) впервые пришел в моду в 60-х годах прошлого столетия из одноименного течения в изобразительном искусстве, основателем которого считается парижский художник венгерского происхождения Виктор Вазарелли (1908–1997). Особенность стиля в использовании различных зритель-



Рис. 53. Костюм в стиле оп-арт

ных иллюзий, основанных на особенностях восприятия плоских и пространственных фигур. В оптической живописи простые однотипные элементы располагаются так, чтобы дезориентировать глаз, не допустить становления целостной структуры. «Чистый цвет и чистая форма могут вместить в себя весь мир», — так считал Виктор Вазарелли. Одежду в стиле оп-арт отличает использование тканей с геометрическими рисунками, абстрактных орнаментов, ярких, насыщенных, контрастирующих друг с другом цветов (например, сочетание белого и черного).

Стиль граффити (рис. 54). Граффити — стиль молодежной моды, продолжение оп-арта 60-х годов 20 века. Граффити (от итал. *graffiare* — царапать) — это «уличное искусство» создания художественных композиций посредством



Рис. 54. Костюм в стиле граффити

рисунков и надписей, расположенных индивидуально либо группами на стенах или других поверхностях, визуально доступных публике. Как проявление «низового» творчества «граффити» интересовало многих художников, стремившихся освободиться от условностей и стереотипов. Работы Джона Мира и Пауля Клее близки по стилю «картинам» уличного творчества. Пикассо ценил в «граффити» «предельный лаконизм, использование минимального количества графических элементов для обозначения лица, фигуры человека. Основная черта этого стиля — украшение джинсовой или летней одежды вышивкой или печатными рисунками по мотивам городского фольклора, текстами, надписями и имитацией детского рисунка.

Стиль фитнес (рис. 55). Фитнес, как известно, — это занятия спортом, дословно означает «быть в форме». В пос-



Рис. 55. Костюм в стиле фитнес

леднее время создатели моды обратились к идеям спортивных тренировочных костюмов — одежде велосипедистов, пловцов, костюмов гимнасток. Для одежды в стиле фитнес характерно использование эластичных материалов, деталей, заимствованных из спортивных костюмов (яркие полосы — лампасы, молнии и т. п.) и ярких контрастных цветовых сочетаний.

Фольклорный стиль

Фольклорный (этнический) стиль (рис. 56) — это стиль, вобравший в себя элементы национальных костюмов практически со всего мира и соединивший их в целое. Этот стиль стал популярен с начала 50-х годов прошлого столетия как деревенский стиль «кантри-лук», в 90-е распространен в форме этно-миксов. Фольклорный стиль сегодня — это заимствование не только приемов декоративного оформления одежды — отделок, вышивок, — но и элементов и способов кроя, форм и предметов одежды. Создавать одежду в фольклорном стиле не означает создавать точную копию китайского или, скажем, венгерского костюма. Выбор ткани (лен, хлопок, парча, шелк, шерсть), ее цвет, наличие мережек или ручных кружев, тесьмы с характерным узором, орнамента, атласных лент, а также использование особого покроя деталей (воротники, застежки и т. д.) могут определять ее принадлежность к фольклорному стилю. Условно этот фольклорный стиль делится на английское кантри, вестерн американского происхождения и различные этно-миксы.

Стиль кантри (рис. 57). Стиль «кантри» родился в Англии в начале прошлого века. Само слово англосаксонского происхождения, означает одновременно страну и деревню. Сегодня под стилем «кантри» имеется в виду обобщенный образ одежды для загородных прогулок. Например, под стилем кантри подразумевается спортивная одежда, сшитая из

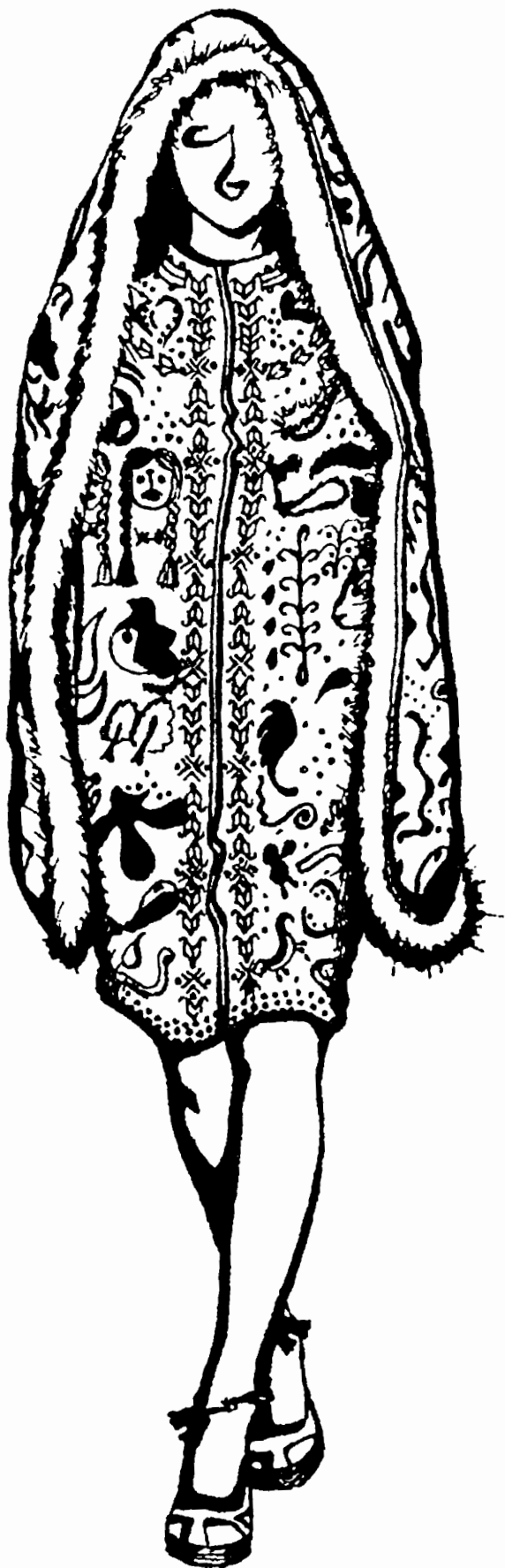


Рис. 56. Костюм в этническом стиле

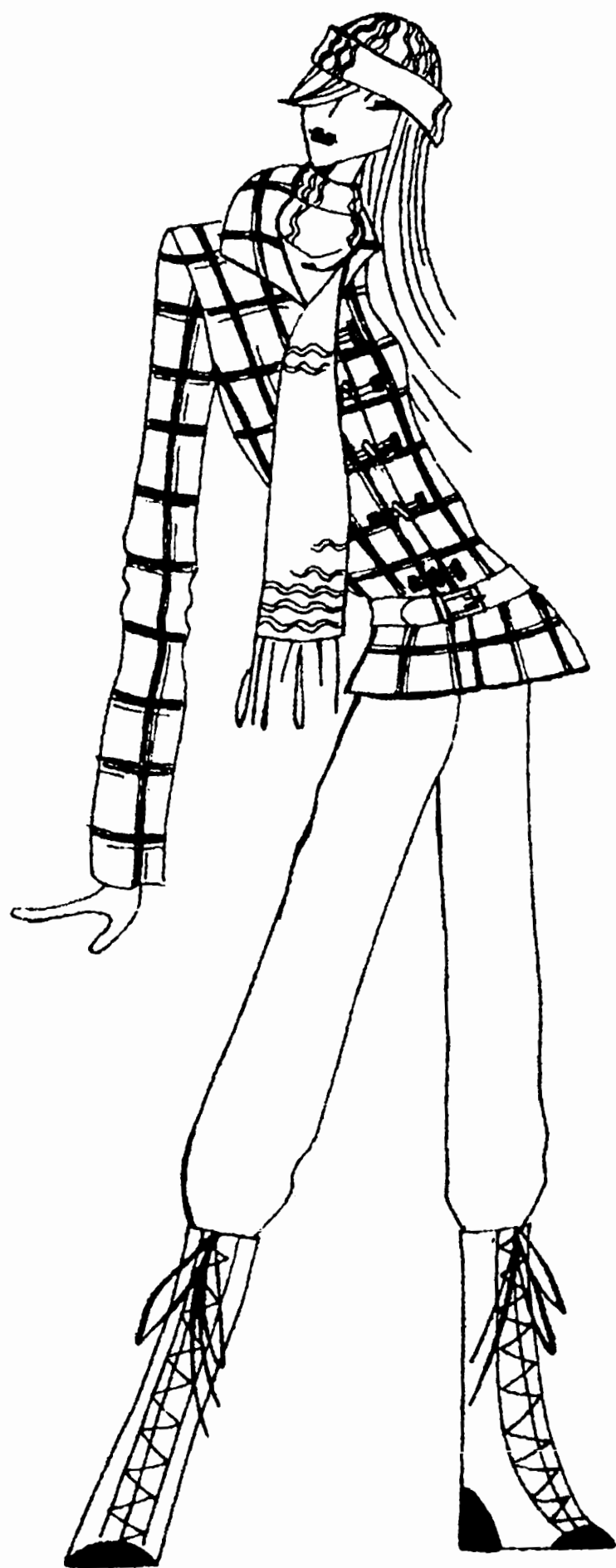


Рис. 57. Костюм в стиле кантри

твида. Пальто в стиле кантри может быть выполнено из тонкой шерстяной ткани, на теплой подкладке. Одежду в этом стиле часто дополняют длинными шарфами, вязаными шапочками, сапожками, в голенища которых заправляются брюки. Дамы могут носить юбки, пледы, на голове — охотничьи шляпы, на ногах прочные туфли и теплые чулки. Важная составляющая костюма в стиле кантри — текстиль, который, как правило, имеет цветочный рисунок, в клетку или в полоску. Колорит одежды в стиле кантри обычно выдержан в близких к природе красках: используется зеленый, терракотовый, приглушенно-желтый, голубой цвет неба и воды, цвет натурального дерева, золотисто-багряный цвет осенней листвы и нежно-розовый цвет раннего утра. Благодаря своим основным чертам — отсутствию вычурности, мягкости, лиричности, близости к природе — стиль находится вне времени, и часто к нему обращаются жители мегаполисов, ищущие покоя в потоке стремительной и перегруженной информацией жизни.

Стиль гаучо (рис. 58). Стиль гаучо — один из вариантов фольк-стиля, вошедший в моду в конце 60-х годов XX века и отражающий черты народной одежды скотоводов-гаучо Южной Америки: замшевые и кожаные куртки, брюки, жилеты, шляпы, отделанные заклепками, бахромой, аппликацией из кожи. Цветастое платье с ковбойскими сапогами, сексанильные шорты с романтической блузкой — это современная интерпретация дизайнеров стиля гаучо. Стиль гаучо в современной моде представляет собой своего рода гремучую смесь узоров, материалов, красок и форм.

Японский стиль (рис. 29). Наиболее популярным в конце 20 и начала 21 веков стал этностиль — японский, для которого характерны безупречные цветовые сочетания и лаконичные формы. Ограниченность территории Японии сложила типичную организацию не только помещений, где простран-



Рис. 58. Костюм в стиле гаучо

ство спокойно и внятно структурировано, а мебель сведена к минимуму, но костюма. Типичные детали: крой, напоминающий японское кимоно, иероглифы, пояс «оби», обувь типа сабо на деревянной подошве.

Стиль Мао (рис. 60). Стиль Мао обрел популярность в конце 60-х годов в Англии. С тех пор этот стиль вдохновляет дизайнеров на создание одежды, напоминающей традиционный рабочий костюм китайцев, а также форму Мао Дзе-Дуна: длинный, закрытый однобортный жакет с воротником-



Рис. 59. Костюм в японском стиле

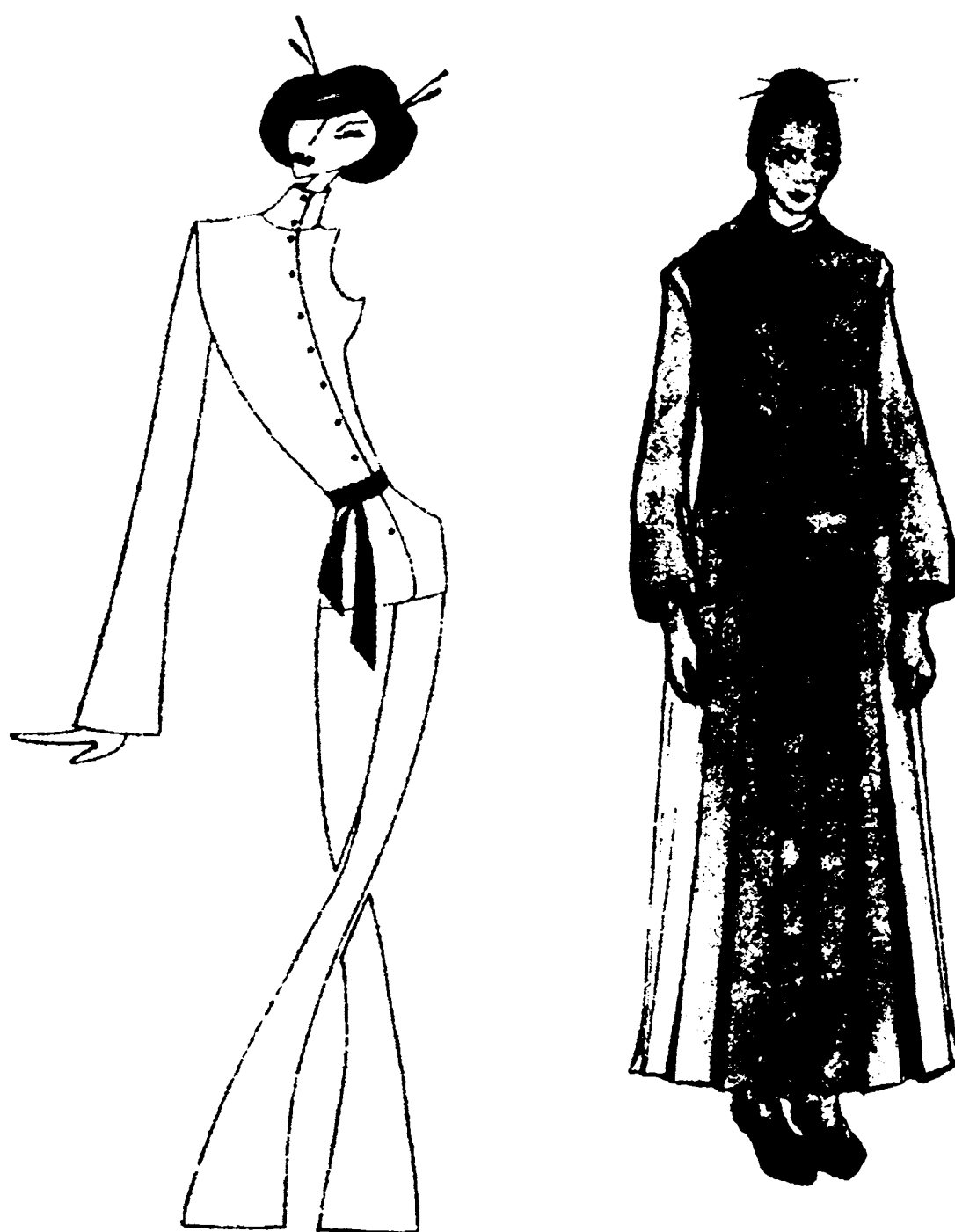


Рис. 60. Костюм в стиле Мао

стойкой; для женщин это, прежде всего, брючный костюм с таким жакетом.

Стиль экзотика (рис. 61). Очень часто дизайнеры отдают предпочтение в пользу экзотического стиля. На создание этого стиля дизайнеров вдохновляют дальние африканские страны. Отличительными деталями стиля являются используемые узоры и цвета, в палитре доминируют глубокие синие, зеленые и красные тона, часто в сочетании с ослепительно яркими желтым и фиолетовым. Используются мягко струящиеся ткани, такие как вискоза и жоржет, а также затканная золотом парча. Индия и Африка привнесли в моду этнические узоры и богатство красок, теплые рыже-красные тона, колоритные узоры, теплые, словно выжженные солнцем цвета: красный, зеленый и коричневый. Атри-



Рис. 61. Костюм в стиле экзотики

бутами этого стиля являются: юбка с запахом, крупные бусы и роспись по ткани — «батик».

Скандинавский стиль (рис. 62). Основой скандинавского стиля являются простота и естественность. Основные его детали: вязаные вещи из светлой пряжи холодных цветов, простой покрой одежды, много льняных и хлопковых тканей в клетку или полоску, традиционный скандинавский орнамент. Характерные составляющие повседневного костюма в скандинавском стиле — это джинсы, клетчатая рубашка, кроссовки и, если холодно, то свитер с орнаментом.

Стиль Кармен (рис. 63). Для моды в фольклорном стиле с 80-х годов прошлого столетия актуален стиль Кармен. Этот стиль навеян испанскими платьями в стиле фламенко:



Рис. 62. Костюм в скандинавском стиле

с облегающими бедра и расклешенными от колен юбками, украшенными широкими оборками, и с открывающим плечи, отделанным оборкой или рюшами вырезом (вырез «Кармен»). Для стиля характерен фантастический фейерверк красок и форм, изобилие декоративных деталей: развевающаяся бахрома, пышные воланы, нежные рюши, дорогие вышивки и крупные цветочные набивки. Костюм в стиле кармен отличается особой откровенностью благодаря узким силуэтам, прозрачным тканям и смелым декольте. Доминирующие цвета — красный и черный. Красный символизирует страсть и любовь, а черный цвет придает ему большую драматичность. Стильное дополнение — платок с бахромой, небрежно повязанный на бедра.



Рис. 63. Костюм в стиле Кармен

Эклектика

Мода капризна и непостоянна. Сменяют друг друга эпохи, зарождаются новые стили, прежние отходят на второй план. Мода в последнем десятилетии 20-го века стала ретроспективой, для которой характерно смешение всех тенденций и ранее существовавших стилей одежды. Основные стили современной одежды (классический, романтический, спортивный и фольклорный) довольно редко сегодня используются в чистом их проявлении — чаще всего наблюдается смешение стилей. Это явление называется **эклектикой**. Эклектике свойственно комбинирование образов, создание неожиданных и интересных сочетаний, игра с разнофактурными материалами — замша и шелк, мохер и вискоза, деним и лен, использование нетрадиционных материалов — кожа рыб в отделке джинсов.



Рис. 64. Костюм в стиле кэжуаль

Стиль кэжуаль (рис. 64). Стиль кэжуаль (англ. *casual* — случайный) — начиная с 1995 года стиль моды, в основе которого лежит так называемое «случайное» сочетание: к одежде из легких тканей надевают кеды, сапоги-чулки на платформе — с верхом из гипюра, холста и парчи.

Стиль фьюжн. Стиль фьюжн — это не просто эклектика (смешение стилей), а нарочитое смешение, подчеркивание контрастов, при этом поиск общего в различном (рис. 65). В современной жизни стиль фьюжн считается, во-первых, модным (даже в кулинарии — жареная утка со свежей малиной); во-вторых, очень соответствующим современному человеку — смелому, раскованному, но пользующемуся опытом предыдущих поколений; в-третьих, — весьма изысканным.



Рис. 65. Костюм в стиле фьюжн

Стиль гранж (рис. 66). Стиль гранж начиная с 90-х отрицает рафинированно-сдержанную роскошь люкса. Это стиль дворовых подростков, он является символом андеграунда, пощечиной буржуазности. Сексуальность и небрежность, соседство откровенно дорогих вещей с явно дешевыми. Составляющие стиля гранж: потертые джинсы, плюшевые свитера со спортивной символикой, немного детская неуклюжесть просторных пальто, шапочки (обязательно вязаные и как бы не по росту), кофточки на пуговицах, небрежные шарфы, антипафосные вязаные перчатки. И вместе с тем — атлас, натуральный шелк, дорогая шерсть, нежнейший кашемир, ультрамодные аксессуары. Модели в стиле гранж напоминают бом-



Рис. 66. Костюм в стиле гранж

жей или жертв стихии, собравших на берегу все, что поможет согреться. Ирония — главное оружие стиля гранж. Здесь важно умение сочетать именитые брэнды и совершенно простые и изрядно поношенные вещи, сбивать люксовую пафосность нарочито небрежными деталями и не выглядеть при этом смешно. Именно в этом проявляется современный вкус и чувство меры. Стиль гранж — естественное отражение современной социальной культуры. Гранж не как протест, а как альтернатива всеобщей тяги к эталонной, сияющей золотом и атласом роскоши прошлого.

Стиль китч (рис. 67). Определение «китч» появилось относительно недавно и означает новомодное направление



Рис. 67. Костюм в стиле китч

в формировании не только костюма, но и других предметов окружающей нас среды. При создании одежды в стиле китч откровенная безвкусица становится принципом выбора. Основной отличительной чертой стиля является «бьющая в глаза» несочетаемость цветов и предметов одежды. В отличие от стиля гранж, предметы костюма здесь сочетаются не только по принципу «дорогое-дешевое», сочетается все, что выходит за рамки общепринятых правил и законов композиции. Очень часто излюбленной темой стиля китч сегодня становятся псевдоисторическая одежда. Нередко китч возникает от неумелого подражательства благородным образцам, когда бархат заменяет плюш, золотые украшения — покрытые «под золото», а натуральный мех — искусственный.

2.3. ЗАКОНЫ ОБЪЕДИНЕНИЯ МОДЕЛЕЙ В КОЛЛЕКЦИЮ

Как правило, результатом творческой работы дизайнера является не отдельно созданная модель одежды, а коллекция моделей. Один из знаменитых французских кутюрье середины 20 столетия Кристиан Диор писал: «Неожиданно, как молния, удастся какой-нибудь эскиз. Я воодушевляюсь, на эту тему делаю вариации... Одни идеи порождают другие, какой-нибудь набросок вызывает серию вариантов. Все вместе рисунки составляют основу будущей коллекции».

Коллекция моделей — это систематизированное собрание «ансамблей» из предметов одежды, объединенных общим замыслом и представляющих определенный эстетический и функциональный интерес.

Далеко не каждый набор предметов одежды можно назвать коллекцией. Можно говорить о коллекции лишь тогда, когда модели, составляющие ее, объединены в единое целое, то есть являются законченной композицией, имеющей

композиционный центр, и подчинены композиционным правилам. Следовательно, для того чтобы совокупность моделей являлась коллекцией, она должна определяться как *художественная система*, построенная на согласовании, связи и развитии определенных пластических идей формы и раскрывающая эмоционально-художественную выразительность через художественные образы человека в costume.

Коллекция представляет собой пространственно-временную композицию, т. к. имеет протяженность в пространстве и во времени. Перед зрителями коллекция представляется не сразу, модели выходят на подиум согласно разработанному плану показа (сценарию). Таким образом, для одновременного показа необходимо объединить, связать в единое целое, отражающее стиль времени, образ жизни и развитие моды, большое число моделей.

Возможные виды образований связей костюмов в коллекции

Первое, что бросается в глаза, — это форма моделей. Так, основными закономерностями объединения моделей в коллекцию являются *отношения-пропорции и ритмическая зависимость* элементов формы костюма. Связь форм костюмов в коллекции образуется на основе первичных элементов формы, то есть деталей, образующих силуэт костюма, на основе их тождества, сходства или контраста, а также пропорций частей форм, различных видов ритмической зависимости, повторов, симметрии или уравновешенной асимметрии.

Разработка коллекции моделей может происходить на основе костюмов в системах «комплект», «ансамбль» или с использованием обеих художественных систем. Все возможные виды образований связей моделей в единую коллекцию можно подразделить по формальным, определяющим фор-

му, признакам. Всего таких связей в коллекции четыре, так же, как и в системах «комплект» и «ансамбль».

Первый вид связи — самый простой и самый распространенный — это использование такого отношения между элементами костюмов, как *тождество*. В этом случае коллекция строится на отношении тождества первичных элементов формы, отделки, цвета и т. д. Такая связь образуется вследствие повторения во всех костюмах какой-то формы, например геометрической (в силуэте), или материалов. Связь костюмов основана на тождестве определенных свойств, особенностей форм (например, все костюмы имеют одинаковую динамику форм, или малую объемность форм, или одинаковое членение форм и т. д.).

На рисунке 68 показана схема пяти форм, косвенно объединенных в коллекцию на основе тождества длины всех изделий и тождества членения и формы лифа, а также формы шляп.

Второй вид связи моделей в единую коллекцию основан на отношении *сходства составных первичных элементов*, то есть *на преобладании сходства, а не различия*. Коллекция организована на основе сходства: геометрических форм, силуэтов, линий, величин, массы, цвета и фактуры материалов, степени динамичности и статичности форм и др.

Подбор цветов можно вести в последовательном нарастании сходства или различия тональности, степени светлоты, степени теплоты или холодности, рядов родственных сочетаний.

Подбор масс может варьироваться в их последовательном уменьшении или увеличении в формах костюмов (изменение массы достигается изменением величины формы, ее членением, а также использованием свойства цвета или фактуры материалов).

Для связи моделей также можно применять декоративные линии и отделку с последовательным изменением степе-

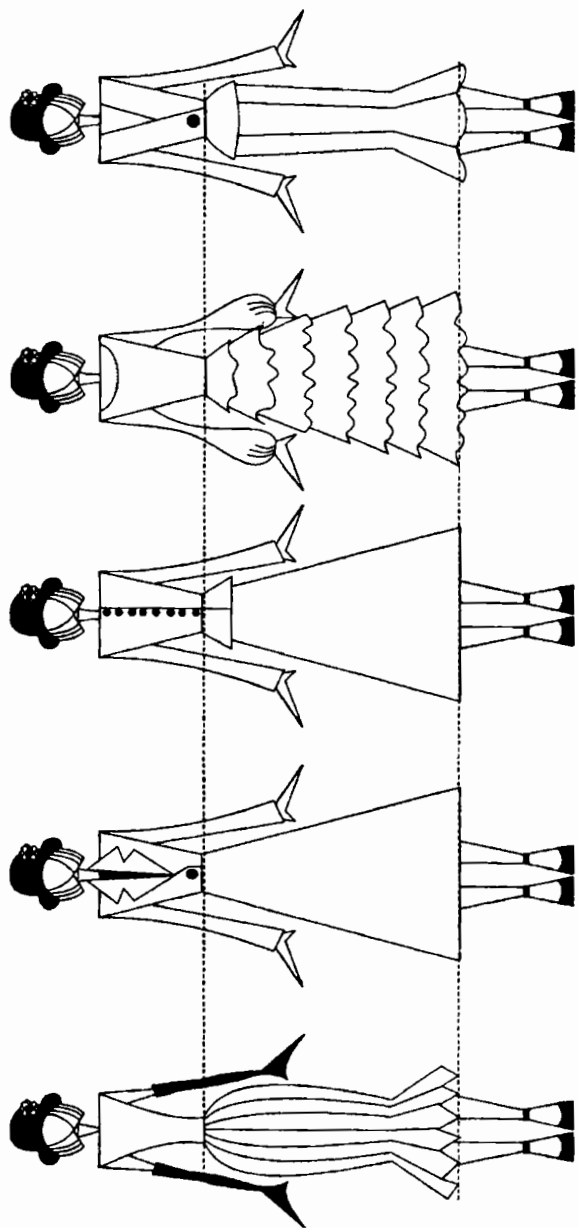


Рис. 68. Связь моделей в коллекцию на основе тождества

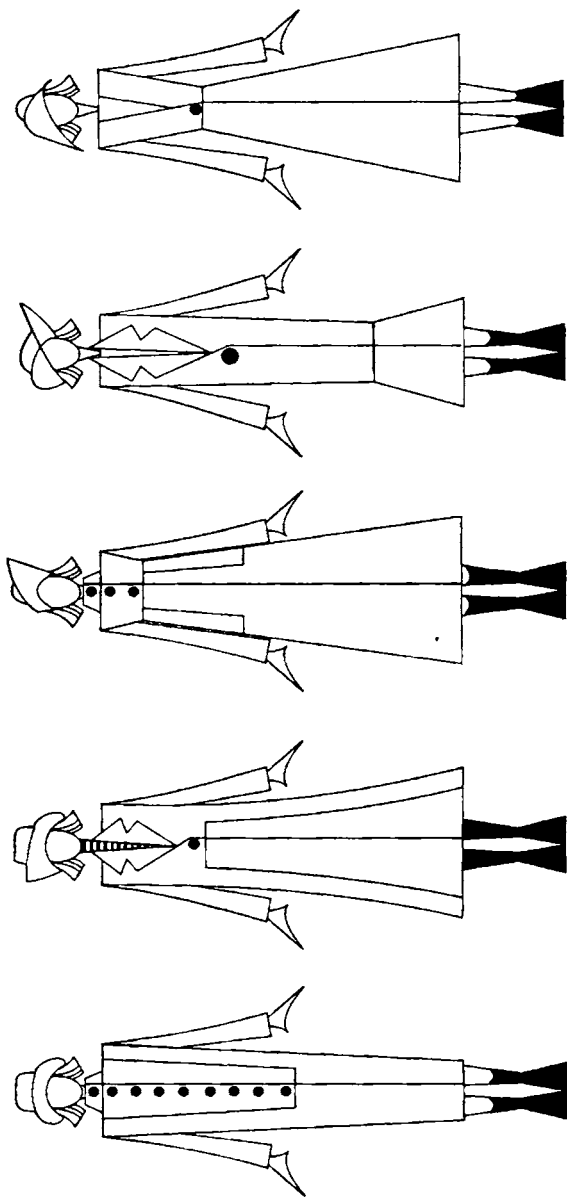


Рис. 69. Связь моделей в коллекцию на основе сходства
(подобия)

ни сходства от костюма к костюму. В этом случае возможностей достижения выразительности связи костюмов в коллекцию значительно больше, но и от художника требуется большая осторожность и внимательность в их применении!

На рисунке 69 показано пять костюмов, объединенных в коллекцию на основе последовательного изменения степени сходства формы одежды и шляп.

Следующий, **третий вид связи** моделей в коллекции основан на *отношении контраста составных элементов форм*. Данный тип связи является наиболее сложным, но и наиболее выразительным и эффектным!

Здесь можно использовать свойства любых первичных элементов формы, противопоставляя их друг другу, увеличивая или уменьшая их контрастность, а также противопоставляя одну форму другой. Подбор цвета — контрастные отношения строятся на сочетании цветов: дополнительных, теплых и холодных, черного и белого. Подбор масс — противопоставление легкого и тяжелого, малого и большого. Подбор силуэтов — объемное и линейное, вертикальное и горизонтальное, широкое и узкое, острое, угловатое и плавное, округлое. Однако организуя коллекцию по принципу контраста, нельзя забывать о чувстве меры! Число составляющих коллекцию моделей ведущих форм должно быть ограничено.

На рисунке 70 показана схема составления коллекции из ряда форм на основе отношений контраста линий и силуэтов.

Четвертый вид связи является самым устойчивым и гармоничным. В этом случае коллекция моделей организуется на основе *ритма*, на повторении в определенной последовательности различных элементов формы, таких как цвет, фактура, линии, детали через различные, но закономерные интервалы. Связи моделей в такой коллекции наиболее действенны, прочны и могут использоваться для большого числа ведущих форм моделей.

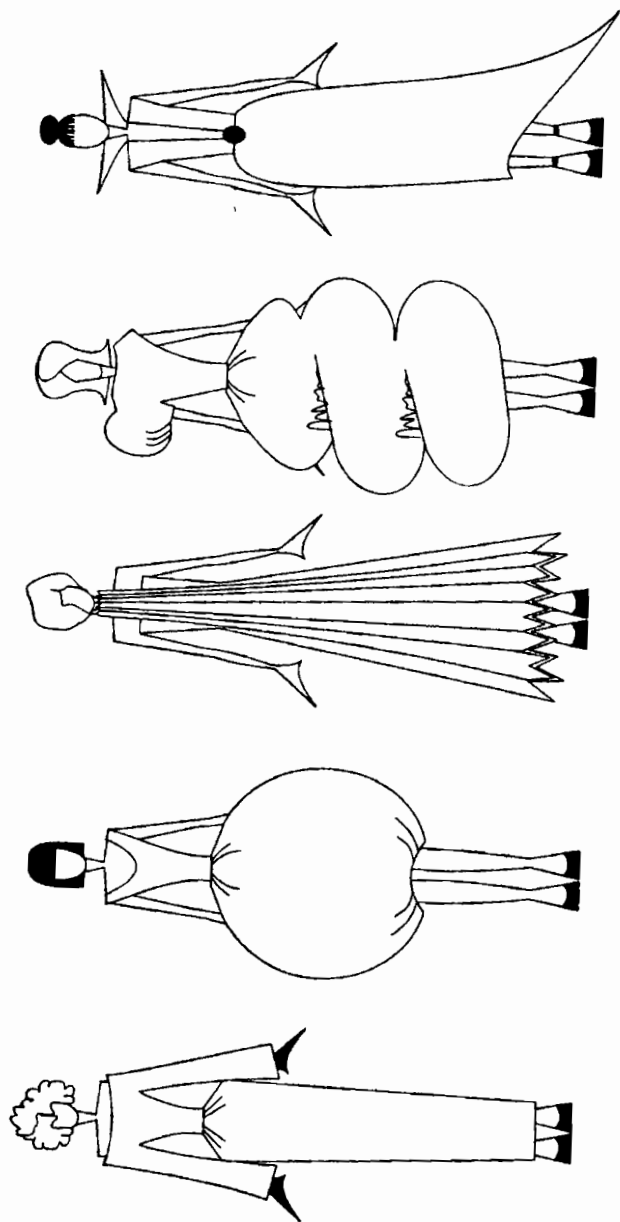


Рис. 70. Связь моделей в коллекцию на основе контраста

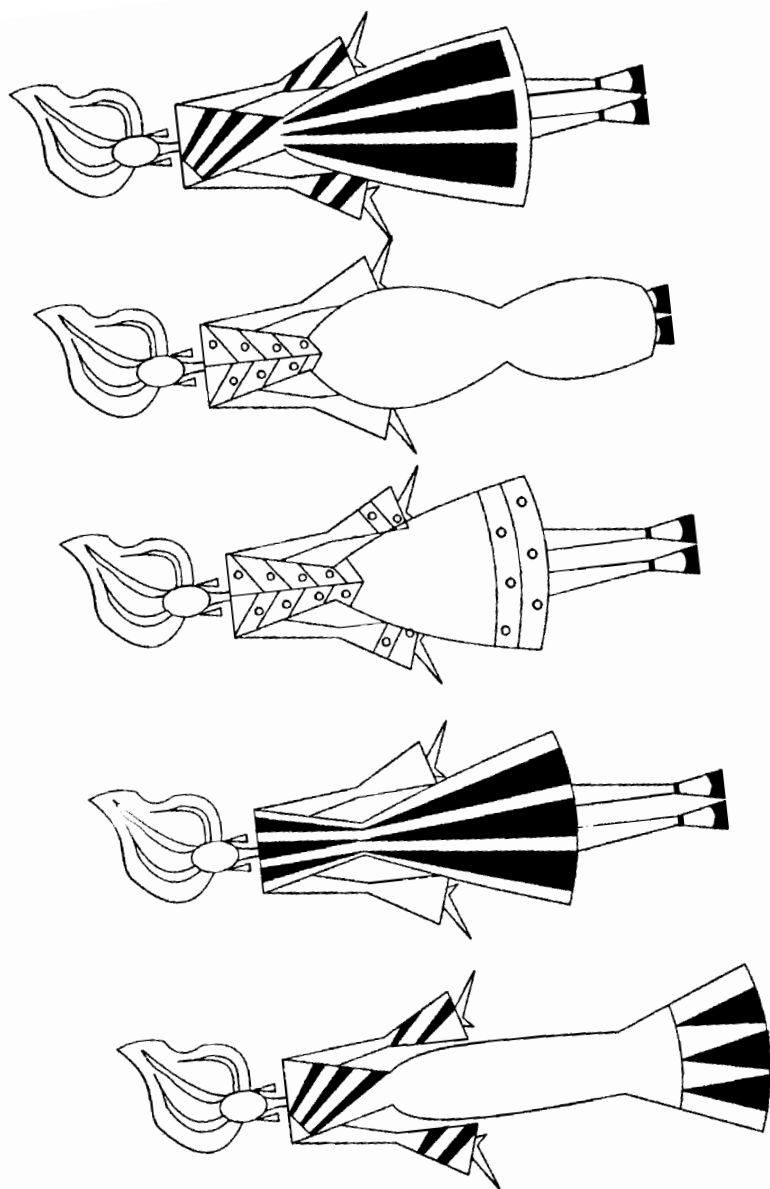


Рис. 71. Связь моделей в коллекцию на основе ритма

На рисунке 71 показана схема составления коллекции на основе ритма, чередования форм.

Необходимо отметить, что не все в коллекции должно быть связано по какому-нибудь единому принципу, коллекция не должна быть однообразной и монотонной! Для этого необходимо применять средства связи в неравной мере.

2.4. ЭСКИЗНАЯ ГРАФИКА В ПРОЕКТИРОВАНИИ КОСТЮМА

Основываясь на законах композиции, то есть законах построения гармоничного произведения, дизайнер выражает свой проектный замысел посредством эскизной графики. В эскизной графике различают несколько видов эскизов в зависимости от их художественной проработанности, реалистичности и направленности. Каждый вид эскиза выполняет определенные задачи. Приведем их классификацию:

Фор-эскизы — наброски, предварительные рисунки, изображающие модель полностью или частично, которые не содержат точную информацию о конструктивных членениях деталей, видах отделки и т. д. Как правило, при помощи фор-эскизов дизайнер ведет поиск образа и композиции будущей модели (рис. 72).

Художественные (творческие) эскизы — детально проработанные изображения моделей в цвете. Для придания им наибольшей выразительности обычно используются приемы стилизации (преувеличения). Именно при создании таких эскизов проявляется так называемый «почерк художника» (рис. 73).

Рабочие эскизы — рисунки, содержащие определенные пояснения к изображаемой модели и ее деталям (рис. 74).

Технические эскизы — схематичное графическое (черно-белое) изображение модели, содержащее вид спереди и вид сзади. В таких эскизах передаются точные про-



Рис. 72. Фор-эскиз



Рис. 73. Художественный эскиз

порции модели, ее деталей и виды декоративной отделки (строчки, фурнитура и т. п.) (рис. 75).

При современном развитии швейного производства дизайнер не обязательно должен уметь хорошо рисовать. Дизайнеры делятся на два класса: иллюстраторы моды — высококлассные рисовальщики, которые профессионально владеют техникой художественного эскиза; и дизайнеры на производстве — проектировщики, владеющие техникой технического эскиза, знаниями и навыками в области конструирования и технологии изготовления одежды (табл. 2.1).

Чем художественный эскиз (*fashion* — рисунок) отличается от технического? Художественный эскиз — это от-

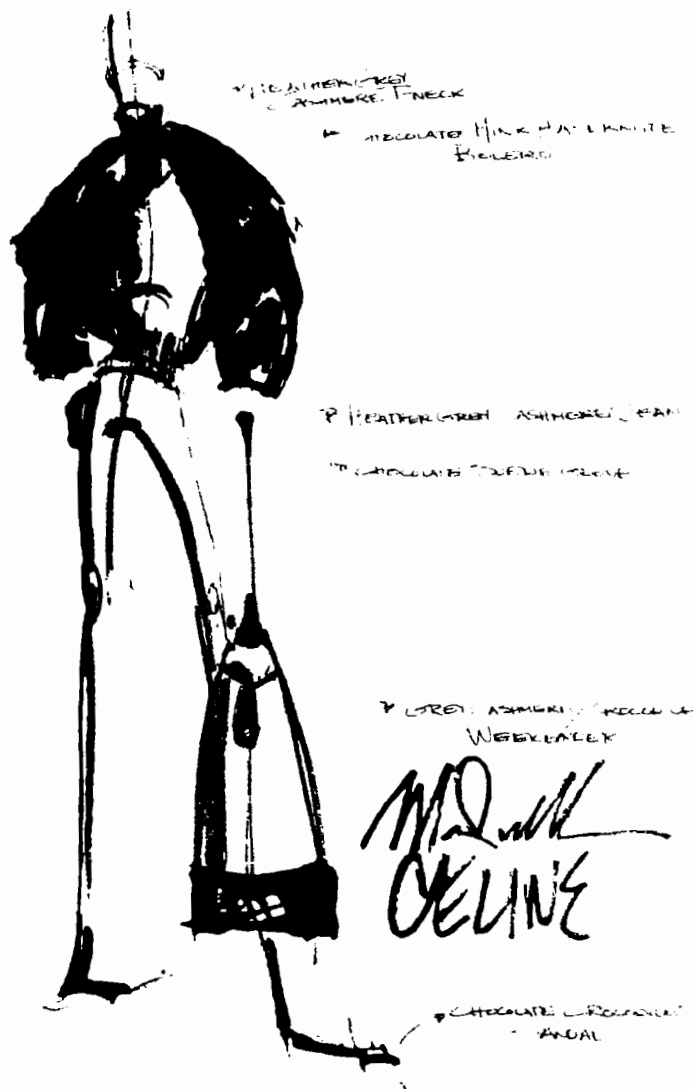


Рис. 74. Рабочий эскиз

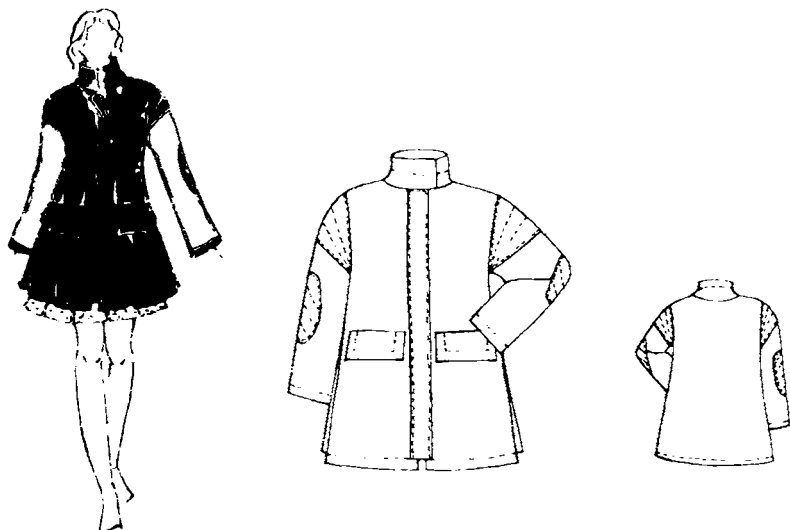


Рис. 75. Художественный и технический эскиз

Таблица 2.1

Иллюстраторы	Дизайнеры
Часто эскиз представляет собой очень красивую картинку. Однако в итоге готовое изделие получается неинтересным	Эскиз может быть самым заурядным, и даже примитивным, но несмотря на это готовая модель получается модной и красивой
Почему так происходит?	Почему так происходит?
1. При выполнении эскиза не учитываются реальные возможности: например, дешевые ткани и фурнитура на рисунке могут выглядеть очень богато 2. Модель делается на 48 размер, а фигура на рисунке худая и стройная, еще и в пропорции «12 голов» 3. Часто отсутствуют такие дополнительные факторы, как прическа, обувь, колготы, аксессуары, а на эскизе образ полноценный 4. Автор модели - хороший художник, но слабый дизайнер 5. Нет взаимопонимания между конструктором и дизайнером	1. Дизайнер недостаточно силен как художник и не может полностью выразить свою задумку на листе бумаги, при этом прекрасно чувствует ткань и знает, что модно 2. Принимает решения на ходу и не привязывается к эскизу 3. Обладает способностью объяснить свои идеи на словах
Вывод: дизайнер занимает не свое место. Ему стоит поменять профиль, а не искать виноватых вокруг	

ражение индивидуальности дизайнера. Часто эти эскизы воплощают его эстетический идеал. В основном такие рисунки используются в качестве иллюстраций в журналах и другой печатной продукции, которая призвана рекламировать и продвигать идеи дизайнеров и модные бренды (марки). При выполнении художественных эскизов используются приемы стилизации (удлинение либо укорачивание ноги в пропорции «от 10 до 12 голов») и разнообразные техники (графика, акварель, компьютерная обработка, коллаж, монотипия и т. д.). Чрезмерное увлечение дизайнерами fashion-рисунком создает для них трудности при пересорентации на технический эскиз, они забывают о реальной одежде.

