

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет дизайна и технологии
Кафедра сервисных технологий и общетехнических дисциплин
Направление подготовки 29.03.05 – «Конструирование изделий легкой промышленности»
Направленность (профиль) образовательной программы: Конструирование швейных изделий

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Зав. кафедрой
_____ И.В. Абакумова
«_____» _____ 2022 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему: Разработка проектно-конструкторской документации на модель платья женского

Исполнитель студент группы 882-об	_____	А.В. Корчагина
	(подпись, дата)	
Руководитель канд. техн. наук, доцент	_____	Н.Г. Москаленко
	(подпись, дата)	
Консультант по художественной части доцент	_____	С.В. Санатова
	(подпись, дата)	
Нормоконтроль канд. техн. наук, доцент	_____	Н.Г. Москаленко
	(подпись, дата)	

Благовещенск 2022

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет дизайна и технологии
Кафедра сервисных технологий и общетехнических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

_____ И.В. Абакумова
«_____» _____ 2022 г.

ЗАДАНИЕ

К выпускной квалификационной работе Корчагиной Алины Владимировны

1. Тема выпускной квалификационной работы: «Разработка проектно-конструкторской документации на модель платья женского» (утверждена приказом от 19.05.2022 г. № 1038-уч)

2. Срок сдачи студентом законченной работы 20.06.2022

3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе: ГОСТ 17522-72, 2009г. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды. Единая методика конструирования одежды (ЕМКО ЦОТШЛ). Направления моды на сезон весна-лето 2022 года.

4. Содержание выпускной квалификационной работы: 1. Разработка одежды с элементами асимметрии 2. Разработка эскизного проекта. 3. Разработка технического проекта. 4. Вредные и опасные факторы швейного производства.

5. Перечень материалов приложения: Анкетный опрос, проводимый с помощью программного обеспечения Google Forms; анкета проведения экспертного опроса; эскизы моделей одежды; планшет «поиск фактуры и цвета материалов»; карта образцов материалов; размерные признаки заказчика; расчет конструкции платья женского; чертеж конструкции платья женского в натуральную величину; узлы проектируемого изделия; комплект лекал-оригиналов; нанесение нитей основы на лекало; раскладка лекал; фото изделия; техническое описание образца модели; отчет о проверке работы на антиплагиат

6. Консультанты по выпускной квалификационной работе: доцент Санатова С.В. – художественная часть

7. Дата выдачи задания 04.04.2022

Руководитель выпускной квалификационной работы: Москаленко Н.Г., доцент, канд. техн. наук, доцент

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

Задание принял к исполнению (дата) 04.04.2022

_____ (подпись студента)

РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа содержит 82 с., 25 рисунков, 41 таблицу, 15 приложений, 56 источников.

ПЛАТЬЕ ЖЕНСКОЕ, ЭЛЕМЕНТЫ АСИММЕТРИИ, ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА, ЭСКИЗ МОДЕЛИ, КОНСТРУИРОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА, КОМПЛЕКТ ЛЕКАЛ

В работе исследован вопрос разработки женского платья с элементами асимметрии.

Целью работы является разработка комплекта проектно-конструкторской документации на модель платья женского.

Первый раздел работы содержит анализ одежды Древнего мира, XX и XXI веков, проведен анализ предпочтений покупателей при выборе женских платьев.

Во втором разделе работы рассмотрена характеристика современной моды, проведен экспертный опрос по моделям женских платьев с элементами асимметрии, проведен поиск фактуры и цвета материалов проектируемого изделия, разработано художественно-техническое описание.

Третий раздел содержит информацию о конфекционировании, конструировании выбранной модели одежды, а также о методах обработки узлов изделия, о разработке комплекта лекал, об изготовлении экспериментальной раскладки.

Четвертая часть работы посвящена вредным и опасным факторам швейного производства.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	8
1 Разработка одежды с элементами асимметрии	10
1.1 Асимметрия в одежде Древнего мира	10
1.2 Асимметрия в одежде XX века	12
1.3 Асимметрия в одежде XXI века	14
1.4 Анализ предпочтений покупателей при выборе женских платьев	16
Выводы по разделу	21
2 Разработка эскизного проекта	23
2.1 Характеристика современной моды	23
2.2 Проведение экспертного опроса по моделям женских платьев с элементами асимметрии	30
2.3 Поиск фактуры и цвета материалов проектируемого изделия	34
2.4 Разработка художественно-технического описания модели одежды	35
Выводы по разделу	37
3 Разработка технического проекта	38
3.1 Конфекционирование	38
3.2 Расчет и построение чертежа базовой конструкции	52
3.3 Построение чертежа модельной конструкции	55
3.4 Выбор методов обработки узлов и деталей изделия	59
3.5 Разработка комплекта лекал-оригиналов	63
3.6 Изготовление экспериментальной раскладки	65
Выводы по разделу	70
4 Вредные и опасные факторы швейного производства	71
Выводы по разделу	73
Заключение	74
Библиографический список	76
Приложение А Анкетный опрос, проводимый с помощью программного	

обеспечения Google Forms	83
Приложение Б Анкета проведения экспертного опроса	86
Приложение В Эскизы моделей одежды	94
Приложение Г Планшет «Поиск фактуры и цвета материалов»	99
Приложение Д Карта образцов материалов	100
Приложение Е Размерные признаки заказчика	101
Приложение Ж Расчет конструкции платья женского	104
Приложение И Чертеж конструкции платья женского в натуральную величину	107
Приложение К Узлы проектируемого изделия	108
Приложение Л Комплект лекал-оригиналов	112
Приложение М Нанесение нитей основы	113
Приложение Н Раскладка лекал	119
Приложение П Фото изделия	122
Приложение Р Техническое описание образца модели	125
Приложение С Отчет о проверке работы на антиплагиат	141

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящей бакалаврской работе использованы ссылки на следующие стандарты и нормативные документы:

ГОСТ 12807–2003. Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов. – Взамен ГОСТ 12807–88; введ. 2003–12–05– М.: Стандартиформ, 2005. –115 с.

