

«ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОЛЛЕКЦИИ ПЛАТЬЕВ ИЗ ДЖИНСОВОЙ ТКАНИ НА ОДНОЙ БАЗОВОЙ ОСНОВЕ»

Выпускная квалификационная работа

по специальности 26.20.19 Конструирование,
моделирование и технология швейных изделий

Выполнила: студентка 4 курса, 434МК

Мягкова Екатерина Александровна

Руководитель: Минулина Галина Сергеевна

АКТУАЛЬНОСТЬ выбранной темы дипломной работы обусловлена тем, что в настоящее время все больше возрастает интерес к изделиям из джинсовой ткани, так как качество и уникальность джинсы доказывалось на протяжении многих лет.

ЦЕЛЬ - проектирование коллекции платьев из джинсовой ткани на одной базовой основе.

ЗАДАЧИ:

- проанализировать модные тенденции весны-лето 2016;
- определить требований к платью;
- выбрать материалов и фурнитуры;
- разработать технического проекта;
- изготовить конструкций;
- изготовить образца модели;
- рассчитать себестоимость.

Требования к изделию

Изделие должно обеспечивать удобства в носке благодаря достаточной свободе движений и правильному выбору застежек, должно обеспечивать прочность и надежность в эксплуатации, характеризующиеся хорошим сопротивлением материалов и швов разрывным нагрузкам.

Требования к материалу

Ткань должна обладать следующими свойствами: гигиеническими; воздухопроницаемостью, гигроскопичностью, теплозащитными свойствами, незагрязняемостью, износостойкостью, прочностью, стойкостью к стирке, способностью к формированию при влажно - тепловой обработке.

Деним — плотный, устойчивый к механическим воздействиям тканый материал, образуемый за счет саржевого переплетения волокон из хлопчатобумажного сырья самого высшего класса. Нити, пускаемые в основу — утка, не подвергаются окрашиванию, из-за чего изнанка готового полотна всегда белого цвета. Окрас лицевой стороны от светлосинего до голубого.

ДОСТОИНСТВА ДЖИНСОВОЙ ТАКНИ:

- гигроскопичность;
- износостойкость;
- симпатичный внешний вид ;
- простота ухода;
- удобно работать;
- натуральный материал;
- не электризуется и не притягивает мелкий ворс ;
- можно выбрать вариант по доступной цене;
- защищает от жары и ветра;
- низкая степень сминаемости.

Модные тенденции

Летом года 2016 платья из денима становятся максимально актуальным направлением. Действительно, натуральный хлопок в таком трендовом и в то же время классическом варианте как нельзя лучше подходит для любого летнего мероприятия. Для платьев используются в основном тонкие джинсовые ткани с мелкой текстурой.

Современные материалы таковы, что из них можно моделировать и самые пышные драпировки, и силуэты, мягко облегающие фигуру. Кроме того, они дышат и в них более чем комфортно в любую летнюю жару.

Коллекция джинсовых платьев Gucci лето 2016



Коллекция платьев Tomas Maier и Roberto Verino лето 2016



Модели аналогии



City



Tommy Hilfiger



Tutto



United Colors of
Be...



Preen Line



Asya
Malbershtein



Red
Valentino



Romas
Maier

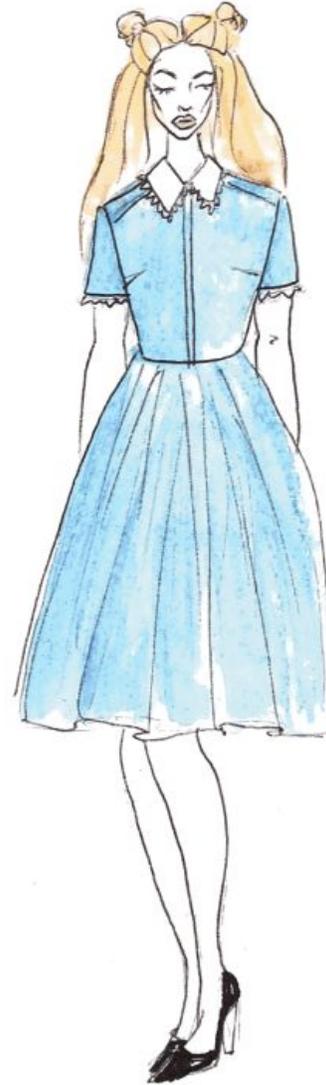
Проектируемая коллекция



Модель
№1



Модель №2



Модель №3

Проектируемая коллекция



Модель №4



Модель №5



Модель №6

Основная модель



Техническое описание модели

Платье женское из джинсовой ткани приталенного силуэта для повседневной носки.