Для дизайнера обязательно владение техникой технического эскиза, который является связующим звеном между модельером и конструктором. Не владея навыком технического эскиза, трудно рассчитывать на то, что на производстве к тебе будут относиться серьезно. Только известные дизайнеры могут позволить себе игнорировать технический эскиз — за них эту работу делают ассистенты. Метры выполняют эскизы в виде наброска и подробно прописывают все особенности модели на листе (**рабочий эскиз**). Конструкторы со временем привыкают к творческой манере своего шефа и прекрасно понимают, что задумал художник. Поэтому такой модный эскиз может быть всего лишь росчерком или силуэтной линией. Данный подход не применим на промышленном предприятии.

Технический эскиз является важным элементом визуальной коммуникации для дизайнера, который работает на промышленном производстве:

- облегчает профессиональное общение между художником и конструктором;
- дает возможность более точно понять основные конструктивные узлы;

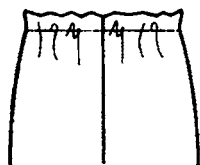
- нивелирует стилизацию и сводит изображение к единым международным стандартам.

Условия выполнения технического эскиза

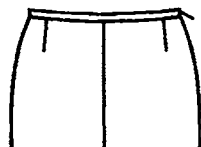
1. Наличие основной идеи (*fashion*-эскиз).
2. Знание пропорций фигуры (размерное отношение каждой части тела к другим частям и ко всей фигуре в целом). В настоящее время канонем является человеческая фигура, у которой высота головы составляет $\frac{1}{8}$ всей фигуры — от темени до стопы.
3. Проработка рисунка с учетом плечевого, талиевого и бедренного пояса.

Плечевой пояс определяет особенности плечевой одежды (платье, жакет, пальто, плащ и т. д.). Талиевый пояс определяет особенности поясной одежды (юбки, брюки, шорты и т. д.). Бедренный пояс существенно влияет на силуэт модели в целом, формируя облегание или расширение книзу.

4. Соблюдение определенных правил выполнения технического эскиза.

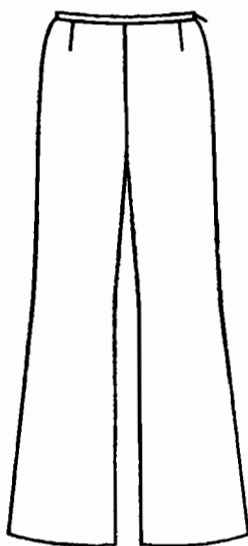
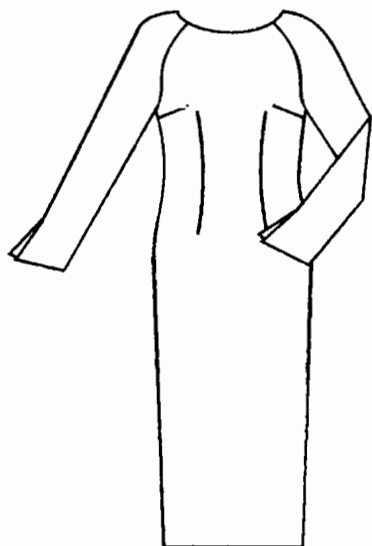
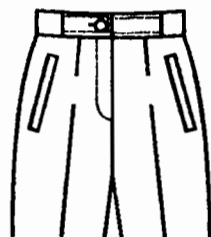


- Верхняя линия пояса должна быть волнистой (при изображении пояса на резинке).



- Верхняя линия поясной одежды должна быть вогнутой (при изображении линии талии с поясом или на обтачке).

- Верхняя часть брюк на поясе с застежкой-гульфиком. Боковая линия пояса должна быть прямой.



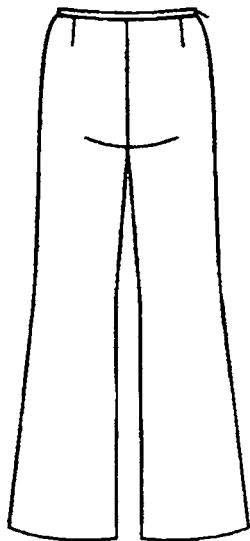
- Силуэтные линии должны повторять выпуклости тела.

- Внешняя боковая линия не должна быть прямой.

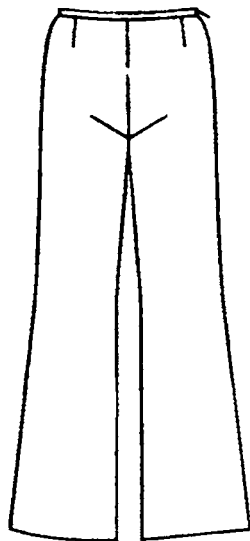
- Не следует делать большое расстояние между брючинами.

- Необходимо передать пропорции формы брючин.

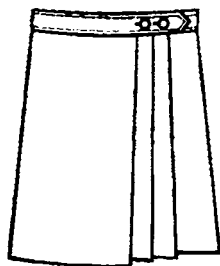
- Линия низа не должна быть прямой.



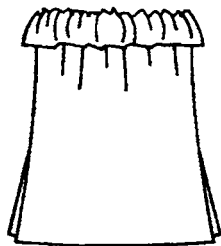
• Правильный рисунок брюк сзади.



• Неправильный рисунок брюк сзади (нельзя использовать v-образный контур).



• Рисунок зауженных складок.



• Линия низа должна быть слегка закругленной.



- Расстояние между пуговицами должно быть одинаковым.

- Располагайте пуговицы, учитывая среднюю линию (при центральной застежке — точно на линии).

- Линия борта слегка смещена от линии середины полочек.

- Учитывайте разницу между направлением застежки мужской и женской одежды.

- Должен быть показан наклон плеча.

- Окаг рукава должен быть показан (вогнутая линия).

- Высота проймы должна быть показана на одном рукаве (сгиб).

- Все отделочные строчки должны быть указаны на соответствующем расстоянии.



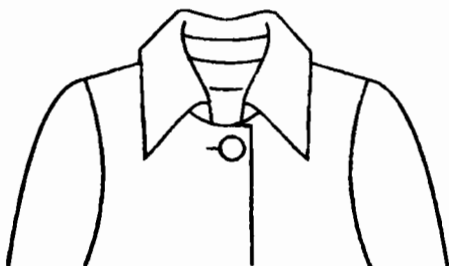
- Капюшон.



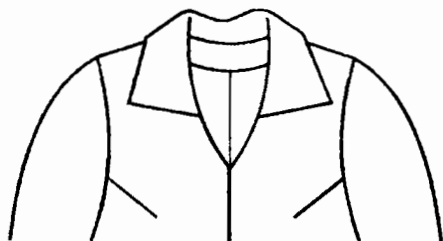
- Воротник отложенной на стойке.



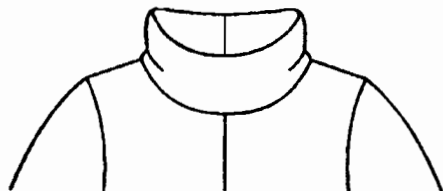
- Английский воротник.



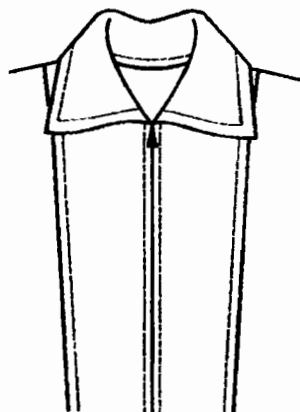
- Отложной воротник на верхней одежде.



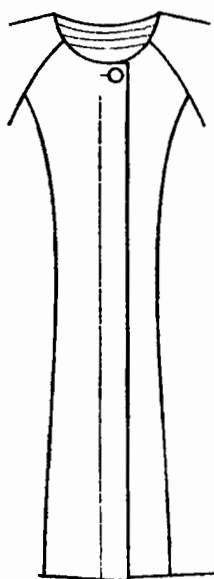
- Воротник отложной без стойки.



- Воротник-хомут.



- Застежка-молния.



- Потайная застежка.

В результате работы над композицией дизайнер выполняет эскизную разработку костюма, его художественное и техническое описание. Художественное описание состоит из описания внешнего вида изделия и особенностей конструкции, а техническое описание включает описание особенностей технологии изготовления и конфекционные карты с образцами подобранных материалов.

При описании внешнего вида проектируемой модели соблюдается определенная последовательность характеристик, указываются:

- полное видовое наименование изделия, его назначение, используемые материалы;
- силуэт модели по линии плечевого пояса, груди, талии и низа;
- покрой рукавов;
- вид застежки и воротника;
- конструктивные особенности деталей переда и спинки;
- отделка швов, краев и т. д.

В описании указываются рекомендуемые размеры и рост. Если разрабатывается комплект, то дается описание всех входящих в него частей. Художественное описание костюма (модели) является исходной информацией для выполнения конструкции проектируемого изделия.

ГЛАВА 3

ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КОНСТРУИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ

Для построения эстетичной и пропорциональной конструкции необходимо иметь сведения о свойствах материалов, из которых будет изготовлено изделие, размерные признаки фигуры, значения конструктивных (силуэтных) прибавок.

3.1. ВЫБОР МАТЕРИАЛОВ

Выбор материала должен определяться функциональными задачами проектирования, а способ формообразования должен учитывать свойства материала. Дизайнер, проектируя костюм, должен помнить, что не только «материал определяет форму», но и обратное утверждение: «форма определяет материал».

Критерии при выборе материала для коллекции различны у каждого предприятия. Предприятия, выпускающие женскую, спортивную одежду, наиболее чувствительны к изменениям моды и новинкам рынка, при выборе тканей для своих коллекций они особое внимание уделяют цвету, рисунку, составу материалов. При производстве мужской одежды, а также классической женской одежды на первом месте стоит качество материала, его способность сохранять свежий вид изделия в течение всего периода эксплуатации,

ведь этот ассортимент одежды менее подвержен изменениям моды.

Основными характеристиками швейных материалов, определяющими внешний вид и их свойства, являются:

- состав волокон;
- структура;
- фактура.

Состав материала — основное качество материала, его свойства, которые напрямую зависят от химического состава волокон и нитей. На рисунке 76 приведена классификация волокон и нитей, из которых вырабатываются материалы различного назначения.

Свойства текстильных волокон и нитей представлены в таблице 3.1.

Подавляющее большинство современных материалов представляют собой смесь различных по составу нитей и волокон. От присутствия того или иного волокна в составе ткани изменяется качество материала. При добавлении **искусственных или синтетических волокон ткань приобретает дополнительные свойства.**

- Если в состав ткани входит *лавсан*, то одежда из нее не сминается, хорошо держит форму, но менее гигроскопична.
- Добавление *ацетата* придаст упругость. Такая ткань жестковата, при стирке немного садится. Если она еще и не очень плотная, то в швах могут быть раздвижки нитей.
- Изготавливая ткань из *полиамидных волокон*, можно рассчитывать на то, что одежда из нее будет носиться долго. Но не будет гигроскопичной.
- Ткани из *полиэфира*, как правило, очень эластичны и термостойки. Так же прочны, как и *полиамидные*, но на них быстрее образуются потертости.
- Ткань с *полиэстером* становится прочнее, лучше закрепляет форму при нагревании, благодаря чему у одежды

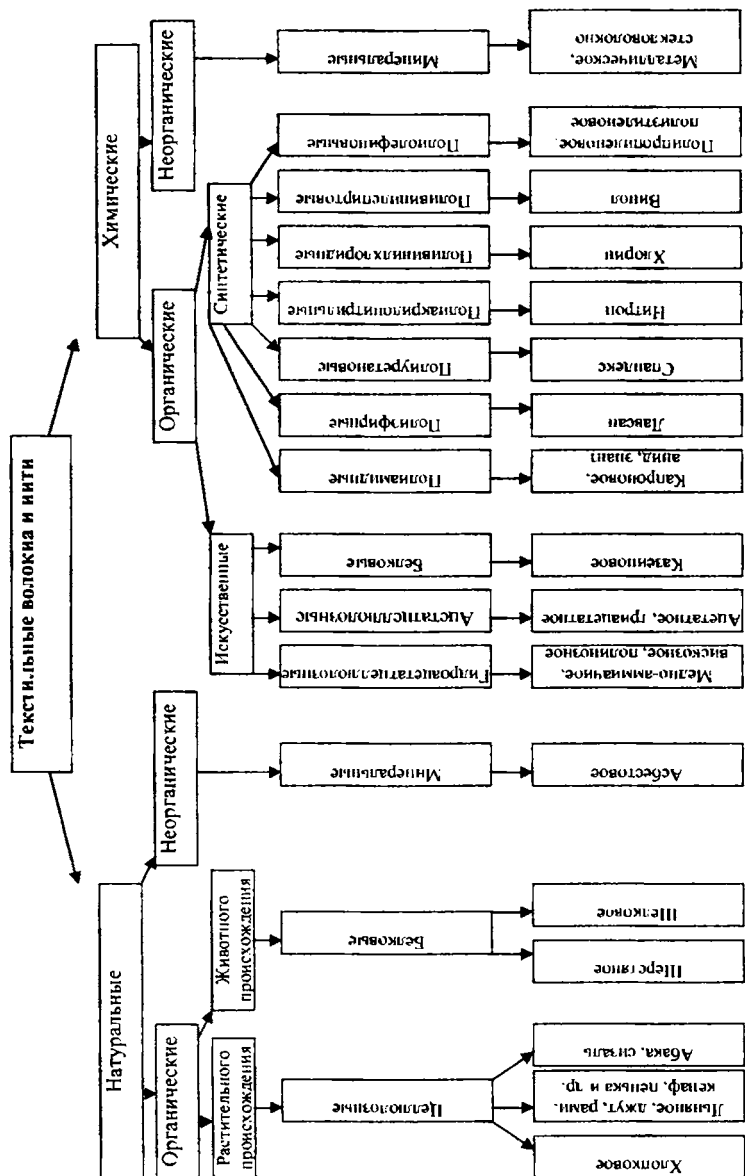


Рис. 76. Классификация текстильных волокон и нитей

Свойства текстильных нитей и волокон

Волокно	Состав	Основные свойства
1	2	3
Хлопковое	α -целлюлоза (96%), жиры, воски, азот, зольные вещества	Хорошие гигиенические свойства, при увлажнении целлюлозные волокна набухают, увеличивая свои размеры, разрывное удлинение их несколько увеличивается, а прочность повышается на 10-12%. При нагревании до температуры 150 °С целлюлозные волокна практически не изменяют своих свойств, при температуре выше 150 °С начинается процесс медленного, а затем быстрого разрушения волокон, сопровождающийся разложением целлюлозы и ее обугливанием. Под действием светонеподгоды снижаются механические свойства волокна (прочности, удлинения)
Льняное	α -целлюлоза (80%), лигнин (5,2%), жиры, белковые и зольные вещества	Хорошие гигиенические свойства, при увлажнении целлюлозные волокна набухают, увеличивая свои размеры, разрывное удлинение их несколько увеличивается, а прочность повышается на 10-12%. При нагревании до температуры 150 °С целлюлозные волокна практически не изменяют своих свойств, при температуре выше 150 °С начинается процесс медленного, а затем быстрого разрушения волокон, сопровождающийся разложением целлюлозы и ее обугливанием. Легко загорается, продолжает гореть после вынесения из пламени с образованием легко распадающегося пепла. Под действием светонеподгоды снижаются механические свойства волокна (прочности, удлинения). Большая относительная разрывная нагрузки и меньшее разрывное удлинение по сравнению с хлопковым волокном. Присутствие лигнина в составе волокон придает жесткость, хрупкость и ломкость
Абака	α -целлюлоза	Легкое, но твердое волокно, добываемое из листьев манильского банана, который произрастает на Филиппинах. Волокна абаки от 70 до 360 см, характеризуются большой стойкостью на воздействие воды и микроорганизмов. В районах, где абаку добывают, ее используют прежде всего в производстве веревок и морских канатов и тросов. Натуральный цвет волокна темно-коричневый

1	2	3
Шерстяное	Кератин (90%), жировосковые и минеральные вещества, пигмент	Обладает сравнительно небольшой прочностью и значительным удлинением, что связано со спиралеобразной формой макромолекул. Обладают способностью лучше впитывать влагу, чем целлюлозные волокна, при этом снижается их прочность и значительно повышается растяжимость. Выдерживают нагрев без ухудшения свойств до 130 °С, интенсивное ухудшение свойств и разрушение волокна наступает при температуре выше 170 °С. Действие светопогоды вызывает ухудшение механических свойств
Шелковое	Фиброин, сирицин	Обладает сравнительно небольшой прочностью и значительным удлинением, что связано со спиралеобразной формой макромолекул. Обладают способностью лучше впитывать влагу, чем целлюлозные волокна, при этом снижается их прочность и значительно повышается растяжимость. Выдерживают нагрев без ухудшения свойств до 110 °С, интенсивное ухудшение свойств и разрушение волокна наступает при температуре выше 170 °С. Действие светопогоды вызывает ухудшение механических свойств: после 200-часовой экспозиции. В летнее время волокно шелка теряет 50% первоначальной прочности
Вискозные	90-98% α-целлюлозы	Хорошая гигроскопичность, светостойкость, мягкость, устойчивость к истиранию. Свойствен ряд недостатков: при увлажнении волокна и нити сильно набухают, что приводит к повышенной усадке текстильных материалов, значительно теряют прочность при растяжении (до 50%) и прочность к истиранию. Действие температуры и светопогоды аналогично действию на хлопок и лен
Ацетатные	98% α-целлюлозы	Низкие гигроскопичные свойства, при температуре 140-150 °С нити начинают размягчаться, а при температуре 230 °С плавятся с разложением. Высокая устойчивость к действию микроорганизмов, светостойкость, высокие диэлектрические свойства

1	2	3
Триацетатные	98% α-целлюлозы	Низкие гигроскопичные свойства, при температуре 180–190 °С нити начинают размягчаться, а при температуре 290 °С плавятся с разложением. Высокая устойчивость к действию микроорганизмов, светостойкость, высокие диэлектрические свойства. Высокая упругость, способность сохранять форму, не усаживаясь при влажно-тепловой обработке. Прочность при растяжении небольшая.
Полиамидные	Более 10 видов полиамидов, которые различаются числом метиленовых групп и характером их расположения между амидными группами	Высокая прочность, которая уменьшается при влажном состоянии незначительно: на 10–12%. Значительную часть деформации составляют обратимые компоненты. Устойчивость к многократному изгибу полиамидных нитей в 100 раз превышает устойчивость вискозных и в 10 раз хлопковых волокон. По показателям устойчивости к истиранию превосходят хлопковые волокна в 10 раз, шерстяные – в 20 раз, вискозные – в 50 раз. Недостатком является низкая гигроскопичность и невысокая термостойкость: уже при нагревании до температуры 160 °С прочность уменьшается на 40–50%. Низкая светостойкость, быстрое старение, желтение и ломкость волокон.
Полиэфирные	Полиэтилен-терефталат	Высокая прочность волокон. При растяжении на 5–7% деформация полностью обратима, поэтому материалы из этих нитей малосминаемы и хорошо сохраняют форму. По устойчивости к истиранию уступают только полиамидным. Очень устойчивы к действию светополуды. Имеют высокую термостойкость, превосходя по этому показателю все природные волокна и большинство химических. Способны выдерживать длительную эксплуатацию при повышенных температурах. Имеют очень низкую гигроскопичность, во влажном состоянии их механические свойства практически не меняются. Высокая формоустойчивость во влажном состоянии. Используются как в чистом виде, так и в смеси с другими волокнами.

1	2	3
Полиуретановые	Гетероцепные полимеры, содержащие уретановую группу	Высокоэластичное волокно: разрывное удлинение может достигать 800%, при удлинении на 300% доля эластического восстановления составляет 92-98%. Полиуретановые нити придают материалам высокую эластичность, упругость, формоустойчивость, несминаемость. Они обладают устойчивостью к истиранию в 20 раз большую, чем резиновая нить. При нагревании до 150 °С начинается термическая деструкция, нити желтеют, повышается их жесткость. Используются для изготовления эластичных тканей, выполняют роль каркасных стержней, вокруг которых навиваются нити других волокон.
Полиакрилонитрильные	Полиакрилонитрил и сополимеры	Обладают высокой прочностью и сравнительно большой растяжимостью (22-35%). Благодаря низкой гигроскопичности эти свойства во влажном состоянии не изменяются. Имеют максимальную светостойкость. Характеризуются высокой термостойкостью: в процессе длительного нагревания при температуре 120-130 °С они практически не изменяют своих свойств. К недостаткам следует отнести низкую гигроскопичность, сравнительно большую жесткость и малую устойчивость к истиранию. Обладают инертностью к загрязнителям, поэтому легко очищаются.
Поливинилхлоридные	Перхлорвинил	Обладает достаточной прочностью при разрывном удлинении 30-40. Волокно способно при трении накапливать статическое электричество. Обладает низкой термостойкостью: при нагревании до температуры 90-100 °С волокно начинает деформироваться, что ограничивает его широкое применение.
Поливинилспиртовые	Поливиниловый спирт	Обладает прочностью, высокой устойчивостью к истиранию, светопогоде, химическим реагентам, многократным деформациям. Достаточно эластичен. Температура размягчения и начала разложения 220 °С. Высокая гидрофильность, по показателям гигроскопичности приближены к хлопковым.

из такой ткани хорошо держатся складки и плиссе. К тому же она не выгорает на солнце. Ткань из 100% полиэстера красива, прочна и почти не мнется. Однако в качестве подкладки для легкой одежды использовать ее не стоит, потому как полиэстер плохо пропускает воздух.

Структура — устройство, строение материала. Структура швейных материалов определяется переплетением нитей. Переплетением нитей в ткани называется порядок взаимного перекрытия основных нитей уточными. При выработке тканей используют разнообразные переплетения. Их делят обычно на четыре класса:

- простые (полотняное, саржевое и атласное);
- мелкоузорчатые (производные от простых переплетений);
- сложные (двойные, двухлицевые, двухслойные, ворсовые, перевивочные и крупноузорчатые переплетения);
- крупноузорчатые.

Все трикотажные переплетения подразделяются на три основных класса:

- главные (гладь, ластик, изнаночное, цепочка, трико и атлас);
- производные от главных;
- рисунчатые.

Фактура (лат. *factura* — обработка, строение) — характер поверхности. Фактура — свойство, характеризующее внешнее строение поверхности формы (шероховатая, гладкая и др.). Фактурность материала зависит от плотности и величины микроискажений поверхности. Один из пределов представляют гладкие поверхности, у которых элементы фактуры столь малы, что они зрительно не различаются. Другой предел — элементы фактуры по своей величине воспринимаются как самостоятельные элементы формы, и количество их достаточно мало, так что все ясно различимы. В этом

случае элементы фактуры поверхности становятся уже элементами членения (рельефа) поверхности

Восприятие фактуры зависит от особенностей натуры, от освещения. Адекватное изображение материала получается благодаря гармонии цветов и верному пропорциональному соотношению их между собой.

Фактуры делятся на четыре группы:

1) **маховые** — такие фактуры мягко рассеивают падающий на них свет (например: шерсть, хлопок, лен и др.);

2) **блестящие** — фактуры этой группы отражают попадающий на них свет (например: атлас, парча, органза, «лаке»);

3) **жатые** — фактуры с эффектом «кloке»;

4) **пушистые** — фактуры, получаемые фулеровкой (валянием), начесом и электрофлакированием (например: фланель, флииз, материалы из ангорской шерсти или мохера).

3.2. ВИДЫ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ ФИГУРЫ

Массовое производство одежды стало возможным только тогда, когда были получены усредненные типы фигур населения в зависимости от телосложения. Для каждого типа фигуры характерны определенные размерные признаки. В зависимости от сочетаний основных размерных признаков в размерной типологии выделяют полнотные группы.

К категории признаков, определяющих телосложение, относятся: степень развития мускулатуры и степень развития жировых отложений. Именно они определяют форму грудной клетки и грудной области, форму живота и спины.

Степень развития мускулатуры в антропологии и медицине определяют на пяти участках: плечевом поясе, груди, спине, руке и ноге. Для каждого из этих участков различают пять типов развития мускулатуры: слабое, среднеслабое, среднее, среднесильное и сильное.

Степень развития жировотложения характеризуют величиной семи жировых складок: на внутренней стороне плеча и предплечья, на бедре, голени, под лопаткой, на груди (на уровне десятого ребра), на животе (на уровне пупочной точки). Степень развития жировотложений может быть слабой, средней и обильной.

Изменчивость жировотложений и мускулатуры влечет за собой изменение других признаков телосложения: формы грудной и брюшной области, туловища и спины.

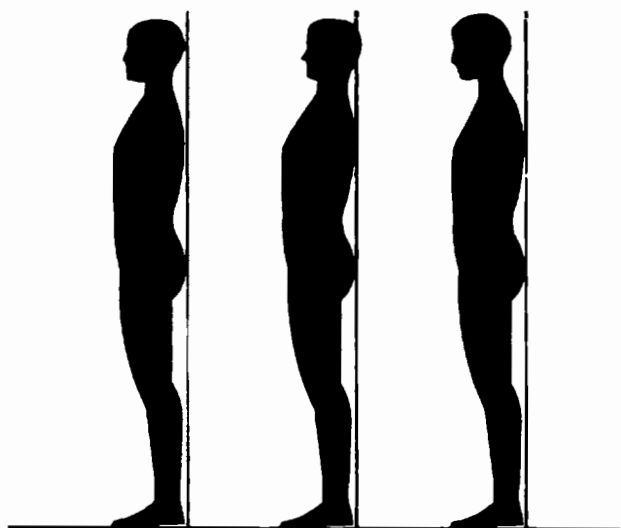
Форма грудной области определяется в основном формой грудной клетки. Различают плоскую, цилиндрическую и коническую форму грудной клетки. Плоская грудная клетка вытянута в продольном направлении, сдавлена с боков, ребра сильно опущены. Цилиндрическая грудная клетка имеет форму цилиндра с умеренным наклоном ребер. Коническая грудная клетка имеет форму усеченного конуса с основанием внизу и вершиной вверху, наклон ребер умеренный.

Форма живота может быть впалой, прямой и округло-выпуклой.

Тип осанки может быть нормальным, выпрямленным, сутуловатым (лордотическим и кифотическим) (рис. 77).

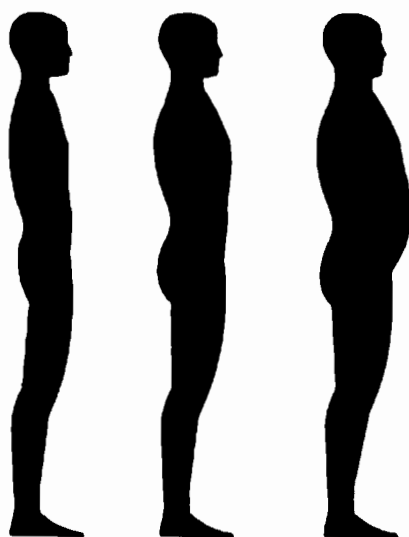
Все перечисленные признаки телосложения определяются визуально (на глаз). Различные сочетания этих признаков образуют различную внешнюю форму тела человека. Соответственно этому выделяют различные типы телосложения, которые применимы к форме тела мужчин, женщин и детей.

Типы телосложения мужчин. В.В. Бунак выделяет семь типов телосложения мужчин, три из которых считаются основными — грудной, мускульный, брюшной (рис. 78). Грудной тип характеризуется слабыми жировыми отложениями и мускулатурой, плоской грудной клеткой, впалым животом и сутулой спиной. Мускульный тип отличается умеренным жировотложением, средней или сильной мускулату-



Нормальный Выпрямленный Сутуловатый

Рис. 77. Типы осанки



Грудной Мускульный Брюшной

Рис. 78. Типы телосложения мужчин

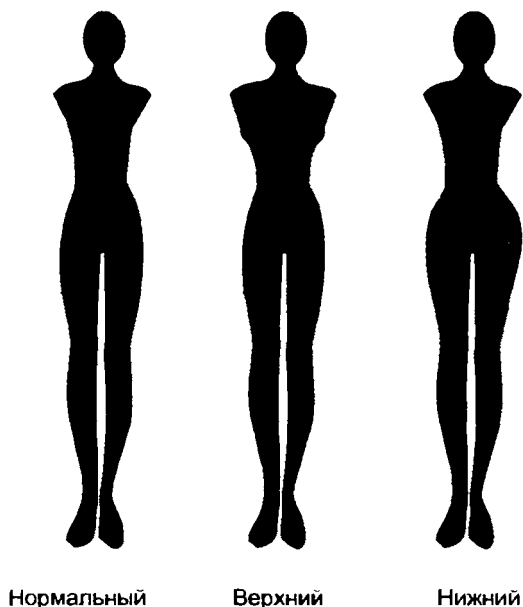


Рис. 79. Типы телосложения женщин

рой, цилиндрической грудной клеткой, нормальной или выпрямленной осанкой. Брюшной тип характеризуется обильным жиротложением, средней или слабой мускулатурой, конической грудной клеткой, округленно-выпуклым животом, сутуловатой или нормальной осанкой.

Типы телосложения женщин. Существует несколько типов телосложения женщин. Разделение женских фигур происходит на основании учета степени жиротложения в определенных участках тела. Все женские фигуры можно условно разделить на три основных типа в зависимости от соотношения ведущих размерных признаков (обхват груди, обхват талии и обхват бедер):

- *нормальный*, когда обхват груди примерно равен обхвату бедер;
- *верхний*, когда обхват груди больше обхвата бедер;

— *нижний* («*руша*»), когда обхват груди меньше обхвата бедер (рис. 79).

Пропорции мужских и женских фигур не одинаковы. Например, у женщин относительно широкий таз и более узкие плечи, чем у мужчин того же типа пропорций. Пропорции тела человека изменяются с изменением его возраста. Например, у новорожденного длина головы в среднем составляет 25% длины тела, а у взрослого человека — 13–14% длины тела; длина ног у новорожденного составляет 33% длины тела, у взрослого же человека она составляет 53%.

Тип телосложения человека, безусловно, влияет на выбор методики конструирования для построения чертежей основных деталей изделия. Чем больше отклонений от типовой пропорциональной фигуры, тем больше измерений необходимо произвести. В зависимости от количества используемых при построении размерных признаков методики конструирования одежды разделяют на три вида: расчетные и расчетно-аналитические методики, а также муляжный метод.

3.3. РАЗМЕРНАЯ ТИПОЛОГИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Размерная типология населения является основой промышленного производства одежды. Проектирование лекал конструктивных деталей одежды основано на использовании размерных признаков типовых фигур. Величины размерных признаков типовой фигуры изменяются от размера к размеру пропорционально, соответствуя определенному стандарту межразмерной разницы и составляя размерный ряд. Каждому индустриальному размеру соответствует определенная группа взаимосвязанных между собой величин размерных признаков.

Во всем мире размерная типология населения пересматривается через каждые 15 лет, так как за этот период в ре-

зультате процесса акселерации происходит изменение размеров, пропорций и формы тела человека.

В 2001–2003 гг. ОАО «Центральный научно-исследовательский институт швейной промышленности» обмерил мальчиков и девочек в возрасте от новорожденных до подростков 18 лет, а также мужчин и женщин в возрасте от 18 до 60 лет.

Результаты антропометрического обследования позволили разработать классификации типовых фигур следующих категорий населения:

- мужчины;
- женщины;
- мужчины особо больших размеров;
- женщины особо больших размеров;
- беременные женщины.

Сравнительный анализ показал, что общее количество типовых фигур мужчин увеличилось почти в 2 раза (с 153 до 300 типовых фигур). Классификация установлена по сочетанию трех ведущих признаков: рост, обхват груди и обхват талии. Классификация типовых фигур мужчин включает 5 полнотных групп в размерах от 42 до 66, в ростах от 158 до 200 см.

Первая полнотная группа, включенная в классификацию, имеет разницу между обхватом груди и обхватом талии 22 см, это говорит о том, что среди молодого поколения появились атлеты с широкими плечами и узкой талией. Мужчины в возрасте от 18 до 29 лет за последние 30 лет «выросли» на 12 см. Мужчины средней возрастной группы (от 30 до 44 лет) «выросли» на 6 см. В старшей возрастной группе (старше 45 лет) заметного роста мужчин за период с 1975 по 2003 г. не наблюдается.

Анализ результатов антропометрического обследования женщин показал существенные различия в ряде размерных признаков по сравнению с ныне действующей типологией:

- увеличение продольных размеров тела;
- увеличение длины рук в пределах одного роста;
- изменение пропорций тела (более длинные ноги, более высокий уровень линии талии, более широкие плечи при той же величине туловища);
- улучшение осанки.

Классификация типовых фигур женщин включает 5 полнотных групп в размерах от 40 до 68, в ростах от 152 до 182 см. Классификация установлена по сочетанию трех ведущих признаков: рост, обхват груди и обхват бедер с учетом выступа живота.

Впервые установлен тип женской фигуры нулевой полноты. Это типовые фигуры, у которых обхват груди больше обхвата бедер.

Одновременно с этим в пятой полнотной группе обхват бедер превышает обхват груди на 18 см.

Принцип построения классификации и сочетание ведущих признаков для типовых фигур мужчин и женщин особо больших размеров принят тот же, что облегчает проектирование одежды на эту категорию населения.

Для мужчин и женщин особо больших размеров установлено по три полнотные группы.

Для беременных женщин выделены две полнотные группы вне зависимости от срока беременности. Размеры по обхвату груди от 84 до 116 см, роста — от 152 до 182 см. Полнотным показателем фигуры принят обхват живота, измеряемый горизонтально на уровне линии талии через выступающий живот.

В целом можно сделать вывод, что молодое и среднее поколения мужчин и женщин стали выше и стройнее, а старшее поколение стало больше по размерам и полнее. Появилось много полных людей. Если в 60-х годах прошлого столетия крупноразмерных было всего 1%, в 85-м — 1,5%, то сейчас их уже 25%.

Классификация типовых фигур женщин

В сантиметрах

Номер полнотной группы	Обхват груди	-	84	88	92	96	100	104	-	-				
	Обхват бедер	-	82	86	90	94	98	102	-	-				
Нулевая	Рост	-	152	152	152	152	152	152						
		-	158	158	158	158	158	158						
		-	164	164	164	164	164	164						
		-	170	170	170	170	170	170						
	Обхват груди	-		-	-	-	-		108	112	116	120	124	
	Обхват бедер	-	-	-	-	-	-	-	106	110	114	118	122	
	Рост								152	152	-	-		
									158	158	158	158	158	
									164	164	164	164	164	
									170	170	170	170	170	
									176	176	176	176	176	
Номер полнотной группы	Обхват груди	80	84	88	92	96	100	104						
	Обхват бедер	82	86	90	94	98	102	106						
Первая	Рост	-	152	152	152	152	152	152						
		158	158	158	158	158	158	158						
		164	164	164	164	164	164	164						
		170	170	170	170	170	170	170						
		-	176	176	176	176	176	176						
		-	-	-	-	182	182	182						
	Обхват груди	-	-	-	-	-	-	-	108	112	116	120	124	
	Обхват бедер	-	-	-	-	-	-	-	110	114	118	122	126	
	Рост								152	152	152	152	-	
									158	158	158	158	158	
									164	164	164	164	164	
									170	170	170	170	170	
									176	176	176	176	176	
									182	182	182	182	182	

В сантиметрах

Помер не полной группы	Обхват груди	80	84	88	92	96	100	104						-	
	Обхват бедер	86	90	94	98	102	106	110	-	-			-		-
	Рост	152	152	152	152	152	152	152							
		158	158	158	158	158	158	158							
		164	164	164	164	164	164	164							
		170	170	170	170	170	170	170							
		176	176	176	176	176	176	176							
		-		182	182	182	182	182							
	Обхват груди	-		-	-				108	112	116	120	124	128	132
	Обхват бедер	-			-		-		114	118	122	126	130	134	138
	Рост								152	152	152	-	-	-	
									158	158	158	158	158	158	158
									164	164	164	164	164	164	164
									170	170	170	170	170	170	170
									176	176	176	176	176	176	176
									182	182	182	182	182		-
Помер полной группы	Обхват груди	80	84	88	92	96	100	104	-	-					-
	Обхват бедер	90	94	98	102	106	110	114		-	-	-		-	-
	Рост	152	152	152	152	152	152	152							
		158	158	158	158	158	158	158							
		164	164	164	164	164	164	164							
		170	170	170	170	170	170	170							
		176	176	176	176	176	176	176							
		-	-	182	182	182	182	182							
	Обхват груди			-	-	-	-	-	108	112	116	120	124	128	132
	Обхват бедер	-		-			-		118	122	126	130	134	138	142
	Рост								152			-	-	-	-
									158	158	158	158	158	158	158
									164	164	164	164	164	164	164
									170	170	170	170	170	170	170
									176	176	176	176	176	176	176
									182	182	182	182	182	182	-

В сантиметрах													
Номер полнотной группы	Обхват груди		84	88	92	96	100	104		-	-		
	Обхват бедер	-	98	102	106	110	114	118	-	-		-	-
Четвертая	Рост		152	152	152	152	152	152					
			158	158	158	158	158	158					
			164	164	164	164	164	164					
			170	170	170	170	170	170					
			176	176	176	176	176	176					
		182	182	182	182	182	182						
	Обхват груди	-	-	-	-	-	-	-	108	112	116	120	124
Обхват бедер	-			-				122	126	130	134	138	
Рост									152	-			
									158	158	158	158	158
									164	164	164	164	164
									170	170	170	170	170
									176	176	176	176	176
								182	182	182	182	182	
Номер полнотной группы	Обхват груди			88	92	96	100	104					
	Обхват бедер	-		106	110	114	118	122					
Пятая	Рост		-	-	-	158	158	158					
				164	164	164	164	164					
			-	170	170	170	170	170					
			-	176	176	176	176	176					
	Обхват груди				-				108	112	116	120	124
	Обхват бедер	-	-	-	-	-	-		126	130	134	138	142
	Рост									158	158	158	158
									164	164	164	164	164
									170	170	170		
									176	176	-	-	-

Примечания.

1. Рамкой оговорены типовые фигуры, на которые следует разрабатывать модель и конструкцию одежды в установленных группах.
2. Допускается разрабатывать модель изделия на типовую фигуру смежного роста, размера.