ГОСТ 17037–85 Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения. – Взамен ГОСТ 17037–83; введ. 1986–07–01 – М.: Стандартиформ, 2010. –12 с.

ГОСТ 17522–72. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды. – М.: Изд-во стандартов, 2009. – 93 с.

ГОСТ 22977–89 Детали швейных изделий. Термины и определения. – Взамен ГОСТ 22977–78; введ. 1991-01-01 М.: Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации. Минск. 1991. – 11 с.

ГОСТ 25294–2003. Одежда верхняя платьево-блузочного ассортимента. Общие технические условия. – М.: Изд-во стандартов, 2003. – 8 с.

ГОСТ 6309–93. Нитки швейные хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия. – Взамен ГОСТ 6309–87 ОСТ 17–257-84 ОСТ 17–592–81 ОСТ 17–921–88; введ. 1996–01–01 М.: Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации. Минск. 1993. – 19 с.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей бакалаврской работе применяют следующие сокращения с соответствующими обозначениями:

БК – базовая конструкция;

МК – модельная конструкция;

ГОСТ – государственный стандарт;

ЕМКО ЦОТШЛ – Единая методика конструирования одежды центральной опытно-технологической швейной лаборатории;

п/э – полиэстер.

ВВЕДЕНИЕ

Швейные предприятия работают в условиях жесткой, постоянно развивающейся конкуренции. Экономическим базисом предприятия, обеспечивающим результативность его коммерческой деятельности и реализацию основной миссии предприятия на рынке, является его ассортиментная концепция, предусматривающая систему мероприятий, направленных на обновление выпускаемой продукции. Конкурентность продукции, обновление ассортимента не могут быть достигнуты без обновления технологического оборудования, без инноваций. Техническое перевооружение и внедрение новых технологий, привлечение к переработке новых видов сырья и материалов обеспечивают устойчивую работу предприятия, позволяет расширить ассортимент, улучшить качество и потребительские свойства изделий, увеличить производительность труда, что будет способствовать завоеванию достойного места на рынке.

Актуальность темы исследования заключается в создании конкурентоспособной модели женского платья. Наличие конкурентных преимуществ позволяет выпускаемым товарам обеспечить предприятию существование и получение стабильной прибыли, а так же занять новые рыночные ниши. Важная роль здесь отводится такому основному аспекту, как удовлетворение потребностей потребителей, у которых с каждым годом появляется более требовательное отношение к качеству продукции, следовательно, наблюдается тенденция, направленная на достижение высокого уровня качества изделия, а так же соответствие модным тенденциям и разработка новизны внешнего вида.

В связи с этим, *целью* данной работы является разработка проектно-конструкторской документации на модель платья женского. Для реализации поставленной цели необходимо решить ряд задач:

- изучить исторические и современные способы создания асимметрии в одежде;

- разработать эскизный проект моделей женских платьев с элементами асимметрии;

- разработать пакет проектно-конструкторской документации на модель платья женского.

Новизна работы обусловлена тем, что разработана эксклюзивная авторская модель платья женского, отвечающая современным тенденциям моды.

Результаты исследовательской работы были представлены в следующих публикациях и докладах:

1. Корчагина, А. В. Маркетинговые исследования потребителей современной одежды / А. В. Корчагина, Н. Г. Москаленко // Молодежь XXI века: шаг в будущее : материалы XXIII региональной научно-практической конференции (24 мая 2022 года) – Благовещенск: Изд-во Дальневосточный ГАУ, 2022 – С. 240-242.

2. Корчагина, А. В. Способы создания одежды с элементами асимметрии / А. В. Корчагина, Н. Г. Москаленко // Молодежь XXI века: шаг в будущее : материалы XXIII региональной научно-практической конференции (24 мая 2022 года) – Благовещенск: Изд-во Дальневосточный ГАУ, 2022 – С. 243-245.

В рамках международной XV научно-практической конференции «Инновации в социокультурном пространстве» 21 апреля 2022 г. состоялось выступление с докладом на тему: «К вопросу о разработке модели одежды с элементами асимметрии», так же подготовлена статья к публикации в сборнике конференции.

В ходе XXXI научной конференции «День науки – 2022» 21 апреля 2022 года состоялось выступление на тему: «Потребительские предпочтения как исходная информация при проектировании одежды.

Практическая значимость работы связана с возможным внедрением разработанной модели платья женского в производство.

1 РАЗРАБОТКА ОДЕЖДЫ С ЭЛЕМЕНТАМИ АСИММЕТРИИ

1.1 Асимметрия в одежде Древнего мира

История появления асимметричной одежды берет свое начало еще из Древней Греции (рубеж III – II тысячелетий до н. э.). В Древней Греции основным видом одежды был хитон, для скалывания его на плечах использовались застежки, которые называли фибулами. Для удобства во время военных упражнений или занятий гимнастикой необходимо было отстегнуть одну фибулу, освобождая, как правило, правое плечо (табл. 1.1). Асимметричное ношение хитона привлекало внимание не только мужчин, но и женщин.