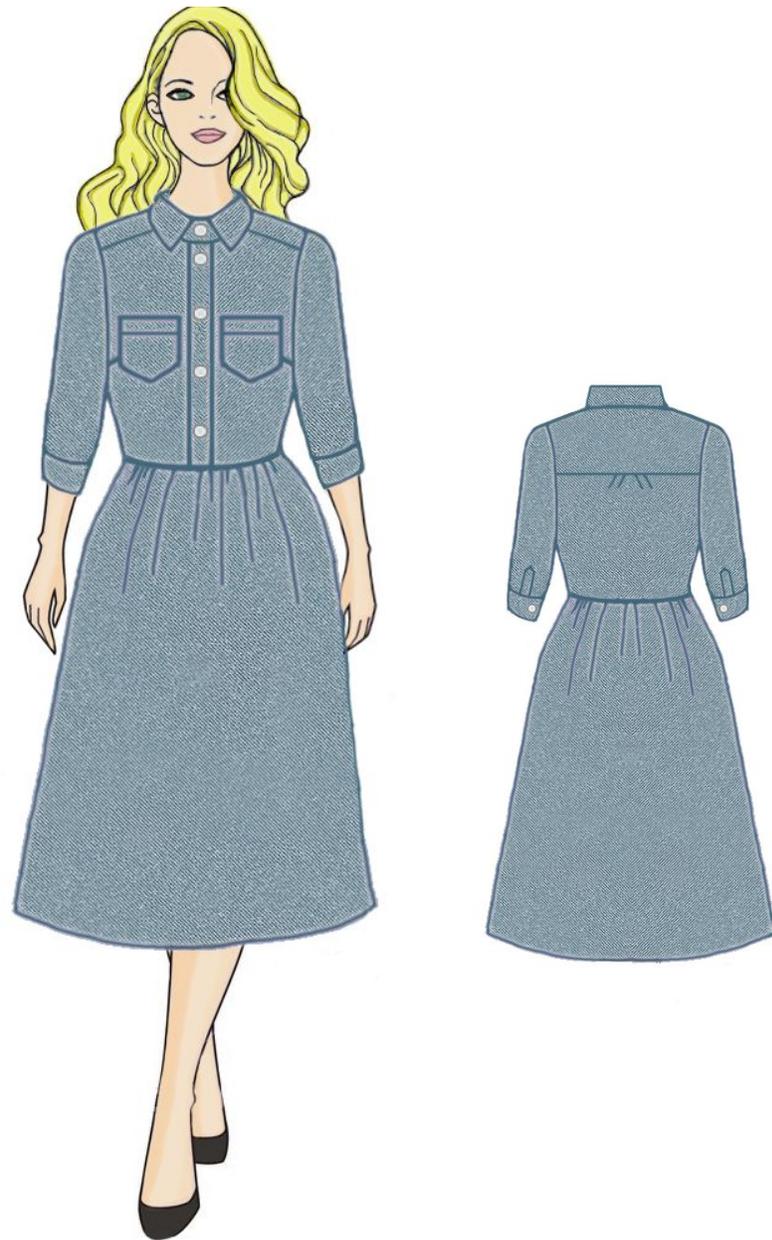
Перед отрезной по линии талии с нагрудными выточками, идущим из бокового шва, накладными карманами с центрально бортовой застежке на планке на 5 обметанных петель и 5 пуговиц.

Спинка не разрезная с отрезной кокеткой смещенной в сторону переда без плечевого шва. С двумя защипами. Воротник стояче отложной на стойке.

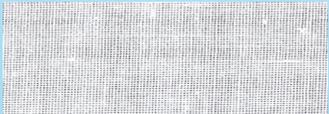
Рукав длиной $\frac{3}{4}$ на манжете. Юбка в складку длиной ниже колена.

Рекомендуется для размеров 88/96, роста 170, II полнотной группы.

Технический рисунок изделия



Конфекционная карта

Наименование материала	Образец	Состав
Основные материалы		
Джинсовая ткань		100% хлопок
Прокладочные материалы		
Дублерин		100% хлопок
Фурнитура		
Кнопка		Медь, пластмасса
Молния		Пластмасса, хлопок
Соединительные материалы		
Нить армированная		100% полиэстер
Нить швейная		100% полиэстер

ПРОЕКТИРОВОЧНЫЙ РАЗДЕЛ

Система конструирования

Для построения чертежей основы конструкций изделия как система кройки выбраны: единый метод ЦОТШЛ и единая методика конструирования ЦНИИШП.