Классификация гиповых фигур мужчин

		В сантиметрах															
Номер группы	Обхват груди	-	88	92	96	100	104	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Обхват талии	-	96	70	74	78	82	-	-	-	-	-	-	-	-		
I	Рост	164	164	164	164	164											
		170	170	170	170	170											
		176	176	176	176	176											
		182	182	182	182	182											
		188	188	188	188	188											
II	Обхват груди	-	-	-	-	-	-	108	112	116	120	124					
	Обхват талии	-	-	-	-	-	-	86	90	94	98	102					
III	Рост	164	164	164	-	-		164	164	164	-	-					
		170	170	170	-	-		170	170	170	-	-					
		176	176	176	176	176		176	176	176	176	176					
		182	182	182	182	182		182	182	182	182	182					
		188	188	188	188	188		188	188	188	188	188					
IV	Рост	158	158	158	158	158											
		164	164	164	164	164											
		170	170	170	170	170											
		176	176	176	176	176											
		182	182	182	182	182											
V	Рост	188	188	188	188	188											
		194	194	194	194	194											
		-	-	-	-	200	200										
		108	112	116	120	124	128	132									
		92	96	100	104	108	112	116									
VI	Рост	164	164	164	-	-		164	164	164	-	-	-	-			
		170	170	170	170	170		170	170	170	170	170	170				
		176	176	176	176	176		176	176	176	176	176	176				
		182	182	182	182	182		182	182	182	182	182	182				
		188	188	188	188	188		188	188	188	188	188	188				
VII	Рост	194	194	-	-	-		194	194	-	-	-	-	-			
		200	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-				
		108	112	116	120	124	128	132									
		92	96	100	104	108	112	116									
		84	88	92	96	100	104	-	-	-	-	-	-	-			
VIII	Рост	74	78	82	86	90	94	-	-	-	-	-	-	-			
		158	158	158	158	158											
		164	164	164	164	164											
		170	170	170	170	170											
		176	176	176	176	176											
IX	Рост	182	182	182	182	182											
		188	188	188	188	188											
		194	194	194	194	194											
		-	-	-	-	200	200										
		-	-	-	-	-	-										

Помер полнотной группы	Обхват груди							В сантиметрах						
								108	112	116	120	124	128	132
Грудь	Обхват груди							108	112	116	120	124	128	132
	Обхват талии							98	102	106	110	114	118	122
	Рост							158	158					
								164	164	164	164			
								170	170	170	170	170	170	170
								176	176	176	176	176	176	176
								182	182	182	182	182	182	182
								188	188	188	188	188	188	188
								194	194	194				
								200	200					
Чувства	Обхват груди		88	92	96	100	104							
	Обхват талии		84	88	92	96	100							
	Рост							158	158	158	158			
								164	164	164	164			
								170	170	170	170	170		
								176	176	176	176	176		
								182	182	182	182	182		
								188	188	188	188	188		
								194	194					
	Обхват груди							108	112	116	120	124		
	Обхват талии							104	108	112	116	120		
Пятак	Рост							158	158					
								164	164					
								170	170	170	170	170		
								176	176	176	176	176		
								182	182	182	182	182		
								188	188	188	188	188		
								194						
	Обхват груди		88	92	96	100	104							
	Обхват талии		90	94	98	102	106							
Пятак	Рост							158	158					
								164	164	164	164			
								170	170	170	170	170		
								176	176	176	176	176		
								182	182	182	182	182		
								188	188	188	188	188		
								194						
	Обхват груди							108	112	116	120	124		
	Обхват талии							110	114	118	122	126		
	Рост							158	158	158	158			
								164	164	164	164			
								170	170	170	170	170		
								176	176	176	176	176		
								182	182	182	182	182		
								188	188	188	188	188		
								194						
								200						

Примечания.

1. Рамкой обведены типовые фигуры, на которые следует разрабатывать модель и конструкцию изделия в установленных группах.
2. Допускается разрабатывать модель и конструкцию изделия на типовую фигуру смежного роста, размера.

Классификация типовых фигур женщин особо больших размеров

		В сантиметрах					
Номер полнотной группы	Обхват груди	136	140	144	148		
	Обхват бедер	134	138	142	146		
Первая	Рост	158	158	158	158		
		164	164	164	164		
		170	170		-		
		176	-	-	-		
Номер полнотной группы	Обхват груди	136	140	144	148	152	156
	Обхват бедер	142	146	150	154	158	162
Вторая	Рост	158	158	158			-
		164	164	164	164	164	164
		170	170	170	170		
		176	176	-	-	-	
Номер полнотной группы	Обхват груди	136	140	144	148		
	Обхват бедер	150	154	158	162		
Третья	Рост	158	-	-	-		
		164	164	164	164		
		170	170	170	170		

Примечания.

1. Рамкой обведены типовые фигуры, на которые следует разрабатывать модель и конструкцию одежды в установленных группах.
2. Допускается разрабатывать модель изделия на типовую фигуру смежного роста, размера.

Классификация типовых фигур мужчин особо больших размеров

В сантиметрах							
Номер полнотной группы	Обхват груди	136	140				
	Обхват талии	126	130				
Первая	Рост	170					
		176	176				
		182	182				
		188					
		194	-				
Номер полнотной группы	Обхват груди	136	140	144	148	152	156
	Обхват талии	132	136	140	144	148	152
Вторая	Рост	170	170				
		176	176	176	176	176	176
		182	182	182	182	182	182
		188	-				
Номер полнотной группы	Обхват груди	136	140	144			
	Обхват талии	138	142	146			
Третья	Рост	176	176	176			
		182	182	182			

Примечания.

1. Рамкой обозначены типовые фигуры, на которые следует разрабатывать модель и конструкцию одежды в установленных группах.
2. Допускается разрабатывать модель изделия на типовую фигуру смежного роста, размера.

Классификация типовых фигур беременных женщин

		В сантиметрах							
Номер по типовой группы	Обхват груди	84	88	92	96	100	104		
	Обхват живота	79	83	87	91	95	99		
Первая	Рост	-	152	152	152	152	152		
		158	158	158	158	158	158		
		164	164	164	164	164	164		
		170	170	170	170	170	170		
		-	176	176	176	176	176		
		-	-	-	182	182	-		
Вторая	Обхват груди						-	108	112
	Обхват живота							103	107
	Рост							158	158
								164	164
								170	170
								176	176
Номер по типовой группы	Обхват груди	84	88	92	96	100	104	-	
	Обхват живота	82	86	90	94	98	102	-	
Вторая	Рост	-	152	152	152	152			
		158	158	158	158	158	158		
		164	164	164	164	164	164		
		170	170	170	170	170	170		
		-	176	176	176	176	176		
		-	-	-	182	182	-		
Вторая	Обхват груди		-	-		-	-	108	112
	Обхват живота	-	-					106	110
	Рост							158	158
								164	164

Примечания.

1. Рамкой обведены типовые фигуры, на которые следует разрабатывать модель и конструкцию одежды в установленных группах.
2. Допускается разрабатывать модель изделия на типовую фигуру смежного роста, размера.

**Соответствие размеров одежды
различных стран**

Италия	38	40	42	44	46	48	50
Россия	42	44	46	48	50	52	54
Испания	28	30	32	34	36	38	40
Германия	34	36	38	40	42	44	46
Франция	36	38	40	42	44	46	48
Америка	8	10	12	14	16	18	20
Интернациональный	XS	S	M	L	XL	XXL	XXXL

Проекты стандартов, разработанные ОАО «Центральный научно-исследовательский институт швейной промышленности» в 2007 году и подлежащие утверждению в Федеральном Агентстве по техническому регулированию и метрологии, представлены в таблицах 3.2–3.6.

Имеется еще один фактор, влияющий на телосложение населения, — это география его проживания. Каждая страна имеет свою систему обозначений размеров. В таблице 3.7 приведена система соответствия размеров одежды различных стран.

3.4. РАЗМЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ ФИГУР

Для верного определения типового размера отдельного человека или целой группы потребителей необходимо определить значения ведущих размерных признаков и их соответствие типовым. Ведущими размерными признаками у женщин считаются: обхват груди по выступающим точкам, обхват бедер, рост; у мужчин — обхват груди по выступающим точкам, обхват талии, рост; у детей — рост.

3.4.1. Определение размерных признаков женской фигуры

За величину женского размера в Европе принимается действительное пополам значение обхвата груди 1. На европейских предприятиях швейной промышленности принято считать, что рост человека увеличивается пропорционально его размеру.

1. Обхват груди 1 — измеряют над выступающими точками груди.

2. Обхват груди 3 — измеряют по выступающим точкам груди.

3. Обхват талии — определяют измерением обхвата на уровне линии талии.

4. Обхват бедер — Измеряют по выступающим точкам ягодиц с учетом выступа живота.

5. Обхват шеи — определяют измерением обхвата по основанию шеи.

6. Длина спины до талии — измеряют от точки основания шеи до линии талии сзади.

7. Высота проймы сзади — измеряют от 7-го шейного позвонка до горизонтали, проходящей на уровне задних углов подмышечных впадин.

8. Ширина спины — измеряют по лопаткам между задними углами подмышечных впадин по горизонтали.

9. Диаметр плеч — измеряют от одной плечевой точки до другой по прямой.

10. Высота плеча косая — измеряют по кратчайшему пути от пересечения линии талии с позвоночником до плечевой точки.

11. Высота груди — измеряют от точки основания шеи до выступающей точки груди.

12. Длина переда до талии — измеряют от точки основания шеи через выступающую точку груди до линии талии.

1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20



13. Расстояние между сосковыми точками — измеряют расстояние по прямой между выступающими точками груди.

14. Высота бедер — измеряют расстояние от линии талии до линии бедер.

15. Длина рукава — измеряют от плечевой точки до линии запястья через локтевую точку при полусогнутой руке.

16. Длина руки до локтя — измеряют от плечевой точки до локтевой точки.

17. Обхват плеча — измеряют перпендикулярно плечевой кости в самом объемном месте плеча.

18. Обхват запястья — измеряют обхват на уровне запястья.

19. Высота сиденья — измеряют в сидячем положении расстояние от линии талии до плоскости сиденья.

20. Высота линии колена — измеряют расстояние от линии талии до линии колен .

В таблице 8 представлены размерные признаки женской фигуры, применяемые на европейских предприятиях швейной промышленности. Следует отметить, что в Европе величина размера находится делением пополам Обхвата груди 1, то есть обхвата над выступающими частями груди, в то время как в России за размер принимается значение, полученное делением пополам Обхвата груди 3, то есть обхвата по выступающим точкам груди.

3.4.2. Определение размерных признаков мужской фигуры

За величину мужского размера в Европе принимается деленное пополам значение обхвата груди. На европейских предприятиях швейной промышленности принято считать, что рост человека увеличивается пропорционально его размеру.

1. Обхват груди — измеряют по выступающим точкам груди.

2. Обхват талии — определяют измерением обхвата на уровне линии талии.

3. Обхват бедер — измеряют по выступающим точкам ягодиц с учетом выступа живота.

4. Обхват шеи — определяют измерением обхвата по основанию шеи.

5. Длина спины до талии — измеряют от точки основания шеи до линии талии сзади.

1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



18. Обхват запястья — измеряют обхват на уровне запястья.

19. Высота сиденья — измеряют в сидячем положении расстояние от линии талии до плоскости сиденья.

20. Высота линии колена — измеряют расстояние от линии талии до линии колен .

В таблице 8 представлены размерные признаки женской фигуры, применяемые на европейских предприятиях швейной промышленности. Следует отметить, что в Европе величина размера находится делением пополам Обхвата груди 1, то есть обхвата над выступающими частями груди, в то время как в России за размер принимается значение, полученное делением пополам Обхвата груди 3, то есть обхвата по выступающим точкам груди.

3.4.2. Определение размерных признаков мужской фигуры

За величину мужского размера в Европе принимается деленное пополам значение обхвата груди. На европейских предприятиях швейной промышленности принято считать, что рост человека увеличивается пропорционально его размеру.

1. Обхват груди — измеряют по выступающим точкам груди.

2. Обхват талии — определяют измерением обхвата на уровне линии талии.

3. Обхват бедер — измеряют по выступающим точкам ягодиц с учетом выступа живота.

4. Обхват шеи — определяют измерением обхвата по основанию шеи.

5. Длина спины до талии — измеряют от точки основания шеи до линии талии сзади.

1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



6. Высота проймы сзади — измеряют от 7-го шейного позвонка до горизонтали, проходящей на уровне задних углов подмышечных впадин.

7. Ширина спины — измеряют по лопаткам между задними углами подмышечных впадин по горизонтали.

8. Высота бедер — измеряют расстояние от линии талии до линии бедер.

9. Длина рукава — измеряют от плечевой точки до линии запястья через локтевую точку при полусогнутой руке.

10. Длина руки до локтя — измеряют от плечевой точки до локтевой точки.

11. Обхват запястья — измеряют обхват на уровне запястья.

12. Высота линии колена — измеряют расстояние от линии талии до линии колен.

В таблице 9 представлены размерные признаки мужской фигуры, применяемые на европейских предприятиях швейной промышленности.

3.4.3. Определение размерных признаков детской фигуры

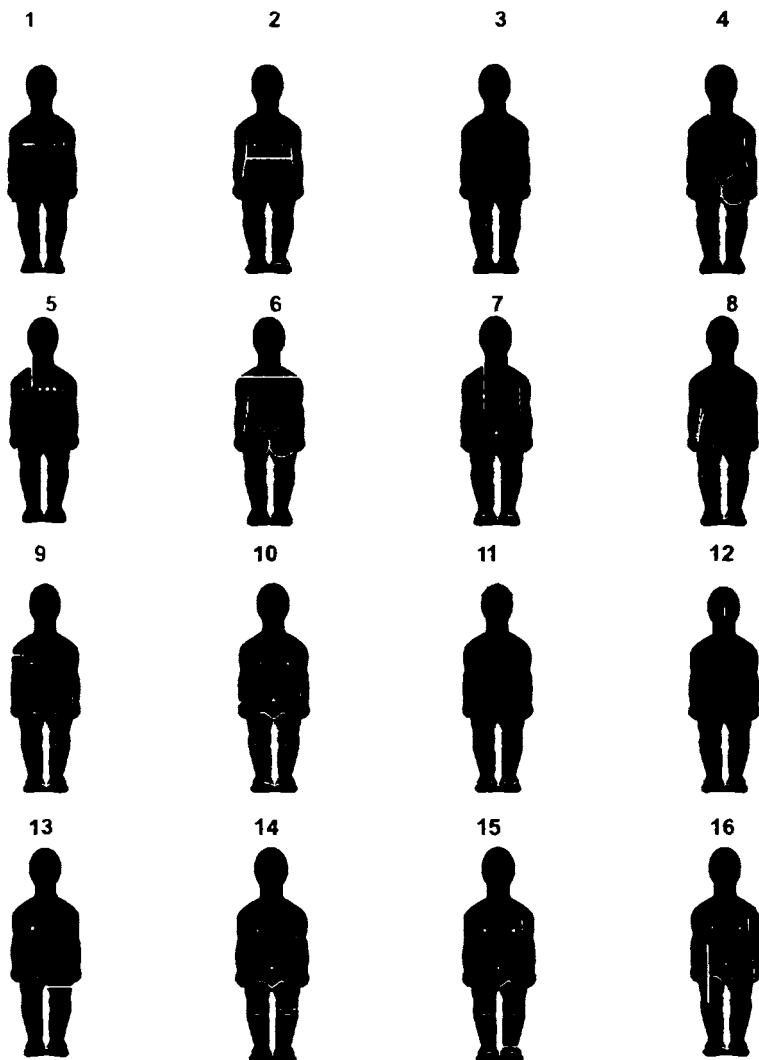
За величину детского размера в Европе принимается деленное пополам значение обхвата груди. На европейских предприятиях швейной промышленности принято считать, что рост ребенка увеличивается пропорционально его возрасту.

1. Обхват груди — измеряют по выступающим точкам груди.

2. Обхват талии — определяют измерением обхвата на уровне линии талии.

3. Обхват бедер — измеряют по выступающим точкам ягодиц с учетом выступа живота.

4. Длина спины до талии — измеряют от точки основания шеи до линии талии сзади.



5. Высота проймы сзади — измеряют от 7-го шейного позвонка до горизонтали, проходящей на уровне задних углов подмышечных впадин;

6. Диаметр плеч — измеряют от одной плечевой точки до другой по прямой.

7. Длина переда до талии — измеряют от точки основания шеи через выступающую точку груди до линии талии.

8. Высота бедер — измеряют расстояние от линии талии до линии бедер.

9. Обхват плеча — измеряют перпендикулярно плечевой кости в самом объемном месте плеча.

10. Обхват запястья — измеряют обхват на уровне запястья.

11. Обхват головы — измеряют вокруг головы через затылок по центру лобных бугров.

12. Высота головы — измеряют расстояние от макушки головы до подбородка.

13. Обхват бедра — измеряют вокруг бедра, касаясь верхним краем ленты подъягодичной складки.

14. Обхват колена — измеряют вокруг ноги на уровне коленной чочки.

15. Обхват над лодыжкой — измеряют вокруг ноги над лодыжкой.

16. Высота линии колена — измеряют расстояние от линии талии до линии колен.

В таблице 3.10 представлены размерные признаки детской фигуры до 3-х лет, применяемые на европейских предприятиях швейной промышленности.

В таблице 3.11 представлены размерные признаки детской фигуры до от 4-х до 16 лет, применяемые на европейских предприятиях швейной промышленности.

3.5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ПРИБАВОК

Прибавки необходимы не только для обеспечения свободы движений, но и для определения формы одежды. Первое зрительное впечатление об одежде мы получаем, рассматривая именно ее форму. Форма одежды определяется исходя

**Размерные признаки женской фигуры,
принятые в Европе**

Наименование размерного признака	Величины измерений женской фигуры по размерам, см						
	40	42	44	46	48	50	54
Рост	160	163	166	169	172	175	179
Обхват груди I	80	84	88	92	96	100	108
Обхват груди 3	86	90	94	98	102	106	110
Обхват талии	66	70	74	78	82	86	90
Обхват бедер	92	96	100	104	108	112	116
Обхват шеи	37	38	39	40	41	42	43
Длина спины до талии	41	42	43	44	44	44	45
Высота проймы сзади	22	23	24	25	25	25	26
Ширина спины	36	36	37	38	38	38	39
Диаметр плеч	37	38	39	40	40	40	41
Высота плеча косая	41	42	43	44	44	44	45
Высота груди	24	25	26	26	27	27	28
Длина переда до талии	44	44,5	45	45,5	46	46,5	47
Расстояние между сосковыми точками	18	19	20	20	21	21	21
Высота бедер	17	18	19	20	21	21	22
Длина изделия (по модели)	по модели	по модели	по модели	по модели	по модели	по модели	по модели
Измерения для рукава							
Длина рукава	57	58	59	60	61	62	63
Длина руки до локтя	31	31	32	33	33	34	34
Обхват плеча	25	26	27	28	29	30	30
Обхват запястья	19	20	21	22	23	24	25
Измерения для брюк							
Высота сидения	24,5	25	25,5	25,9	26,3	26,6	27,1
Высота линии колена	58	59	60	61	62	63	64
Длина брюк	96	96	98	100	102	104	106

Таблица 3.9

**Размерные признаки мужской фигуры,
принятые в Европе**

Наименование размерного признака	Величины измерений мужской фигуры по размерам, см							
	44	46	48	50	52	54	56	58
Рост	170	172	175	178	179	180	181	184
Обхват груди	88	92	96	100	104	108	112	116
Обхват талии	80	84	88	92	96	100	104	108
Обхват бедер	90	94	98	102	106	110	114	118
Обхват шеи	41	42	43	44	45	46	47	48
Длина спины до талии	45,7	46,4	47,4	48,4	48,9	49,5	50	51
Высота проймы сзади	22,8	23,2	23,7	24,2	24,5	24,7	25	25,5
Ширина спины	38,2	39,8	41,4	43	44,6	46,2	47,8	49,4
Высота бедер	19,2	19,6	20	20,4	20,7	21	21,3	21,7
Длина пиджака	74	75	76,4	77,8	78,8	79,8	80,8	81,8
Измерения для рукава								
Длина рукава	61,5	62,6	63,7	64,8	65,9	66,9	67,9	68,9
Длина руки до локтя	34,8	35,5	36,2	36,9	37,6	39,3	39,3	39,7
Обхват запястья	20	21	22	23	24	25	26	27
Измерения для брюк								
Высота сидения	23,1	23,4	23,9	24,4	24,9	25,1	25,3	25,8
Высота линии колена	58,2	59,3	60,4	61,5	62,6	63,7	64,8	65,9
Длина брюк	106	108	110	112	114	116	117	119

**Размерные признаки детской фигуры до 3 лет,
принятые в Европе**

Наименование размерного признака	Величины измерений детской фигуры по размерам, см						
	21	22	23	24	25	26	27
Возраст ребенка, мес.	3	6	9	12	18	24	36
Рост	62	68	74	80	86	92	98
Обхват груди	42	44	46	48	50,2	52,5	54,7
Обхват талии	42	44	46	48	50	52	54
Обхват бедер	44	46	50	52	54,2	56,5	58,7
Длина спины до талии	16	18	20	21,5	23	24,5	26
Длина перекладина талии	17,5	19,5	21,5	23	24,5	26	27,5
Высота проймы сзади	10,3	10,7	11,1	11,4	11,9	12,3	13
Диаметр плеч	17	18	19	20	21	22	23
Высота линии бедер	6,2	6,8	7,4	8	8,6	9,2	9,8
Высота линии ягодиц	12	12	12	12,5	13,9	15,8	17,8
Обхват плеча	16,4	16,8	17,2	17,6	18	18,4	19
Обхват запястья	9,5	10	10,5	11	11	11,5	12
Обхват головы	47,5	48	48	48,5	49	49,5	50
Обхват шеи	23,5	23,5	24	24	24,5	24,5	25
Высота головы	12,4	13,2	14	14,8	15,3	15,8	16,2
Обхват бедра	29,5	31	31,5	32	32,5	33,7	35,5
Обхват колена	19,6	20,4	21	21,6	22,2	22,8	23,9
Обхват над локтевой	13,5	14	14,5	15	15,3	15,8	16,4
Высота линии колен	8,4	9,5	10,6	11,7	12,7	13,8	15
Длина брюк	25,5	38,5	41,5	45	50	55,5	61
Высота линии локтя	9	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5	16,2
Длина рукава	23	25	27	29	31	33,5	33,5

Таблица 3.11

Размерные признаки детской фигуры до 4 до 16 лет, принятые в Европе

Наименование размерного признака	Величины измерений детской фигуры по размерам, см												
	28	30	31	32	33	34	35	37	39	40	41	42	44
Возраст ребенка, лет	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Рост	104	110	116	122	128	134	140	148	152	158	164	169	174
Обхват груди	57	59,5	62	64,5	67	69,5	72	74,5	77	80	83	86	89
Обхват талии	55	56,5	58	59,5	61	62,5	64	66	68	69,5	71	72,5	74
Обхват бедер	61	63,5	66	68,5	71	73,5	76	79	82	85	88	91	94
Длина спины до талии	25,5	26,7	28	33,2	34,5	35,8	37	38,5	40	41,5	43	44,3	45,5
Длина перед до талии	27,5	28,7	30	31,2	32,5	33,7	35	36,5	38	39,5	41	42,5	43,5
Высота проймы сзади	13,7	14,5	15,1	15,8	16,4	17	17,6	18,4	19,2	20	20,8	21,4	22
Диаметр плеч	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Высота линии бедер	10,4	11	11,6	12,2	12,8	13,4	14	14,5	15,2	15,8	16,4	16,9	17,4
Высота линии ягодиц	14,6	15,3	16	16,6	17,4	18	18,7	19,5	20,4	21,2	22,2	23	23,8
Обхват плеча	19,5	20	20,7	21,5	22	22,5	22,9	23,5	24,5	25,1	25,7	26,1	26,5
Обхват запястья	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17	17,5	17,5
Обхват головы	51	51	52	52	51	54	54	55	55	56	56	57	57
Обхват шеи	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	35	37	37
Высота головы	16,6	17	17,5	18,1	18,7	19,3	20	20,4	20,8	21,2	21,6	22	22,4
Обхват бедра	37	38,5	40	41,5	43	45	47	49	51	53	55	56,5	58
Обхват колена	25	26	27,1	28,2	29,3	30,3	31,4	32,6	33,8	35	38,2	37	38
Обхват над лодыжкой	17	17,5	18,1	18,7	19,3	19,8	20,4	21,2	22	22,5	23,2	23,5	23,8
Высота линии колен	30,6	32,6	34,5	36,3	38,4	40,2	42,2	43,8	45,7	47,6	49,6	51,2	52,8
Длина брюк	60,6	64,8	69	73,1	77,4	81,5	85,2	89	92,9	96,7	100,7	104	106,8
Высота линии локтя	30,6	32,6	34,5	36,3	38,4	40,2	42,2	43,8	45,7	47,6	49,6	51,2	52,8
Длина рукава	37,5	39,5	42	44	46,5	48,5	50,5	52,8	55	57	59	61	63

из характера силуэта и контуров конструктивных и декоративных линий. Степень объемности одежды, в свою очередь, зависит от выбора конструктивных (силуэтных) прибавок при построении базовых конструкций. Помимо конструктивных прибавок существуют еще и технологические, величина которых зависит от поведения материалов при изготовлении изделия (усадка, растяжимость, осыпаемость и т. д.).

На выбор конструктивных прибавок оказывают влияние свойства материалов для одежды. Использование эластичных материалов для проектирования одежды облегающего силуэта требует построения конструкций деталей, размеры которых меньше размеров тела человека. Применение малорастяжимых и нерастяжимых материалов требуют увеличения размеров деталей. Для выбора оптимальных величин прибавок используется специальная таблица. Значение прибавок варьируется в зависимости от вида изделия, материала и силуэта одежды.

В таблице 3.12 предложены значения прибавок для конструирования женской, мужской и детской одежды. Выделены пять степеней прилегания готовой одежды к фигуре и предложены соответствующие значения силуэтных прибавок. Нулевая степень прилегания соответствует облегающему силуэту и рекомендуется при изготовлении изделий из эластичных тканей. Первая степень прилегания рекомендуется при конструировании одежды прилегающего силуэта, вторая степень — для изделий полуприлегающего силуэта, третья степень — для изделий прямого силуэта, четвертая степень — для изделий свободного силуэта.

Конструктивные прибавки

Размерные признаки	Степень 0	Степень 1	Степень 2	Степень 3	Степень 4
	силуэты				
	облегающий	прилегающий	полуприлегающий	прямой	свободный
<i>для женщин</i>					
Обхват груди 3	-8-0	0-8	6-12	10-16	10-18
Обхват талии	-8-0	0-10	6-12	10-16	10-18
Обхват бедер	-8-0	0-8	6-12	6-16	6-16
Обхват плеча	-3-0	0-3	0-4	3-5	6-16
Расстояние между сосковыми точками	-1-0	0-1,5	0-2	1-3	1-4
Ширина спины	-3-0	0-2	0-2	2-5	3-8
Диаметр плеч	-3-0	0-2	0-2	2-5	3-8
Высота сиденья	-2-0	0-1,5	0-2	1-3	2-8
Обхват шеи	-1-0	0-0,5	0-0,5	0,5-1	0,5-2
<i>для мужчин</i>					
Обхват груди	-8-0	0-10	12-14	14-18	18-24
Обхват талии	-8-0	0-10	12-14	14-18	18-24
Обхват бедер	-6-0	0-8	10-14	12-16	16-22
Диаметр плеч	-1-0	0-1,5	1-2	1-3	2-8
Высота сиденья	-2-0	0-2	1-2	1-6	2-8
Обхват шеи	-0,5-0	0-1	0,5-2	0,5-2	1-2
<i>для детей</i>					
Обхват груди	-4-0	4-6	4-10	6-12	12-18
Обхват талии	-4-0	2-6	4-10	8-12	12-18
Обхват бедер	-3-0	4-6	6-10	6-12	10-18
Обхват плеча	-1-0	0-2	2-4	4-6	6-8
Обхват бедра	-1-0	0-2	0	0	0
Диаметр плеч	-1-0	0	0-1	1-2	0-4
Высота проймы	-1-0	0-1	0-2	1-3	1-4
Высота сиденья	-1-0	0-2	0-2	0-2	0-2
Обхват шеи	-1-0	0-0,5	0-1	0-1,5	1-2

ГЛАВА 4

СОЗДАНИЕ ФОРМЫ ОДЕЖДЫ МУЛЯЖНЫМ МЕТОДОМ

Сегодня на подиуме можно увидеть и античный хитон, и великолепный наряд Возрождения. Новый стиль ставит перед дизайнерами новые проблемы. Впервые почти за полвека качество и изысканность кроя становятся не менее важны, чем идея дизайнера. Системы формул, безотказно служившие в течение нескольких десятилетий, оказались не в силах выразить живые формы грядущего стиля. Сегодня создатели костюма возвращаются к старинным системам кроя и к технологиям, совершенствовавшимся многими поколениями мастеров.

Процесс выполнения композиции костюма в материале заключается в изготовлении лекал (т.е. в получении чертежей деталей, составляющих конструкцию), а затем и самого изделия. Конструкция (лат.) — строение, построение, устройство. Лекала — это плоское изображение деталей конструкции, выполненной согласно определенным размерным признакам, учитывающее припуски на швы и особенности технологии изготовления изделия.

Существует несколько способов создания лекал, от которых зависит качество посадки изделия на фигуру:

- 1) построение чертежа по типовым меркам;
- 2) построение чертежа по индивидуальным меркам;
- 3) муляжный способ построения.

Для построения лекал расчетным путем в настоящее время используется множество различных методик, как отечественных, так и зарубежных (ЦНИИШП, ЦОТШЛ, СЭВ, «Мюллер и сын», техника кроя Лин Жака, итальянская система конструирования и т. д.), выбор которых обусловлен индивидуальностью и профессиональным опытом дизайнера.

Муляжный способ построения признан во всем мире как способ построения самых качественных лекал. Муляжный метод моделирования, «крой наколкой», родившийся много веков назад, — самый совершенный и ... современный из всего, что создано на сегодняшний день в этой области. Именно он станет основой для «лепки» пластичных и просторных форм нового стиля. Муляжный метод способен выразить суть, душу материала, будь то ткань, трикотаж или меховое полотно. Он позволяет дизайнеру наиболее точно воплотить задуманную форму, найти образ и пластику изделия. Даже для того чтобы уточнить линию отлета воротника или положение расклепа, пропорциональное соотношение деталей, он более удобен и точен, чем традиционные для 60–90-х годов способы промышленного моделирования и конструирования.

Муляжный метод построения одежды появился с возникновением одежды у человека. Все крупнейшие, известные всему миру мастера конца XIX — начала XX века использовали именно этот метод для создания своих моделей: Фредерик Ворт, Поль Пуаре, Эльза Скиапарелли, Коко Шанель, Мадлен Вионне (в 20–40-е годы XX века разработала целую систему создания одежды муляжным ме-

годом), Жанна Ланвен (Франция) и Надежда Ламанова (Россия) и др. Из современных мэтров этого искусства можно назвать Ив Сен Лорана, Эмануэля Унгаро, Донну Каран. В России тоже было очень много талантливых людей в этой области, но о них почти не сохранилось данных. Можно добавить, что Надежда Петровна Ламанова, ее ученица Макарова и другие хорошо владели этим искусством, но в советское время этот способ производства лекал считался буржуазным и был запрещен для использования в производстве.

4.1. МАКЕТИРОВАНИЕ ПОЛОЧКИ И СПИНКИ

Конструирование основы платья (рис. 80) состоит из конструирования лифа, юбки и рукава. Выполнение муляжа или накладки начинается с того, что определяются размеров кусков ткани для построения отдельных деталей, то есть в данном случае это куски ткани для полочки, спинки, юбки и рукава.

Для определения размеров ткани для построения полочки необходимо сделать следующие измерения манекена сантиметровой лентой:

a = длина переда до талии.

$b = 1/2$ ширины переда по линии груди.

Размеры куска ткани должны быть равны:



Рис. 80. Основа платья — эскиз на фигуре

по длине — a плюс 10 см,

по ширине — b плюс 10 см.

Оторвать от рулона кусок ткани указанных размеров.

ВАЖНО: При использовании муляжного метода рекомендуется именно отрывать ткань, а не отрезать, так как при этом не нарушается направление долевой и уточной нитей. Предварительно отрывается кромка.

Для определения размеров ткани для построения спинки следует выполнить аналогичные действия:

a = длина спины до талии;

$b = \frac{1}{2}$ ширины спины по линии груди.

Размеры куска ткани должны быть равны: по длине — a плюс 10 см, по ширине — b плюс 10 см. Оторвать от рулона кусок ткани указанных размеров.

Для определения размеров ткани для построения юбки необходимо сделать следующие измерения манекена сантиметровой лентой:

$a = \frac{1}{2}$ обхвата талии;

b = длина юбки.

Размеры куска ткани должны быть равны: по ширине — a плюс 15 см, по длине — b . Оторвать от рулона кусок ткани указанных размеров.

Построение полочки. Первым шагом для построения полочки является разметка основных линий. Конечно, это можно сделать при помощи сантиметровой ленты, но для получения более точной конструкции рекомендуется разметка линий на манекене. Для этого необходимо предварительно заутюжить внутрь на 2 см край ткани, приходящийся на центр полочки. Расположить кусок ткани на манекене таким образом, чтоб за верхнюю точку плеча и за линию талии ткань выступала примерно на одинаковое расстояние.

Подколоть ткань по центру манекена, совмещая сгиб ткани и центральную линию манекена.

Отметить основные линии, необходимые для построения:

- 1) линию ширины груди;
- 2) линию груди;
- 3) линию талии,
- 4) высшую точку груди;
- 5) линию баланса (профильную);
- 6) линию бокового шва.

Линия баланса, или профильная линия, располагается посередине между линией бокового шва и вертикалью через высшую точку груди. Важность этой линии заключается в том, что сохранение направления долевой нити в этой области позволяет произвести правильную посадку изделия на фигуре.

ВАЖНО: При выполнении накладки булавки должны располагаться в направлении горизонтальных линий.



Рис. 81. Нанесение линий на манекене

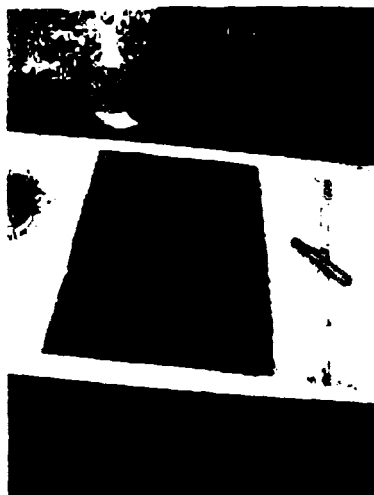


Рис. 82. Основные линии муляжа полочки

так как в этом положении происходит меньший излом ткани, что особенно важно при выполнении сложных наколов, где неверное расположение булавок может привести к потере драгоценной точности.

Снять ткань с манекена, положить на плоскую поверхность и прорисовать все основные линии.

Наколоть ткань с прорисованными линиями на манекен по центру, совмещая основные линии на ткани и на манекене. Подколоть ткань по линии груди и по линии баланса. Выставить вертикально балансовую линию и заколоть ее на уровне линии галии. Закрепить эту линию в нескольких точках булавками.

Балансовая линия важна еще и тем, что после ее закрепления можно определить раствор вытачки. Лишняя ткань между заколотыми линиями центра и баланса является раствором талиевой вытачки (рис. 83).

Рассечь припуск ткани снизу до линии талии для того, чтобы иметь возможность беспрепятственно загибать свободный край полочки. Заколоть линию груди по боковой линии.

ВАЖНО: *Ткань должна располагаться на манекене свободно, без заломов и перетягивания, но в то же время и лишней ткани быть не должно.*

Закрепить линию бокового шва в нескольких точках булавками (рис. 84).

Зафиксировать на плече вертикальную линию, идущую через высшую точку груди. Для этого нужно встать напрогив этой линии и выставить ее вертикально. Небольшие заломы, которые в этом случае могут образовываться в области горловины, в дальнейшем будут устранены за счет выреза горловины.



Рис. 83. Определение
раствора талиевой вытачки
на полочке



Рис. 84. Закрепление линии
бокового шва

ВАЖНО: Муляжный метод отличается от других методов конструирования тем, что здесь имеют большое значение направления долевой и уточной нитей: чем больше они совпадают с основными горизонталями и вертикалями, тем лучше готовое изделие будет сидеть на фигуре.

Следующий этап — наколка проймы (рис. 85). Существует два способа накладки проймы.

Первый способ заключается в подрезании (надсекании) лишней ткани в области проймы и дальнейшем накалывании проймы. Данный способ даст возможность полностью раскрыть плечевую вытачку.

ВАЖНО: При построении основы для изделия с плечевой накладкой (подплечиком) необходимо предварительно наколоть подплечик на манекен и по нему проложить основные линии (плеча и проймы).

Во втором способе подрезать ткань не нужно, она сразу закладывается по линии проймы. Таким образом часть вытачки перераспределяется на линию проймы.

Для оформления линии горловины необходимо отрезать лишний уголок ткани в области горловины и сделать несколько надрезов припуска до линии горловины, не доходя 0,5 см до нее (рис. 86).

Теперь необходимо наколоть вытачки на линии талии и линии плеча. Заложить лишнюю ткань на линии талии в сторону центра, выставить направление вытачки по линии рельефа и наколоть ее. Рекомендуется не прикалывать вытачку к манекену для того, чтоб видеть, как она будет вес-



Рис. 85. Накалывание линии проймы



Рис. 86. Надрезание линии горловины полочки

ни себя в готовом изделии. Ткань должна ложиться ровно, без заломов и перегибов.

Запас плечевой вытачки заложить внутрь, направив в сторону центра, выставить линию вытачки по рельефу полочки и наколоть (рис. 87). Булавки не должны прикалываться к манекену и должны быть расположены горизонтально. После этого следует оценить образовавшуюся свободу в области проймы. Если линия ширины груди на муляже изламывается в точке пересечения с плечевой вытачкой, а на линии проймы возвращается на линию ширины груди манекена, то накладка выполнена верно. В противном случае эта свобода означает, что ткань просто провисла.

Последним этапом накладки является фиксирование линии плеча. Необходимо знать, что данная накладка выполняется в виде «слепка» фигуры, и для получения лекал к ней необходимо добавить прибавки на свободное облегания. Существует два способа добавления прибавок:



Рис. 87. Накалывание плечевой вытачки



Рис. 88. Нанесение основных линий на наколку полочки

- на манекене — в этом случае необходимо сделать небольшие защиты по балансовой линии;

- на плоскости. Этот способ будет рассмотрен ниже.

После выполнения накладки необходимо отметить на ткани все важные линии (рис. 88):

1) линию основания шеи (рекомендуется проводить не сплошную линию, а пунктирную для того, чтоб иметь возможность подкорректировать ее на плоскости);

2) линию плеча и точки раствора вытачки;

3) точку начала проймы;

4) точку проймы на линии ширины груди;

5) линию нижней части проймы (ее можно отметить пунктирной линией);

6) линию бокового шва (отметить точки сверху и снизу);

7) линию талии (при правильной осанке и верном выполнении накладки предварительная линия талии на ткани должна совпадать с линией талии на манекене);

8) раствор вытачки на талии. Вершины вытачек, как правило, определяются на плоскости.

Снять наложку с манекена и нарисовать все недостающие линии:

а) линии плечевой вытачки;

б) линии талиевой вытачки (можно выполнить двумя способами: расположить вытачку слева от рельефной линии или расположить вытачку по обе стороны от вертикали, причем $\frac{1}{4}$ часть раствора должна располагаться в части полочки, ближайшей к центру, а $\frac{3}{4}$ — в боковой части).

Если наложка выполняется как основа для изделия, то вершины плечевой и талиевой вытачек могут оставаться в высшей точке груди. В случае, если наложка будет использована для изготовления изделия, то для определения вершин вытачек необходимо отступить от высшей точки груди на 2 см вверх и вниз по вертикали.

На этом накладка полочки закончена. Теперь нужно отметить основные конструктивные линии и точки:

а) линию основания шеи (рекомендуется проводить не сплошную линию, а пунктирную для того, чтоб иметь возможность подкорректировать ее после выполнения накладки спинки);

б) точки раствора вытачки;

в) линию бокового шва;

г) линию проймы по намеченной пунктирной линии при помощи лекала;

д) линию плеча (рисуеться при закрытой вытачке).

Линия горловины может оставаться в черновом варианте до выполнения накладки спинки, т. к. для определения правильной линии горловины необходимо совмещение спинки и полочки по линии плечевого шва.

Срезать лишнюю ткань, оставив припуск по 2 см со всех сторон. Сколоть вытачки на плоскости и наколоть муляж на манекен, совмещая линию центра и линию груди на ткани и манекене. В области линии проймы может оставаться небольшая свобода ткани, которая позволит в дальнейшем не врезаться пройме в плечо при носке изделия (рис. 89).

Построение спинки. Для построения спинки выполняются операции аналогично построению полочки. Полочка обязательно должна быть наколота на манекен. Центр куска ткани, подготовленного для выполнения муляжа спинки, заутюжить по центру на 2 см внутрь и наколоть на манекен по центральной линии.

Отметить на сгибе основные линии, необходимые для построения:



Рис. 89. Накладка полочки на плоскости

- 1) линию ширины спины;
- 2) линию груди;
- 3) линию галии,
- 4) точку линии проймы на линии ширины спины;
- 5) профильную линию на линии ширины спины.

Дополнительно провести вертикаль на расстоянии 8 см (величина, постоянная для всех размеров) от центральной линии спинки. Она является вспомогательной линией баланса и служит для балансирования изделия (а точнее сказать, нитей основы и утка) в области горловины и центра спинки, в то время как основная линия баланса уравнивает изделие в области линии проймы.

Наколоть ткань на манекен, совмещая основные линии на ткани и на манекене, по линии центра и ширины груди до профильной линии (рис. 90). Выставить профильную линию в вертикальном положении и закрепить булавками в нескольких точках. На спинке, как и на полочке, после выполнения этой операции можно сразу увидеть растров вытачки.