В Древней Греции носили также и гиматий (гиматион) – верхняя одежда, которая была выполнена из прямоугольного куска ткани. Для драпировки гиматия необходимо было, чтобы часть ткани спадала вниз на 1/3 длины материала, а остальную часть ткани набросить со спины на левое плечо, при этом закрывая левую руку, пропустить остаток ткани под правой рукой и закинуть конец ткани через левое плечо назад (табл. 1.2) [19].

Традиционная одежда женщин Древнего Египта (IV тыс. до н.э. – IV в. до н.э.) также отличалась простотой и конспективностью. Это был прямой облегчающий сарафан, который держался на одной или двух бретелях, и назывался калазирис. Именно из-за одной бретели калазирис смотрится ассиметрично, что придает совершенно другой вид изделию (табл. 1.3) [35].

Таблица 1.1 – Варианты скалывания хитона

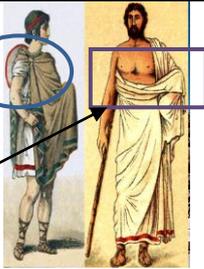
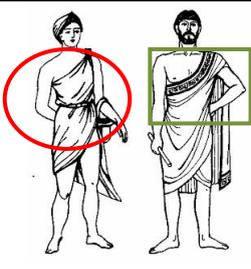
Способы создания асимметрии в одежде	Рисунок	Рисунок	Способы создания асимметрии в одежде
1. Скалывание хитона с помощью фибулы на правом плече 2. Способ ношения хитона с драпировкой на левом плече			Способы ношения хитона с драпировкой на левом плече

Таблица 1.2 – Асимметричный способ ношения Гиматия в Древней Греции

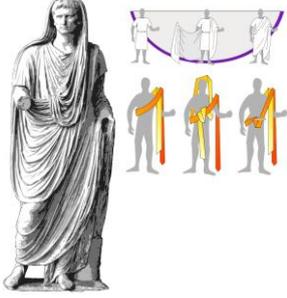
Способы создания асимметрии в одежде	Рисунок
Асимметричное драпирование гиматия	

Таблица 1.3 – Калазирис женщин Древнего Египта

Способы создания асимметрии в одежде	Рисунок
Калазирис на одной бретели	

В Древнем Риме (царский период – середина VIII века до н. э. – 510 год до н. э., республиканский период – 509 год до н. э. – 27 год до н. э. и императорский период). Тога – статусная верхняя одежда, которую надевали поверх туники – широкий длинный отрез ткани, сегмент овала или круга, длиной по прямому краю до 6 м и шириной до 2 м, при правильном ношении она оборачивалась вокруг левого плеча, а правое плечо должно было оставаться открытым. Сначала Древние римляне просто заворачивались в этот кусок ткани, а потом появились некоторые правила ношения тоги, например, складки тоги сначала получались при спадании ткани под ее тяжестью, после их самостоятельно формировали и закрепляли придуманными специальными зажимами (табл. 1.4) [36].

Таблица 1.4 – Тога мужчин Древнего Рима

Способы создания асимметрии в одежде	Рисунок
Способы ношения тоги на левом плече	

Одежда Древнего мира с использованием асимметричных драпировок забылась на многие столетия. Одежда с элементами асимметрии приобрела популярность только в XX веке.

1.2 Одежда с элементами асимметрии XX века

Мода XX века была разнообразной и временами непредсказуемой. Силуэт 20-х годов XX века – немного вытянутый, прямой, линия талии занижена, встречался почти во всех видах одежды. Из-за упрощенности силуэта дизайнеры для своих изделий придумывали необычные декоративные элементы. Из-за изысканности декоративных элементов стиль 20-х годов заслужил пристальный интерес и многократно повторялся. Оживлял простой силуэт женщины не только красивый и разнообразный декор, но и сложный крой моделей одежды – разрезы, подрезы и другие конструктивные и модельные особенности (табл. 1.5) [33].

Чаще всего дизайнеры прибегали к асимметричному решению изделий, например, самым распространенным видом одежды 20-х годов XX века были платья, дизайнеры делали акцент в юбках на расположении оригинальных конструктивных деталей. Юбки проектировали с различными застежками на пуговицы с одной стороны юбки, в несколько ярусов, двухслойные, с разрезами, воланами и плиссировкой, неравномерными складками и сложными драпировками. Лиф платья часто был с глубоким декольте, конструктивно решался намного легче, чем юбка. Украшением служили банты, расположенные, как правило, с одной стороны изделия, длинные шарфы, завязки-ленты удлиненной формы.

Пальто в стиле 20-х гг. XX века конструировали прямым силуэтом, часто выполнялись с асимметричной застежкой или с запахом (табл. 1.6). Для дополнения образов часто использовались шляпы различных форм, отделкой часто служили ленты, цветы, перья. Чаще всего, декоративный элемент располагался с одной стороны шляпы, что придавало изделию необычный вид и асимметричность.

Таблица 1.5 – Мода 20-х годов XX в.