Для данной выпускной квалификационной работы применён единый метод ЦОТШЛ, который относится к расчётным методам и соответственно основан на изменениях тела человека. Главное требование, которому отвечает эта система кроя, состоит в том, что детали одежды после сборки в готовое изделие практически полностью соответствуют размерам тела потребителя и форме задуманной модели.

Значения измерений типовой фигуры женщины 2-й полнотной группы 170-88-96

Наименование типового измерения	Величина измерений, см
Рост	170
Полуобхват шеи	17,5
Полуобхват груди первый	43
Полуобхват грудивторой	46
Полуобхват грудитретий	44
Полуобхват талии	33,8
Полуобхват бедер	96
Ширина груди	16,7
Расстояние от линии талии сзади до высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи	43,8
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до линии талии спереди	44,2
Высота груди	25,4
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до уровня задних углов подмышечных впадин	21,4
Высота плеча косая	43,5
Ширина спины	17,3
Ширина плечевого ската	13,3
Длина руки до запястья	57,1
Обхват плеча	27,3

Технологичность изделия

Изделие имеет унифицированные детали, поскольку имеет унифицированные швы. При проектировании данного изделия, была учтена возможность применения передовой технологии, обеспечивающей одновременность обработки нескольких деталей.

Применение передовой технологии – это возможность обеспечить механизацию и автоматизацию для качественного пошива изделия. Применение при проектировании рациональных контурных линий соединяемых деталей, позволило обеспечить хорошую укладываемость деталей в раскладке и сократить процент межлекальных потерь.

Обеспечена возможность механизации и автоматизации сборочных работ. В обработке изделия были применены новые более дешевые и качественные основные и вспомогательные материалы, что позволило снизить себестоимость изделия.

Конструкция изделия обеспечивает применение типовых технологических процессов в обработке изделия.

В результате проведенного анализа делаем вывод что модель технологична.

Градация

Градацией называется инженерно-конструкторский процесс получения ряда аналогичных изображений контурных или конструктивных линий деталей одежды на установленные размеры путем увеличения или уменьшения деталей одежды исходного размера согласно установленным правилам:

- градацию производят отдельно по размерам и по ростам;
- градацию лекал модели выполняют внутри одной полнотной группы, так как типовые фигуры одного и того же размера и роста в разных полнотных группах имеют различное телосложение;
- процесс градации должен осуществляться с помощью межразмерных и межростовочных приращений;
- межразмерные и межростовочные приращения устанавливаются с учетом изменчивости не только размерных признаков, но и разверток объемной формы типовых фигур или манекенов;
- оси при градации выбираются таким образом, чтобы перемещение точек, лежащих на осях, совпадало с направлением выбранных осей градации;
- при градации лекал деталей одежды остаются неизменными: прибавки на свободное облевание, направление нитей основы, нормы посадки по срезам и технологические припуски.