Рис. 90. Нанесение линий спинки на манекене



Рис. 91. Основные линии муляжа спинки

Вертикаль, дополнительно проведенная на расстоянии 8 см от центра, как правило, приходит на основание плеча. Выставить эту линию вертикально и зафиксировать у основания шеи (рис. 92).

Наколоть линию бокового шва спинки (рис. 93). Будет верно, если наколоть ее по линии бокового шва полочки, подогнув лишнюю ткань внутрь.

Подрезать уголок ткани в области горловины, чтоб он меньше тянул, отвернуть на лицевую сторону и сделать несколько надрезов, не доходящих до линии горловины на 0,5 см.

Для того чтобы наколоть линию проймы (рис. 94), необходимо всю лишнюю ткань вывести вверх и уложить ровно по линии проймы. Так же, как и на полочке, не нужно подрезать лишнюю ткань для того, чтоб часть вытачки перевести в пройму. Зафиксировать линию проймы, располагая булавки вдоль линии проймы.



Рис. 92. Накалывание балансовой линии спинки



Рис. 93. Накалывание бокового шва спинки



Рис. 94. Накалывание линии
проймы спинки



Рис. 95. Накалывание
плечевой вытачки спинки



Рис. 96. Накалывание талиевой
вытачки спинки



Рис. 97. Наколка спинки на
плоскости

Зафиксировав линию проймы и горловины, можно сразу увидеть раствор плечевой вытачки (рис. 95). Если возникает ситуация, когда излишек ткани не ложится в ровную вытачку, то нужно переколоть булавку в высшей точке проймы, переводя лишнюю ткань в пройму. Зафиксировать плечевую вытачку.

Для того чтобы наколоть вытачку по линии талии (рис. 96), предварительно сделать надрезы припуска до линии талии (не доходя 1 см). Запас вытачки расположить в сторону центра, а направление выставить по линии рельефа. Допустимо, если длина линии вытачки выходит за линию груди, в случае выполнения «слепок» фигуры в изделии длину вытачки можно сократить. Ткань к манексн у не прикалывать, чтобы видеть поведение вытачки в реальном изделии.

На этом наколка спинки закончена. Теперь нужно отметить основные конструктивные линии и точки:

- 1) линию основания шеи (рекомендуется проводить не сплошную линию, а пунктирную, чтобы иметь возможность подкорректировать ее на плоскости);
- 2) линию плеча и точки раствора вытачки;
- 3) конечную точку плечевой вытачки;
- 4) точку начала проймы;
- 5) точку проймы на линии ширины груди;
- 6) линию нижней части проймы (ее можно отметить пунктирной линией);
- 7) линию бокового шва (отметить точки сверху и снизу);
- 8) линию талии;
- 9) раствор вытачки на талии.

Следует обратить внимание на то, чтобы граничащие точки на спинке и полочке совпадали (по линиям проймы, горловины, талии).

Снять наколку с манексна и нарисовать линии (рис. 97). В закрытом положении вытачки провести линию плеча. Срезать лишнюю ткань на расстоянии 2 см от контура спинки.

Построение прибавок. Рассмотрим способ построения минимальных прибавок на свободное облегание на плоскости для платья. Совместить нижние точки проймы на спинке и полочке.

- 1) Расширить спинку по линии ширины спины на 1 см.
- 2) Расширить полочку по линии ширины груди на 0,8 см.
- 3) Нижнюю точку проймы спинки сместить вниз по вертикали на 2 см и расширить спинку на 1,5 см в этой точке (это значит, что общая прибавка на свободное облегание по линии груди составляет 3 см, что соответствует минимальной прибавке для платья).
- 4) Аналогично расширить полочку и спустить нижнюю точку проймы.
- 5) Расширить спинку и полочку по линии талии на 1 см.
- 6) Соединить полученные точки проймы с точками на линии талии поочередно на спинке и полочке и получить таким образом новые линии бокового шва.
- 7) Удлинить линию плеча на полочке и спинке на 0,5 см.
- 8) Наместить новую линию проймы пунктиром и нарисовать лекалом.

На этом лекала лифа платья с минимальными прибавками готовы.

4.2. МАКЕТИРОВАНИЕ ЮБКИ

На предварительно подготовленном куске ткани определенного размера начертить вертикали на расстоянии 2 см от срезов:

- 1) линию середины передней половинки;
- 2) линию середины задней половинки.

Отметить точку на расстоянии 5 см от верхнего среза куса и провести через нее линию талии.

Заутюжить внутрь припуск по линии середины переда. Наколоть ткань на манекен, совмещая центральную линию

передней половинки, а также точку линии талии на центральной линии с соответствующими линиями на манексене.

Отметить на центральной линии основную линию бедер и линию бедер 2, которая служит вспомогательной линией, показывает излом боковой линии (то есть от линии бедер 2 линия бокового шва идет вниз почти прямо) и является ориентиром перелома фигуры.

Снять ткань с манексена и провести на плоскости основную линию бедер и линию бедер 2 (рис. 98).

На манексене измерить расстояние от линии центра передней половинки до бокового шва, добавить к полученной величине 1 см (прибавка на свободное облегание) и провести вертикаль от центральной линии полочки на ткани на этом расстоянии. То же самое сделать и с задней половинкой. Провести вертикали (линии баланса) на расстоянии 5 см в сторону центра от линий бокового шва передней и задней половинок.

Расстояние между боковыми швами разделить пополам и провести вертикаль. Разрезать ткань по этой вертикали до линии бедер и надсечь припуск до линий бокового шва (рис. 99).



Рис. 98. Основные линии муляжа юбки



Рис. 99. Разрезание полотнища юбки



**Рис. 100. Скалывание
полотнища юбки по линии
бокового шва**

Сколоть ткань на плоскости по линиям бокового шва (рис. 100) и наколоть на манекен, совмещая основные линии (центра, бедер, талии). Наколоть линию центра задней половинки юбки.

Зафиксировать линию бокового шва на уровне линии бедер, выставив последнюю горизонтально (рис. 101). На

этом этапе можно визуальнo определить величину прибавки и, в случае необходимости, отрегулировать ее. Наколость муляж по линии бедер. Если при выполнении накладки лифа платья на полочке основной линией является линия груди, а на спинке — линия ширины груди, то на юбке — линия бедер.

Выставить линии баланса вертикально и зафиксировать их. Как правило, линии баланса на юбке не совпадают с ли-



**Рис. 101. Наколка линии бедер
на юбке**



**Рис. 102. Наколка вытачки на
передней половинке юбки**

ниями баланса на лифе. Зафиксировать линию талии до балансовых линий в нескольких точках. Теперь можно определить раствор вытачки. Если в индивидуальных фигурах разница между объемом талии и бедер большая, то, соответственно, и раствор вытачки получится большим. Рекомендуемый размер максимального раствора вытачки на передней половинке равен 3 см. Если полученный раствор больше, то необходимо заложить дополнительную вытачку в направлении продолжения балансовой линии полочки. Наколоть вытачку, направляя стиб аналогично стибу вытачки на полочке. После этого наложить вторую вытачку (в случае необходимости) (рис. 102).

С задней половинкой выполнить аналогичные действия: закрепить линию бедер горизонтально, мягко присобирая ткань (прибавку), выставить линию баланса вертикально. Если вытачка получается большая, то ее можно разбить на две, как и на передней половинке. Большая вытачка должна находиться на продолжении рельефа спинки, а другая - на продолжении линии баланса спинки.

Для оформления линии бокового шва заколоть запас ткани на передней и задней половинках юбки по боковому шву вместе, начиная от линии бедер и продолжая вверх, убирая сверху всю лишнюю ткань так, чтоб не было заломов.

Теперь необходимо отметить на муляже все необходимые линии и точки:

- 1) линию талии (ее лучше отмечать, завязав по талии манекена ленту или шнур);
- 2) линии бокового шва на передней и задней половинках юбки;
- 3) точки раствора вытачек и глубину вытачек на передней и задней половинках.

Снять наколку с манекена и провести намеченные линии.

4.3. МАКЕТИРОВАНИЕ РУКАВА

Необходимо заметить, что в муляжном способе изготовления лекал рукава есть много общего с расчетными способами построения, можно сказать точнее — требуется предварительное построение рукава и только затем уточнение его формы при помощи муляжного метода. Итак, для выполнения накладки рукава необходимо перекопировать часть проймы с полочки и спинки на кальку и предварительно определить основные параметры: высоту оката, ширину проймы. Определить на перекопированной пройме контрольные надсечки и перенести их на пройму лифа.

Нанести на ткань для накладки рукава:

- 1) высоту оката;
- 2) центральную линию рукава;
- 3) линию ширины рукава по линии проймы.

Если провести линию на пройме на расстоянии 3 см от нижней точки проймы, то можно утверждать, что часть проймы ниже проведенной линии совпадает с соответствующей линией на рукаве. Рукав можно вметать в пройму по этой линии, причем для обеспечения большей подвижности рукава рекомендуется вметывать только заднюю часть до линии нижнего шва. Выставить рукав в правильное положение (центральная линия должна располагаться вертикально, а линия ширины рукава по линии проймы — горизонтально). Подкорректировать расчетную высоту оката, т. к. она может немного отличаться от фактической.

Муляжный метод применяется в основном для оформления головки рукава (верхней части оката). Линия на уровне $\frac{1}{2}$ высоты оката должна лежать горизонтально на продолжении линии ширины груди. Прибавка определяется визуально и закладывается при накалывании оката. Откорректированная линия оката отмечается на муляже. Необходи-

мо также перенести контрольные точки, выполненные на лифе, на рукав. Эти точки позволят посадить рукав правильно при изготовлении изделия. На этом рукав готов.

Подготовленные указанным выше способом лекала платья с минимальными прибавками можно использовать в дальнейшей работе при моделировании платьев путем моделирования лекал конструкторским способом.

ГЛАВА 5

РАСЧЕТНЫЕ МЕТОДЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ

5.1. КОНСТРУИРОВАНИЕ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ

5.1.1. Юбка для женщин

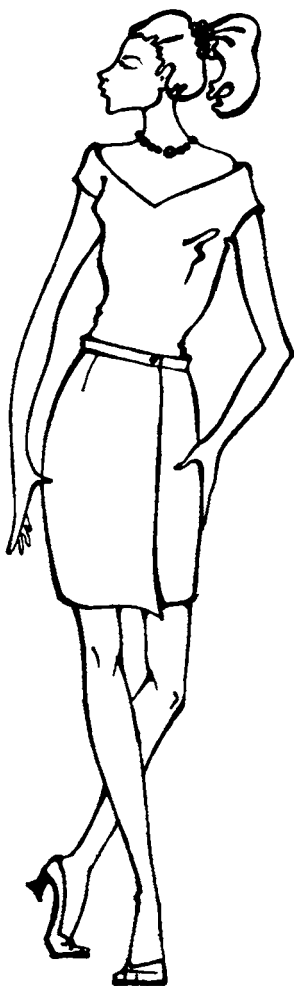


Рис. 103. Модель женской
юбки с запахом

№	Построение, см	Пример, см	Примечание
1	2	3	4
БАЗОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Задняя половинка			
1	Построить прямой угол А слева		
2	АВ = Высота линии бедер	18	
3	АВ = Длина юбки	60	
4	ББ ₁ = ¼ (Обхвата бедер + Прибавка на свободу облегаия) - 1	¼ × 96 - 1 = 23	Прибавка на свободу облегаия в данной конструкции принята - 0
5	АА ₁ = ББ ₁ = ВВ ₁		
6	ΣВ (Сумма вытачек) = (Обхват бедер - Обхват талии)/2	(96 - 70)/2 = 13	
7	Раствор боковой вытачки = 0,5 × ΣВ	0,5 × 13 = 6,5	
8	А ₁ А ₂ = Глубина боковой вытачки = Раствор боковой вытачки / 2	6,5/2 = 3,25	Если раствор боковых вытачек превышает 4,5 см, полученную разницу распределяют между всеми вытачками или строят дополнительные вытачки на задней половинке
9	АА ₃ = 1	-	
10	А ₃ А ₄ = ½ А ₃ А ₂		
11	А ₄ Г = Длина задней вытачки	13	
12	Раствор задней вытачки = 0,3 × ΣВ	0,3 × 13 = 3,9	
13	А ₄ А ₅ = А ₄ А ₆ = Глубина задней вытачки = Раствор задней вытачки / 2	3,9/2 = 1,95	
Передняя половинка			
14	Построить прямой угол А справа	-	
15	Построение точек Б, В	-	Аналогично задней половинке
16	ББ ₁ = ¼ Обхвата бедер + 1	¼ × 96 + 1 = 25	
17	ББ ₁ = ВВ ₁ = АА ₁		
18	А ₁ А ₂ = Глубина боковой вытачки = Раствор боковой вытачки / 2	6,5 / 2 = 3,25	
19	АА ₃ = 1,5	-	
20	А ₃ А ₄ = ½ А ₃ А ₂		
21	А ₄ Г = Длина передней вытачки	8	
22	Раствор передней вытачки = 0,2 × ΣВ	0,2 × 13 = 2,6	
23	А ₄ А ₅ = А ₄ А ₆ = Глубина передней вытачки = Раствор передней вытачки / 2	2,6/2 = 1,3	
МОДЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ЮБКИ С ЗАПАХОМ			
Передняя половинка			
1	Совместить боковые линии передней и задней половинок	-	
2	АА ₇ = ББ ₂ = ВВ ₂ = 14	-	
3	А ₇ А ₈ = 1,5	-	
4	А ₈ А ₉ = 1	-	
5	А ₉ Д = 21	-	
Пояс			
6	АА ₁ = Обхват талии/2	½ × 70 = 35	
7	А ₁ А ₂ = АА ₃ = А ₃ А ₄ (с чертежа юбки)	14 см	
8	АБ = Ширина пояса × 2	3 × 2 = 6	

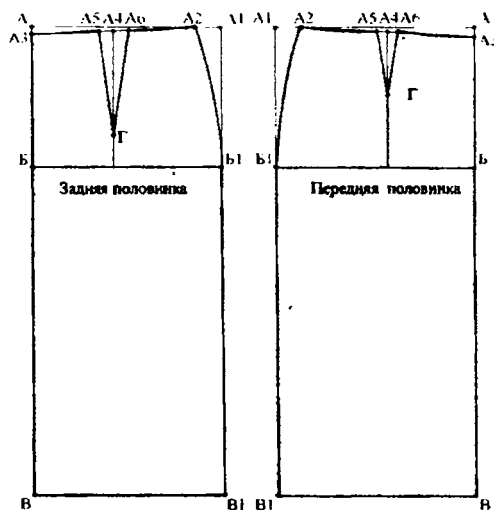


Рис. 104. Базовая конструкция юбки.
Масштаб 1:10

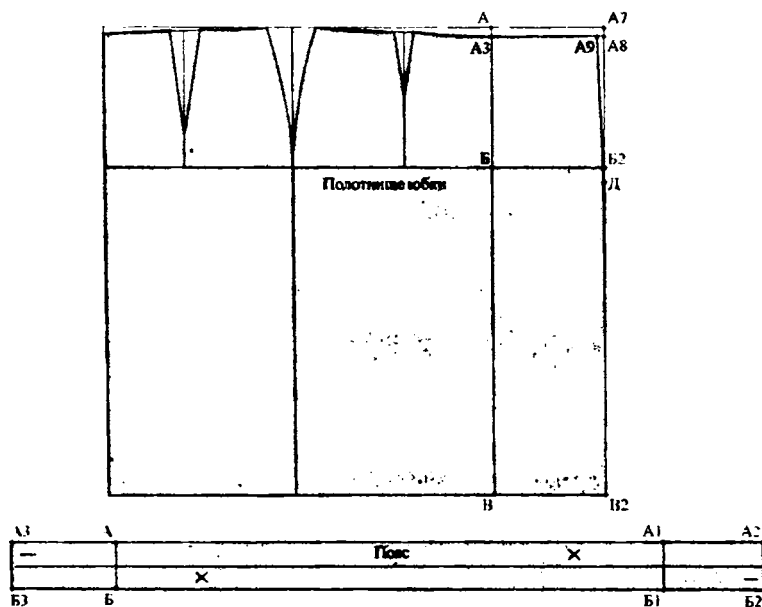


Рис. 105. Модельная конструкция юбки с запахом.
Масштаб 1:10

5.1.2. Брюки для женщин

№	Построение, см	Пример, см	Примечание
1	2	3	4
БАЗОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Задняя половинка			
1	Построить прямой угол А слева		
2	АВ – Высота линии бедер	18	
3	АВ – Высота сиденья	26	
4	АГ – Высота колена	59	
5	АД – Длина брюк	96	
6	ББ ₁ = (Обхват бедер + Прибавка) / 4	(96 + 2) / 4 = 24,5	
7	АА ₁ = ББ ₁ = ВВ ₁		
8	ВВ ₂ = 1/4 ББ ₁ + Прибавка	1/4 × 24,5 + 2,5 = 10,7	
9	А ₁ А ₂ – Глубина талии сзади	3	
10	А ₂ А ₁ = 1		Балансовая мерка, величина которой может увеличиваться до 3 см.
11	ΣВ (Сумма выгачек) = (Обхват бедер – Обхват талии) / 2 (А ₁ А ₂ с чертежа задней половинки + А ₁ А ₂ с чертежа передней половинки)	(96 – 70) / 2 (3 – 1) = 9	Для построения на типовую фигуру сумма отрезков А ₁ А ₂ (с чертежей задней и передней половинок) может приниматься как постоянная величина равная 4 см, т.е. сумме глубины талии сзади и глубины талии спереди (пункт 28)
12	Раствор боковой вытачки = 0,5 × ΣВ	0,5 × 9 = 4,5	
13	АА ₄ = Глубина боковой вытачки – = раствор боковой вытачки / 2	4,5 / 2 = 2,3	
14	А ₄ А ₅ = 1/2 А ₄ А ₂ – 1		Провести вертикаль через точку А ₅
15	Раствор задней вытачки = 0,3 × ΣВ	0,3 × 9 = 2,7	
16	А ₅ А ₆ = А ₅ А ₇ = Глубина задней вытачки – Раствор задней вытачки / 2	2,7 / 2 = 1,4	
17	А ₅ Е – Длина задней вытачки	13,5	
18	А ₆ А ₈ = А ₇ А ₉ = 0,5		Провести верхнюю линию задней половинки по точкам А ₄ А ₅ ЕА ₉ А ₁
19	В ₁ В ₃ = 3		Отложить на биссектрисе угла А ₁ В ₁ В ₂ Провести линию сиденья по точкам А ₃ В ₁ В ₃
20	ВВ ₄ = 1/2 ВВ ₂		Провести вертикаль через точку В ₄ . Эта линия указывает направление долевой шити при раскрое

1	2	3	4
21	$D_1D_2 = D_1D_3 = \frac{1}{2}$ Ширины брюк по низу	$23 / 2 = 11,5$	Провести линию бокового шва по точкам $A_3B_3D_2$, линию низа изделия по точкам D_2D_3 и линию шагового шва по точкам B_2D_2
Передняя половинка			
22	Построить прямой угол Δ справа		
23	Построение точек Б, В, Г, Д, Е		ана логично задней половинке
24	$AA_1 = (\text{Обхвата бедер} + \text{Прибавка}) : 4$	$96 : 2) 4 = 24,5$	
25	$BB_1 = BV_1 = AA_1$		
26	$B_1B_2 = \Delta \times BB_1 + \text{Прибавка}$	$24,5 \times 3 + 0,5 = 8,7$	
27	$A_1A_2 = \text{Глубина талии спереди}$	1	
28	$A_2A_3 = 1$		Используется в пункте 11
29	$AA_1 = AA_1$ (с чертежа задней половинки)		Провести отрезок A_1A_2
30	$A_1A_4 = \frac{1}{2} A_2A_3 = 1$		Провести вертикаль через точку A_1
31	Распор передней вытачки = $0,2 \times \Sigma H$	$0,2 \times 9 = 1,8$	
32	$A_1A_6 = A_1A_7 = \text{Глубина передней вытачки} = \text{Распор передней вытачки} : 2$	$1,8 / 2 = 0,9$	
33	$A_2E = \text{Длина передней вытачки}$	8	Уравнять стороны вытачки по большей стороне. Провести верхнюю линию передней половинки по точкам $A_2A_1E A_6A_4$
34	$B_1B_3 = 3$		Отложить на биссектрисе угла $A_1B_1B_2$ Провести линию сидения по точкам $A_2B_1B_2$
35	$BV_4 = \frac{1}{2} BV_2$		Провести вертикаль через точку B_1 . Эта линия указывает направление долевой нити при раскрое
36	$D_1D_2 = D_1D_3 = \frac{1}{2}$ Ширины брюк по низу	$23 / 2 = 11,5$	Провести линию бокового шва по точкам $A_2B_3D_2$, линию низа изделия по точкам D_2D_3 и линию шагового шва по точкам B_2D_2
МОДЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ БРЮК С ЗАЩИЩАМИ ДЛЯ ЖЕНЩИН			
Передняя половинка			
1	$A_1A_6 = A_2A_6 = \text{Глубина зашита} = \text{Распор зашита} : 2$	$4,5 / 2 = 2,25$	-
2	Глубина зашита - Глубина передней вытачки	$4,5 - 1,8 = 2,7$	Распределить полученную разницу по линиям среднего и бокового швов
3	$A_1A_3 = 0,5$		
4	$A_4A_4 = 2,2$		

1	2		3	4
	Пояс			
5	АА ₁	$\frac{1}{2}$ Обхвата талии (От) При	$\frac{1}{2} \times 70 + 2 = 37$	
	бавка под застежку			
6	АБ	Ширина пояса $\times 2$	$3 \times 2 = 6$	

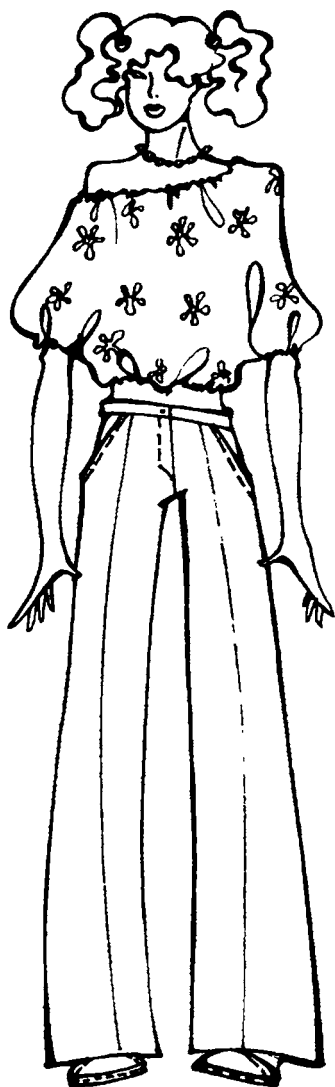
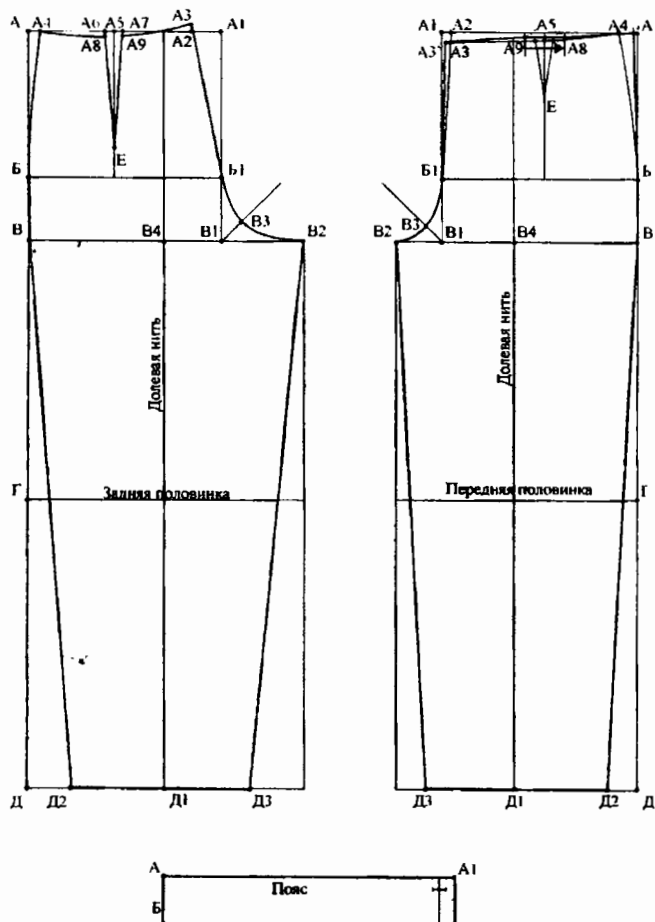


Рис. 106. Модель женских
брюк с защипами



**Рис. 107. Базовая и модельная конструкции женских брюк с защипами.
Масштаб 1:10**

5.1.3. Платье для женщин

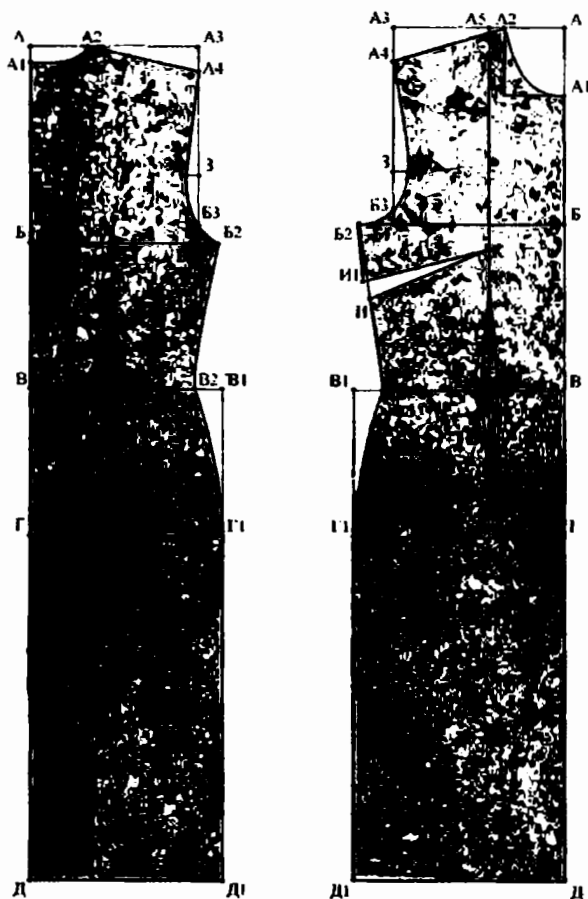
№	Построение, см	Пример, см	Примечание
1	2	3	4
Спинка			
1	Построить прямой угол А слева		
2	$AB = \frac{1}{2}$ Длины спины до талии + Прибавка	$42 / 2 + 3 = 24$	
3	$AB =$ Длина спины до талии	42	
4	$BI =$ Высота линии бедер (ВБ)	18	
5	$AD =$ Длина платья	102	
6	$AA_1 = 2$		
7	$AA_2 = \frac{1}{5}$ Обхвата шеи 0,5	$38 / 5 \quad 0,5 = 7,1$	
8	$AA_3 = \frac{1}{2}$ Диаметра плеч + Прибавка	$38 / 2 + 0,5 = 19,5$	Провести вертикаль через точку A_2
9	$A_1A_4 = 3$		3 см стандартная величина, используемая для платья без плечевых
10	$BB_2 = (\text{Обхват груди} + \text{Прибавка}) / 4 - 1$	$90 + 6) / 4 - 1 = 23$	накладок
11	$ГГ_1 = (\text{Обхват бедер} + \text{Прибавка}) / 4 - 1$	$96 + 2) / 4 - 1 = 23,5$	Провести вертикаль через точку I_1 на пересечении с линией талии поставить точку B_1
12	$ГГ_1 = DD_1$		
13	$B_1B_1 = 0,1 \times B_1A_4$	$0,1 \times 21 = 2,1$	
14	$B_1B_3 = 0,4 \times B_1A_4$	$0,4 \times 21 = 8,4$	
15	$33_1 = 1,5$		Провести линию проймы по точкам $A_4B_1B_2$
16	ΣB (Сумма вытачек) = $((\text{Обхват бедер} + \text{Прибавка}) - (\text{Обхват талии} + \text{Прибавка})) / 2$	$((96 + 2) - (70 + 4)) / 2 = 12$	
17	Раствор боковой вытачки = $0,5 \times \Sigma B$	$0,5 \times 12 = 6$	
18	$B_1B_4 =$ Глубина боковой вытачки = Раствор боковой вытачки / 2	$6 / 2 = 3$	
19	$BB_3 = \frac{1}{2} BB_2$		Провести вертикаль через точку B_4
20	Раствор задней вытачки = $0,3 \times \Sigma B$	$0,3 \times 12 = 3,6$	
21	$B_3B_4 = B_3B_5 =$ Глубина задней вытачки = Раствор задней вытачки / 2	$3,6 / 2 = 1,8$	
22	$B_3E = 16$		
23	$B_3Ж = 13$		Построить вытачку по точкам $B_4EB_5Ж$



Рис. 108. Модель женского платья

1	2	3	4
	Полочка		
24	Построить прямой угол А справа		
25	АВ = АВ (с чертежа спинки)		
26	АВ = Длина переда до талии	44,5	
27	ВГ = ВГ (с чертежа спинки)		
28	АД = Длина платья - АД (с чертежа спинки платья) + (Длина переда до талии - Длина спины до талии (Дис))	$102 + (44,5 - 42) = 104,5$	
29	АА ₁ = $\frac{1}{4}$ Обхвата шеи + 0,5	$38 / 4 + 0,5 = 8,1$	
30	АА ₂ = АА ₂ (с чертежа спинки)		
31	АА ₃ = АА ₃ (с чертежа спинки)		Провести вертикаль через точку А ₃
32	А ₃ А ₄ = 4		4 - стандартная величина, используемая для платья без плечевых накладок
33	ББ ₂ = (Обхват груди + Прибавка) / 4 + 1	$(90 + 6) / 4 + 1 = 25$	
34	ГГ ₁ = (Обхват бедер + Прибавка) / 4 + 1	$(96 + 2) / 4 + 1 = 25,5$	
35	ГГ ₁ = ДД ₁ - ВВ ₁		
36	Б ₁ Б ₃ = 0,1 × Б ₁ А ₄	$0,1 \times 20 = 2$	
37	Б ₁ З = 0,3 × Б ₁ А ₄	$0,3 \times 20 = 6$	
38	ЗЗ ₁ = 2		Провести линию проймы по точкам А ₄ З ₁ Б ₂
39	В ₁ В ₂ = В ₁ В ₂ (с чертежа спинки платья)		Провести отрезок Б ₂ В ₂
40	ВВ ₃ = $\frac{1}{2}$ расстояния между сосковыми точками	$19 / 2 = 9,5$	Провести вертикаль через точку В ₃
41	А ₃ К = Высота груди	25	
42	В ₂ И = 9,5		Провести отрезок ИК
43	ИИ ₁ = Длина переда до талии - Длина спины до талии	$44,5 - 42 = 2,5$	Уравнять стороны вытачки
44	КК ₁ = 2		
45	Раствор передней вытачки = $0,2 \times \Sigma В$	$0,2 \times 12 = 2,4$	
46	В ₃ В ₄ = В ₃ В ₅ = Глубина передней вытачки = Раствор передней вытачки / 2	$2,4 / 2 = 1,2$	
47	В ₃ Ж = 8		Провести контур вытачки по точкам К ₁ В ₄ ЖВ ₅ . Рекомендуется сместить линию плеча на 1 см в сторону передней половинки и, соответственно, высшую точку оката рукава

1	2	3	4
Рукав			
48	АБ – Высота оката рукава – А ₄ Б ₁ (величина с чертежа полочки платья) – 5	20 5 = 15	
49	АВ – Длина рукава	58	Провести вертикаль через точку А
50	АБ ₁ – Б ₁ А ₄ (величина с чертежа полочки платья)	20	Провести дугу с центром в точке А и радиусом АБ ₁
51	АБ ₂ – Б ₁ А ₄ (величина с чертежа полочки платья) 2	20 2 = 18	Провести дугу с центром в точке А и радиусом АБ ₂ . Провести отрезки АБ ₁ и АБ ₂
52	АД ₁ – Б ₁ Г ₁ – АД – Б ₂ Г ₂ – 8		Провести перпендикуляры к точкам Д ₁ Д ₂ и Г ₂
53	Д ₂ Д ₃ – 1,7		
54	Д ₂ Д ₃ – 0,6		
55	Г ₂ Г ₃ – 2		Провести линию оката рукава по точкам Б ₁ Д ₃ АД ₁ Г ₃ Б ₂
56	В ₁ В ₂ – Ширина рукава внизу – Обхват талии + Прибавка	20 + 2 = 22	
57	ВВ ₁ – ½ Ширины рукава внизу + 1	22 / 2 + 1 = 12	
58	ВВ ₂ – ½ Ширины рукава внизу 1	22 / 2 1 = 10	Провести серединные перпендикуляры к отрезкам ВВ ₁ и ВВ ₂
59	В ₃ В ₅ = 0,5		Вниз от точки В ₃
60	В ₃ В ₆ = 0,5		Провести линию низа рукава по точкам В ₁ В ₃ ВВ ₆ В ₂
61	АА ₁	1	В случае перемещения шва в сторону полочки на 1 см следует переместить вершину рукава на 1 см в сторону полочки (например, точка А ₁)



**Рис. 109. Базовая конструкция спинки и полочки платья.
Масштаб 1:10**

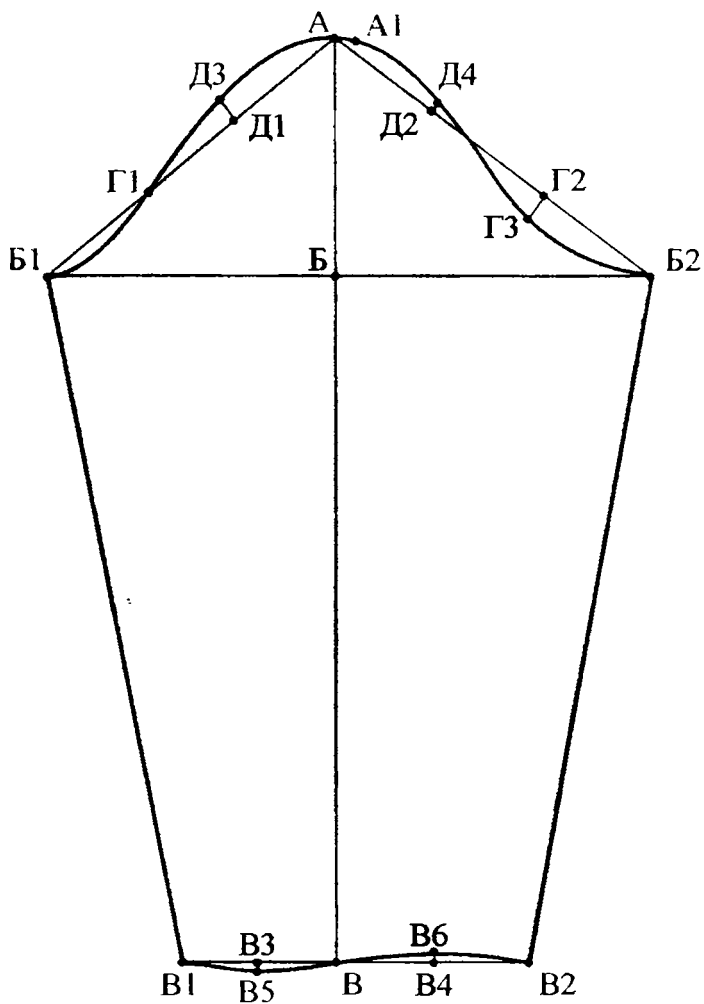


Рис. 110. Базовая конструкция рукава платья.
Масштаб 1:5

5.1.4. Блузка для женщин

№	Построение, см	Пример, см	Примечание
1	2	3	4
БАЗОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	Построить прямой угол А слева		-
2	АВ = Высота проймы сзади + Прибавка	$23 + 2 = 25$	
3	АВ = Длина спины до талии + Прибавка	$42 + 1 = 43$	
4	ВГ = Высота линии бедер	18	
5	АА ₁ = 2		
6	АА ₂ = (Диаметр плеч + Прибавка) / 2	$(38 + 2) / 2 = 20$	Провести вертикаль через точку А ₂
7	ББ ₂ = (Обхват груди + Прибавка) / 4	$(90 + 12) / 4 = 25,5$	
8	ББ ₂ = ВВ ₁ = ГГ ₁		
9	АА ₁ = 1/5 Обхвата шеи 0,5	$38 : 5 = 0,5$ 7,1	Провести дугу А ₁ А ₂ , которая будет линией горловины сзади
10	ВН = Высота плеча косая + Прибавка	$42 + 2 = 44$	Для нахождения точки Н необходимо провести дугу с центром в точке В и радиусом, равным ВН. На пересечении дуги и вертикали А ₂ В ₁ находится точка Н. Провести линию плечевого шва А ₂ Н
11	Б ₁ З = 1/2 А ₂ В ₁		
12	Б ₁ Ж = 1/2 Б ₁ З		
13	ЗЗ ₁ = 1		Провести линию проймы по точкам ИЗ ₁ ЖБ ₂
Полочка			
4	Построить прямой угол А справа		
5	АБ = АВ (с чертежа спинки)		
16	АВ = АВ (с чертежа спинки)		
17	ВГ = ВГ (с чертежа спинки)		
18	АА ₂ = АА ₂ (с чертежа спинки)		Провести вертикаль через точку А ₂
19	ББ ₂ = ББ ₂ (с чертежа спинки)		
20	ББ ₂ = ВВ ₁ = ГГ ₁		
21	АА ₁ = АА ₁ (с чертежа спинки)		
22	АА ₁ = Глубина горловины = АА ₁ + 0,5	$7,6 + 0,5 = 8,1$	Провести дугу А ₁ А ₂ , которая будет являться линией горловины спереди
23	А ₁ А ₃ = 1,2		Отложить на вертикали через точку А ₂ Провести горизонталь через точку А ₃



Рис. 111. Модель женской
блузки

1	2	3	4
24	$A_1A_5 = 5$		Для нахождения точки A_5 необходимо провести дугу с центром в точке A_1 и радиусом, равным A_1A_5 . На пересечении дуги и горизонтали через точку A_4 находится точка A_5 .
25	$A_2I = A_2I$ (с чертежа спинки) + 1		Провести горизонталь через точку I .
26	$B_1B_3 = \frac{1}{2}$ Расстояния между сосковыми точками	$19 / 2 = 9,5$	Провести вертикаль через точку B_1 .
27	$A_5B_4 =$ Высота груди + Прибавка	$25 + 0,5 = 25,5$	Для нахождения точки B_4 необходимо провести дугу с центром в точке A_5 и радиусом, равным A_5B_4 . На пересечении дуги и вертикали через точку B_1 находится точка B_4 . Провести линию A_5B_4 .
28	$A_5A_6 =$ Обхват груди 3 – Обхват груди 1	$90 - 84 = 6$	Для нахождения точки A_6 необходимо провести дугу с центром в точке A_5 и радиусом, равным A_5A_6 . Провести дугу с центром в точке B_4 и радиусом, равным A_5B_4 . На пересечении двух дуг находится точка A_6 . Провести отрезок A_6B_4 .
29	$A_6I_1 = A_5I$ (с чертежа спинки) A_3A_5	$16 - 5 = 11$	Для нахождения точки I_1 необходимо провести дугу с центром в точке A_6 и радиусом, равным A_6I_1 . На пересечении дуги и горизонтали через точку I находится точка I_1 .
30	$B_1Z = \frac{1}{2} B_1I$	–	–
31	$B_1Ж = \frac{1}{3} B_1Z$	–	–
32	$ЖК = \frac{1}{2} ЖЗ$	–	–
33	$КК_1 = 0,8$		Провести линию проймы по точкам $I_1ЖК_1ЖБ$.
Рукав			
34	$AB = IB_1$ (величина с чертежа спинки) 6	$20 - 6 = 14$	Провести горизонталь через точки A и B .
35	$AB =$ Длина руки до локтя	31	Провести горизонталь через точку B .
36	$AG =$ Длина рукава	58	Провести горизонталь через точку I .