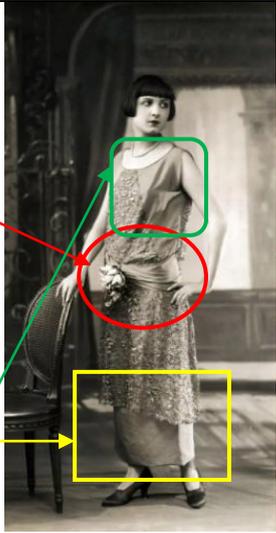
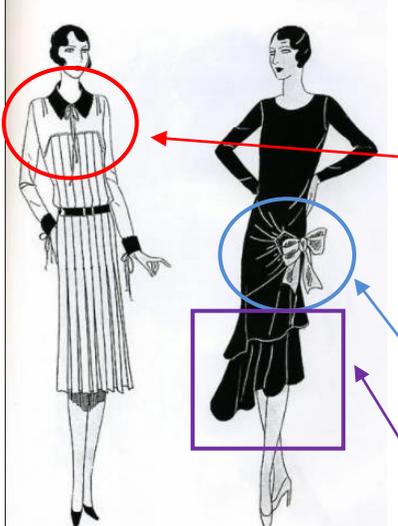
Способы создания асимметрии в одежде	Рисунок	Рисунок	Способы создания асимметрии в одежде
<p>Прямой, слегка вытянутый силуэт, заниженная линия талии.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Декор платья в виде цветов находится с одной стороны платья, тем самым придает асимметричность изделию 2. Многослойность и асимметричный низ платья 3. Подрезы на перед 			<p>Прямой, слегка вытянутый силуэт, заниженная линия талии.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подрезы на перед 2. Декор платья в виде банта находится с одной стороны платья, тем самым придает асимметричность изделию 3. Асимметричный низ платья

Таблица 1.6 – Женское пальто с запахом. Париж 1920-х гг. XX века

Способы создания асимметрии в одежде	Рисунок	Рисунок	Способы создания асимметрии в одежде
<p>Женские пальто с запахом</p>			<ol style="list-style-type: none"> 1. Шляпа в форме «колокольчик», декоративный элемент на шляпе выполнен из лент, украшение шляпы выполнено с одной стороны

1.3 Элементы асимметрии в одежде XXI века

В коллекциях одежды XXI века часто встречается стиль 20-х годов XX века. Асимметрия в одежде отражена в коллекциях современных дизайнеров: Phillip Lim (США), Milly (США), Zac Posen (США), Christian Dior (Франция), Guy Laroche (Франция), Mugler (Франция), Versace (Италия), Prada (Италия), Alexander McQueen (Великобритания), Stella Mc Cartney (Великобритания), Chloe (Франция), Игорь Чапурин (Россия), Кира Пластинина (Россия).

Наиболее яркое проявление асимметрии в одежде можно увидеть в коллекциях Givenchy (Франция) (табл. 1.7), Lanvin (Франция) (табл. 1.8), Ульяны Сергеенко (Россия) (табл. 1.9). В коллекциях современных дизайнеров одежды все чаще можно увидеть нетривиальное сочетание асимметричного кроя и использования воланов, сочетание тканей разных цветов, наличие одного рукава, смещенную застежку, асимметричность низа изделия и внутренних членений формы, асимметричные декоративные детали, интересные решения костюмов с проявлением асимметрии во внешне симметричных формах [22].

Таблица 1.7 – Асимметрия в одежде в коллекции Givenchy 2020 - 2021гг. XXI века

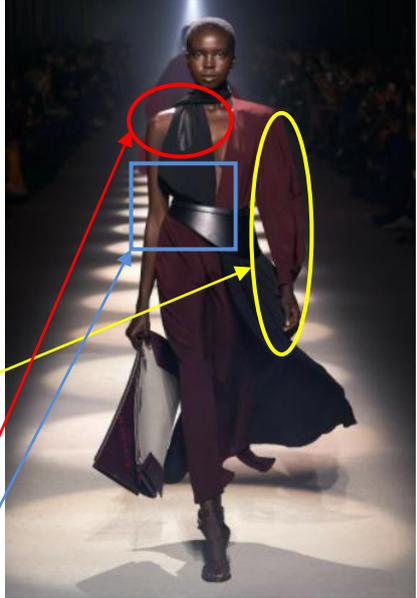
Способы создания асимметрии в одежде	Рисунок	Рисунок	Способы создания асимметрии в одежде
<p><u>Коллекция Givenchy зима 2020/2021, «Givenchy Fall Winter 2020/2021».</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использование тканей двух цветов 2. Изделие с одним рукавом 3. Часть горловины, уходящая в правую сторону 4. Пояс асимметричной формы 			<p><u>Коллекция Givenchy зима 2020/2021, «Givenchy Fall Winter 2020/2021».</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использование тканей нескольких цветов и фактур 2. На правом плече декоративный элемент

Таблица 1.8 – Асимметрия в одежде в коллекции Lanvin 2021 г. XXI в.

Способы создания асимметрии в одежде	Рисунок	Рисунок	Способы создания асимметрии в одежде
<p>Коллекция Lanvin весна/лето 2021, Lanvin Spring Summer 2021</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Декоративный элемент на юбке слева 2. На правой стороне юбки складки, верхняя часть юбки закреплена на левой стороне 			<p>Коллекция Lanvin весна/лето 2021, Lanvin Spring Summer 2021</p> <p>Смещенная застежка</p>

Таблица 1.9 – Асимметрия в работах Ульяны Сергеенко XXI в.

Способы создания асимметрии в одежде	Рисунок	Рисунок	Способы создания асимметрии в одежде
<p>Ульяна Сергеенко, коллекция представлена 18.12.2021 г.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Асимметричность по форме и покрою деталей 2. Сочетание разных оттенков ткани 			<p>Ульяна Сергеенко, коллекция представлена 18.12.2021 г.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Асимметричность по покрою юбки 2. Асимметричный низ платья

В ходе анализа одежды разных временных периодов были выделены и систематизированы способы создания асимметрии в одежде. В одежде Древне-

го мира использовались неравномерно распределенные складки, запах на одно плечо, расположение функциональных и декоративных деталей с одной стороны изделия. В коллекциях XX и XXI веков наиболее часто стали появляться изделия со смещенной застежкой, с сочетанием разных фактур, оттенков и рисунков ткани, асимметричность по форме и покрою, внутренних членений формы, асимметричное расположение функциональных и декоративных деталей, асимметричный низ изделий. Способы создания асимметрии в одежде представлены на рисунке 1.1.