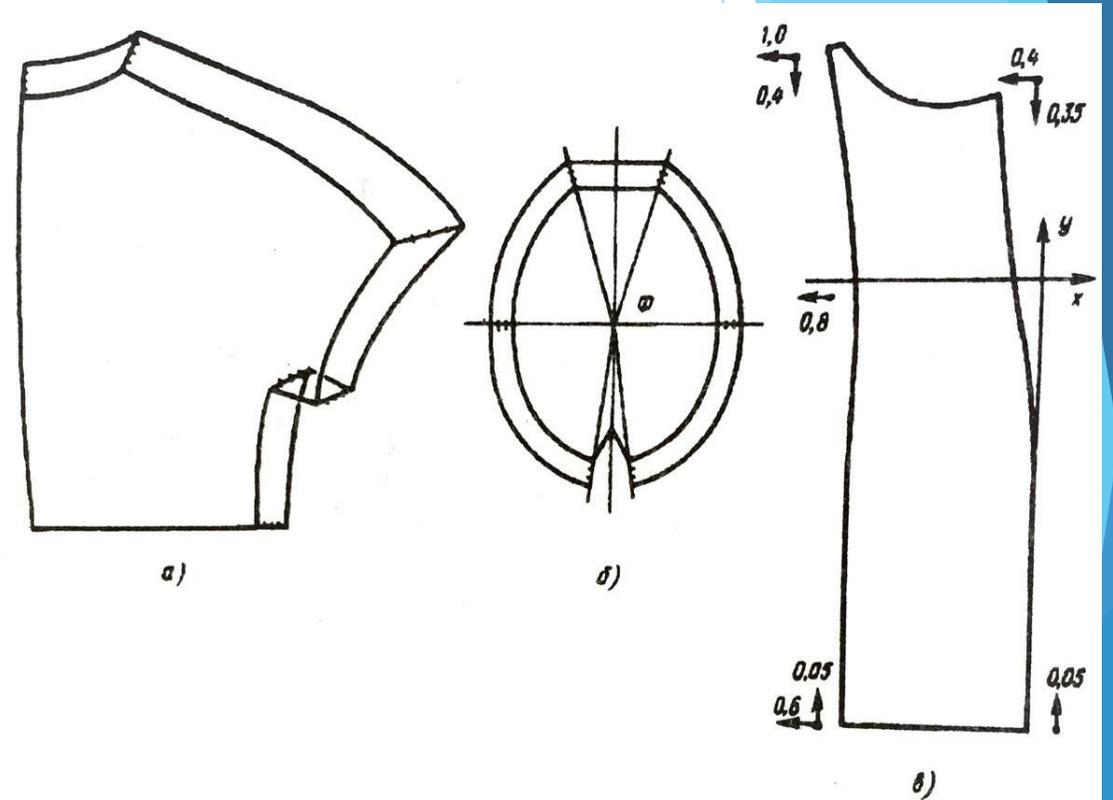


Рис.9.1

Градация лекал:

а — способ группировки; б — лучевой способ; в — пропорционально-расчетный способ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Расход материалов

Разрабатывая нормы расхода материалов, следует учитывать не только так называемый полезный расход материала, но и невозвратные потери и не утилизируемые отходы, обусловленные несовершенством технологии, организационными причинами, низкой квалификацией работающих.

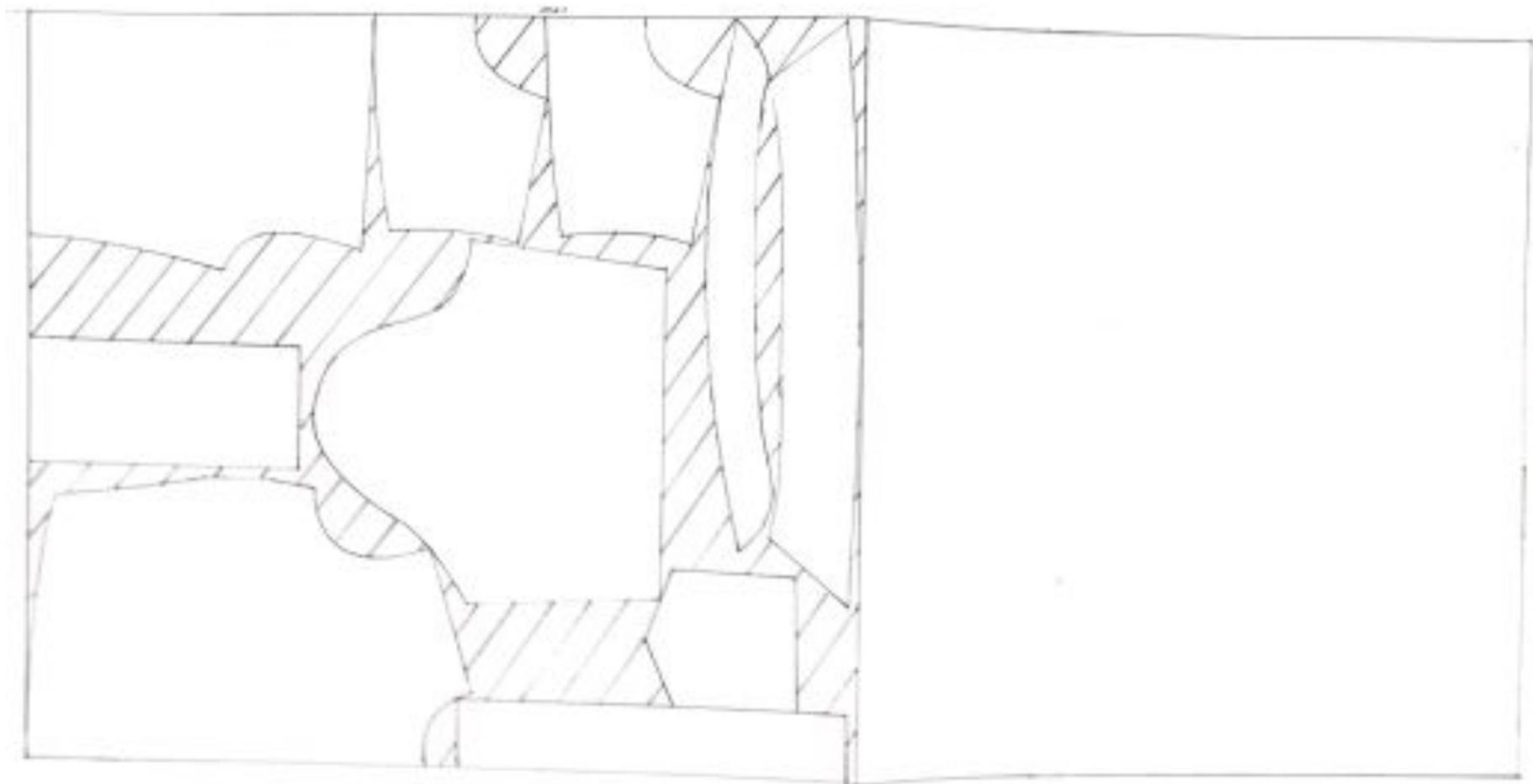
Качество установленных норм можно оценить следующими показателями: удельный вес отходов производства путем сопоставления массы изделия до обработки и после, коэффициент использования материала по детали и изделию в целом, процент выхода годных изделий.