1	2	3	4
37	$ББ_1 - ББ_2 = (\text{Обхват плеча} + \text{Прибавка}) / 2$	$(26 + 10) / 2 = 18$	-
38	$АД = \frac{1}{2} АБ$		Провести горизонталь через точку Д
39	$ДД_1 = \frac{1}{2} ББ_1 + 1,5$	$18 / 2 + 1,5 = 10,5$	-
40	$ДД_2 = \frac{1}{2} ББ_2 + 2,2$	$18 / 2 + 2,2 = 11,2$	Провести линии $Б_1Д_1$ и $Б_2Д_2$ до пересечения с горизонталью, проходящей через точку А
41	$Д_2Е - Д_2Ж = \frac{1}{2} Б_2Д_2$		
42	$Д_1Е_1 - Д_1Ж_1 = \frac{1}{2} Б_1Д_1$		Провести перпендикуляры к точкам Е, Ж, Е ₁ , Ж ₁
43	$ЕЕ_2 = 0,5$		
44	$ЖЖ_2 = 0,7 \text{ см}$		
45	$Ж_1Ж_2 = 1$		
46	$Е_1Е_3 = 0,6$		Провести линию оката рукава по точкам $Б_2Е_2/Д_2Ж_2АЖ_2Д_1Е_1Б_1$
47	$ГГ_1 = ГГ_2 = \frac{1}{2} \text{ ширины низа рукава} - (\text{Обхват запястья} + \text{Прибавка}) / 2$	$(20 + 5) : 2 = 12,5$	
МОДЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	$В_1В_2 = 2,5$		Провести линию бокового шва по точкам $Б_1В_2Г_1$
2	$ВВ_1 = \frac{1}{4} ВВ_1$		Провести вертикаль через точку $В_1$
3	$В_1В_1 - В_1В_5 = \text{Глубина выточки} = 1,5$		
4	$В_1К = 16$		
5	$В_1Л = 13$		Провести контур выточки по точкам $КВ_5ЛВ_1$
Полочка			
6	$В_1В_2 = 2,5$		Провести линию бокового шва по точкам $Б_2В_2Г_1$
7	$Б_2Л = 1,5$		
8	$В_1В_1 - В_1В_5 = \text{Глубина выточки} = 1,5$		
9	$В_1М = 13$		Провести контур выточки по точкам $ЛВ_5МВ_1$
10	$А_1А_7 = 2$		Провести вертикаль через точку $А_7$ -линию края борта (линию полузапаса)
Рукав			
11	$ГЗ - \text{Ширина манжеты}$	4	
12	$ЗЗ_1 - ЗЗ_4 = \frac{1}{2} ЗЗ_1$	-	-
13	$З_1З_6 = З_1З_3 = 0,5$	-	Провести линию нижнего среза рукава по точкам $З_1З_6ЗЗ_3$

1	2	3	4
Воротник с отрезной стойкой			
14	Построить прямой угол А слева		--
15	AA_1 – Длина горловины (с чертежа полочки и спинки)	-	
16	AA_2 – Длина горловины спинки (с чертежа спинки)	-	
17	AB – Высота стойки	2,5	--
18	$A_1B_1 - 2$	--	Провести отрезок A_2B_1 . Построить перпендикуляр в точке B_1
19	$B_1B - AB$		
20	B_1B_2 – Ширина полузаноса	2	Провести контур стойки воротника по точкам $AA_2B_1B_2B_3$. Конец стойки конструируется в соответствии с моделью
21	Построить прямой угол А слева		
22	$AA_1 = BB$ (с чертежа стойки)		Провести вертикаль через точку A_1
23	$AB - 1$		
24	BB – Высота воротника сзади	5	Провести горизонталь через точку В. Провести биссектрису угла B_1
25	$B_1B_2 = 2,5$		Провести контур воротника по точкам BBB_2A_1
Манжета			
26	AA_1 – Обхват запястья + Глубина застежки	$20 + 2 = 22$	
27	$AA_2 - A_1A_3 = 1$		
28	$AB - A_1B_1$ – Ширина манжеты	4	
29	$BB_2 = B_1B_3 = 1$		
30	$BB = B_1B_1$ – Ширина отворота манжеты – Ширина манжеты + 2,5	$4 + 2,5 = 6,5$	Провести линии B_2B и B_3B_1
31	$BB_2 = B_1B_2 = \frac{1}{2} BB_1$		
32	$BГ = B_1Г_1 - 2$		Провести контур отворота манжеты по точкам $B_2A_1B_3A_1B_1$

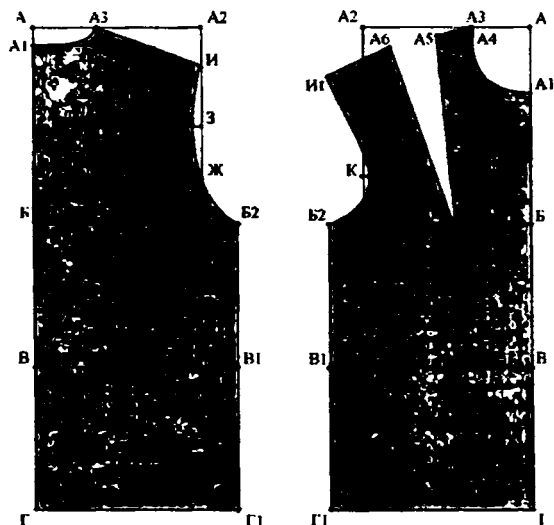


Рис. 112. Базовая конструкция полочки и спинки блузки.
Масштаб 1:10

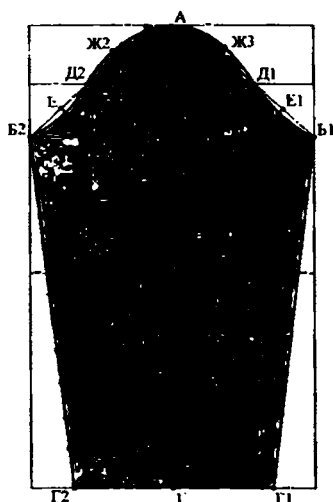


Рис. 113. Базовая конструкция рукава блузки.
Масштаб 1:10

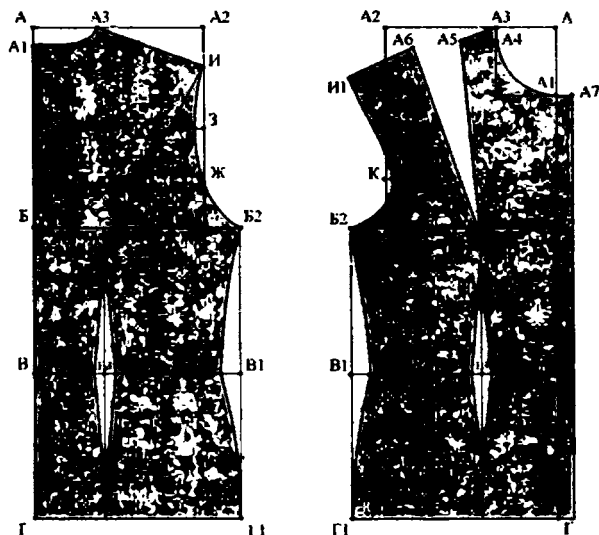


Рис. 114. Модельная конструкция полочки и спинки блузки.
Масштаб 1:10

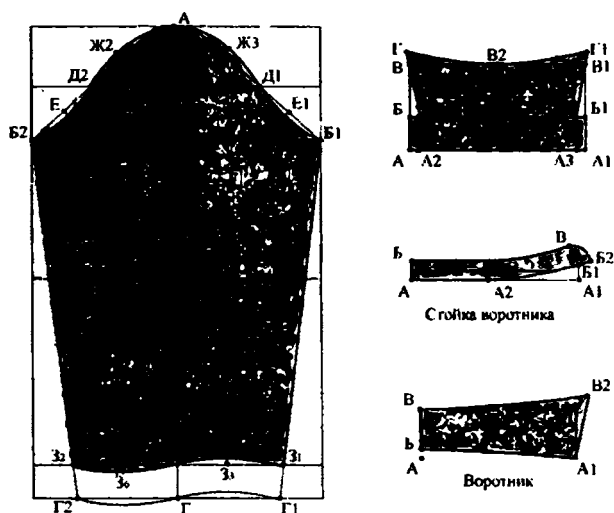


Рис. 115. Модельная конструкция рукава, манжеты и воротника
с отрезной стойкой блузки.
Масштаб 1:10

5.1.5. Жакет для женщин

№	Построение, см	Пример, см	Примечание
1	2	3	4
БАЗОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	Построить прямой угол А слева		-
2	АВ – Высота проймы сзади + Прибавка	$23 + 2 = 25$	-
3	АВ – Длина спины до талии + Прибавка	$42 + 2 = 44$	
4	ВГ – Высота линии бедер	18	
5	АД – Длина изделия	67	
6	$ББ_1 = (\text{Обхват груди} + \text{Прибавка}) / 4$ 1	$(90 + 14) / 4$ 1 = 25	
7	$ГГ_1 = (\text{Обхват бедер} + \text{Прибавка}) / 4$ 1	$(96 + 8) / 4$ 1 = 25	
8	АА ₁ – Глубина горловины спинки	2	стандартная величина
9	$АА_2 = ББ_2 = (\text{Ширина спины} + \text{Прибавка}) / 2$	$(36 + 4) / 2 = 20$	
10	АА ₃ – Обхват шеи / 5	$38 / 5 = 7,6$	
11	А ₁ А ₄ = 0,5		Провести дугу А ₁ А ₄ , которая будет являться линией горловины сзади
12	АА ₅ – (Диаметр плеч + Прибавка) / 2	$(38 + 5) / 2 = 21,5$	
13	АА ₅ – ББ ₃		
14	ВИ – Высота плеча косая + Прибавка	$42 + 3 = 45$	Для нахождения точки И необходимо провести дугу с центром в точке В и радиусом, равным ВИ. На пересечении дуги и отрезка А ₅ В ₃ находится точка И. Провести линию плеча по точкам А ₅ И
15	А ₄ А ₆ = 5	-	Построение плечевой вытачки необходимо для улучшения посадки на фигуре. Провести вертикаль через точку А ₆
16	А ₆ А ₇ = 1,2	-	Раствор плечевой вытачки
17	А ₆ А ₈ = 8		Длина плечевой вытачки
18	А ₆ А ₈ – А ₉ А ₈		Построить плечевую вытачку по точкам А ₆ А ₈ А ₉
19	Б ₁ Б ₃ = 0,2 × ИБ ₃ / 5		
20	Б ₁ Б ₃ = 1/2 ИБ ₃		
21	ЗЗ ₁ – А ₂ А ₅		Провести линию проймы по точкам ИЗ ₁ Б ₄ Б ₁
22	В ₁ В ₂ = 1,2	-	Провести линию бокового шва по точкам В ₁ В ₂ Г ₁ Д ₁

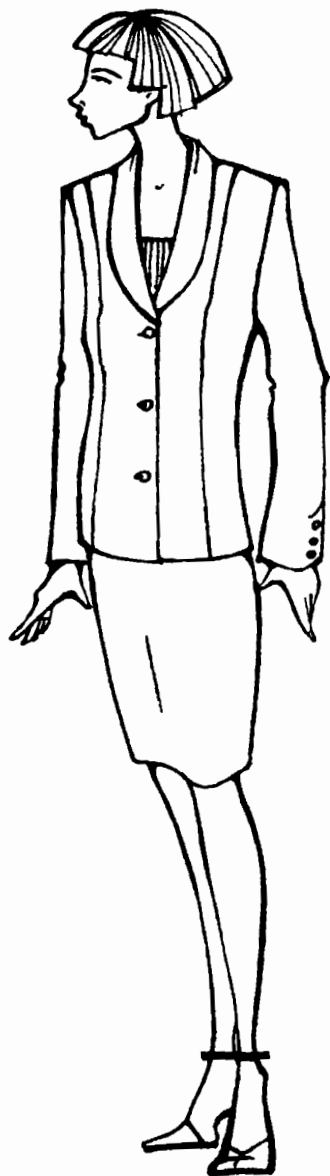


Рис. 116. Модель женского
жакета

1	2	3	4
	Полочка		
23	Построить прямой угол А справа	-	-
24	$AB = AB$	-	С чертежа спинки
25	$AB = AB$	-	С чертежа спинки
26	$BГ = BГ$	-	С чертежа спинки
27	$AD = AD$	-	С чертежа спинки
28	$AA_2 = AA_2$	-	С чертежа спинки. Провести вертикаль через точку A_2
29	$BB_1 = (\text{Обхват груди} + \text{Прибавка}) / 4 + 1$	$90 + 14 / 4 + 1 = 27$	-
30	$ГГ_1 = (\text{Обхват бедер} + \text{Прибавка}) / 4 + 1$	$96 + 8 / 4 + 1 = 27$	-
31	$BB_2 = BB_2$	-	С чертежа спинки
32	$AA_3 = BB_2$	-	С чертежа спинки
33	$AA_1 = \text{Глубина горловины полочки}$	9	Провести дугу A_1A_2 , которая будет являться линией горловины спереди.
34	$BB_1 = (\text{Расстояние между сосковыми точками} + \text{Прибавка}) / 2$	$19 + 2 / 2 = 10,5$	Провести вертикаль через точку B_1
35	$A_2A_4 = 1,2$	-	Отложить на вертикали через точку A_2 . Провести горизонталь через точку A_4
36	$A_4A_5 = 5$	-	Для нахождения точки A_5 необходимо провести дугу с центром в точке A_1 и радиусом, равным A_1A_4 . На пересечении дуги и горизонтали через точку A_4 находится точка A_5
37	$A_3B_4 = \text{Высота груди} + \text{Прибавка}$	$25 + 1,5 = 26,5$	Для нахождения точки B_4 необходимо провести дугу с центром в точке A_3 и радиусом, равным A_3B_4 . На пересечении дуги и вертикали через точку B_1 находится точка B_4 . Провести линию A_5B_4
38	$A_1И = A_5И (\text{с чертежа спинки}) + 2$	-	Провести горизонталь через точку И
39	$A_3A_6 = \text{Обхват груди} 3 - \text{Обхват груди I}$	$90 - 84 = 6$	Для нахождения точки A_6 необходимо провести дугу с центром в точке A_3 и радиусом, равным A_3A_6 . Провести дугу с центром в точке B_4 и радиусом, равным A_3B_4 . На пересечении двух дуг находится точка A_6 . Провести отрезок A_6B_4
40	$B_1B_2 = 1,2$	-	Провести линию бокового шва по точкам $B_1B_2Г_1Д_1$
41	$BB_1 = DD_2 = 1$	-	-
42	$B_2B_5 = 1/4 B_2И$	-	-
43	$B_5B_6 = 0,5$	-	Провести линию проймы по точкам И(B_6B_1)

1	2	3	4
Рукав			
Верхняя часть рукава			
11	Нарисовать вертикаль через точку А	—	—
15	$AB = IB_2$ (величина с чертежа полочки) - 3	$18,5 - 3 = 15,5$	Провести горизонталь через точки А и Б
16	$AB =$ Длина руки до локтя	31	Провести горизонталь через точку В
17	$AG =$ Длина рукава + Прибавка	$58 + 2 = 60$	Провести горизонталь через точку Г
18	$BB_1 = BB_2 = (\text{Обхват плеча} + \text{Прибавка}) / 4$	$26 + 12 / 4 = 9,5$	—
19	$A_1A_2 = B_1B_2 = B_1B_2 = G_1G_2$	—	—
20	$AD = AB / 3 + 1$	$15,5 / 3 + 1 = 6,2$	Провести горизонталь через точку Д
21	$D_1D_2 = B_1B_2 = 1$	—	—
22	$G_1G_2 = 4$	—	Провести линию локтевого шва по точкам $D_3B_3B_1G_3$
23	$G_2G_4 = 1,5$	—	Провести горизонталь через точку Г ₄
24	$G_4G_5 = 2,5$	—	Провести линию низа по точкам $G_1G_4G_5$
25	$B_2B_3 = 2,5$	—	—
26	$B_3B_4 = 4$	—	Провести линию нижнего шва по точкам $B_4B_3G_5$
27	$B_2B_5 = B_2B_5$ (с чертежа полочки) - 1	—	—
28	$D_2D_4 = 1/3 DD_2$	$9,5 / 3 = 3,2$	Провести отрезки D_4A и D_3A
29	$AE = 1/2 D_3A$	—	—
30	$AE_1 = 1/2 D_4A$	—	—
31	$EE_2 = 1,3$	—	—
32	$E_1E_3 = 1,2$	—	Провести линию оката рукава по точкам $D_3E_2AE_1D_4B_4B_5$
Нижняя часть рукава			
33	$D_3D_5 = 4$	—	—
34	$D_5D_6 = 1$	—	—
35	$B_3B_6 = 2,5$	—	—
36	$B_1B_4 = 1,5$	—	—
37	$G_3G_6 = 1,5$	—	—
38	$G_4G_7 = 7$	—	—
39	$B_3B_5 = 8$	—	—
40	$B_4B_7 = 9$	—	—
41	$BB_8 = 0,5$	—	Провести контур нижней части рукава по точкам $D_6B_6B_4G_6G_7B_5B_7B_8$

1	2	3	4
МОДЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	ΣB (Сумма вытачек) = ((Обхват бедер (Об) + Прибавка) – (Обхват талии (От) + Прибавка)) / 2	$(96 + 8) - (70 + 6) / 2 = 14$	–
2	Раствор боковой вытачки = $0,5 \times \Sigma B$	$0,5 \times 14 = 7$	–
3	$B_1 B_2$ = Глубина боковой вытачки = Раствор боковой вытачки / 2	$7 / 2 = 3,5$	–
4	$B B_1 = 10$	–	Провести вертикаль через точку B_3
5	Раствор задней вытачки = $0,3 \times \Sigma B$	$0,3 \times 14 = 4,2$	–
6	$B_3 B_4 = B_1 B_5$ = Глубина задней вытачки = Раствор задней вытачки / 2	$4,2 / 2 = 2,1$	–
7	$B B_5 = B B_4 + 1,5$	–	Провести линию рельефного шва центральной части спинки по точкам $A_0 B_5 B_4 \Gamma_3 D_3$. Провести отрезок $A_9 B_5$
8	$A_0 B_6 = 1/2 A_0 B_5$	–	Провести перпендикуляр в точке B_6 к отрезку $A_0 B_5$
9	$B_6 B_7 = 1,2$	–	Провести линию рельефного шва боковой части спинки по точкам $A_0 B_7 B_5 \Gamma_3 D_3$
Полочка			
10	$B_1 B_2 = B_1 B_2$		С чертежа спинки
11	Раствор передней вытачки = $0,2 \times \Sigma B$	$0,2 \times 14 = 2,8$	–
12	$C_4 C_5 = C_4 C_6$ = Глубина передней вытачки = Раствор передней вытачки / 2	$2,8 / 2 = 1,4$	Провести линию рельефного шва центральной части полочки по точкам $A_2 B_6 B_5 \Gamma_3 D_3$ и боковой части полочки по точкам $A_6 B_4 B_5 \Gamma_3 D_3$
13	$B_3 B_7 = 2$	–	Провести вертикаль - линию полузапаса
14	$B_7 E = 8$ (согласно модели)	–	Высота перегиба лацкана от линии талии
15	$A_2 A_7 = 2$	–	Провести линию $A_7 E$ - линию перегиба лацкана
16	$A_7 Ж$ = Длина горловины спинки	8	Провести перпендикуляр в точке $Ж$ к линии $EЖ$
17	$DD_1 = 3$ (по дуге из точки O)	–	–
18	$ЖЖ_1 = 5$	–	–
19	$Ж_1 Ж_2 = 12$	–	Отложить на перпендикуляре к $A_2 Ж_1$. Построить контур воротника - шальки по точкам $A_2 Ж_1 Ж_2 E$

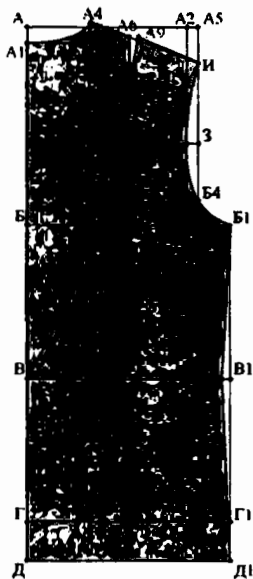


Рис. 117. Базовая конструкция спинки и полочки жакета.
Масштаб 1:10

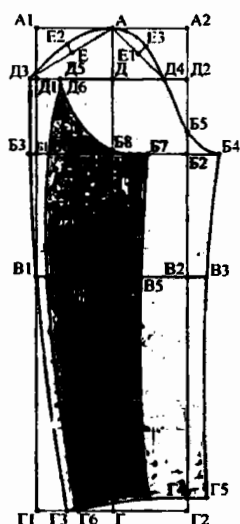


Рис. 118. Базовая конструкция
двухшовного рукава жакета.
Масштаб 1:10

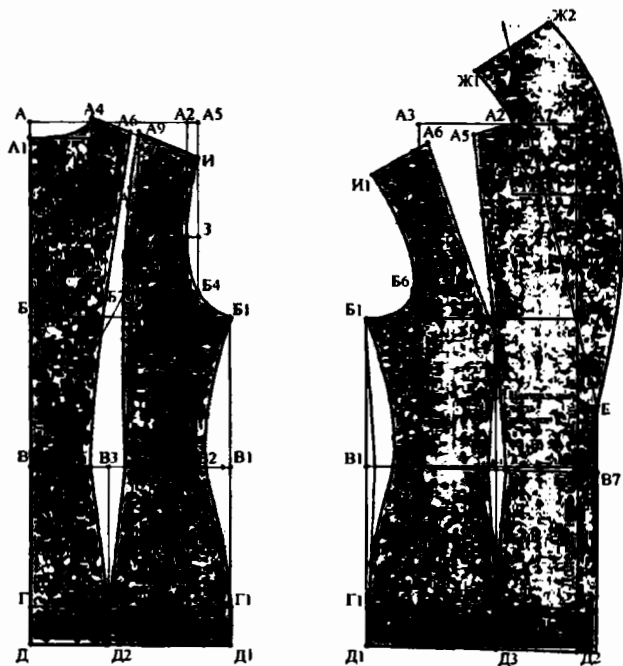


Рис. 119. Модельная конструкция спинки и полочки жакета с воротником шалькой.
Масштаб 1:10

5.1.6. Куртка для женщин

№	Построение, см	Пример, см	Примечание
1	2	3	4
БАЗОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	Построить прямой угол А слева	—	—
2	АБ = Высота проймы сзади + Прибавка	$23 + 3 = 26$	—
3	АВ = Длина спины до талии + Прибавка	$42 + 2 = 44$	—
4	ВГ = Высота линии бедер	18	—
5	АД = Длина изделия	80	—
6	АА ₁ = Глубина горловины спинки	2,5	Стандартная величина
7	АА ₂ = 1/3 Обхвата шеи	$38 / 3 = 12,6$	Провести дугу А ₁ А ₂ , которая будет являться линией горловины сзади.
8	АА ₁ = (Диаметр плеч + Прибавка) / 2	$(38 + 8) / 2 = 23$	Провести вертикаль через точку А ₃
9	ББ ₂ = (Обхват груди + Прибавка) / 4 - 1	$(90 + 18) / 4 - 1 = 26$	—
10	ГГ ₁ = (Обхват бедер + Прибавка) / 4 - 1	$(96 + 12) / 4 - 1 = 26$	Соединить точки Б ₂ и Г ₁
11	ГГ ₁ = ДД ₁	—	—
12	ББ ₃ = АА ₄ = (Ширина спины + Прибавка) / 2	$(36 + 5) / 2 = 20,5$	—
13	ВИ = Высота плеча косая + Прибавка	$42 + 3 = 45$	Для нахождения точки И необходимо провести дугу с центром в точке В и радиусом, равным ВИ. На пересечении дуги и вертикали А ₁ Б ₁ находится точка И. Провести линию плечевого шва А ₂ И
14	Б ₁ З = 1/2 ИБ ₁	—	—
15	ЗЗ ₁ = 1,2	—	—
16	ЗБ ₄ = 1/2 ЗБ ₁	—	Провести линию проймы по точкам ИЗ ₁ Б ₄ Б ₂
Полочка			
17	Построить прямой угол А справа	—	—
18	АБ = АБ	—	С чертежа спинки
19	АВ = АВ	—	С чертежа спинки
20	ВГ = ВГ	—	С чертежа спинки
21	АД = АД	—	С чертежа спинки
22	АА ₁ = Глубина горловины полочки	8	С чертежа спинки
23	АА ₂ = АА ₂ (с чертежа спинки)	—	Провести дугу А ₁ А ₂ , которая будет являться линией горловины спереди
24	АА ₃ = АА ₃ (с чертежа спинки)	—	Провести вертикаль через точку А ₃

1	2	3	4
25	$ББ_2 = (\text{Обхват груди} + \text{Прибавка}) / 4 + 1$	$(90 + 18) / 4 + 1 = 28$	-
26	$ГГ_1 = (\text{Обхват бедер} + \text{Прибавка}) / 4 + 1$	$(96 + 12) / 4 + 1 = 28$	-
27	$ГГ_1 = ДД_1$	-	-
28	$АА_4 = АА_4$ (с чертежа спинки)	-	Провести вертикаль через точку A_4
29	$ББ_1 = (\text{Расстояние между сосковыми точками} + \text{Прибавка}) / 2$	$(19 + 2) / 2 = 10.5$	-
30	$A_1I = A_1I$	-	С чертежа спинки
31	$A_2I = A_2I$	-	С чертежа спинки
32	$B_1З = \frac{1}{2} ИБ_1$	-	С чертежа спинки
33	$ЗЗ_1 = 1.5$	-	-
34	$ЗБ_2 = \frac{1}{2} ЗБ_1$	-	Провести линию проймы по точкам $ИЗ_1, Б_3, Б_2$
Рукав			
35	Построить вертикаль через точку А	-	-
36	$АБ = ИБ_1$ (величина с чертежа спинки) - 3	$19 - 3 = 16$	Провести горизонтали через точки А и Б
37	$АВ = \text{Длина руки до локтя}$	31	Провести горизонталь через точку В
38	$АГ = \text{Длина рукава} + \text{Прибавка}$	$58 + 2 = 60$	Провести горизонталь через точку Г
39	$АА_1 = АА_2 = (\text{Обхват плеча} + \text{Прибавка}) / 4$	$(26 + 14) / 4 = 10$	Провести вертикали через точки A_1 и A_2
40	$A_1A_2 = B_1B_2 = B_1B_2 = Г_1Г_2$	-	-
41	$АД = АБ / 3 + 1$	$16 / 3 + 1 = 6.5$	-
42	$Б_1Б_3 = ББ_1 - 1.5$	$10 - 1.5 = 8.5$	Провести отрезок $Б_3Д_1$
43	$Б_1Б_3 = Б_2Б_4$	-	-
44	$Б_3Е = \frac{1}{2} Б_3Д_1$	-	-
45	$ЕЕ_1 = 1$	-	-
46	$Д_1Ж = \frac{1}{2} Д_1А$	-	-
47	$ЖЖ_1 = 1.3$	-	-
48	Провести отрезок $АБ_4$ и на пересечении с горизонталью через точку Д получится точка $Д_3$	-	-
49	$Д_3Ж_2 = \frac{1}{2} Д_3А$	-	-
50	$Ж_2Ж_3 = 1.3$	-	-
51	$Б_2Е_2 = \frac{1}{2} Б_2Д_2$	-	Провести отрезок $Е_2Б_4$
52	$Е_2Е_3 = \frac{1}{2} Е_2Б_4$	-	-
53	$Е_3Е_4 = 0.6$	-	Провести линию оката рукава по точкам $Б_3, Е_1, Д_1, Ж_1, А, Ж_3, Д_3, Е_3, Е_4, Б_4$
54	$ГГ_3 = \frac{1}{2} \text{Ширины низа рукава} + 1$	$30 / 2 + 1 = 16$	-

1	2	3	4
54	$ГГ_1 = \frac{1}{2} \text{ Ширины низа рукава} + 1$	$30 / 2 + 1 = 16$	–
55	$ГГ_4 = \frac{1}{2} \text{ Ширины низа рукава} - 1$	$30 / 2 - 1 = 14$	Провести отрезки $Б_1Г_3$ и $Б_1Г_4$
56	$Г_4Г_5 = 1$	–	–
57	$В_3В_5 = 0,4$	–	–
58	$В_4В_6 = 0,6$	–	Провести линии нижнего шва по точкам $Б_1В_3Г_3$ и $Б_1В_6Г_5$. Провести линию низа по точкам $Г_3ГГ_5$
МОДЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	$Б_2Е$ – Величина углубления проймы	9	–
2	$ЕЕ_1$ – Расширение спинки = $\frac{1}{3} Б_2Е$	$9 / 3 = 3$	Провести вертикаль через точку $Е_1$
3	$Д_2Д_3 = 1$	–	Провести линию бокового шва по точкам $Е_1Д_3$ и линию низа по точкам $ДД_3$
4	$АД$ – Длина изделия	65	–
Полочка			
5	$Б_2Е$ – Величина углубления проймы	9	–
6	$ЕЕ_1$ – Расширение спинки = $\frac{1}{3} Б_2Е$	$9 / 3 = 3$	Провести вертикаль через точку $Е_1$
7	$Д_2Д_3 = 1$	–	Провести линию бокового шва по точкам $Е_1Д_3$ и линию низа по точкам $ДД_3$
8	$АД$ – Длина изделия	65	–
9	$Е_1Е_2 = 4,5$	–	Исходная точка для построения накладного кармана
10	$ДД_4 = 7,5$	–	Провести контур накладной детали – кармана по точкам $Е_1Е_2Д_4Д_3$
Рукав			
11	$БЗ = 3$	–	Провести горизонталь через точку $З$
12	$ЗИ = 2$	–	Провести горизонталь через точку $И$. Провести отрезки $З_1И_1$ и $З_2И_2$
13	$АК$ – Длина проймы спинки (с чертежа спинки) + 0,5	–	–
14	$АК_1$ – Длина проймы полочки (с чертежа спинки) + 0,5	–	Провести новую линию оката рукава таким образом, чтобы точка $К$ лежала на линии $З_1И_1$, а точка $К_1$ лежала на линии $З_2И_2$

1	2	3	4
	Капюшон		
15	Построение капюшона производится на основе конструкции полочки. Продолжить центральную линию полочки вверх примерно на 50		
15	AA ₁ – Длина горловины		С чертежа полочки и спинки
16	A ₁ A ₄ = 2,5		
17	A ₄ B – 32		
18	BB = 8		
19	AA ₃ = ½ Длины горловины полочки · 1,5		Провести вертикаль через точку A ₄
20	A ₃ A ₆ = A ₃ A ₇ = 1,5		
21	A ₃ Г – 11		
22	AD = 2,5		Провести горизонталь через точку Д
23	A ₇ D ₁ = ½ Длины горловины спинки		Провести вертикаль через точку Д ₁
24	B ₁ B ₂ = 3		
25	B ₁ B ₂ = 3		
26	BB ₁ = 6		Провести отрезок A ₁ B ₃
27	B ₁ B ₄ = 1		Провести средний шов капюшона по точкам Д ₁ B ₂ B ₄



Рис. 120. Модель женской куртки-ветровки

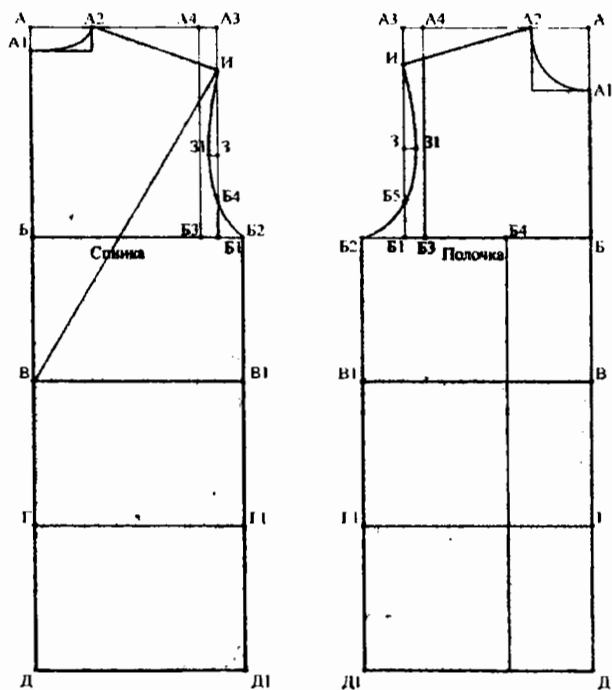


Рис. 121. Базовая конструкция спинки и полочки куртки.
Масштаб 1:10

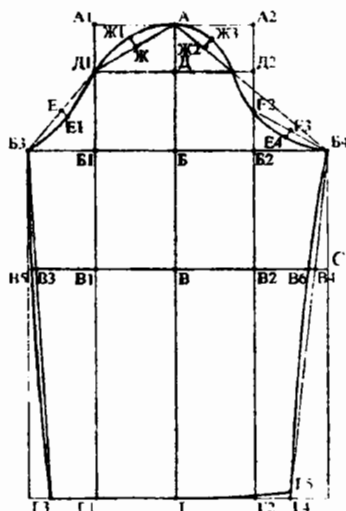


Рис. 122. Базовая конструкция одношовного рукава куртки.
Масштаб 1:10

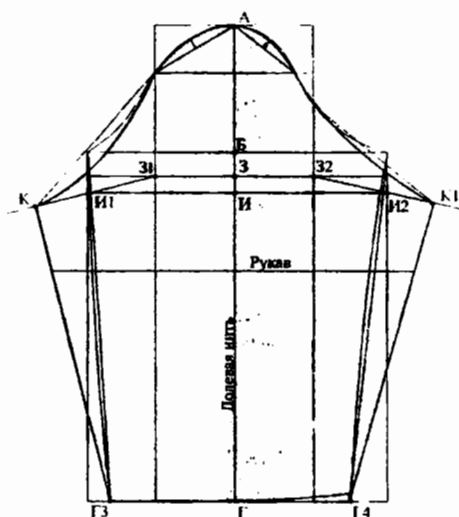


Рис. 123. Модельная конструкция рукава
женской куртки-ветровки.
Масштаб 1:10

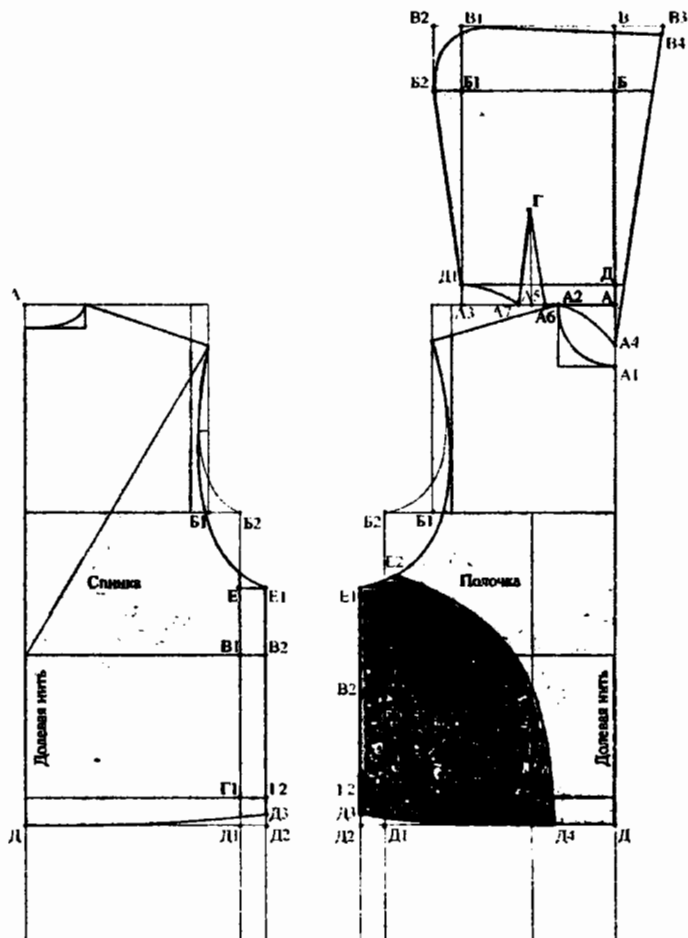


Рис. 124. Модельная конструкция полочки, спинки и капюшона женской куртки-ветровки.
Масштаб 1:10

5.1.7. Пальто для женщин

№	Построение, см	Пример, см	Примечание
1	2	3	4
БАЗОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	Построить прямой угол А слева	-	
2	АВ = Высота проймы сзади + Прибавка	$23 + 3 = 26$	
3	АВ = Длина спины до талии + Прибавка	$42 + 2 = 44$	
4	ВГ = Высота линии бедер	18	
5	АД = Длина изделия	110	
6	ББ ₁ = (Обхват груди + Прибавка) / 4	$(90 + 18) / 4 = 26$	
7	ГГ ₁ = (Обхват бедер + Прибавка) / 4	$(96 + 12) / 4 = 26$	
8	ГГ ₁ = ДД ₁		
9	АА ₁ = Глубина горловины спинки = 2,5		Стандартная величина
10	АА ₂ = ББ ₂ = (Диаметр плеч + Прибавка) / 2	$(38 + 8) / 2 = 23$	
11	АА ₃ = Обхват шеи / 5	$38 / 5 = 7,6$	Провести дугу А ₁ А ₃ , которая будет являться линией горловины сзади
12	АА ₄ = (Ширина спины + Прибавка) / 2	$(36 + 5) / 2 = 20,5$	
13	АА ₄ = ББ ₃		
14	ВН = Высота плеча косая + Прибавка	$42 + 3 = 45$	Для нахождения точки И необходимо провести дугу с центром в точке В и радиусом, равным ВН. На пересечении дуги и отрезка А-В ₂ находится точка И. Провести линию плеча по точкам А ₃ И
15	Б ₁ Б ₁ = 0,2	-	
16	Б ₂ Б ₂ = 1/2 ИБ ₂	-	
17	ЗЗ ₁ = 1,2	-	
18	ЗБ ₃ = 1/2 ЗБ ₂	-	Провести линию проймы по точкам ИЗ ₁ Б ₃ Б ₁
19	А ₃ А ₅ = 5,5		Построение плечевой выточки необходимо для улучшения посадки пальто на фигуре. Провести вертикаль через точку А ₅
20	А ₅ А ₆ = 8		
21	А ₅ А ₇ = 1,2		
22	А ₅ А ₈ = А ₆ А ₈		Провести линию плеча с выточкой по точкам А ₃ А ₅ А ₆ А ₈ И

1	2	3	4
Полочка			
23	Построить прямой угол А справа	-	
24	$AB = AB$		С чертежа спинки
25	$AB = AB$		С чертежа спинки
26	$BГ - BГ$	-	С чертежа спинки
27	$AD - AD$		С чертежа спинки
28	$BB_1 = (\text{Обхват груди} + \text{Прибавка}) : 4 + 1$	$(90 + 18) : 4 + 1 = 28$	
29	$ГГ_1 = (\text{Обхват бедер} + \text{Прибавка}) : 4 + 1$	$(96 + 12) : 4 + 1 = 28$	
30	$AA_2 = BB_2 = (\text{Диаметр плеч} + \text{Прибавка}) : 2$	$(38 + 8) : 2 = 23$	
31	$AA_1 = \text{Глубина горловины полочки}$	8	
32	$AA_1 - AA_1$ (с чертежа спинки)		Провести дугу A_1A_1 , которая будет являться линией горловины спереди.
33	$BB_2 = (\text{Расстояние между сосковыми точками} + \text{Прибавка}) : 2$	$19 : 2 = 10,5$	Провести вертикаль через точку B_1
34	$A_1A_4 = 1,2$		Отложить на вертикали через точку A_1 . Провести горизонталь через точку A_4
35	$A_1A_5 - A_1A_5$ (с чертежа спинки)	5,5	Для нахождения точки A_5 необходимо провести дугу с центром в точке A_1 и радиусом, равным A_1A_5 . На пересечении дуги и горизонтали через точку A_4 находится точка A_5
36	$A_5B_1 = \text{Высота груди} + \text{Прибавка}$	$25 + 1,5 = 26,5$	Для нахождения точки B_1 необходимо провести дугу с центром в точке A_5 и радиусом, равным A_5B_1 . На пересечении дуги и вертикали через точку B_1 находится точка B_1 . Провести линию A_5B_1
37	$A_2H - A_2H$ (с чертежа спинки) $\cdot 2$		Провести горизонталь через точку H
38	$A_6A_6 = \text{Обхват груди} 3 - \text{Обхват груди} 1$	$90 - 84 = 6$	Для нахождения точки A_6 необходимо провести дугу с центром в точке A_5 и радиусом, равным A_5A_6 . Провести дугу с центром в точке B_1 и радиусом, равным A_5B_1 . На пересечении двух дуг находится точка A_6 . Провести отрезок A_6B_1

1	2	3	4
39	$A_1H_1 = A_2H_1$ (величина с чертежа спинки) 0,5		Для нахождения точки H_1 необходимо провести дугу с центром в точке A_2 и радиусом, равным A_2H_1 . На пересечении дуги и горизонтали через точку H находится точка H_1 .
40	$B_1B_6 = 0,2$		
41	$B_2B_5 = \frac{1}{4} B_2H$		Провести линию проймы полочки пальто по точкам H_1, B_2, B_6 .
42	$BB_2 = DD_2 = 1$		
Рукав			
Верхняя часть рукава			
43	Построить вертикаль через точку А		
44	$AB = IB_2$ (величина с чертежа полочки) 3	$19 : 3 = 16$	Провести горизонталь через точки А и Б
45	AB – Длина руки до локтя	31	Провести горизонталь через точку В
46	AG – Длина рукава + Прибавка	$58 + 2 = 60$	Провести горизонталь через точку Г
47	$BB_1 = BB_2 = (\text{Обхват плеча} + \text{Прибавка}) : 4$	$(26 + 14) : 4 = 10$	Провести вертикали через точки B_1 и B_2
48	$AD = AB : 3 + 1$	$16 : 3 + 1 = 6,3$	Провести горизонталь через точку Д
49	$A_1A_2 = B_1B_2 = B_1B_3 = G_1G_2 = D_1D_2$		
50	$D_1D_3 = B_1B_3 = 1$		
51	$G_1G_3 = 4$		Провести линию локтевого шва по точкам D_3, B_3, G_1, G_3
52	$G_2G_4 = 2,5$		
53	$G_1G_5 = 1,5$		Провести линию низа по точкам G_1, G_5
54	$B_2B_4 = 4$		
55	$B_2B_3 = 2,5$		Провести линию нижнего шва по точкам B_4, B_3, G_3
56	$B_2B_6 = \frac{1}{4} B_2D_2$		
57	$DD_1 = \frac{2}{3} \times DD_2$		Провести отрезки D_1A и AD_1
59	$AE_1 = \frac{1}{2} AD_1$		
60	$EF_1 = 1,2$		
61	$E_1E_3 = 1,4$		Провести линию оката верхней части рукава по точкам $D_1, E_2, A, E_1, D_3, B_1$
Нижняя часть рукава			
62	$D_1D_5 = 4$		
63	$B_1B_6 = 2,5$		
64	$B_1B_4 = 1,5$		