Рисунок 1.1 – Способы создания асимметрии в одежде

1.4 Анализ предпочтений покупателей при выборе женских платьев

Анкетирование среди разных групп потребителей является одним из методов проведения маркетинговых исследований.

Анкета – сбор первичных данных, для которого надо разработать и составить в грамотном порядке вопросы для анкеты, которые позволят решить поставленные задачи проведения опроса с точными результатами. При составлении вопросов, необходимо обратить внимание на содержание анкеты, виды, количество и порядок задаваемых вопросов [50].

Для создания конкурентоспособной продукции, удовлетворяющей предпочтениям потребителей, проведен анкетный опрос, целью которого явилось определение основных критериев приобретения женского платья.

Разработанная анкета включала 5 закрытых вопросов:

- укажите свой возраст;
- как часто Вы покупаете платья;
- выберите фото с наиболее предпочтительным для Вас стилем при выборе платья;
- какая цветовая гамма предпочтительней для Вас при выборе платья;
- что является решающим фактором при покупке платья.

Опрос провели с 7 по 21 марта 2022 года с использованием онлайн-инструмента Google Forms. Опрос проводился среди женщин младшей возрастной группы в возрасте от 20 до 29 лет в количестве 155 человек. На 1 марта 2022 года численность населения г. Благовещенска составила 231628 человек, из которых женщин от 20-ти до 29-ти лет 15711 человек [51]. Анкета опроса представлена в Приложении А.

На основе статистического анализа с учетом требований к достоверности и надежности получаемых результатов определили объем выборки. Выборочную совокупность респондентов определили по формуле (1) [7]:

$$n = \frac{1}{g^2 + \frac{1}{N}} = \frac{1}{0,08^2 + \frac{1}{15711}} = 154,7 \text{ (чел.)}, \quad (1)$$

где n – размер выборки (человек);

g – допустимая ошибка (0,08);

N – размер генеральной совокупности (15711 человек).

Результаты анкетирования показали, что меньше половины опрошенных (45 %) – молодежь в возрасте от 20-ти до 22-х лет, 30 % – часть опрошенных от 23-х до 25-ти лет, 25 % – респонденты от 26-ти до 29-ти лет. Возраст респондентов представлен в таблице 1.10.

На вопрос о частоте приобретения платьев половина опрошенных (50 %) ответила о приобретении платьев несколько раз в месяц, 22 % респондентов

приобретают платья раз в неделю, 13 % затрудняются ответить на данный вопрос, 10 % опрошенных покупают платья редко, а 5 % не носят их совсем. Данные результатов представлены в таблице 1.11.

Для выявления предпочтений стиля выбираемого платья потребителям были предложены следующие варианты: спортивный стиль, классический, бельевой, стиль гламур, Casual и милитари (рис. 1.2), респондентам можно было выбирать несколько вариантов ответов.

Опрос показал, что 53 % респондентов предпочитают повседневный стиль, 25 % выбирают классический стиль, 13 % в платьях предпочитают бельевой стиль, 5 % отдают предпочтение спортивному стилю, стиль милитари и гламур набрали одинаковое количество голосов – 2 %. Данные результатов представлены в таблице 1.12.

Таблица 1.10 – Возраст респондентов в г. Благовещенске

Диаграмма результатов опроса	Обозначаемый цвет	Результаты опроса, %
	■ 20-22 года	45 %
	■ 23-25 лет	30 %
	■ 26-29 лет	25 %

Таблица 1.11 – Результаты ответов на вопрос о частом приобретении платьев

Диаграмма результатов опроса	Обозначаемый цвет	Результаты опроса, %
	■ несколько раз в месяц	50 %
	■ несколько раз в неделю	22 %
	■ затрудняюсь ответить	13 %
	■ покупаю редко	10 %
	■ не ношу платья	5 %

Таблица 1.12 – Распределение ответов о наиболее выбираемом стиле при выборе платьев

Диаграмма результатов опроса	Обозначаемый цвет	Результаты опроса, %
	casual (повседневный стиль)	53 %
	классический стиль	25 %
	бельевой стиль	13 %
	спортивный стиль	5 %
	стиль гламур	2 %
	стиль милитари	2 %



Рисунок 1.2 – Стили при выборе платья

При выборе одежды наиболее важным критерием среди опрошенных является цветовая гамма. Результаты опроса респондентов о цветовой гамме при выборе платья представлены в таблице 1.13. В опросе были представлены следующие цветовые решения (рис. 1.3):



Рисунок 1.3 – Варианты цветовой гаммы

Результаты опроса показали, что 46 % респондентов предпочли цветовую гамму в пастельных оттенках, за холодную цветовую гамму отдали предпочтение 19 % опрошенных, 18 % голосов было отдано черному цвету, а яркую цветовую гамму предпочитают 17 %. Из этого следует, что при выборе цвета тканей при проектировании женских платьев необходимо отдавать предпочтения спокойным оттенкам.