Раскладка лекал – это важнейшая часть технологического процесса создания изделия, которая представляет собой рациональное размещение лекал на материале выбранных размеров в соответствии с техническими условиями их расположения.

Расход материалов

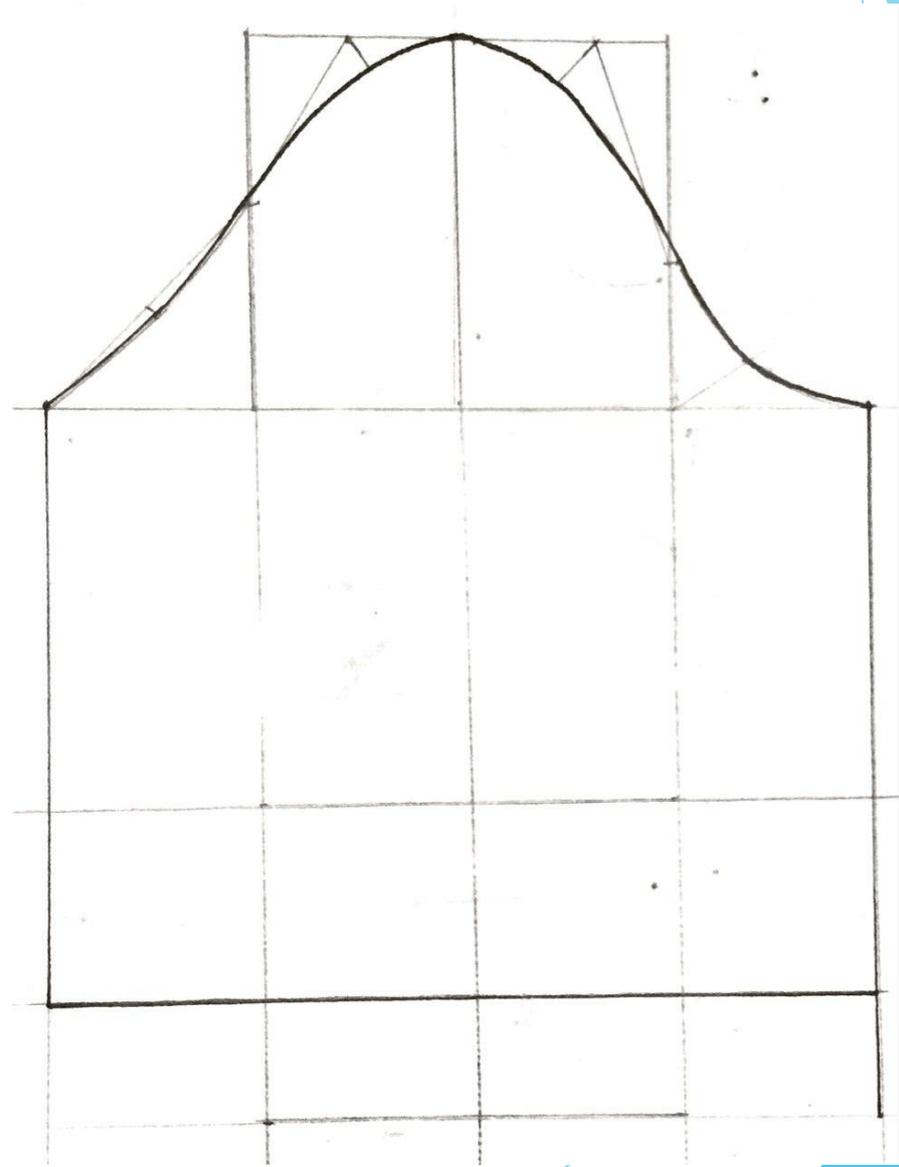
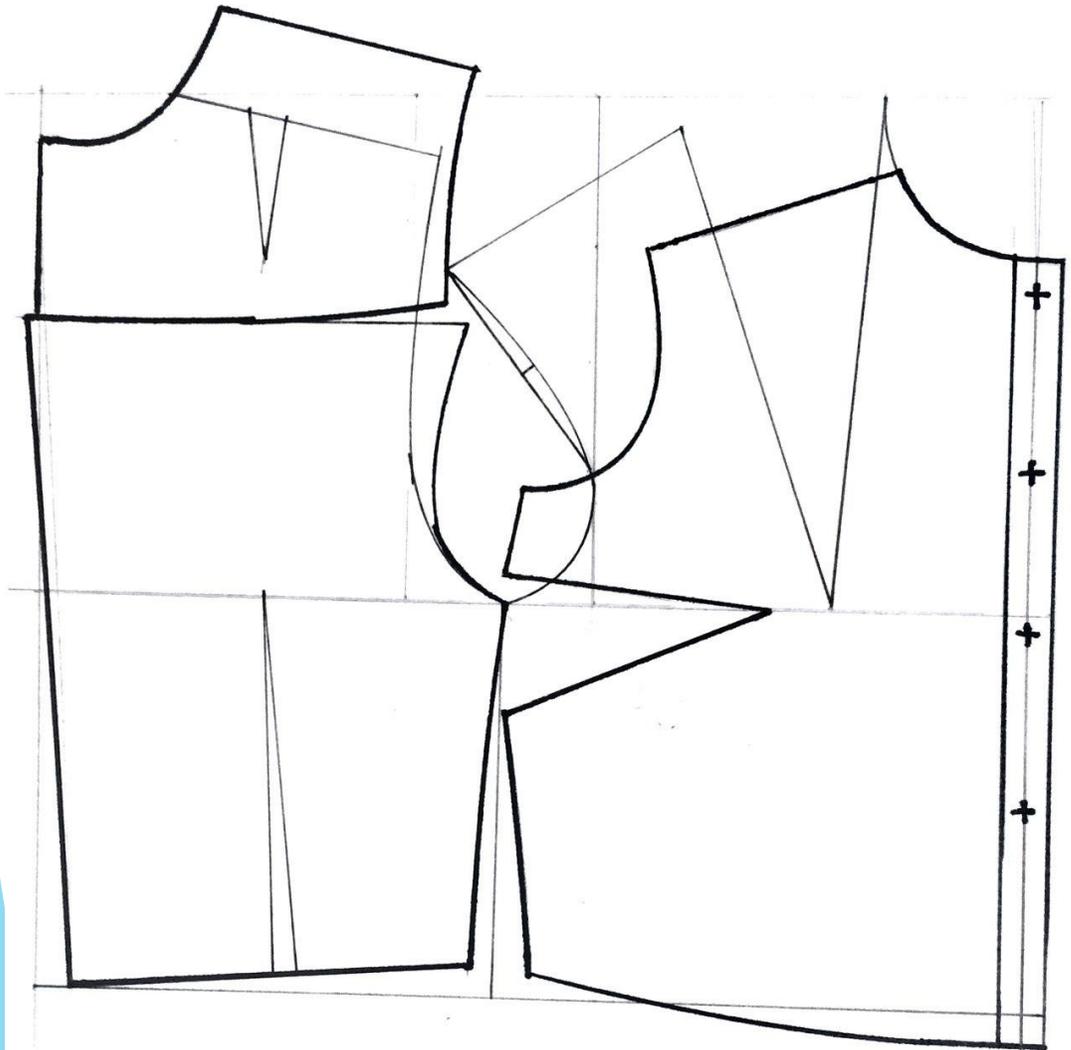
Наименование материала	Вид раскладки	Размер раскладки		Расход ткани, см ²	Площадь лекал, см ²	Межлекальные потери
		Длина	Ширина			
Джинсовая ткань	В сгиб	155	150	23250	20724,4	10,9%