1	2	3	4
65	$\Gamma_1\Gamma_6 = 1$	-	
66	$B_4B_7 = 9$	-	
67	$B_3B_5 = 8$	-	
68	$\Gamma_3\Gamma_7 = 7$	-	
69	$BB_k = 0,5$	-	Провести контур нижней части рукава по точкам $D_3B_kB_7B_4\Gamma_7\Gamma_6B_4B_k$
МОДЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	$BB_3 = \Gamma\Gamma_2 = D\Gamma_2 = 10$	-	
2	$B_2B_3 = B_2B_4 = 1,5$		Провести отрезок A_5B_3 . Точка B_6 - точка пересечения отрезка A_5B_3 с линией груди
3	$B_6B_7 = 2$	-	Провести отрезок B_7A_8
4	$B_7E = \frac{1}{4} A_8B_7$		Провести перпендикуляр к отрезку A_8B_7 в точке E
5	$EE_1 = 0,5$	-	-
6	$D_2D_3 = D_2D_4 = D_1D_5 = 4,5$		
7	$\Gamma_2D_6 = \Gamma_2D_7 = \Gamma_2D_3 = \Gamma_1D_1 = \Gamma_1D_8$	-	Провести линию рельефного шва центральной части спинки по точкам $A_5B_6B_3\Gamma_2D_7$ и линию низа центральной части спинки по точкам $D\Gamma_2D_7$
8	$B_1B_5 = 3$	-	Провести линию рельефного шва боковой части спинки по точкам $A_8E_1B_7B_3\Gamma_2D_6$, линию низа по точкам $D_6D_2D_1D_8$, линию бокового шва по точкам $B_4B_6\Gamma_1D_8$
Полочка			
9	$B_1B_4 = B_1B_5 = 1,2$	-	
10	$B_4B_8 = 2$		-
11	$D_3D_4 = D_3D_5 = D_1D_6 = 4,5$		-
12	$\Gamma_2D_7 = \Gamma_2D_8 = \Gamma_2D_3 = \Gamma_1D_1 = \Gamma_1D_6$	-	Провести линию рельефного шва центральной части полочки по точкам $A_5B_4B_8B_3\Gamma_2D_7$ и линию низа центральной части полочки по точкам $D\Gamma_2D_7$
13	$B_1B_6 = 3$		Провести линию рельефного шва боковой части полочки по точкам $A_8B_4B_8B_4\Gamma_2D_6$, линию низа по точкам $D_6D_3D_1D_6$, линию бокового шва по точкам $B_6B_6\Gamma_1D_6$

1	2	3	4
Воротник со стойкой			
Стойка			
14	AA ₁ – Длина горловины спинки и полочки (с чертежа)		Провести вертикаль через точку A ₁
15	AB – Высота стойки по модели	4	Провести горизонталь через точку B
16	A ₁ A ₂ – 0,5	—	—
17	B ₁ B ₂ – 1		Провести вертикаль через точку B ₂
18	B ₂ B ₁ – 0,5		Провести контур стойки воротника по точкам BB ₂ A ₂ A
Воротник			
19	AA ₁ – BB ₁ (с чертежа стойки)		
20	AB – 2,5		
21	BB – Высота стойки + 2	4 + 2 = 6	
22	Провести биссектрису угла B ₁		
23	B ₁ B ₂ – 4		Длина отрезка B ₁ B ₂ зависит от формы воротника по модели. Провести контур воротника по точкам BA ₁ B ₂ B



Рис. 125. Модель женского пальто

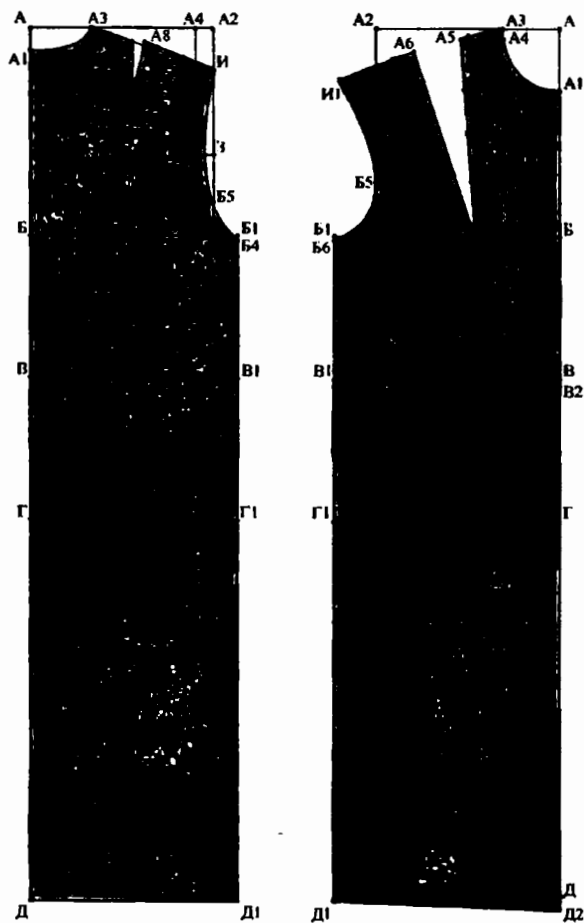


Рис. 126. Базовая конструкция спинки и полочки пальто.
Масштаб 1:10

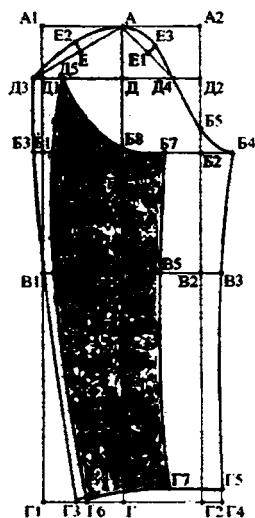


Рис. 127. Конструкция двухшовного рукава пальто.
Масштаб 1:10

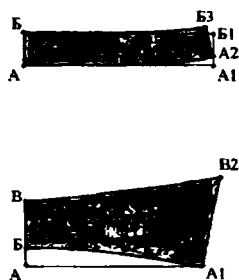
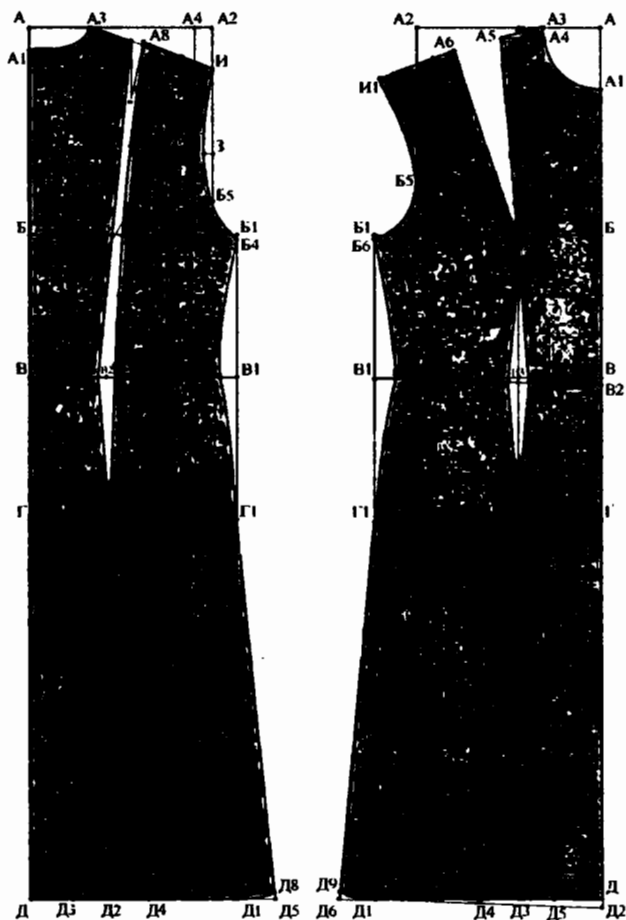


Рис. 129. Конструкция воротника со стойкой женского пальто.
Масштаб 1:10



**Рис. 128. Модельная конструкция полочки
и спинки женского пальто.
Масштаб 1:10**

5.2. КОНСТРУИРОВАНИЕ МУЖСКОЙ ОДЕЖДЫ

5.2.1. Брюки для мужчин

№	Построение, см	Пример, см	Примечание
1	2	3	4
БАЗОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Передняя половинка			
1	Построить прямой угол А слева		
2	АБ – Высота линии бедер	20	
3	АВ – Высота сиденья	23,9	
4	АГ – Высота колена	60,4	
5	АД – Длина брюк	110	
6	$AA_1 = BB_1 = BV_1 = \frac{1}{4}$ Обхвата бедер	$\frac{1}{4} \times 98 = 24,5$	
7	$BV_2 = \frac{1}{20}$ Обхвата бедер + Прибавка	$\frac{1}{20} \times 98 + 0,5 = 5,4$	
8	$AA_2 = 1$		
9	$BB_2 = 1$	–	Провести линию сиденья по точкам $A_2B_2V_2$
10	$V_1V_3 = B_2V_3 = \frac{1}{2} V_1V_2$	–	Провести вертикаль через точку V_3
11	$\Gamma_1E = 12$	–	–
12	$EE_1 = EE_2 = 12,5$	–	–
	$\Gamma_1\Gamma_2 = \Gamma_1\Gamma_3 = 12$		
13	$D_1D_2 = D_1D_3 = 11,5$	–	Провести линию бокового шва по точкам $A_1B_1E_2\Gamma_2D_1$, линию шагового шва по точкам $B_2\Gamma_2D_2$
14	$D_1D_4 = 1$	–	Провести линию низа брюк по точкам $D_2D_4D_3$
Задняя половинка			
15	Построить прямой угол А справа	–	
16	Построение точек Б,В,Г,Д,Е – аналогично задней половинке	–	
17	$AA_1 = \frac{1}{4}$ обхвата бедер + Прибавка	$\frac{1}{4} \times 98 + 2 = 26,5$	–
18	$BB_1 = BV_1 = AA_1$	–	
19	$BV_2 = \frac{1}{10}$ Обхвата бедер (Об)	$\frac{1}{10} \times 98 = 9,8$	
20	$V_1V_3 = B_2V_3 = \frac{1}{2} V_1V_2$	–	Провести вертикаль через точку V_3
21	$AA_2 = 4-5$	4	Соединить точки $A_2В$
22	$A_2A_3 = 2-4$	2	Точку A_3 отложить на продолжении отрезка $A_2В$
23	$B_2B_4 = 1,5$	–	Провести линию сиденья по точкам $A_2A_2BB_4$
24	$A_1A_4 = \frac{1}{4}$ Обхвата талии + Прибавка под вытачки	$\frac{1}{4} \times 88 + 2 = 24$	Отложить на прямой A_1A_3
25	$E_1E_2 = E_1E_3 = EE_1$ с чертежа передней половинки + 1,5	14	
26	$\Gamma_1\Gamma_2 = \Gamma_1\Gamma_3 = \Gamma_1\Gamma_2$ с чертежа передней половинки + 1,5	13,5	

1	2	3	4
27	$D_1D_2 = D_1D_3 = D_1D_5$ с чертежа передней половинки + 1,5	13	Провести линию бокового шва по точкам $A_4B_1E_1Г_3D_3$, линию шагового шва по точкам $B_4Г_3D_5$
28	$D_1D_4 = 1$	-	Провести линию низа брюк по точкам $D_2D_4D_1$
29	$A_4A_5 = 7-8$	7	
30	$A_3A_6 = 1$	-	Провести перпендикуляр к точке A_6
31	$A_6A_7 = 4$	-	
32	$A_7A_8 = 1$	Отложить расстояние на перпендикуляре к отрезку A_4A_5	Провести перпендикуляр к точке A_8
33	$A_6Ж = A_8Ж_1 = 7$		Построить вытачки по точкам $A_5ЖA_6$ и $A_7Ж_1A_8$
МОДЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Передняя половинка			
1	$A_1A_3 = 4$		
2	$A_3Ж = 15-16$	-	Провести линию входа в карман $A_3Ж$
3	$A_3A_4 = 4$		
4	$B_1B_4 = 2$		Провести линию края обтачки через точку A_4 параллельно линии $A_3Ж$ и линию подкладки кармана
5	$A_6A_7 = A_6A_8 = 1$		
6	$A_8A_9 = 4$	-	
7	$A_9A_{10} = 1$	-	Построить защипы
Задняя половинка			
8	$A_4A_{11} = 6$		Провести через точку A_{11} линию, перпендикулярную A_3A_4
9	$A_{11}E = 7$	-	
10	$EE_1 = 13$		Отложить на перпендикуляре к $A_{11}E$
11	$E_1E_2 = E_2E_3 = 0,5$	-	Провести рамку кармана
12	Подкладка заднего кармана 15 x 18		
Пояс			
13	$AA_1 = \frac{1}{2}$ Обхвата талии (От) + Прибавка	$\frac{1}{2} \times 88 + 4 = 48$	
14	$AB =$ Ширина пояса	3	



Рис. 130. Модель
мужских брюк

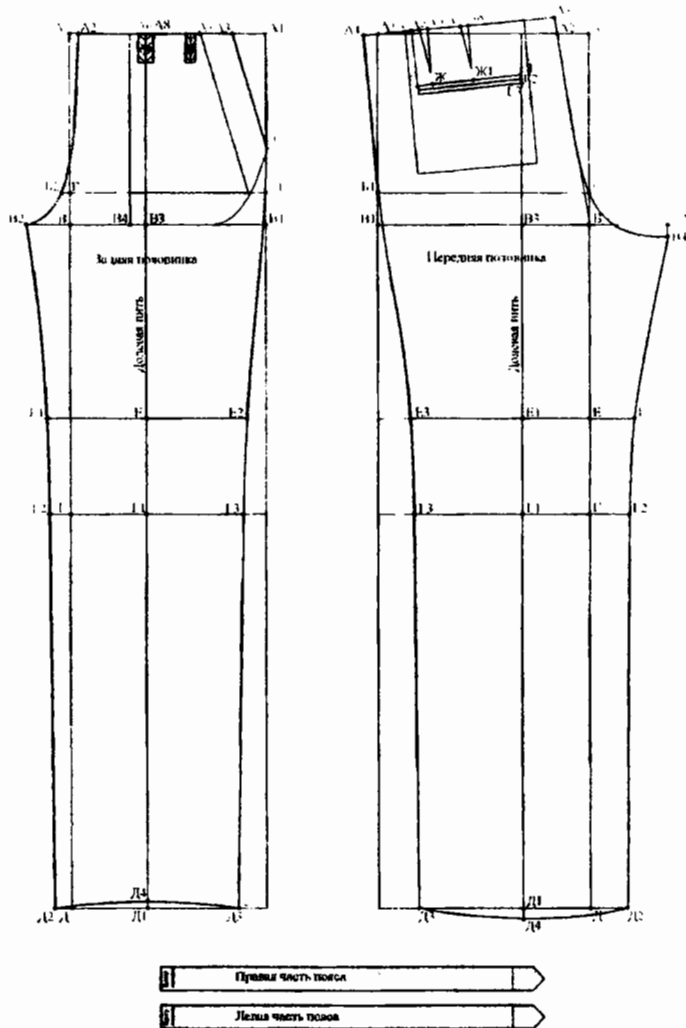


Рис. 131. Базовая и модельная конструкция мужских брюк.
Масштаб 1:10

5.2.2. Рубашка для мужчин

№	Построение, см	Пример, см	Примечание
1	2	3	4
БАЗОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	Построить прямой угол А справа	—	—
2	$AB = \frac{1}{8} \text{ Роста} + \text{Прибавка}$	$\frac{1}{8} \times 175 + 2,5 = 24,4$	—
3	$AG = \text{Длина спины до талии}$	47,4	—
4	$ГД = \text{Высота бедра}$	20	—
5	$AE = \text{Длина изделия}$	75	—
6	$AA_1 = \frac{1}{2} \text{ Ширины плеч}$	$\frac{1}{2} \times 41,4 = 20,7$	Провести вертикаль через точку A_1
7	$AA_2 = \frac{1}{6} \text{ Размера}$	$\frac{1}{6} \times 48 = 8$	—
8	$A_2A_1 = 2$	—	Соединить плавной дугой точки А и A_2 — линия горловины спинки
9	$BB_1 = \frac{1}{2} \text{ Размера} + \text{Прибавка}$	$\frac{1}{2} \times 48 + 5 = 29$	—
10	$EE_1 = BB_1 - ГГ_1$	—	—
11	$B_2K = \frac{1}{8} \text{ Размера}$	$\frac{1}{8} \times 48 = 6$	—
12	$KK_1 = 1$	—	—
13	$A_1Z = 3B_2 = \frac{1}{2} A_1B_2$	—	—
14	$ЗИ = \frac{1}{2} 3A_1 + 2$	—	Провести горизонталь через точку И
15	$ИИ_1 = 3$	—	Провести отрезок $И_1A_3$ — линию плеча
16	$B_1B_3 = 2$	—	Провести плавную линию проймы через точки $И_1K_1B_1$. Поставить две засечки на расстоянии 13 см вниз от точки $И_1$
Полочка			
17	Построить прямой угол А слева	—	—
18	Построение точек В, Г, Д — аналогично построению спинки	—	—
19	$AB = \frac{1}{8} \text{ Размера}$	$\frac{1}{8} \times 48 = 6$	—
20	$AE = \text{с чертежа спинки} - 2$	$75 - 2 = 73$	—
21	$AA_1 = AA_1 \text{ с чертежа спинки} - 1$	—	Провести вертикаль через точку A_1
22	$AA_2 = \frac{1}{6} \text{ Размера}$	$\frac{1}{6} \times 48 = 8$	Соединить плавной дугой точки А и A_2 — линия горловины полочки
23	$BB_1 = \frac{1}{2} \text{ Размера} + \text{Прибавка}$	$\frac{1}{2} \times 48 + 5 = 29$	—
24	$EE_1 = BB_1 - ГГ_1$	—	—
25	$B_2K = \frac{1}{8} \text{ Размера}$	$\frac{1}{8} \times 48 = 6$	—
26	$KK_1 = 1,5$	—	—

1	2	3	4
27	A_1I_1 = Расстояние A_1I_1 с чертежа спинки		Начертить дугу радиусом I_1A_1 (с чертежа спинки) до пересечения с линией через точки A_2 и I_1 , на пересечении поставить точку I_1 .
28	$B_1B_1 = 2$		Провести плавную линию проймы через точки $I_1K_1B_1$. Поставить засечку на расстоянии I_1 см вниз от точки I_1 .
Рукав			
29	Построить прямой угол А слева		
30	AA_1 = размер Прибавка	$48 : 3 = 16$	
31	$AB_1 = 1/4$ размера 1,5	$1/4 \times 48 : 1,5 = 10,5$	
32	$BB_1 = AA_1$		
33	$AA_2 = A_1A_2 = 1/2 AA_1$		
34	$AA_3 = A_2A_3 = 1/2 AA_2$		
35	$A_1A_4 = A_2A_4 = 1/2 A_1A_2$		Провести вертикаль через точки A_2, A_3 и A_4 .
36	$A_2B =$ Длина рукава + 2	$63,7 : 2 = 31,85$	
37	$B_1B_2 =$ Обхват запястья + Прибавка	$19 + 2 = 21$	
38	$BB_1 = BB_2$		
39	$A_1G_1 = 1/2 A_2B_1$		
40	$A_2G_1 = 1/3 A_2B_1$		
41	$BB_3 = 4$		
42	$B_1B_4 = 4$		
43	$B_2G_2 = 1,5$		
44	$B_3G_3 = 2$		Провести линию оката рукава по точкам B_1, A_2, G_1, B_2 .
МОДЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	$AЖ = 8$		Провести горизонталь через точку Ж.
2	$ЖЖ_2 = 12$		
3	$Ж_1Ж_2 = 1$		Провести линию верхней части спинки по точкам ЖЖ ₂ Ж ₁ .
4	$Г_1Г_2 = 2$		Провести плавную линию бока низа спинки по точкам Д ₂ Г.
5	$EE_2 = 1/4 EE_1$		
6	$EE_3 = 1/4 EE_1$		
7	$Д_2Д_3 = 1/2 E, Д_2$		Провести линию низа спинки по точкам Д ₂ Д ₃ Е.

1	2	3	4
Полочка			
8	$\Gamma_1 \Gamma_2 = 2$		Провести плавную линию бока и низа спинки по точкам Д,Е
9	$A_2 A_3 = 4$	-	Провести линию $A_2 I_2$, параллельную линии плеча $A_2 I_1$ – линию отреза кокетки спереди
10	$B B_1 = 1,5$		Провести вертикаль через точку B_1 – линию полузаноса
11	$B_1 B_2 = 3$		Провести вертикаль через точку B_2 – линию сгиба цельнокроеной планки
12	$B_2 B_3 = 3$		Провести вертикаль через точку B_3 – линию края цельнокроеной планки. Для оформления верхнего края отобразить линию горловины зеркально относительно линии полузаноса, а затем относительно линии сгиба цельнокроеной планки
13	$E E_2 = \frac{1}{2} E E_1$		
14	$E_1 E_3 = \frac{1}{2} E_1 E_2$	-	-
15	$D_2 D_3 = \frac{1}{2} D_2 E_3$	-	Провести линию низа полочки по точкам $E E_2 D_3 D_1$
Кокетка			
16	Наложить часть кокетки полочки ($A_2 A_3 I_2 I_1$) на линию $A_2 I_1$ спинки	-	Провести контур кокетки по точкам $I_3 A_2 J_2 J_1 I_1 I_2$
Воротник			
17	AA_1 – длина горловины сзади	-	-
18	$AA_2 = \frac{1}{2}$ Обхвата шеи	$\frac{1}{2} \times 43 = 21,5$	-
19	$AB = 4,5$		
20	$AB = 12$	-	-
21	$BB_2 = BB_3 = 1,5$	-	-
22	$B_1 B_2 = 4$		-
23	$A_2 A_3 = 2$		-
24	$B_1 B_3 = 3$		Провести линию контура воротника по точкам $B_2 B_1 B_3$
25	$A_3 A_4 = 1,5$ – Ширина полузаноса полочки	-	Отложить на продолжении нижнего края стойки. Провести линию контура стойки воротника по точкам $B_2 A_3 A_4 B_1$

1	2	3	4
Рукав			
26	A_2D_1 - Длина рукава 2 - Ширина манжеты	$67,5 + 2 \cdot 7 = 58,7$	
27	$D_1 D_2$ - Обхват запястья + Прибавка + Прибавка на складки	$19 + 6 + 4 = 29$	
28	$D D_1 = D D_2 = \frac{1}{2} D_1 D_2$		
29	$D D_3 = \frac{1}{3} D D_2$		
30	$DD_5 - 2$		
31	$DD_6 - 1,5$		
32	$L_6 D_7 - 2$		
33	$D_3 D_4 - 12$ - Линия разреза рукава		
Манжета			
34	AA_1 - Обхват запястья + Прибавка + Прибавка на застежку	$19 + 6 + 4 = 29$	
35	$AB - A_1 B_1 - 7$ - Ширина манжеты		
36	$AA_2 - A_1 A_4 = 2$		Наметить расположение петель и пуговицы на вертикалях через точки A_2 и A_1



Рис. 132. Модель мужской рубашки

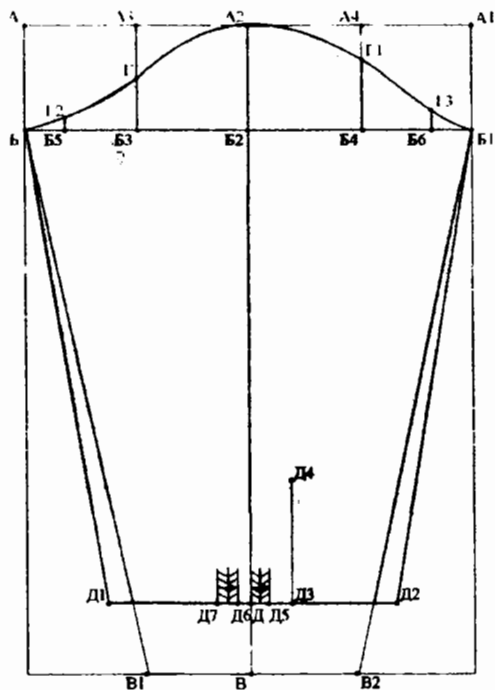


Рис. 134. Базовая и модельная конструкции рукава мужской рубашки.
Масштаб 1:8

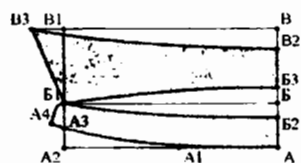


Рис. 135. Модельная конструкция воротника мужской рубашки.
Масштаб 1:8

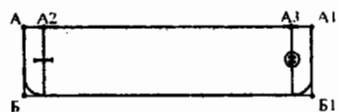


Рис. 136. Модельная конструкция манжеты мужской рубашки.
Масштаб 1:8

5.2.3. Жилет для мужчин

№	Построение, см	Пример, см	Примечание
1	2	3	4
БАЗОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	Построить прямой угол А справа	-	-
2	AB – Высота проймы	23,7	-
3	AG – Длина спинки до талии	47,4	-
4	ГД – Высота бедер	20	-
5	AE – Длина изделия = Длина спинки до талии + 12	47,4 + 12 = 59,4	-
6	AA ₁ – 2,4	2	-
7	A ₁ A ₂ = 1/6 Размера + Прибавка	1/6 × 48 + 1 = 9	Провести вертикаль через точку A ₁
8	A ₂ A ₃ = 2	-	Соединить плавной дугой точки A ₁ и A ₃ – линия горловины спинки
9	A ₂ A ₄ = 1/4 Размера	1/4 × 48 = 12	Провести вертикаль через точку A ₄
10	BB ₁ – 1/2 Размера + Прибавка	1/2 × 48 + 3,5 = 27,5	-
11	B ₂ K = 1/8 Размера	1/8 × 48 = 6	-
12	KK ₁ = 1	-	-
13	A ₄ И = 5,5	-	-
14	ИИ ₁ = 3	-	Провести отрезок И ₁ A ₁ – линию плеча
15	И ₁ И ₂ = 4	-	-
16	B ₁ B ₂ – 2	-	Провести плавную линию проймы через точки И ₂ K ₁ B ₁ . Поставить две засечки на расстоянии 13 см вниз от точки И ₂
17	ГГ ₂ = 13	-	Провести вертикаль через точку Г ₂
18	Г ₂ Г ₃ = Г ₂ Г ₄ = 1,5	-	-
19	Д ₂ Д ₃ = Д ₂ Д ₄ = 0,7	-	-
20	B ₃ B ₄ = 4	-	Построить вытачку по точкам Д ₃ Г ₃ В ₃ Г ₄ Д ₄
21	A ₃ A ₅ – 6,5	-	Провести вертикаль через точку A ₅
22	A ₅ Л = 10	-	-
23	A ₅ A ₆ = A ₅ A ₇ = 0,5	-	-
24	A ₇ Л = A ₆ Л	-	Построить плечевую вытачку по точкам A ₆ ЛA ₇
Полочка			
25	Построить прямой угол А слева	-	-
26	AB = Высота проймы – 2	23,7 – 2 = 21,7	-
27	BГ – ВГ с чертежа спинки	-	-
28	AA ₁ = 1/6 Размера + 1	1/6 × 48 + 1 = 7	Провести вертикаль через точку A ₁

1	2	3	4
29	$A_1A_2 = \frac{1}{4}$ Размера - 2	$\frac{1}{4} \times 48 - 2 = 10$	-
30	$BB_1 = \frac{1}{2}$ Размера + Прибавка	$\frac{1}{2} \times 48 + 3,5 = 27,5$	
31	$B_2K = \frac{1}{8}$ Размера	$\frac{1}{8} \times 48 = 6$	
32	$KK_1 = 1,5$		
33	$A_2I = 2-3$	2,5	
34	$A_1I_1 = A_2I_2$ с чертежа спинки - 2		Начертить дугу радиусом ($A_1I_1 = 2$ см) (с чертежа спинки) до пересечения с линией через точку И. на пересечении поставить точку И ₁
35	$B_1B_3 = 2$		Провести плавную линию проймы через точки И ₁ К ₁ В ₃
МОДЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	$EE_2 = 2$		
2	$ГГ_5 = 3$		
3	$A_1Ж = 10$		
4	$E_1E_3 = 1$		
5	$A_3A_5 = 1$		
Полочка			
6	$ГЕ_2 = 16$		
7	$E_2E_3 = 4$		
8	$ГГ_2 = 2$		
9	$Г_3М = 20$		
10	$Г_2Н = 6$		
11	$E_1E_2 = 1$		
12	$A_1A_3 = 1$		
13	$Г_3Г_4 = 3-4$	3	Провести вертикаль через точку Г ₄
14	$Г_4О = 16-17$	16	
15	$Г_4Г_5 = Г_3Г_6 = 1,5$		Провести прямую через точки ОИ ₅ до пересечения с линией бедер. Построить вытачку
16	$Г_3Г_4 = 1,5$	-	
17	$Г_7П = 3,5$	-	
18	$ПП_1 = 12-14$	12	
19	$П_1Г_8 = 2$		
20	$ПП_2 = П_1П_3 = 4$		

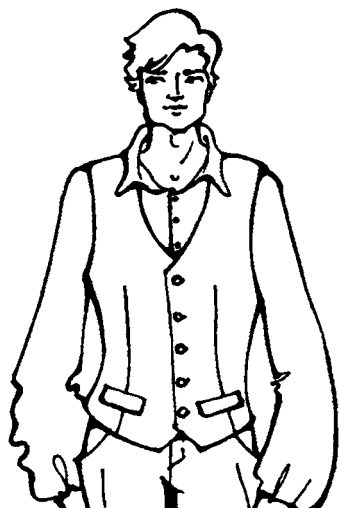


Рис. 137. Модель мужского жилета

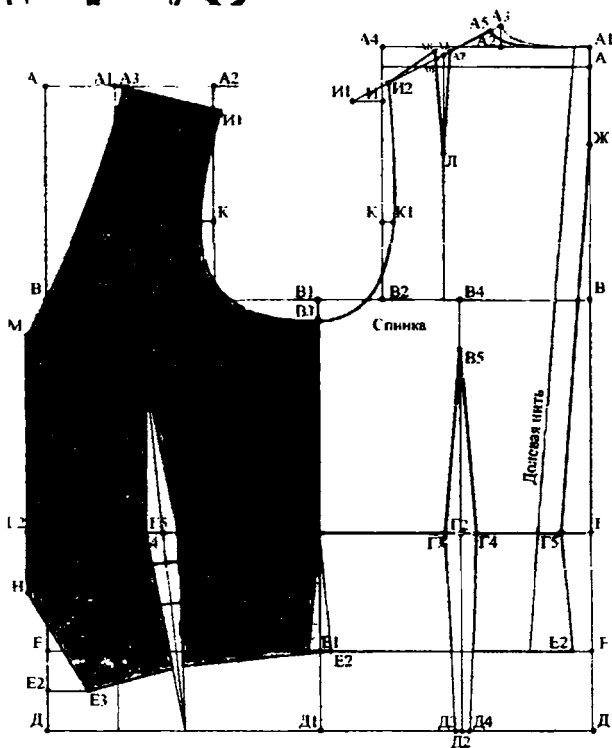


Рис. 138. Базовая и модельная конструкции жилета для мужчин.
Масштаб 1:8

5.2.4. Пиджак для мужчин

№	Построение, см	Пример (размер 48), см	Примечание
1	2	3	4
БАЗОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	Построить прямой угол А справа		
2	AB – Высота проймы + Прибавка	$23,7 + 1 = 24,7$	-
3	AG – Длина спины до талии	47,4	
4	ГД – Высота бедер	20	-
5	AE – Длина пиджака	76,4	
6	$AA_1 = \frac{1}{6}$ Размера + 1	$\frac{1}{6} \times 48 + 1 = 9$	
7	$A_1A_2 = \frac{1}{4}$ Размера + 1	$\frac{1}{4} \times 48 + 1 = 13$	Провести вертикаль через точку A_2
8	$AA_3 = 0,5$		
9	$A_1A_4 = 2,5$		
10	$B_1K = \frac{1}{8}$ Размера	$\frac{1}{8} \times 48 = 6$	
11	$KK_1 = 1,5$		
12	$A_2I_3 = 3B_1 - \frac{1}{2} A_2B_1$		
13	$3I_1 = \frac{1}{2} \times 3A_2 + (1-2,5)$		
14	$II_1 = 3$		Провести линию по точкам A_4I_1
15	$I_1I_2 = A_4I_2 - \frac{1}{2} A_4I_1$		
16	$I_2I_3 = 0,5$		Провести линию плеча по точкам $A_4I_2I_1$
17	$\Gamma_1\Gamma_2 = 2$		
18	$\Gamma\Gamma_3 = 2$		
19	$E_1E_2 = 1$		
20	$EE_3 = 2$		Провести среднюю линию спинки по точкам $A_2\Gamma\Gamma_3E_3$
21	$AЖ = ВЖ = \frac{1}{2} AB$		
Полочка			
22	Построить прямой угол А слева		
23	Построение точек В, Г, Д, Е аналогично построению спинки		
24	$AA_1 = \frac{1}{4}$ Размера + 1	$\frac{1}{4} \times 48 + 1 = 11$	
25	$AA_2 = \frac{1}{6}$ Размера + 0,5	$\frac{1}{6} \times 48 + 0,5 = 8,5$	
26	$A_1A_3 = \frac{1}{4}$ Размера + 2	$\frac{1}{4} \times 48 + 2 = 10$	
27	$A_3A_4 = A_4A_5 = \frac{1}{8}$ Размера + 2	$\frac{1}{8} \times 48 + 2 = 8$	Провести вертикали через точки A_2, A_3, A_4, A_5
28	$B_1K = \frac{1}{8}$ Размера	$\frac{1}{8} \times 48 = 6$	
29	$KK_1 = 0,5$		
30	$B_1K_2 = \frac{1}{8}$ Размера	$\frac{1}{8} \times 48 = 6$	
31	$A_3I = A_2I$ с чертежа спинки		

1	2	3	4
32	$A_1I_1 = A_2I_1$ с чертежа спинки 1		Начертить дугу радиусом A_2I_1 (с чертежа спинки) до пересечения с горизонталью через точку I_1 , на пересечении поставить точку I_1
33	$B_2B_1 = 1$		Провести линию проймы по точкам $I_1K_1B_1K_2$
34	$G_2G_1 = 2$		
35	$E_2E_1 = 1$		
36	$P = 1/4 B_3G_3$	-	Вниз от точки B_3
37	$G_6C = 7$		
38	$G_6G_7 = G_6G_8 = 1$		Построить наружную вытачку по точкам $G_7P_1G_8C$
39	$ГГ_5 = 1,5$		Провести линию талии по точкам G_3G_5
40	$G_1G_9 = 2$		
41	$B_2B_6 = 1/4 B_1B_2$		
42	$G_9G_{10} = 1,5$		Провести линию B_6G_{10}
43	$G_{10}C_1 = 7$		
44	$B_2B_8 = 1$	-	Построить боковую вытачку по точкам $B-G_{10}C_1G_{10}B_8$
Рукав			
45	Построить прямой угол А слева		
46	$AA_1 = 1/2$ Размера Прибавка	$1/2 \times 48$ $= 1 = 23$	
47	$AB = 1/10$ Размера	$1/10 \times 48 =$ $= 4,8$	
48	$AB = 1/10$ Роста (1-1,5)	$1/10 \times 175$ $= 1 = 16,5$	
49	$AI =$ Длина локтя	36,2	
50	$AD =$ Длина рукава	63,7	
51	$AA_2 = A_1A_2 = 1/2 AA_1$		Провести вертикаль через точку A_2
52	$DD_1 = 2$	-	
53	$DD_1 = DD_5 = 2,5$		
54	$BB_1 = BB_4 = 3$		Провести отрезок B_3D_5
55	$ГГ_1 = 1$		
56	$b_1b_2 = b_2b_4 = 2$		
57	$G_1Г_1 = 4$		
58	$D_2D_6 = 3$		
59	$AA_1 = A_2A_3 = 1/2 AA_2$	-	Провести отрезок A_3B
60	$BE = 1,5$		Построить контур верхней части рукава по точкам $B_3EA_2B_2Г_1D_6D_4Г_2$
61	$B_4B_5 = B_2B_3 = 1/2 B_2B_4$		
62	$B_5B_6 = 1$	-	
63	$G_1Г_3 = 1$	-	
64	$D_6D_7 = 1$		
65	$G_3Г_8 = 1$	-	Построить контур нижней части рукава по точкам $B_4B_6B_2Г_4D_7D_3Г_6$

1	2	3	4
МОДЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	$E_2E_4 = 4$		Глубина шлицы
2	$E_2L = 18$		
3	$LL_1 = 4$		Построить шлицу по точкам $E_2E_4L_1L$
Полочка			
4	$ГГ_4 = 2$		Провести вертикаль через точку $Г_4$ линию полузапаса
5	$E_5E_6 = 1,5$		Провести линию низа по точкам E_2E_6
6	$E_6L = 8$		
7	$E_6E_7 = 6$		
8	$Г_4M = 2$		Провести линию A_2M линию перегиба лацкана
9	A_2H – Длина горловины спинки		
10	$HH_1 = A_1A_2$		Угол из точки $H = 90^\circ$. Отложить на перпендикуляре к точке H
11	$H_1H_2 = 4,5 - 5$	5	
12	$A_2O = 1/6$ Размера	$1/6 \times 48 = 8$	
13	$OO_1 = 3-4$	3,5	
14	$O_1П = 10 - 12$	10	Провести отрезок $ОП$ перпендикулярно линии H_1M
15	$ПП_1 = 3,5 - 4$	4	
16	$П_1П_2 = 3,5 - 4$	4	Провести линию лацкана по точкам $П_1П_2$ и линию воротника по точкам $П_1П_2H_2HA_1O$. Зеркально отразить линию лацкана на полочку относительно линии A_2M
17	$A_6A_7 = 3$		Повернуть часть воротника $A_6H_2HA_1$ относительно точки A_1 . Провести линию воротника по точкам $OH_1П_2H_2H'A_1$
18	$E_3E_4 = 4$	-	-
19	$E_3Ж = 18$	-	-
20	$ЖЖ_1 = 4$		Построить шлицу по точкам $E_3E_4Ж_1Ж$
Кляпан			
21	$CC_2 = 1,5$		-
22	$C_2C_3 = 15 - 16$	16	
23	$C_2C_4 = C_3C_5 = 5$		-
24	Подкладка кармана строится как прямоугольник 16×17 см		
Листочка			
25	$B_1B_9 = 4$	-	Провести вертикаль через точку B_9
26	$B_9B_{10} = 2,5$	-	-
27	$B_5B_{12} = 1$		Провести линию через точки B_9B_{12}
28	$B_9B_{13} = 11$		
29	$B_{11}B_{14} = 2,5$		-

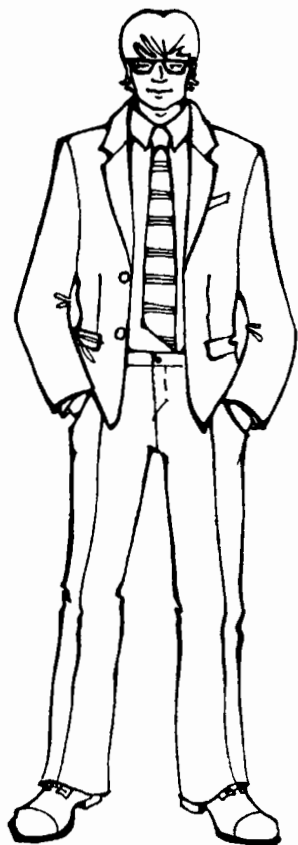


Рис. 139. Модель мужского пиджака

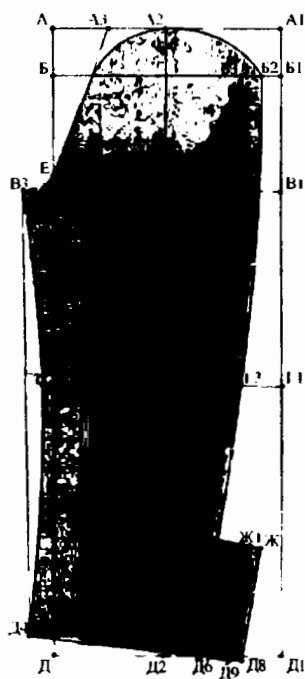


Рис. 141. Базовая и модельная конструкции двухшовного рукава мужского пиджака.
Масштаб 1:8