Таблица 1.13 – Выбор цветовой гаммы

Диаграмма результатов опроса	Обозначаемый цвет	Результаты опроса, %
<p>яркая цветовая гамма</p> <p>холодная цветовая гамма</p> <p>пастельная цветовая гамма</p> <p>черная цветовая гамма</p>	■ пастельная цветовая гамма	46 %
	■ холодная цветовая гамма	19 %
	■ черная цветовая гамма	18 %
	■ яркая цветовая гамма	17 %

На вопрос о важных критериях выбора при покупке платьев распределились следующим образом: 75 % респондентов, прежде всего, обращают внима-

ние на цену изделия, 35 % опрошенных респондентов отдают предпочтение качеству покупаемого изделия, чуть менее важным оказалось соответствие моде – 34 %, для 20 % опрошенных важным является цветовая гамма, 19 % – проголосовали за удобство и 10 % респондентов обращают внимание на сочетание стилей в платье. Наиболее важные критерии при выборе платья представлены в таблице 1.14.

Из полученных диаграмм можно сделать вывод о том, что дизайнерам одежды необходимо создавать такие варианты одежды, которые в первую очередь будут соответствовать покупательской способности населения, чтобы она была выполнена из качественных материалов, а фасон соответствовал модным тенденциям.

Таблица 1.14 – Наиболее важные критерии при выборе платья

Диаграмма результатов опроса	Обозначаемый цвет	Результаты опроса, %
	■ цена изделия	75 %
	■ качество	35 %
	■ соответствие моде	34 %
	■ цветовая гамма	20 %
	■ удобство	19 %
	■ сочетание стилей в платье	10 %

В рамках данного раздела был произведен анализ одежды с элементами асимметрии Древнего мира, а именно, гиматий и хитон Древней Греции, калазирис Древнего Египта, тога Древнего Рима. Результаты анализа показали, что одежду с элементами асимметрии носили, начиная с давних времен. В одежде Древнего мира была замечена асимметричность по покрою, форме, запах на одно плечо, а так же неравномерно распределенные складки.

Элементы асимметрии в одежде с момента античности стали появляться только в начале XX века в платьях, пальто, юбках, шляпах. Асимметрия создавалась с помощью декоративных элементов с одной стороны изделия, сочета-

ния разных фактур и оттенков ткани, смещенной застежки, асимметричности внутренних членений формы.

Анализ одежды с элементами асимметрии XXI века показал, что с каждым годом асимметричное решение приобретает все большую популярность. Были замечены такие способы создания асимметрии как, асимметричный низ изделия, сочетание разных фактур, рисунков и оттенков ткани, асимметричность по форме и покрою, расположение с одной стороны изделия функциональных и декоративных деталей, очень часто в коллекциях современных дизайнеров можно увидеть изделия со смещенной застежкой. Выявленные способы создания асимметрии в одежде были размещены в общую схему.

В ходе проведения маркетингового исследования по выявлению предпочтений потребителей при выборе женского платья провели анкетный опрос среди женщин младшей возрастной группы от 20 до 29 лет. Результаты опроса показали, что женские платья являются востребованным продуктом на потребительском рынке, большинство респондентов приобретают данный вид швейных изделий несколько раз в месяц, при выборе стиля потребители отдали предпочтение повседневному стилю, а при выборе цветовой гаммы постельным оттенкам, наиболее важным критерием при выборе платья стала цена изделия.

Результаты опроса лягут в основу создания коллекции моделей женских платьев с учетом мнения респондентов о наиболее важных критериях выбора платья, предпочитаемых стилях и цветовой гаммы.

2 РАЗРАБОТКА ЭСКИЗНОГО ПРОЕКТА

2.1 Характеристика современной моды

Сезон весна-лето 2022 года предполагает разнообразие трендов. В моде предлагается золотая середина: приталенность и оверсайз, нюд и яркие оттенки, акцентные детали и минимализм [4].

Тренды. *На пике популярности 2000-е годы.* Нулевые пришлись по душе поколению зумеров, которые не почувствовали на себе все самые сумасшедшие и неожиданные тенденции этой эпохи, поэтому теперь носят топы с бабочками и стразами, платья с воланами из полупрозрачных материалов и джинсы с заниженной талией. Одним из главных основателей моды сезона весна-лето 2022 года стал бренд Blumarine, который посвящает двухтысячным годам уже не первую коллекцию, так же популярными стали микро-юбки с заниженной посадкой от Miu Miu и красочные образы из коллаборации Versace и Fendi (рис. 2.1).



Рисунок 2.1 – Стили 2000-х годов. Acne Studios, Blumarine, Coperni, Etro
Асимметрия. Может создаваться с помощью различных деталей: воланы с одной стороны изделия, один рукав, ленты и завязки сбоку, открытое плечо, оборки с левой или с правой стороны изделия, асимметричный вырез горловины или низ изделия. Асимметрия показана на рисунке 2.2.



Рисунок 2.2 – Асимметрия в сезоне весна-лето 2022 – Staud, Uma Wang, Valentino, Versace, Y-Project-20

Стили. *Новый офисный стиль.* Из-за дистанционного формата обучения или работы, многие забыли об офисных нарядах, однако в этом и кроется главный ответ, почему офисная одежда так актуальна в новом сезоне. За время пандемии, многие соскучились по деловой одежде, поэтому дизайнеры создали модели, которые можно носить не только в будние дни, но и по особым случаям (рис. 2.3).



Рисунок 2.3 – Новый офисный стиль в женской одежде – Dior, Peter Do, Toga, Miu Miu

Ассортимент. Платья. Фасон и покрой платьев весна-лето 2022 будет от А-силуэта и асимметрии до платья в пол, на запах, высоким разрезом, с приоткрытой спинкой или плечами, легких и разлетающихся моделей, полностью закрытых сверху или с глубоким вырезом декольте, рубашечного типа, многослойных. Платья показаны на рисунке 2.4. Модные платья от Cult Gaia, Stella McCartney, Emilio Pucci, Rokh представлены на рисунке 2.5.