Раскладка лекал на ткань

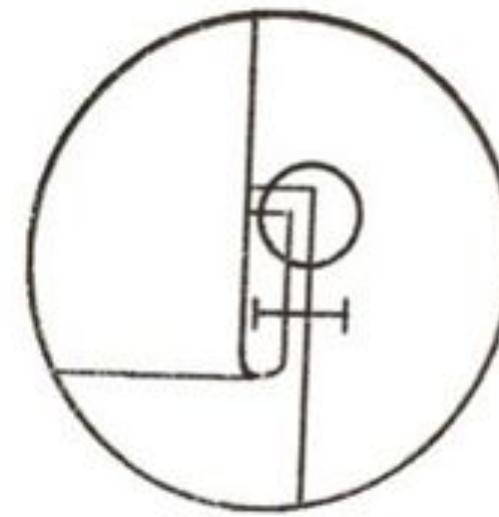
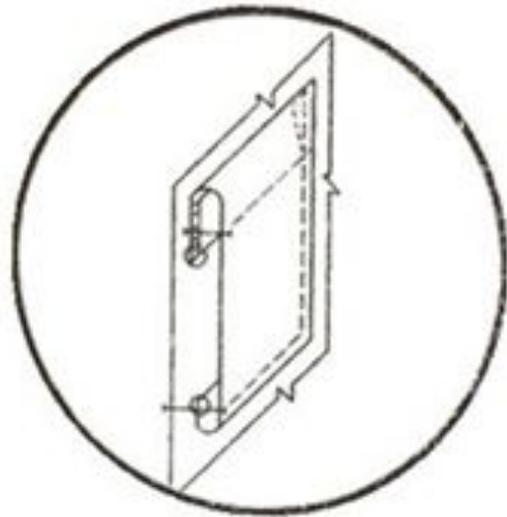
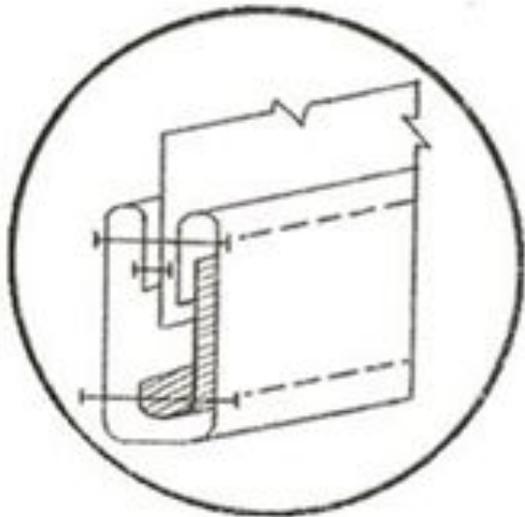
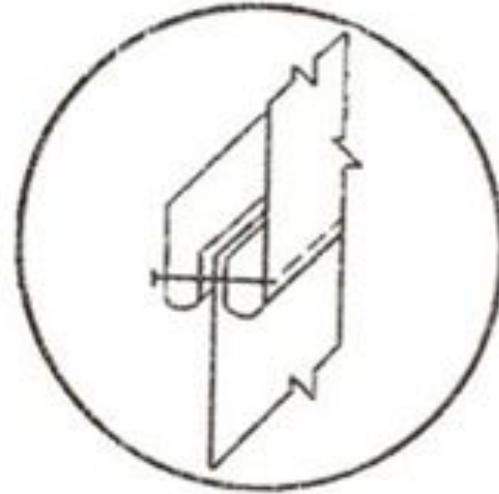
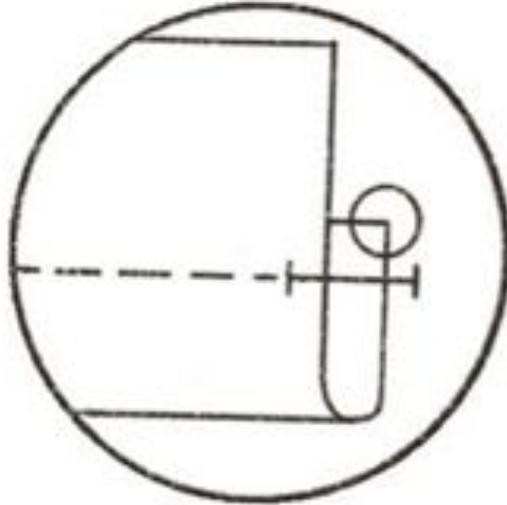
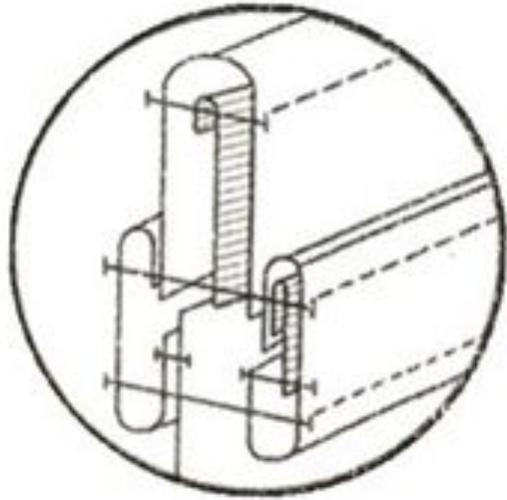