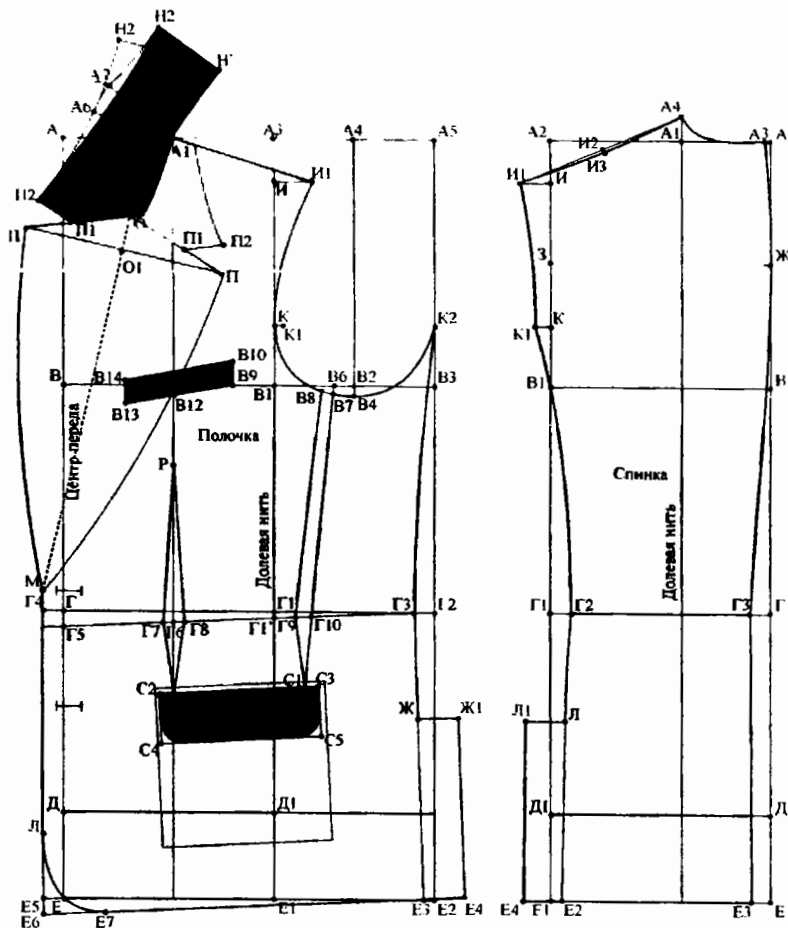


Рис. 140. Базовая и модельная конструкции полочки и спинки мужского пиджака.
Масштаб 1:8

5.2.5. Платье для мужчин

№	Построение, см	Пример, см	Примечание
1	2	3	4
БАЗОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	Построить прямой угол А справа		
2	AB - Высота проймы + Прибавка	$23,7 + 1,5 = 25,2$	
3	AT - Длина спинки до талии + 0,5	$47,4 + 0,5 = 47,9$	
4	TD - Высота бедер + 0,5	$20 + 0,5 = 20,5$	
5	AE - Длина изделия	110	
	AA ₁ = $\frac{1}{6}$ Размера + Прибавка	$\frac{1}{6} \times 48 + 1,5 - 9,5$	
6	A ₁ A ₂ = $\frac{1}{4}$ Размера + Прибавка	$\frac{1}{4} \times 48 + 1 = 13$	Провести вертикаль через точку A ₂
7	A ₁ A ₃ = 2,5		Соединить плавной дугой точки A и A ₃ линией горловины спинки
8	BB ₁ = $\frac{1}{2}$ Размера + Прибавка	$\frac{1}{2} \times 48 + 7 = 31$	
9	EE ₁ = BB ₁ - TT ₁ = DD ₁		
10	B ₂ K = $\frac{1}{8}$ Размера	$\frac{1}{8} \times 48 = 6$	
11	KK ₁ = 2		
12	A ₃ Z = BB ₂ = $\frac{1}{2}$ A ₂ B ₂		
13	ЗИ = $\frac{1}{2}$ A ₂ Z + 2		Провести горизонталь через точку И
14	ИИ ₁ = 4		Провести отрезок И ₁ A ₂ - линию плеча
15	B ₁ B ₂ = 4 - 6	5	Провести плавную линию проймы через точки И ₁ K ₁ B ₂
Полочка			
16	Построить прямой угол А слева		
17	Построение точек В, Г, Д, Е аналогично построению спинки		
18	AB = $\frac{1}{6}$ Размера + Прибавка	$\frac{1}{6} \times 48 + 1,5 - 9,5$	
19	AA ₁ = $\frac{1}{6}$ Размера + Прибавка	$\frac{1}{6} \times 48 + 1,5 - 9,5$	
20	A ₁ A ₂ = $\frac{1}{4}$ Размера + 1	$\frac{1}{4} \times 48 + 1 = 11$	Соединить плавной дугой точки A ₁ и B ₂ линией горловины полочки
21	BB ₁ = $\frac{1}{2}$ Размера + Прибавка	$\frac{1}{2} \times 48 + 7 = 31$	
22	EE ₁ = BB ₁ - TT ₁ = DD ₁		
23	B ₂ K = $\frac{1}{8}$ Размера	$\frac{1}{8} \times 48 = 6$	
24	KK ₁ = 2,5		

1	2	3	4
25	A_1H_1 – Расстояние A_1H_1 с чертежа спинки 1		Начертить полу радиусом A_1H_1 1 см (с чертежа спинки) до пересечения с горизонтально через точку H_1 на пересечении поставить точку H_2
26	$B_1B_4 = 4 - 6$	5	Провести плавную линию проймы через точки H_1, K_1, B_4 . Поставить засечку на расстоянии 11 см вниз от точки H_1
Рукав			
27	Построить прямой угол А слева		
28	$AA_1 = \frac{1}{2}$ Размера + Прибавка	$\frac{1}{2} \times 48 + 1 = 25$	
29	$AA_2 = A_1A_3 = \frac{1}{2} AA_1$		
30	$AB = \frac{1}{10}$ Размера	$\frac{1}{10} \times 48 = 4,8$	
31	$AB = \frac{1}{10}$ Роста (1 – 1,5)	$\frac{1}{10} \times 175 - 1 = 16,5$	
32	AG – Длина локтя + Прибавка	$36,2 + 1 = 37,2$	
33	AD – Длина рукава + Прибавка	$63,7 + 2 = 65,6$	
34	$DE = 2$		
35	$D_2D_1 = D_2D_3 = 5$		
36	$BB_2 = BB_1 = 6 - 7$	7	
37	$D_2D_6 = 7$		
38	$D_2D_7 = 1$		
39	$\Gamma_1\Gamma_2 = 3$		
40	$\Gamma_2\Gamma_3 = 1$		
41	$B_1B_2 = B_2B_3 = 2$		
42	$\Gamma_3\Gamma_6 = \Gamma_3\Gamma_7 = 1,5$		
43	$AA_3 = A_2A_1 = \frac{1}{2} AA_2$		
44	$B_2B_4 = B_3B_5 = 0,5$		Построить контур верхней части рукава по точкам $B_4A \cdot B_2\Gamma_2D_6D_2D_3D_1\Gamma_6$. Построить контур нижней части рукава по точкам $B_3B_5\Gamma_7D_7D_1\Gamma_7$
МОДЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	$A_3A_4 = 2,5$		Провести отрезок B_1A_4
2	$K_2L = A_4L = \frac{1}{2} A_3K_2$		
3	$L_1I_1 = 1,2$		Провести верхнюю заднюю часть рукава реглан по точкам $A_1A_4IK_1I_1$
4	$E_1E_2 = 3$		Провести верхнюю часть контура спинки по точкам $AA_4I_1B_1$

1	2	3	4
5	$EE_1 - DD_2 = 4$		Построить шлицу по точкам DD_2E_1E
Полочка			
6	$A_1A_1 = 4$		Провести отрезок A_1B_1
7	$K_2L = A_2L = \frac{1}{2} A_1K_1$		
8	$LL_1 = 0,8$		Отложить на перпендикуляре к отрезку A_1B_1 Провести верхнюю часть рукава реглан по точкам $A_1A_2LK_2I_1$
9	$E_1E_2 = 3$		
10	$BB_1 = \Gamma\Gamma_2 = EE_1 = 4$		—
11	$\Gamma_2\Gamma_1 = E_2E_4 = 1,5$	—	$\Gamma_1\Gamma_2$ — линия талии. Провести линию низа по точкам E_2E_4
12	$\Gamma_4M = 3,5$		
13	$MM_1 = 3,5$		
14	$MM_2 = 17$	—	Начертить прямоугольник со сторонами равными MM_1 и MM_2 и расположить его так, чтоб точки M и M_2 находились на одной вертикали
Рукав			
15	Совместить верхнюю и нижнюю части рукава по линии локтевого шва		Вертикаль через точку A_2 делит рукав на переднюю и заднюю части.
16	К задней части рукава надставить верхнюю часть ($A_2A_4LK_2K_1I_1$ с чертежа спинки). К передней части рукава надставить верхнюю часть ($A_1A_2LK_2I_1$ с чертежа полочки)		Провести контуры задней и передней частей рукава реглан
Воротник			
17	$AA_1 =$ Длина горловины спинки		
18	$A_1A_2 =$ Длина горловины полочки		
19	$AB = 3$	—	
20	$BB_1 = B\Gamma_1 = 4$		—
21	$\Gamma D = 9$	—	
22	$B_1B_2 = 4$	—	—
23	$B_1D_1 = 9$	—	
24	$D_1D_2 = 3$	—	Построить воротник по точкам ΓDD_2B_1
25	$B_1B_2 = 2$	—	Построить стойку воротника по точкам $AB_1B_2B_2B_1$. Угол B_2 — прямой

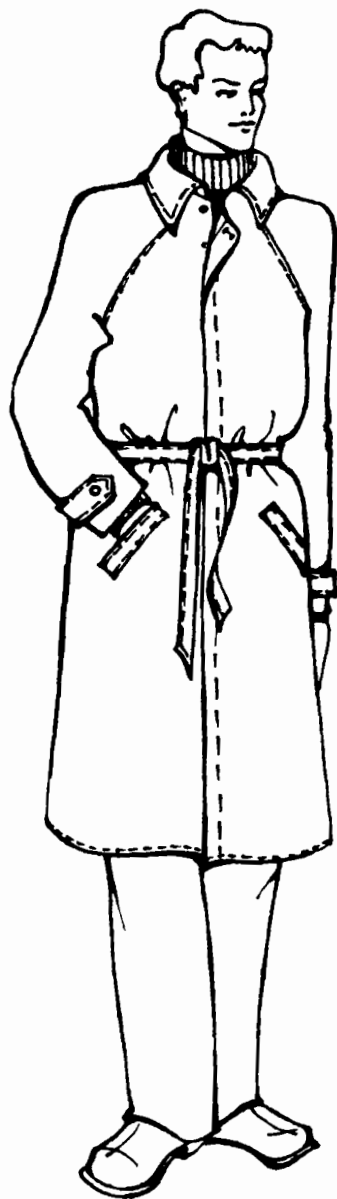
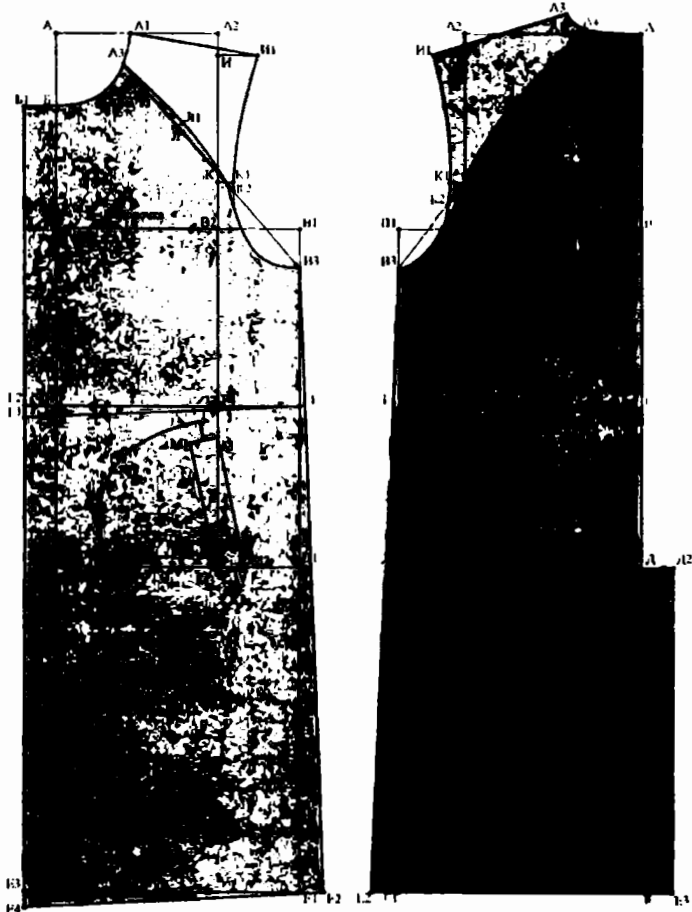


Рис. 142. Модель мужского плаща



**Рис. 143. Базовая и модельная конструкция полочки и спинки мужского плаща.
Масштаб 1:10**

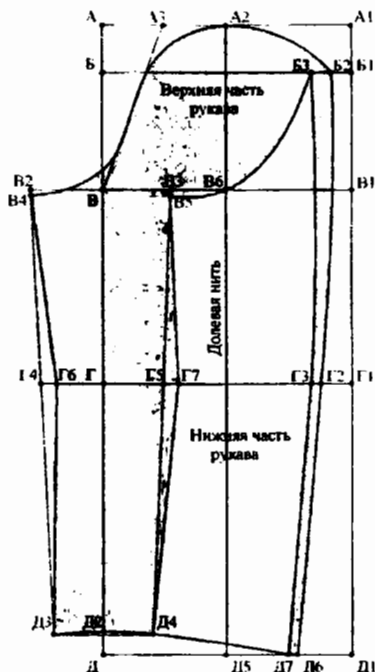


Рис. 144. Базовая конструкция двухшовного рукава мужского плаща.
Масштаб 1:8

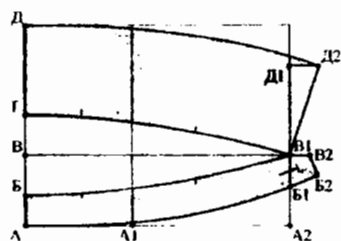
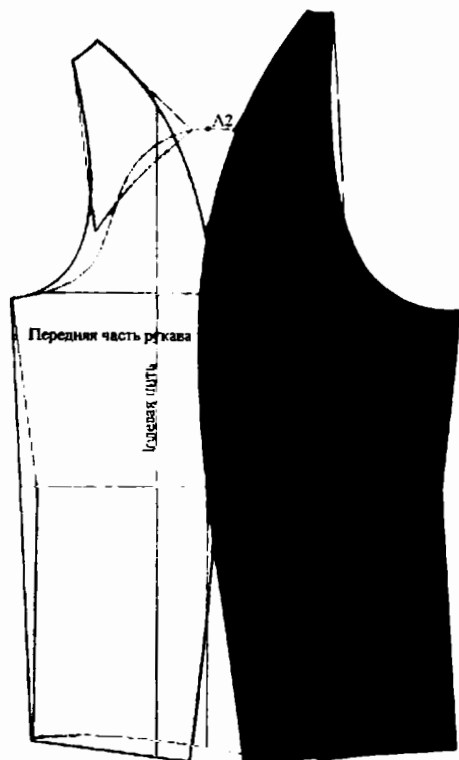


Рис. 146. Модельная конструкция воротника мужского плаща.
Масштаб 1:8



**Рис. 145. Моделирование рукава «реглан» мужского плаща.
Масштаб 1:8**

5.3. КОНТРУИРОВАНИЕ ДЕТСКОЙ ОДЕЖДЫ

5.3.1. Комбинезон для новорожденных

№	Построение, см	Пример (для 3 мес.), см	Примечание
БАЗОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Смилки			
1	Построить прямой угол А слева	—	
2	AB = $\frac{1}{24}$ Размера	$\frac{1}{24} \times 21 = 0,9$	
3	AB = Высота проймы + Прибавка	$10,3 + 0,5 = 10,8$	
4	AG = Длина спины до талии	$16 + 2 = 18$	При желании можно добавить 2 см на свободу движений
5	ГД = Высота линии бедер	6,2	
6	ГЕ = Высота сиденья + 2-5	$12 + 2 = 14$	
7	ГЖ = Длина брюк + 3 + Прибавка на вырост	$25,5 + 3 + 7,5 = 36$	
8	AA ₁ = $\frac{1}{2}$ Ширины плеч + Прибавка.	$\frac{1}{2} \times 17 + 1 = 9,5$	Провести вертикаль через точку А ₁
9	AA ₂ = $\frac{1}{6}$ Размера + 0,5 - 0,8	$\frac{1}{6} \times 21 + 0,5 = 4$	
10	AA ₁ = 0,5		Соединить плавной дугой точки Б и А ₂
11	BB ₁ = $\frac{1}{2}$ Размера + Прибавка.	$\frac{1}{2} \times 21 + 2,5 = 13$	
12	ГГ ₁ = BB ₁ - 0,5	$13 - 0,5 = 12,5$	
13	ДД ₁ = $\frac{1}{4}$ Обхвата бедер + Прибавка	$\frac{1}{4} \times 44 + 2,5 = 13,5$	
14	EE ₁ = ДД ₁		
15	EE ₂ = $\frac{1}{2}$ EE ₁		Провести вертикаль через точку Е ₂
16	Е ₂ Л = Высота колена	8,4	
17	А ₁ З = ЗВ ₂ = $\frac{1}{2} \times А_1В_2$		
18	ЗИ = $\frac{1}{2} \times ЗА_1 + 1,5$		Провести горизонталь через точку И
19	ИИ ₁ = 1		
20	В ₂ К = $\frac{1}{8}$ Размера	$\frac{1}{8} \times 21 = 2,6$	Провести плавную линию проймы через точки И и КВ ₁ . Около точки З поставить две засечки
21	Ж ₁ Ж ₂ = Ж ₁ Ж ₃ = 4		Соединить точки Е и Ж ₂ . Провести линию бокового шва В ₁ Г ₁ Д ₁ Е ₁ Ж ₁
22	Ж ₂ Ж ₄ = Ж ₂ Ж ₅ = 1,5		
23	Ж ₁ М = 1,5 - 2,5		Провести плавную дугу Ж ₁ МЖ ₅
24	ЕН = 8		Поставить засечку около точки Н (притачивание ластовицы)

1	2	3	4
Полочка			
25	Построить прямой угол А справа		
26	Построение точек А,В,Г,Д,Е,Ж,А ₁ аналогично построению спинки		
27	$AA_2 = A_1A_4 = 1,5$		
28	$A_2B = \frac{1}{6} \text{ Размера} + 0,5$	$\frac{1}{6} \times 21 + 0,5 = 4$	
29	$A_2A_3 = \frac{1}{6} \text{ Размера} + 0,5 - 0,8$	$\frac{1}{6} \times 21 + 0,5 = 4$	Провести плавную дугу А ₂ В
30	$BB_1 = \frac{1}{2} \text{ Размера} + \text{Прибавка}$	$\frac{1}{2} \times 21 + 2,5 = 13$	
31	$ГГ_1 = BB_1 - 0,5$	$13 - 0,5 = 12,5$	
32	А ₁ И = Расстояние А ₁ И с чертежа спинки + 1,5		
33	А ₁ И ₁ = Расстояние И ₁ А ₁ с чертежа спинки.		Начертить дугу радиусом А ₁ И ₁ до пересечения с горизонталью через точку И, на пересечении поставить точку И ₁
34	$A_1З = 3B_2 = \frac{1}{2} A_1B_2$		
35	$B_2K = \frac{1}{8} \text{ Размера}$	$\frac{1}{8} \times 21 = 2,6$	Провести плавную линию проймы И ₁ КВ ₁ Около точки И поставить засечку
36	$ДД_1 = \frac{1}{4} \text{ Обхвата бедер} + \text{Прибавка}$	$\frac{1}{4} \times 44 + 2,5 = 13,5$	
37	$EE_1 = ДД_1$		
38	$E_2 = \frac{1}{2} EE_1$		Провести вертикаль через точку Е ₂
39	$Ж_1Ж_2 = Ж_1Ж_3 = 4$		Соединить точки Е и Ж ₂ Провести линию бокового шва В ₁ Г ₁ Д ₁ Е ₁ Ж ₃
40	$Ж_1Ж_4 = Ж_1Ж_5 = 1,5$		
41	$Ж_1М = 1,5 - 2,5$		Провести плавную дугу Ж ₄ МЖ ₅
42	ЕН – 8		Поставить засечку около точки Н (притачивание ластовицы)
Носок и подошва			
43	$AA_1 = \frac{1}{3} \text{ Размера}$	$\frac{1}{3} \times 21 = 7$	
44	$AA_2 = \frac{1}{2} AA_1$		
45	$AB = \frac{1}{2} \text{ Размера}$	$\frac{1}{2} \times 21 = 10,5$	
46	$BB_1 = AA_1$		Провести вертикаль через точку А ₂
47	$AB = \frac{1}{3} AB$		Провести горизонталь через точку В

1	2	3	4
48	$ВГ' = \frac{1}{3} БВ$		
49	$ГГ_2 = 0,5$		Построить носок по точкам $Б_2Г_1$ и $В_2Г_1$ и подошву по точкам $Б_2Г_1$ - $В_2А_2$ - $В_1Г_2$
Ластовица			
50	$АБ = 16$		
51	$ВГ' = 8$		
Рукав			
52	Построить прямой угол А слева		
53	$АА_1 = \frac{1}{2}$ Размера	$\frac{1}{2} \times 21 = 10,5$	
54	$АБ = \frac{1}{10}$ Роста	$\frac{1}{10} \times 62 = 6,2$	
55	$АА_2 = А_1А_2 = \frac{1}{4} АА_1$		Провести вертикаль через точку $А_2$
56	$А_2В$ - Длина локтя + Прибавка	$9 + 3 = 12$	
57	$А_2Г$ - Длина рукава + Прибавка	$23 + 3 = 26$	
58	$АД = \frac{1}{10}$ Размера	$\frac{1}{10} \times 21 = 2,1$	
59	$ДД_2 = \frac{1}{4} \times АА_2$		
60	$Д_1Д_2 = \frac{1}{4} \times А_1А_2$		
61	$БЕ = Б_1Е_1 = \frac{1}{8}$ Размера	$\frac{1}{8} \times 21 = 2,6$	
62	$ББ_2 = В_2В_1$ (со спинки комбинезона)		
63	$Б_1Б_3 = В_2В_1$ (с полочки комбинезона)		Провести линию оката рукава по точкам $Б_2ЕД_2А_2Д_1Е_1Б_3$
64	$Г_1Г_2 =$ Обхват запястья + Прибавка	$9,5 + 4 = 13,5$	
65	$ГГ_1 - ГГ_2 = \frac{1}{2} Г_1Г_2$		От точки $А_2$ - вершины рукава провести горизонталь на расстоянии 6 см и поставить две засечки со стороны спинки и одну со стороны полочки



Рис. 147. Комбинезон для новорожденных

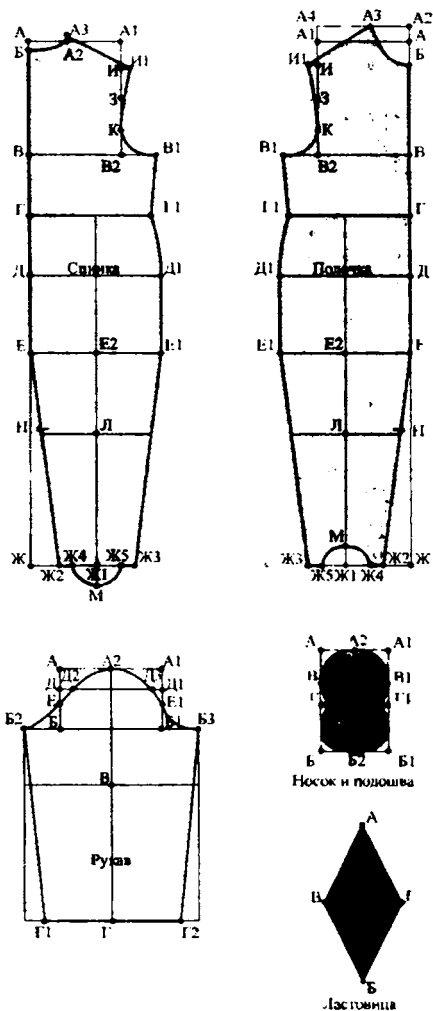


Рис. 148. Комбинезон для новорожденных.
Масштаб 1:8

5.3.2. Платье для девочки

№	Построение, см	Пример (для 3-х лет), см	Примечание
1	2	3	4
БАЗОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	Построить прямой угол А слева		
2	$AB = \frac{1}{24}$ полуобхвата груди $+ 0,5$	$\frac{1}{24} \times 27 + 0,5 = 0,6$	
3	$AB =$ Высота проймы (Впр) $\div$ Прибавка	$13 + 0,5 = 13,5$	
4	$AG =$ Длина спины до талии (Дст)	26	
5	$BB_1 = \frac{1}{4}$ обхвата груди (Ог) $\div$ Прибавка	$\frac{1}{4} \times 54,7 + 2 = 15,8$	
6	$ГГ_1 = BB_1$	-	
7	$AA_1 = \frac{1}{2}$ ширины плеч (Шп)	$\frac{1}{2} \times 23 = 11,5$	Провести вертикаль через точку A_1 , на пересечении с линией из точки В поставить точку B_2
8	$AA_2 = \frac{1}{6}$ полуобхвата груди $+ 0,5$	$\frac{1}{6} \times 27 + 0,5 = 5$	
9	$A_2A_1 - 1$		Соединить плавной линией точки В и A_2
10	$A_1Z = 3B_2 = \frac{1}{2} A_1B_2$		
11	$ЗИ = \frac{1}{24} A_1 - 2$		Провести горизонталь через точку И
12	$ИИ_1 = 1$		
13	$B_2K = \frac{1}{6}$ полуобхвата груди	$\frac{1}{6} \times 27 = 3,4$	Провести плавную линию проймы через точки $И_1KB_1$. Около точки З поставить две засечки
Полочка			
14	Построить прямой угол А справа	-	
15	Построение точек В, Г - аналогично построению спинки	-	
16	$AA_1 = AA_1$ с чертежа спинки $+ 0,5$	-	
17	$AA_2 = 2$	-	
18	$A_2B = \frac{1}{6}$ полуобхвата груди $+ 0,5$	$\frac{1}{6} \times 27 + 0,5 = 5$	
19	$A_2A_4 = AA_1$	-	
20	$A_2A_1 = \frac{1}{6}$ полуобхвата груди $+ 0,5$	$\frac{1}{6} \times 27 + 0,5 = 5$	
21	Провести плавную дугу A_1B	Пример: 12,5	Необходимо проконтролировать суммарную длину линий A_1B со спинки и A_2B с полочки, она должна соответствовать полуобхвату шеи
22	$BB_1 = BB_1$ с чертежа спинки		

1	2	3	4
23	ГГ ₁ – ГГ ₁ с чертежа спинки	-	-
24	ЗВ ₂ – ЗВ ₂ с чертежа спинки	-	-
25	В:К – $\frac{1}{8}$ полуобхвата груди	$\frac{1}{8} \times 27 = 3,4$	-
26	А ₁ И – Расстояние А ₁ И с чертежа спинки + 2	-	-
27	И ₁ А ₃ – Расстояние И ₁ А ₃ с чертежа спинки	-	Начертить дугу радиусом И ₁ А ₃ (с чертежа спинки) до пересечения с горизонталью через точку И, на пересечении поставить точку И ₁ . Провести плавную линию проймы И ₁ КВ ₁
Полотнище юбки			
28	Построить прямой угол А слева	-	-
29	АВ – Высота линии бедер (ВБ).	9,8	-
30	АВ – Длина юбки	45	-
31	АА ₁ – $\frac{1}{2}$ обхвата талии (От) + Прибавка на сборку	$\frac{1}{2} \times 54 + 25 = 52$	-
32	ВГ – Ширина оборки	10	На сборку обычно необходимо прибавить 30-35 см
Рукав			
33	Построить прямой угол А слева	-	-
34	АА ₁ – $\frac{1}{2}$ полуобхвата груди	$\frac{1}{2} \times 27 = 13,5$	-
35	АА ₂ – А ₁ А ₂ = $\frac{1}{2}$ АА ₁	-	-
36	АБ – $\frac{1}{10}$ роста	$\frac{1}{10} \times 98 = 9,8$	-
37	Провести вертикаль через точку А ₂	-	-
38	АД – $\frac{1}{10}$ полуобхвата груди	$\frac{1}{10} \times 27 = 2,7$	-
39	ДД ₂ – $\frac{1}{3} \times АА_2$	-	-
40	Д ₁ Д ₂ – $\frac{1}{3} А_1А_2$	-	-
41	БЕ – Б ₁ Е ₁ – $\frac{1}{8}$ полуобхвата груди	$\frac{1}{8} \times 27 = 3,4$	-
42	ББ ₂ – В ₁ В ₂ со спинки платья	-	-
43	Б ₁ Б ₁ – В ₁ В ₂ с полочки платья	-	Провести линию оката рукава по точкам Б ₂ ЕД ₂ А ₂ Д ₁ Е ₁ Б ₁
44	А ₂ Ж – Длина рукава	16	Провести горизонталь через точку Ж линию низа рукава
МОДЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	А ₁ А ₄ = 5	-	-
2	ГГ ₂ = 8	-	Провести отрезок А ₄ Г ₂
3	Построить прямой угол Г ₂ А ₄ А ₅	-	-

1	2	3	4
4	$A_4 A_5 = 6$		
5	$\Gamma_2 M = 10$		
6	Провести плавную дугу $A_5 M$ линию отлета волана		$A_4 M$ - линия настрачивания волана
7	$\Gamma_2 \Gamma_3 = \Gamma_2 \Gamma_4 = 1$		Построить выгачку по точкам $\Gamma_3 M \Gamma_4$
8	$B B_1 = 1,5$		Провести вертикаль через точку B_1 линия полузаноса
Полочка			
9	$\Gamma \Gamma_2 = \frac{1}{3} \Gamma \Gamma_1$		
10	$A_3 A_5 = 5$		Провести отрезок $A_3 \Gamma_2$
11	$\Gamma_2 M = 8$		
12	Построить прямой угол $\Gamma_2 A_5 A_6$		
13	$A_3 A_6 = 6$		
14	Провести плавную линию $A_6 M$ линию отлета волана		$A_5 M$ линия настрачивания волана
Рукав			
15	$ЖЖ_1 = ЖЖ_2 = 4$		Провести вертикали через точки $Ж_1$ и $Ж_2$ Разрезать рукав по проведенным линиям и разложить на 4 см. Нарисовать новый контур рукава (см. рис....)



Рис. 149. Модель платья для девочки

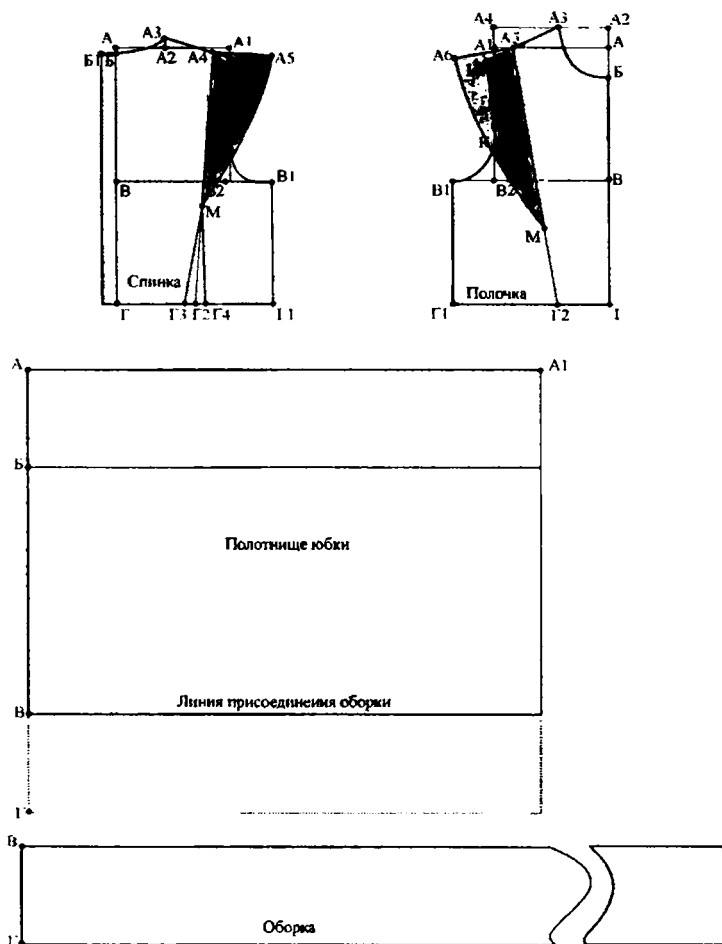
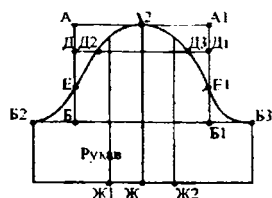
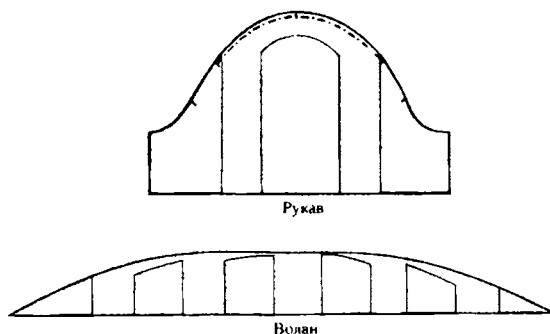


Рис. 150. Базовая и модельная конструкции платья
 для девочки (3 года).
 Масштаб 1:8



**Рис. 151. Базовая конструкция рукава платья для девочки (3 года).
Масштаб 1:8**



**Рис. 152. Модельная конструкция рукава и волана платья
для девочки (3 года).
Масштаб 1:8**

5.3.3. Брюки для мальчика (девочки)

№	Построение, см	Пример (для 10-летнего ребенка), см	Примечание
1	2	3	4
БАЗОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Переднее полотнище			
1	Построить прямой угол А слева		
2	АВ – Высота линии бедер (ВБ)	14	
3	АВ – Высота линии талии + Прибавка	$18,7 + 0,5 = 19,2$	
4	АГ – Высота колена	42,2	
5	АД – Длина брюк	85,2	
6	$АА_1 = \frac{1}{4}$ обхвата талии (От) + Прибавка	$\frac{1}{4} \times 64 + 1 = 17$	
7	$ББ_1 = \frac{1}{4}$ обхвата бедер (Об) + Прибавка	$\frac{1}{4} \times 76 + 1 = 20$	
8	$ВВ_1 = ББ_1$		
9	$ВВ_2 = \frac{1}{20}$ обхвата бедер (Об)	$\frac{1}{20} \times 76 = 3,8$	
10	$АА_2 = 1$		Провести линию А ₂ ВВ
11	$В_1В_1 - В_2В_1 = \frac{1}{2} В_1В_2$		Провести вертикаль через точку В ₁
12	$Д_1Д_2 - Д_1Д_3$	9,5	
13	$Г_1Г_2 = Г_1Г_3 = Д_1Д_2 + 0,5$	10	Провести линию бокового шва по точкам А ₁ В ₁ : Д ₂ линию шагового шва по точкам В ₂ : Д ₃
Заднее полотнище			
14	Построить прямой угол А справа		
15	Построение точек Б, В, Г, Д аналогично заднему полотнищу		
16	$АА_1 = \frac{1}{4}$ обхвата бедер (Об) + Прибавка	$\frac{1}{4} \times 76 + 2 = 21$	
17	$ББ_1 - ВВ_1 = АА_1$		
18	$ВВ_2 = \frac{1}{10}$ обхвата бедер (Об)	$\frac{1}{10} \times 76 = 7,6$	
19	$АА_2 = 2$		
20	$А_2А_4 = 2$		Соединить точки А ₄ В ₁ на пересечении с горизонталью ВВ ₁ получится точка Б ₂
21	$В_1В_4 = 1$		Провести линию сидения по точкам А ₄ Б ₂ В ₃
22	$А_4А_5 = \frac{1}{4}$ обхвата талии (От) + 2	$\frac{1}{4} \times 64 + 2 = 18$	
23	$А_4А_6 = А_5А_6 = \frac{1}{2} А_4А_5$		
24	$А_6Е = 6$		Отложить расстояние на перпендикуляре к отрезку А ₄ А ₅

1		3	4
25	$A_6A_7 = A_6A_8 - 1$		Построить выпуклую по точкам $A_7F A_8$
26	$B_1B_2 = B_1B_3 = \frac{1}{2} B_1B_4$		Провести вертикаль через точку B_1
27	$D_1D_2 = D_1D_3$, расстояние D_1D_2 с чертежа заднего полотнища $\times 1$	10,5	
28	$G_1G_2 = G_1G_3 = D_1D_2 \times 0,5$	11	Провести линию бокового шва по точкам $A_3B_3B_1G_1D_1$, линию шагового шва по точкам $B_1F D_1$
МОДЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Переднее полотнище			
1	$A_1E = 6$		Провести планную линию входа в карман A_1E
2	$A_1A_4 = 3$		Провести контур подкладки кармана по точкам $A_1A_1E B_1B_1$
3	$A_2A_4 = 2,5$		Провести линию отстрачивания талии параллельно линии A_2B
Заднее полотнище			
4	$A_5E_1 = 5$		Провести через точку E_1 линию, параллельную A_4A_5
5	$E_1E_2 = 3$		
6	$E_2E_3 = 10$		
7	$E_3E_4 = E_1E_5 = 1$		Провести рамку кармана по точкам $E_2E_3E_4E_1$
8	Полка задка заднего кармана 12×16		
Пояс			
9	$AA_1 = \frac{1}{2}$ обхвата талии (От)	$\frac{1}{2} \times 64 = 32$	
10	$A_1A_2 = 3$		
11	$AB - BV =$ Ширина пояса	3	Построить пояс

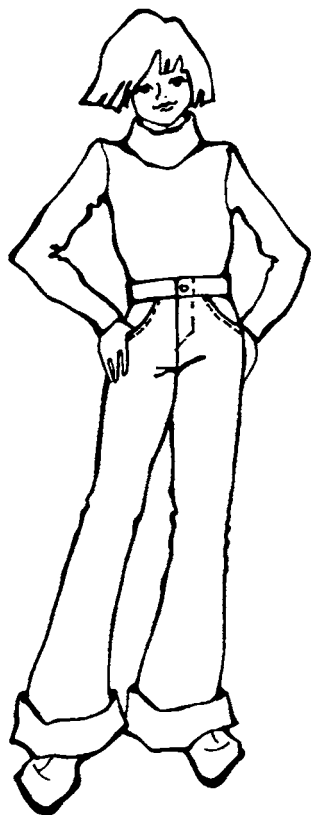
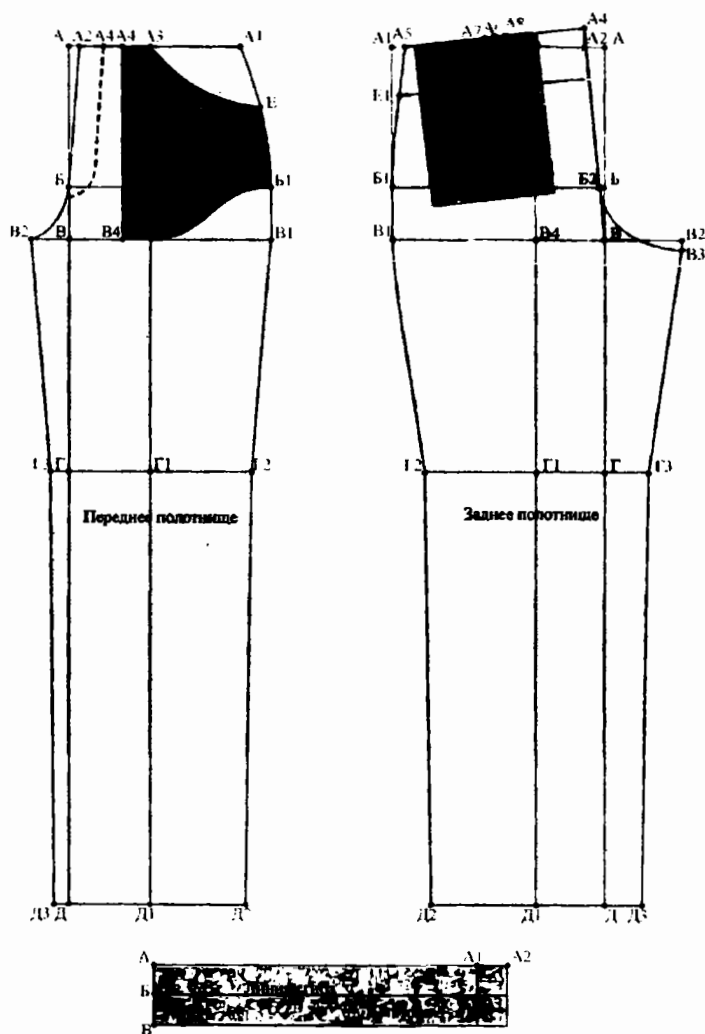


Рис. 153. Модель брюк для девочек и мальчиков



**Рис. 154. Базовая и модельная конструкции брюк
для мальчика 10 лет.
Масштаб 1:8**

5.3.4. Рубашка для мальчика (девочки)

№	Построение, см	Пример (для 8-летнего ребенка), см	Примечание
1	2	3	4
БАЗОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	Построить прямой угол А слева	-	-
2	$AB = \frac{1}{24}$ полуобхвата груди + 0,5	$\frac{1}{24} \times 33 + 0,5 = 0,9$	
3	AB – Высота проймы + Прибавка.	16,4 – 1 = 17,4	
4	AG – Длина спинки до талии	34,5	
5	AD – Длина изделия	48	
6	$BB_1 = \frac{1}{4}$ обхвата груди + Прибавка	$\frac{1}{4} \times 67 + 3,5 = 20,3$	
7	$DD_1 = BB_1$		
8	$AA_1 = \frac{1}{2}$ ширины плеч + Прибавка	$\frac{1}{2} \times 28 + 1,5 = 15,5$	Провести вертикаль через точку A ₁
9	$AA_2 = \frac{1}{6}$ полуобхвата груди + 0,5	$\frac{1}{6} \times 33 + 0,5 = 6$	
10	$A_2A_3 = 1$		Соединить плавной линией точки B и A ₁
11	$A_1Z = 3B_2 = \frac{1}{2} A_1B_2$		
12	$3H = \frac{1}{2} 3A_1 + 2$		Провести горизонталь через точку И
13	$ИИ_1 = 2$		
14	$B_2K = \frac{1}{6}$ полуобхвата груди	$\frac{1}{6} \times 33 = 4,1$	
15	$KK_1 = 1$		
16	$B_1B_3 = 2$		Провести плавную линию проймы через точки И ₁ K ₁ B ₃
Полочка			
17	Построить прямой угол А справа		
18	Построение точек В, Г, Д аналогично построению спинки		
19	$AA_1 = AA_1$ с чертежа спинки + 0,5	15	
20	$AA_2 = 2$		
21	$A_2B = \frac{1}{6}$ полуобхвата груди + 0,5	$\frac{1}{6} \times 33 + 0,5 = 6$	
22	$A_2A_3 = AA_1$		
23	$A_2A_3 = AA_2$ с чертежа спинки	6	Провести плавную линию A ₁ B
24	$BB_1 = \frac{1}{4}$ обхвата груди + Прибавка	$\frac{1}{4} \times 67 + 3,5 = 20,3$	
25	$DD_1 = BB_1$		
26	$3B_2 = 3B_2$ с чертежа спинки		

1	2	3	4
28	$B_2K = \frac{1}{8}$ полуобхвата груди	$\frac{1}{8} \times 33 = 4,1$	-
29	$KK_1 = 1,5$		
30	I_1A_1 – расстояние I_1A_1 с чертежа спинки.		
31	$B_1B_3 = 2$		Начертить дугу радиусом I_1A_1 (с чертежа спинки) до пересечения с горизонтально через точку I_1 , на пересечении поставить точку I_2 . Провести плавную линию проймы $I_1K_1B_3$.
Рукав			
32	Построить прямой угол А слева		
33	$AA_1 = \frac{1}{2}$ полуобхвата груди	$\frac{1}{2} \times 33 = 16,5$	
34	$AA_2 = A_1A_2 = \frac{1}{2} \times AA_1$		Провести вертикаль через точки A, A_1 и A_2 .
35	$AB = \frac{1}{10}$ роста	$\frac{1}{10} \times 128 = 12,8$	
36	AB – длина локтя	23,5	
37	AG – длина рукава	46,5	
38	$AD = \frac{1}{10}$ полуобхвата груди	$\frac{1}{10} \times 33 = 3,3$	
39	$DD_2 = \frac{1}{4} \times AA_2$		
40	$D_1D_2 = \frac{1}{4} \times A_1A_2$		
41	$BE = B_1E_1 = \frac{1}{8}$ полуобхвата груди	$\frac{1}{8} \times 33 = 4,1$	
42	$BB_2 = B_1B_2$ со спинки рубашки $\div 0,5$		
43	$B_1B_3 = B_1B_2$ с полочки рубашки		Провести линию оката рукава по точкам $B_2E_2D_2A_2D_1E_1B_1$.
44	$ГГ_1 = ГГ_2 = 12$		
МОДЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	$DF = 4$		Провести линию D_1F .
2	$EE_1 = \frac{1}{4} D_1E$		
3	$E_1E_2 = 1$		Провести линии низа спинки по точкам $E_1E_2D_2$.
4	$БЖ = 8$		Провести горизонталь через точку $Ж$.
5	$Ж_1Ж_2 = 1$		Провести линию верхнего среза нижней части спинки по точкам $ЖЖ_2$.