Рисунок 2.4 – Платья Christian Siriano и Michael Kors

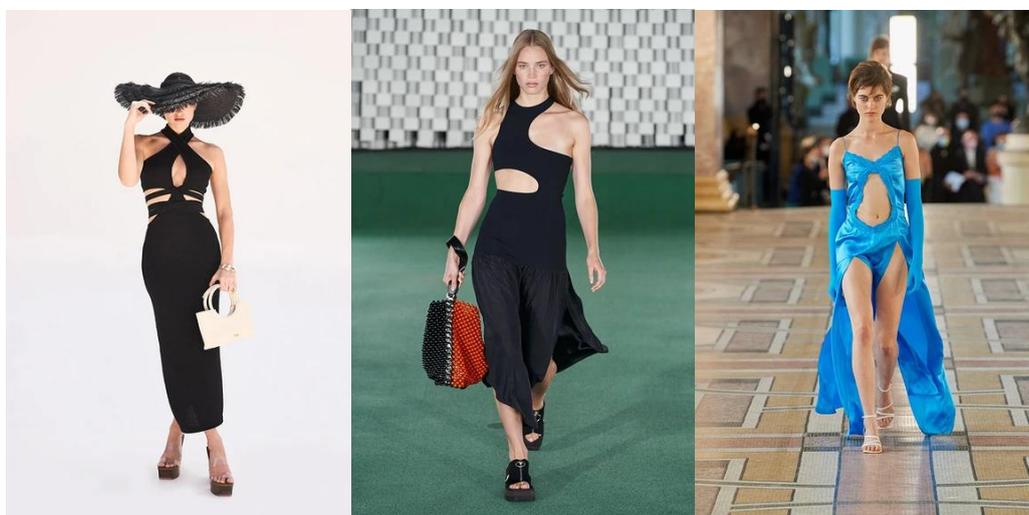


Рисунок 2.5 – Платья Cult Gaia, Stella McCartney, Emilio Pucci, Rokh

Анорак. Дизайнер Луиз Троттер в Lacoste предложил носить анорак весной 2022 года. Итальянские бренды одежды MSGM и Tod's включили в свои коллекции элементы анорака в нарядные платья и топы. Анорак представлен на рисунке 2.6.



Рисунок 2.6 – Анораки в сезоне весна-лето 2022 – Lacoste, MSGM, Tod's

Модные силуэты, пропорции. *Длина мини* – одна из главных модных тенденций сезона. С каждым годом, дизайнеры в новых показах представляют мини-юбки все короче и короче, например дизайнер Миучча Прада создала юбки, которые достигают не больше 15 сантиметров в высоту. Мини-юбки представлены на рисунке 2.7.



Рисунок 2.7 – Длина мини весна-лето 2022 – Miu Miu, Blumarine, Dior

Макси. Главная противоположность модных мини-юбок – длинные модели в пол. Такие варианты всегда выглядят элегантно и женственно. Самые актуальные модели – юбки с заниженной талией, лаконичных оттенков (рис. 2.8).



Рисунок 2.8 – Юбки макси – Alaïa, Ann Demeulemeester, Chanel, Atlein

Ткани. *Кружево.* Изделия из кружева очень легки и невесомы. Платья из кружевного полотна легко сочетать с другими тканями, например, шифоном, атласом, органзой, шелком, парчой и т.д. Изделие из кружева представлено на рисунке 2.9.



Рисунок 2.9 – Кружево весна-лето 2022

Модные цвета. Специалисты Pantone проводят анализ процессов и тенденций, которые происходят в обществе и их влияние на людей. При подборе модных цветов предстоящего сезона, они тщательно изучают модные тенденции, тренды социальных сетей, благодаря этому анализу они хотят дать то, в чем мы нуждаемся в данный момент. По мнению экспертов из института цвета Pantone, модные цвета весны-лета 2022 года отражают потребность человека в балансе. Поиск комфорта и безопасности могут дать спокойные насыщенные

природные оттенки и знакомые, привычные оттенки. Чистые и яркие тона удовлетворяют потребность человека в оптимизме и радости. Модные цвета 2022 г. представлены на рисунке 2.10.



Рисунок 2.10 – Цветовая палитра Pantone весна-лето 2022

Лазурный пришел на смену модному зеленому цвету. Родственный оттенок «электрического синего» используется не только для повседневного гардероба, но и для вечерних нарядов. Лазурный цвет представлен на рисунке 2.11.



Рисунок 2.11 – Оттенки лазурного – Balenciaga, Acne Studios, Atlein, Courrèges

Лимонный. Солнечный цвет очень часто появляется в весенне-летних коллекциях, но в этом сезоне дизайнеры представили нежный оттенок – разде-

лѐнный лимонный. Такой цвет ладит с яркими и красочными цветами и сочетается с ахроматами. Лимонный цвет в одежде представлен на рисунке 2.12.



Рисунок 2.12 – Лимонный цвет на подиуме – Acne Studios, Dior, Blumarine, Alexander McQueen

Розовый. За возвращением розового цвета уже наблюдали прошлым летом, этот универсальный оттенок останется в моде еще на год. Одежда в розовом цвете представлена на рисунке 2.13.



Рисунок 2.13 – Розовый цвет в коллекциях весна-лето 2022 – Badgley Mischka, Fendi, Blumarine, Carolina Herrera

В данном разделе была произведена характеристика современной моды, рассмотрены асимметрия в одежде, новый офисный стиль, кружево и сочетание его с другими тканями, были проанализированы модные цвета в сезоне весна-лето 2022 года.