Совершенствование швейного производства предусматривает внедрение высокопроизводительного оборудования, поточных линий, расширение ассортимента и улучшение качества одежды, пользующейся повышенным спросом, отвечающей по своим показателям лучшим современным образцам.

Материал, предложенный для платья не вызывает трудностей в обработке, т.к. содержит в своем составе 100% хлопок. Методы обработки выбраны с учетом назначения вида изделия материала и оборудования.



Поузловая обработка



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Производственная программа обеспечивает ритмичную и равномерную работу предприятия в течение планового периода. Она определяется в виде системы показателей в натуральном (количественном) и стоимостном (ценовом) выражении

При расчете производственной программы в швейной промышленности применяют агрегатный метод расчета, в основе которого лежат следующие исходные данные:

- группа пошивочных процессов 4 человека;
- норма времени на пошив изделия 2,45 ч;
- норма времени на раскрой изделия 1,05 ч.

Производственная программа

Наименование изделия	Численность рабочих	Трудоемкость изготовления	Выпуск изделий в смену		Число рабочих дней в году		Выпуск изделий в год			Трудоемкость производственной программы
			полную	сокращенную	полных	сокращенных	за полные смены	за сокращенные смены	всего	
Платье джинсовое	4	3,5	9,1	8,0	220	7	2002	56	2058	7203

Общий плановый фонд заработной платы персонала

Категория персонала	Сумма, руб.
Основные рабочие	2202936,61
Вспомогательные рабочие	403750,71
Руководители и специалисты	750000
Итого: основная заработная плата	3356687,32
Итого заработная плата с учетом начисления районного коэффициента	3860190,43
Дополнительная заработная плата	347417,14
Итого: годовой фонд оплаты труда	4207607,57

Калькуляция себестоимости

Статьи калькуляции	Сумма, руб.	Структура затрат в % к итогу
Основные материалы	596,75	33,5
Вспомогательные материалы	477,40	26,8
Возвратные отходы	-28,83	-1,6
Электроэнергия	56,64	3,2
Основная заработная плата производственных рабочих	278,42	15,6
Дополнительная заработная плата производственных рабочих	27,84	1,6
Отчисления от фонда заработной платы	91,88	5,1
Расходы на подготовку и освоение производства	5,56	0,3
Общепроизводственные расходы	167,05	9,3
Прочие производственные расходы	25,06	1,4
Коммерческие расходы	84,89	4,8
Итого	1782,66	100

Свободная отпускная цена складывается из следующих составляющих:

$$\text{Цотп.} = \text{С} + \text{П} + \text{НДС}$$

где С - полная себестоимость единицы продукции;

П - прибыль на единицу продукции;

НДС- налог на добавленную стоимость.

$$\text{П} = \text{С} * \text{Р} / 100$$

где Р - уровень рентабельности продукции (20%)

$$\text{П} = 1782,66 * 20 / 100 = 356,47 \text{ руб.}$$

Налог на добавленную стоимость составляет 18% от отпускной цены предприятия:

$$\text{НДС} = (\text{С} + \text{П}) * 18 / 100$$

$$\text{НДС} = (1782,66 + 356,47) * 18 / 100 = 385,04 \text{ руб.}$$

$$\text{Цотп.} = 1782,66 + 356,47 + 385,04 = 2524,17 \text{ руб.}$$

В итоге расчетов отпускная цена изготавливаемого изделия составляет 2524,17руб.