1	2	3	4
Полочка			
6	$DE = 2$		Провести плавную линию низа полочки по точкам E, D_1
7	$BJ = 5$		Провести горизонталь через точку J
8	$BB_1 = 1,5$		Провести вертикаль через точку B_1 – линию полуза-носа
9	$B_1B_2 = 3$		Провести вертикаль через точку B_2 – край цельно-кроеного подборта
Карман			
10	$B_2B_4 = 1$		
11	Начертить карман 10×11	-	
12	Начертить клапан 10×4		
Воротник			
13	AA_1 – Длина горловины сзади	6,5	
14	$AA_2 = \frac{1}{2}$ обхвата шеи	15	
15	$AB = 2,5$	-	
16	$A_2A_3 = 2$		Провести плавную линию A_1A_4
17	$A_3B_1 = 2$		Отложить расстояние на перпендикуляре к отрезку A_1A_3
18	$BB = 4$		
19	$B_1B_1 = 6,5$		Отложить на продолжении отрезка A_2B_1
20	$B_1B_2 = 2$		Отложить на перпендикуляре к A_2B_1 . Провести контур воротника по точкам $AA_1A_3B_1B_2B_4$
Рукав			
21	$ГЖ = 5$		Провести горизонталь через точку $Ж$ – линию низа рукава с манжетой
Манжета			
22	AA_1 – Обхват запястья + Прибавка	$14,5 + 4 = 18,5$	..
23	$AB - BB = 5$ (Ширина манжеты)		

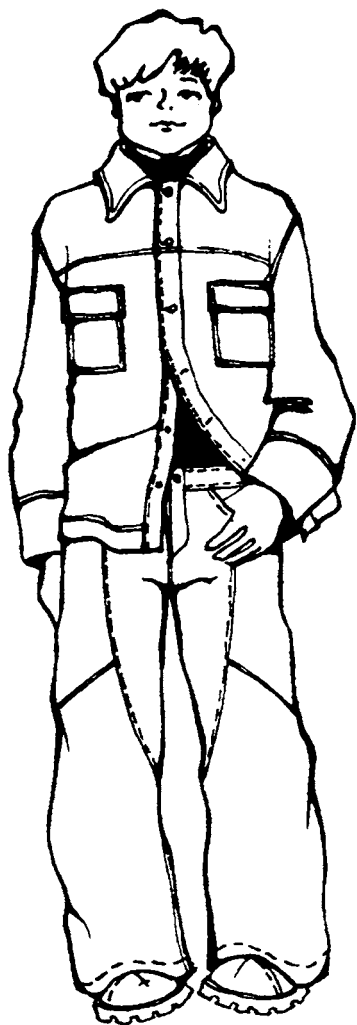


Рис. 155. Модель рубашки для мальчиков (девочек)

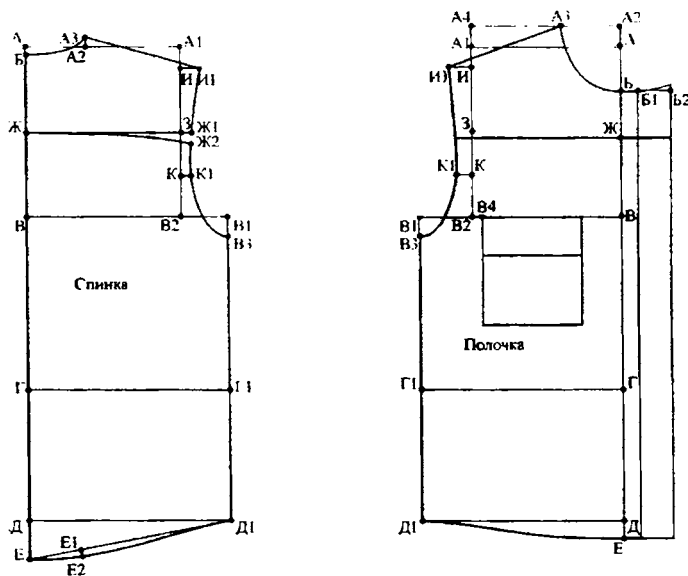


Рис. 156. Базовая и модельная конструкции спинки и полочки рубашки для мальчика (девочки) 8 лет.
Масштаб 1:10

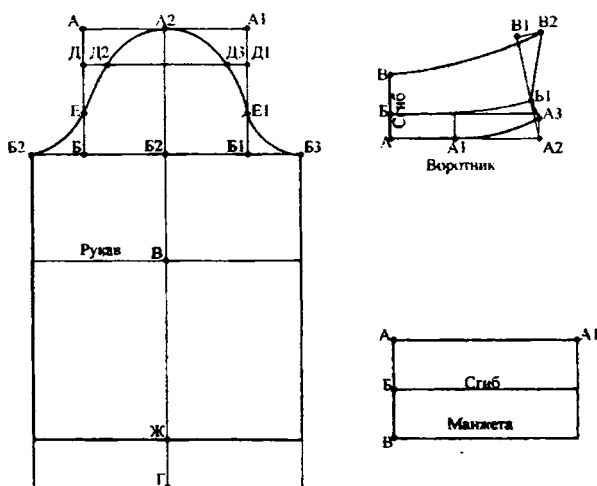


Рис. 157. Базовая и модельная конструкции рукава, воротника и манжеты рубашки для мальчика (девочки) 8 лет.
Масштаб 1:10

5.3.5. Толстовка для мальчика (девочки)

№	Построение, см	Пример (для 12-летнего ребенка), см	Примечание
1	2	3	4
БАЗОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	Построить прямой угол А слева	-	
2	АБ = $\frac{1}{24}$ полуобхвата груди + 0,5	$\frac{1}{24} \times 39 + 0,5 = 1,1$	
3	АВ = Высота проймы (Впр) + Прибавка	$19,2 + 1 = 20,2$	
4	АГ = Длина спинны до талии (Дст)	40	
5	АД = Длина изделия	50	
6	ВВ ₁ = $\frac{1}{4}$ обхвата груди (Ог) + Прибавка	$\frac{1}{4} \times 77 + 3,5 = 22,8$	
7	ДД ₁ = ВВ ₁		
8	АА ₁ = $\frac{1}{2}$ ширины плеч (Шп) + Прибавка	$\frac{1}{2} \times 32 + 1,5 = 17,5$	Провести вертикаль через точку А ₁
9	АА ₂ = $\frac{1}{6}$ полуобхвата груди + 0,5	$\frac{1}{6} \times 39 + 0,5 = 7$	
10	А ₁ З = ЗВ ₁ = $\frac{1}{2}$ В ₂		
11	ЗИ = $\frac{1}{2}$ ЗА ₁ + 2		Провести горизонталь через точку И
12	ИИ ₁ = 2		
13	В ₁ В ₃ = 3		
14	А ₂ А ₁ = 1		Провести отрезок А ₂ И ₁
15	И ₁ М = Длина рукава	55	Отложить расстояние на продолжении линии плечевого шва
16	ММ ₁ = Ширина рукава внизу	12	Отложить расстояние на перпендикуляре к линии ИИ ₁
17	И ₁ И ₂ = 8		Провести плавную линию И ₂ В ₄ - линию проймы
18	И ₂ И ₃ = 2		
19	В ₃ В ₄ = 2		Провести линию оката рукава по точкам И ₃ В ₁ В ₄
Полочка			
20	Построить прямой угол А справа		-
21	Построение точек В, Г, Д аналогично построению спинки		-
22	АА ₁ = АА ₁ с чертежа спинки + 0,5	$17,5 + 0,5 = 17$	
23	АА ₂ = 2		
24	А ₂ Б = $\frac{1}{6}$ полуобхвата груди + 1	$\frac{1}{6} \times 39 + 1 = 7,5$	
25	А ₂ А ₄ = АА ₁		
26	А ₂ А ₃ = АА ₂ с чертежа спинки	7	Провести плавную дугу А ₂ Б
27	ВВ ₁ = $\frac{1}{4}$ обхвата груди (Ог) + Прибавка	$\frac{1}{4} \times 77 + 3,5 = 22,8$	

1	2	3	4
28	$D_1D_1 - BB_1$		
29	A_1I_1 – Расстояние A_1I_1 с чертежа спинки + 2		
30	I_1A_1 – Расстояние I_1A_1 с чертежа спинки		Начертить дугу радиусом I_1A_1 (с чертежа спинки) до пересечения с горизонталью через точку I_1 , на пересечении поставить точку I_1
31	$B_1B_1 - 3$		
32	I_1M – Длина рукава	55	Отложить расстояние на продолжении линии плечевого шва
33	MM_1 – Ширина рукава внизу	12	Отложить расстояние на перпендикуляре к линии MI_1
34	$I_1I_2 - 8$		Провести отрезок I_2B_1 линию проймы
35	$I_2I_3 - 2$		
36	$B_1B_4 - 1$		Провести линию оката рукава по точкам $I_2B_1B_4$
МОДЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
Спинка			
1	$A_1A_4 - 3$		
2	$BB_1 - 1$		Провести линию горловины A_1B_1
3	$B_1E - 6$		
4	$G_1G_2 - 9$		
5	$D_1D_2 - 10$		Провести линию отреза бочка по точкам E, G_2, D_2
Полочка			
6	$B_1E - 6$		
7	$G_1G_2 - 9$		
8	$D_1D_2 - 10$		Провести линию отреза бочка по точкам E, G_2, D_2
9	$G_2G_3 - 3,5$		
10	$G_3D_3 - 11$		G_3D_3 – линия входа в карман
11	$G_3G_4 - D_3D_4 - 2$		
12	$D_3D_4 - 8$		Начертить подкладку кармана по точкам $G_3G_4D_3D_4$
Рукав			
13	Сложить переднюю и заднюю половинки рукава, совместив средний шов I_2M		
14	$OO_1 - NN_1 - 16$		
15	$ON - O_1N_1 - 22$		
16	$M_2N - 10$		Вписать декоративную заплатку в прямоугольник OO_1N_1N

1	2	3	4
Капюшон			
17	A_2H - Высота головы + Прибавка	20,8 5 - 25,8	Провести горизонталь через точку Н
18	$HH_1 = \frac{1}{4}$ обхвата головы - Прибавка	$\frac{1}{4} \times 55 + 2 - 20,3$	Провести вертикаль через точку Н ₁
19	НО - 3		
20	ОО ₁ - 4		
21	АА ₇ - 4		
22	$A_6A_8 = 2$		
23	$HH_2 - 4$		Отложить на биссектрисе угла A_8H_1H
24	$A_2P - \frac{1}{4}$; A_2O		Провести контур капюшона по точкам $O_1PA_7bA_5A_8H_2$

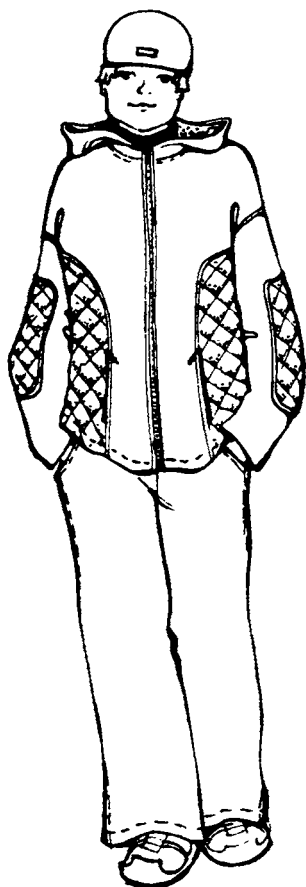


Рис. 158. Модель толстовки для мальчика (девочки)

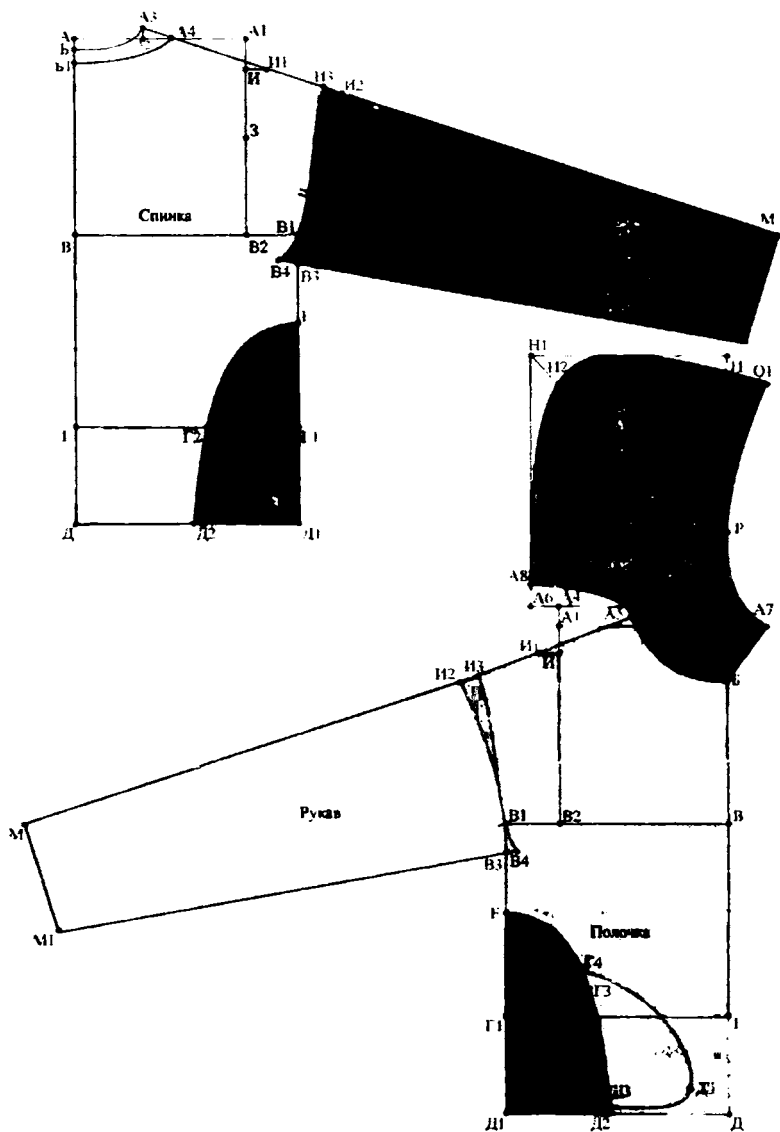
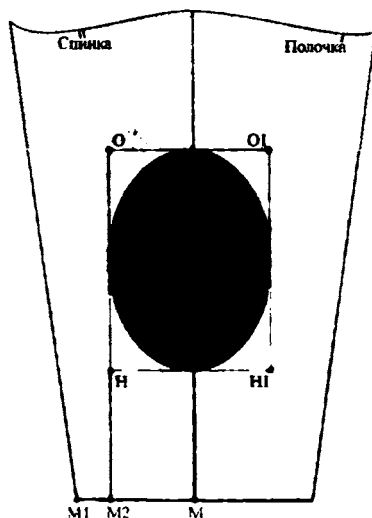


Рис. 159. Базовая конструкция и модельная конструкция полочки, спинки и капюшона толстовки для ребенка 12 лет.
Масштаб 1:8



**Рис. 160. Модельная конструкция рукава толстовки
для ребенка 12 лет.
Масштаб 1:8**

ГЛАВА 6

ГРАДАЦИЯ ЛЕКАЛ ПО РАЗМЕРАМ

Как правило, в швейном производстве конструкция выполняется только на один размер, который считается базовым. Например, в Италии обычно используют в качестве базового 42 размер. Это означает, что оригинальные принципы технического конструирования применяются только при разработке одного размера, на который в дальнейшем изготавливается прототип модели, полностью соответствующий эскизу, и на котором проверяется качество посадки изделия.

Но не всегда 42 размер является основным. Существуют фирмы, использующие иные базовые размеры. Например, итальянская фирма «MARINA RINARDI» выпускает одежду специально для полных женщин и берет за основу 44 размер; фирма «ONYX» шьет молодежную одежду, и базовым размером считает 40 размер.

Для дальнейшего использования результатов конструирования, полученные лекала должны быть тщательно проверены внутри предприятия (модельером, конструктором, портными).

Индустриальное изготовление одежды предполагает использование приемов, которые позволяют сократить затраты времени на разработку лекал конструкций моделей на большие и меньшие размеры, исключая их расчеты при построении и моделировании. Для выполнения качественного размножения лекал по размерам (градации лекал) необходимо знание принципов, удовлетворяющих технологии моделирования, и иметь представление об особенностях физиологического строения тела человека.

В целях усовершенствования процесса получения лекал на различные размеры и роста определяются основные нормотипы (*normotipo*) фигур; изменения величин обхватов тела и роста считают пропорциональными.

При градации лекал учитывают внутренние (меньшие от принятого базового) и внешние (большие от принятого базового) размеры.

Величины измерений обхватов фигуры между смежными размерами имеют разницу в 4 см, длина плеча и рукава изменяются на 1 см. Размножить модель — означает изменять ее по отношению к базовой, не меняя при этом конструктивных линий и особенностей посадки на фигуре. Для осуществления этого процесса используются геометрические передвижения основных конструктивных точек по приращениям (по осям X , Y). Величины приращений могут быть отрицательными и положительными, в зависимости от положения размера по отношению к базовому. Величины приращений выражаются в миллиметрах и заносятся в специальную таблицу — «Правила градации».

Сегодня фирмы, занимающиеся производством одежды, выполняют процесс градации лекал с использованием компьютера систем автоматизированного проектирования («Гербер», «Инвэстроника» и др.). В результате использования компьютерных технологий при проектировании моде-

лей затраты времени на весь процесс составляют в среднем 2 часа на модель в противовес 10—15 часам работы в случае градации лекал вручную.

В действительности, невозможно выполнение компьютерного размножения без знания ручных приемов этого процесса. Мы предлагаем правила градации для основных деталей конструкций женской одежды — юбки, брюк, платья, блузки, жакета, основанные на опыте ведущих европейских производителей одежды.

Порядок проведения градации лекал вручную:

- скопировать все детали конструкции на лист прозрачной бумаги;
- систематизировать и обозначить все основные конструктивные точки;

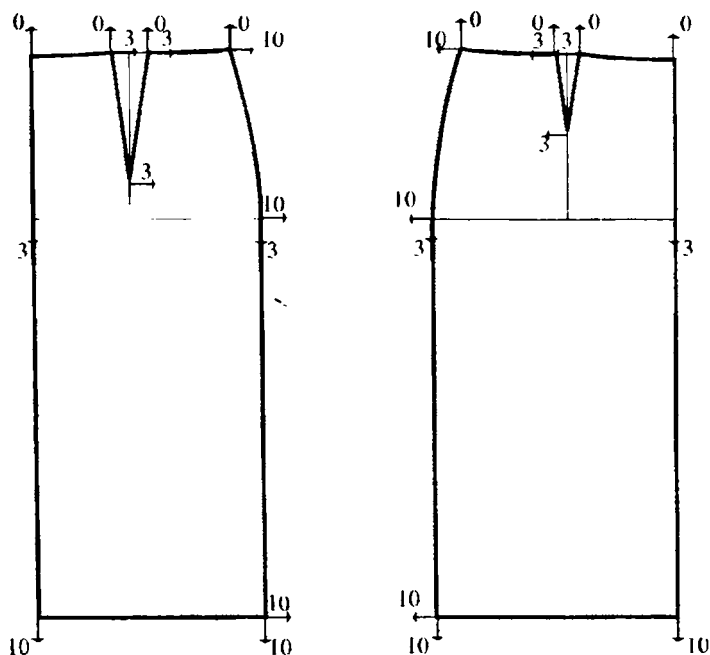


Рис. 161. Правила градации юбки

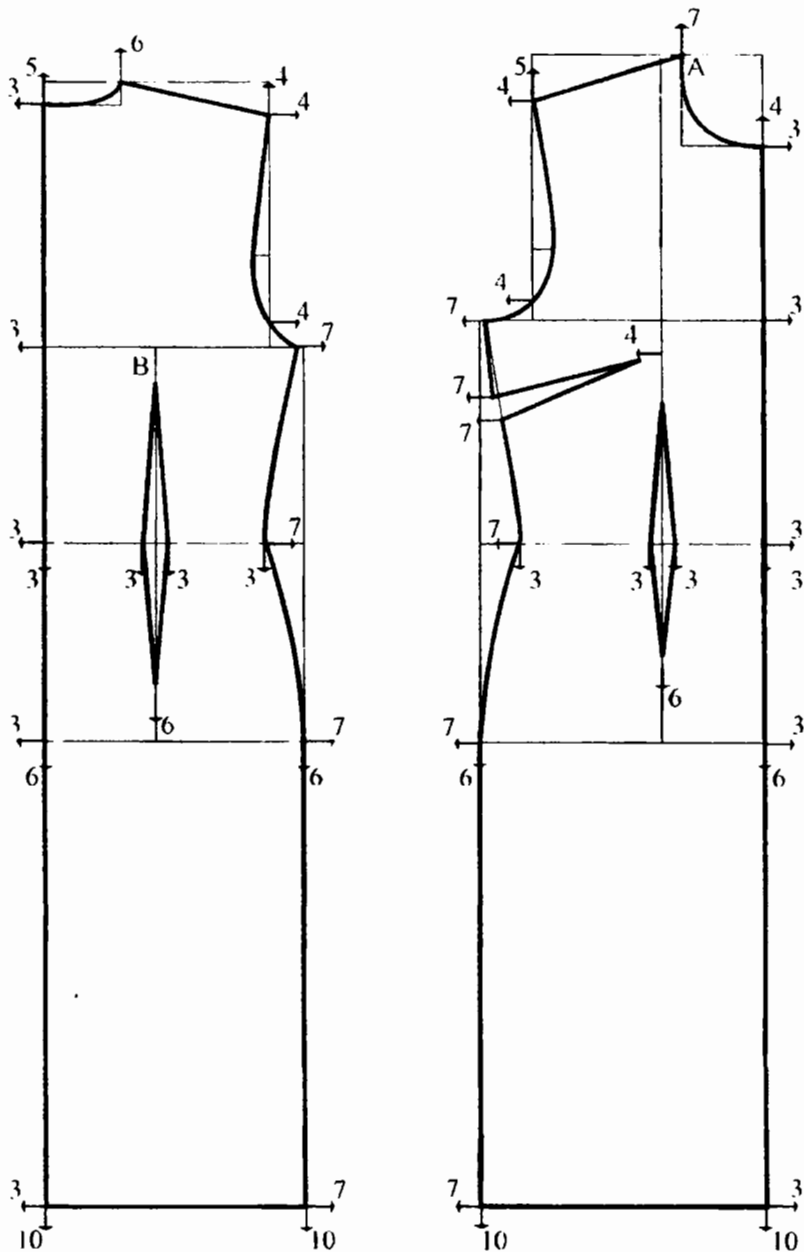


Рис. 162. Правила градации платья

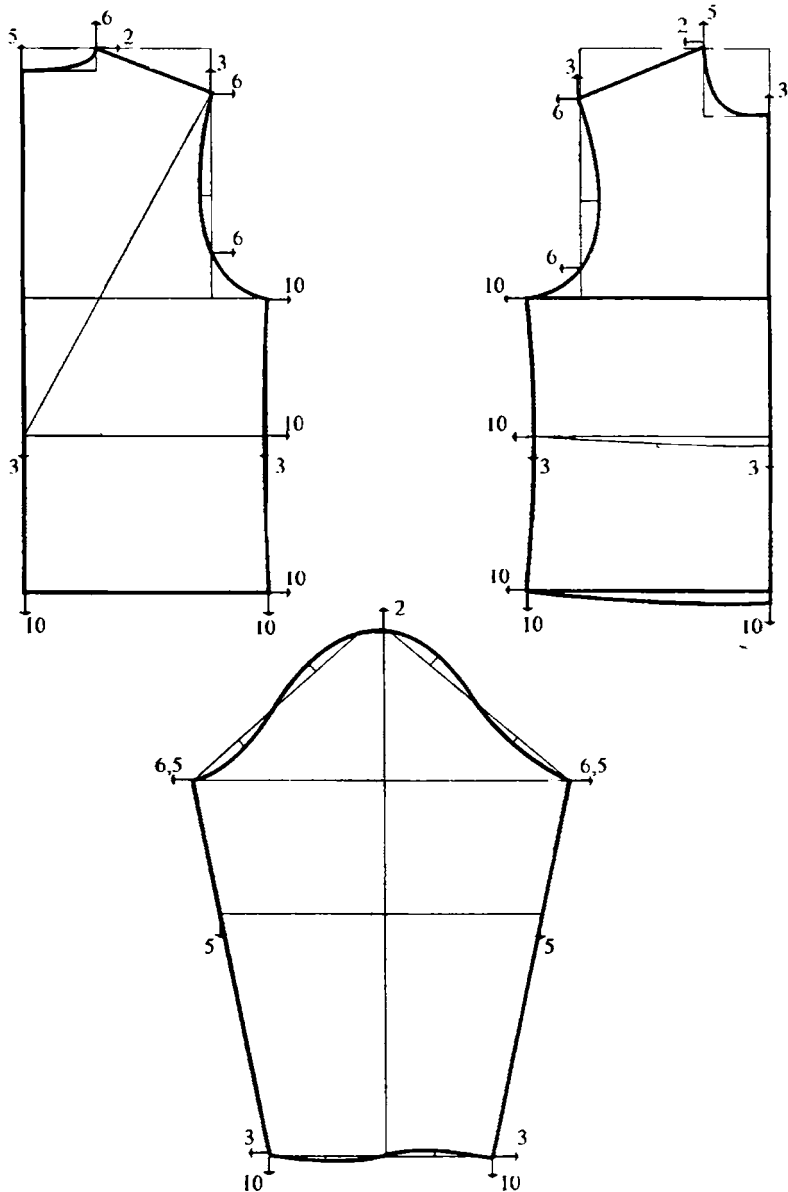


Рис. 163. Правила градации блузки

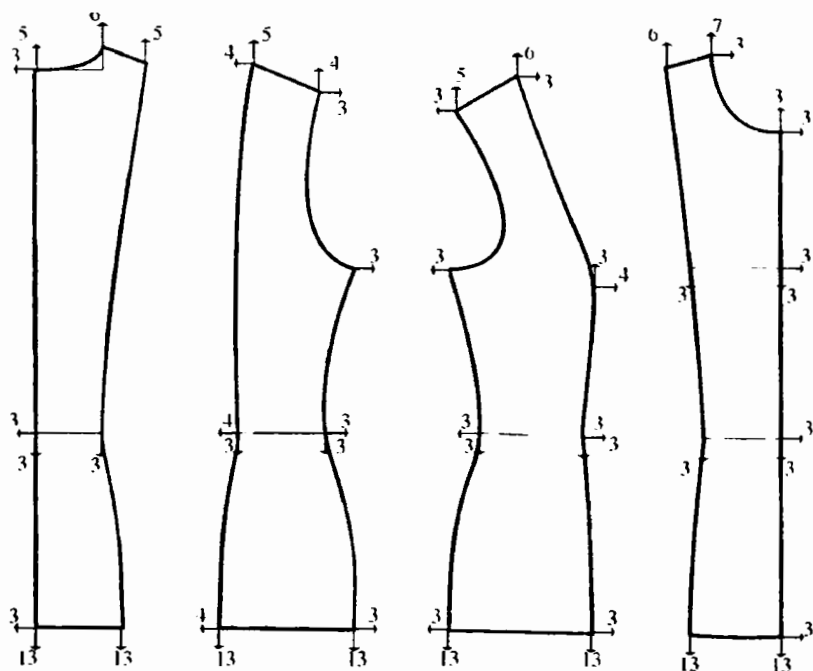


Рис. 164. Правила градации полочки и спинки жакета прилегающего силуэта

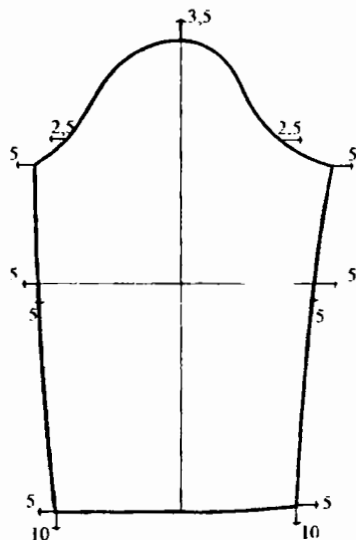


Рис. 165. Правила градации одношовного рукава

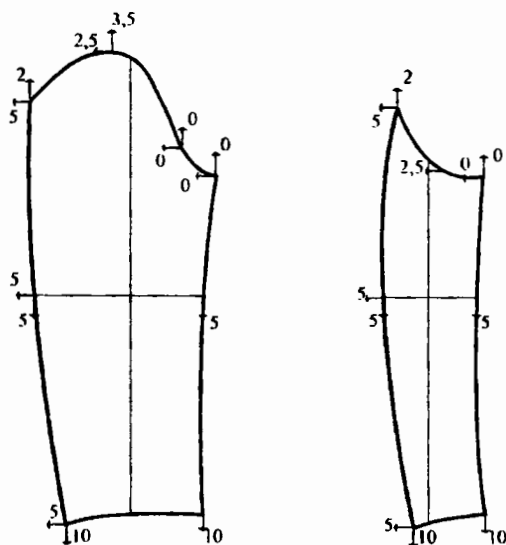


Рис. 166. Правила градации двухшовного рукава

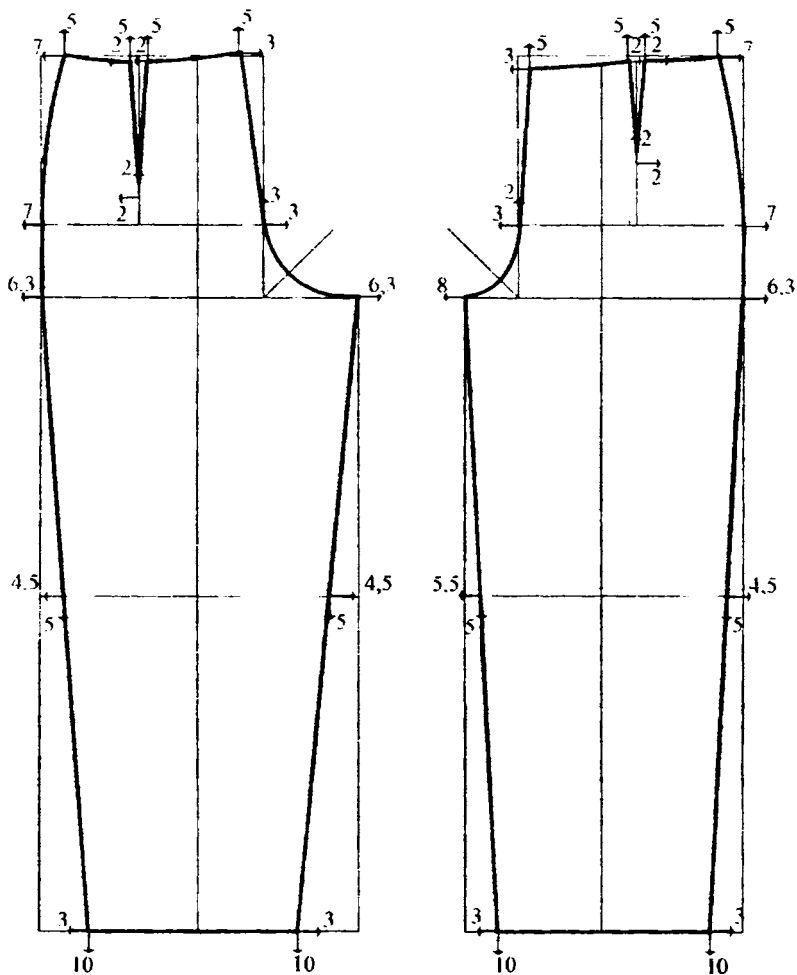


Рис. 167. Правила градации брюк

- занести в таблицу все значения приращений для каждой точки и обозначить их на чертеже, с учетом размера (внутренний/внешний);
- осуществить перенос точек;
- систематизировать все полученные точки и построить контуры лекал и конструктивные линии;
- отделить каждый размер, перенося его на прозрачную бумагу.

ПОСЛЕСЛОВИЕ

Авторы выражают искреннюю благодарность студентам кафедры «Дизайн» Казанского государственного технологического университета, участвовавшим в создании иллюстраций для книги «Дизайн костюма»: Кузнецовой Марии, Романовой Наталье и другим.

Слова благодарности авторы адресуют проректору Казанского государственного технологического университета, профессору Абуталиповой Людмиле Николаевне за профессиональную помощь и моральную поддержку, а также преподавателям Российско-итальянской высшей школы «Стиль» за помощь в сборе и подготовке информации.

Желаем всем творческих успехов!

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бердник Т.О.* Основы художественного проектирования костюма и эскизной графики. — Ростов н/Д: Феникс, 2001.
2. *Бердник Т.О., Неклюдова Т.П.* Дизайн костюма. — Ростов н/Д: Феникс, 2000.
3. *Власов В.Г.* Стили в искусстве. Словарь. Т.1. — Спб., 1995.
4. *Горина Г.С.* Моделирование формы одежды. — М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982.
5. *Гурьянова Н.И., Зуйкова В.Н.* Конструирование одежды.
6. *Ермилова В.В., Ермилова Д.Ю.* Моделирование и художественное оформление одежды: Учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Мастерство; Издательский центр «Академия»; Высшая школа, 2000.
7. *Козлова Т.В.* и др. Основы моделирования и художественного оформления одежды. — М.: Легкая индустрия, 1987.
8. *Литвина М.Л.* и др. Моделирование и художественное оформление детской и женской одежды. — М.: Легкая индустрия, 1964.
9. О внедрении новой размерной типологии взрослого населения России. <http://www.cniishp.ru>.

10. *Орлова Л.* Азбука моды. — М.: Просвещение, 1988.
11. Основные термины дизайна. Краткий словарь-справочник. — М.: 1988.
12. *Пармон Ф.М.* Композиция костюма. — М.: Легпромбытиздат, 1985
13. Рисуют все. — Индустрия моды, № 3, 2006.
14. *Черемных А.И.* Основы художественного конструирования женской одежды. — М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1	
ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	5
1.1. Ассортимент одежды	7
1.2. Художественные системы	10
1.3. Потребительские предпочтения	18
1.4. Проектная концепция	26
ГЛАВА 2	
ЭСКИЗНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ	32
2.1. Законы композиции костюма	32
Первый закон композиции:	
Целостность или наличие целого	33
Второй закон композиции:	
Закон пропорций	41
Третий закон композиции:	
Закон симметрии	50
Четвертый закон композиции:	
Закон ритма	56
Пятый закон композиции:	
Закон главного в целом	63
2.2. Стилистические решения	
в проектировании костюма	67
Классический стиль	68
Романтический стиль	74
Спортивный стиль	79
Фольклорный стиль	88
Эклектика	96

2.3. Законы объединения моделей в коллекцию	100
Возможные виды образований связей костюмов в коллекции	101
2.4. Эскизная графика в проектировании костюма	108
Условия выполнения технического эскиза	114
ГЛАВА 3	
ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КОНСТРУИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ	121
3.1. Выбор материалов	121
3.2. Виды телосложения фигуры	129
3.3. Размерная типология населения	133
3.4. Размерные признаки фигур	144
3.4.1. Определение размерных признаков женской фигуры	145
3.4.2. Определение размерных признаков мужской фигуры	148
3.4.3. Определение размерных признаков детской фигуры	150
3.5. Определение конструктивных прибавок	152
ГЛАВА 4	
СОЗДАНИЕ ФОРМЫ ОДЕЖДЫ МУЛЯЖНЫМ МЕТОДОМ	159
4.1. Макетирование полочки и спинки	161
4.2. Макетирование юбки	174
4.3. Макетирование рукава	178
ГЛАВА 5	
РАСЧЕТНЫЕ МЕТОДЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ	180
5.1. Конструирование женской одежды	180
5.1.1. Юбка для женщин	180
5.1.2. Брюки для женщин	183

5.1.3. Платье для женщин	187
5.1.4. Блузка для женщин	193
5.1.5. Жакет для женщин	200
5.1.6. Куртка для женщин	207
5.1.7. Пальто для женщин	214
5.2. Конструирование мужской одежды	222
5.2.1. Брюки для мужчин	222
5.2.2. Рубашка для мужчин	226
5.2.3. Жилет для мужчин	232
5.2.4. Пиджак для мужчин	235
5.2.5. Плащ для мужчин	240
5.3. Конструирование детской одежды	247
5.3.1. Комбинезон для новорожденных	247
5.3.2. Платье для девочки	251
5.3.3. Брюки для мальчика (девочки)	256
5.3.4. Рубашка для мальчика (девочки)	260
5.3.5. Толстовка для мальчика (девочки)	265
ГЛАВА 6	
ГРАДАЦИЯ ЛЕКАЛ ПО РАЗМЕРАМ	270
ПОСЛЕСЛОВИЕ	279
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	280

Лейсан Марселевна Тухбатулина,
Людмила Александровна Сафина,
Венера Васильевна Хаммагова

ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОСТЮМА

Ответственные
редакторы

*Оксана Морозова,
Наталья Калиничева*

Технический

редактор
Макет обложки:
Корректор

*Галина Логвинова
Александр Вартанов
Зоя Бунковская,
Алла Багдисарян
Маринэ Курузьян*

Верстка:

Сдано в набор 01.08.2007. Подписано
в печать 28.09.2007. Формат 84×108 ¹/₃₂.
Бумага тип № 2. Гарнитура School.
Тираж 3 000 экз. Заказ № 44359

ООО «Феникс»

344082, г. Ростов-на-Дону, пер. Халтуринский, 80

Отпечатано в полном соответствии с качеством
предоставленных диапозитивов

в ООО «Кубаньпечать»

350059, г. Краснодар, ул. Уральская, 98/2.