2.2 Проведение экспертного опроса по моделям женских платьев с элементами асимметрии

Экспертный опрос – вариант тестирования или интервью, который включает в себя один или несколько вопросов множеству людей с большим опытом работы в определенной сфере. *Цель* экспертного опроса: выявить с помощью экспертной группы наилучшую, конкурентоспособную модель из представленных моделей платьев женских с элементами асимметрии. Необходимо сделать правильный подбор экспертов, они должны соответствовать следующим требованиям: компетентность, опыт работы, личные качества, объективность.

Вопросы для выбора экспертов включали следующую формулировку: ваше Ф.И.О.; образование; в какой профессиональной области Ваше образование; есть ли у Вас практический опыт работы в швейной отрасли или (и) опыт обучения специалистов отрасли, и (или) на предприятиях по продаже готовой одежды; сколько лет у Вас опыт работы в данных отраслях; на предприятиях, какой мощности Вы работали (работаете); какие должности Вы занимали; участвовали ли вы в конкурсах, связанных со швейной отраслью.

В ходе работы были выбраны пять экспертов, которые прошли анкету, подтверждающую опыт работы в данной сфере, для дальнейшего опроса им были представлены 10 эскизов коллекции женских платьев с элементами асимметрии, графическое изображение фактуры материалов, карта образцов материалов, описание данных изделий. Экспертам необходимо было проранжировать следующие факторы: соответствие современным направлениям моды (X_1); удачный выбор волокнистого состава основного материала (X_2); удачный выбор отделочного материала или отделочных деталей (X_3); правильное конструктивное решение рукава (X_4); правильное конструктивное решение становой части (X_5); оптимальный выбор элементов формообразования (X_6); согласованность передней и задней частей модели (X_7); функциональность модели (X_8); соответствие конструктивного решения модели свойствам материала (X_9); степень сложности конструкции (X_{10}). В таблице 2.1 привели результаты самооценки всех экспертов и вычислили коэффициент осведомленности по фор-

муле (2) и среднее значение коэффициента осведомленности по формуле (3).

$$K_0 = \frac{B}{10}, \quad (2)$$

где B – бальная оценка.

$$K_0(\text{ср}) = \frac{\sum_{j=1}^m K_{0c}}{m}, \quad (3)$$

где m – число экспертов.

Таблица 2.1 – Результаты самооценки экспертов

Эксперт	Балл самооценки	Коэффициент осведомленности
1	2	3
1. Эксперт №1	10	1
2. Эксперт №2.	7	0,7
3. Эксперт №3	9	0,9
4. Эксперт №4	10	1
5. Эксперт №5	10	1
Среднее значение:	9,2	0,92

Эксперты поставили достаточно высокие баллы самооценки (от 7 до 10). Средний балл коэффициента осведомленности равен 0,92, что показывает достаточно высокий уровень осведомленности экспертов в вопросе изготовления и (или) определения качества платьев женских с элементами асимметрии. Экспертам предлагалось проранжировать факторы по значимости от 1 (наиболее важный) до 10 (наименее важный). Для удобства вычислений результаты ранжирования и вычислений представили в виде матрицы, образующей шкалу порядка (табл. 2.2). Для каждого эксперта рассчитали сумму рангов по формуле (4):

$$\sum_{i=1}^n a_i = \frac{n*(n+1)}{2}, \quad (4)$$

где n – число факторов.

Сумма рангов для каждого эксперта равна:

$$\sum_{i=1}^n a_i = \frac{10*(10+1)}{2} = 55.$$

Таблица 2.2 – Матрица экспертного опроса

Фактор	Эксперт, m					Расчетные значения		
	1	2	3	4	5	$X_{ср}$	S_i	γ_i
X_1	1	1	1	1	7	2,2	11	0,101
X_2	2	2	2	3	5	2,8	14	0,1

Фактор	Эксперт, m					Расчетные значения		
	1	2	3	4	5	$X_{cp.}$	S_i	γ_i
X_3	5	7	6	7	6	6,2	31	0,093
X_4	4	6	2	3	2	3,4	17	0,14
X_5	4	5	5	6	1	4,2	21	0,082
X_6	3	3	4	5	3	3,6	18	0,094
X_7	5	4	4	4	8	5	25	0,054
X_8	1	1	1	1	9	2,6	13	0,141
X_9	2	2	2	2	4	2,4	12	0,169
X_{10}	6	8	3	2	10	5,8	29	0,047
Σ	33	44	30	34	44	38,2	191	1,021
T_j	17	5	17	17	0			

Вначале определили коэффициенты весомости (γ_i) каждого из всех n выбранных факторов по формуле (5) (при этом $\sum_{i=1}^n \gamma_i = 1$):

$$\gamma_i = \frac{100 / \sum_{j=1}^m a_{ij}}{\sum_{i=1}^n (100 / \sum_{j=1}^m a_{ij})}, \quad (5)$$

где m – число экспертов, n – число факторов.

Коэффициент весомости для фактора X_1 равен:

$$\gamma_i = \frac{9,09}{90} = 0,101.$$

Значения коэффициентов весомости для факторов X_2 - X_{10} рассчитали аналогично, результаты привели в таблице 2.2 и представили в виде диаграммы рангов на рисунке 2.14. Показатели одинаковости T_j вычисляются по формуле (6):

$$T_j = \frac{1}{12} \sum_{i=1}^n (t_j^3 - t_j), \quad (6)$$

где: n – количество рангов с одинаковыми оценками у j -го эксперта;

t_j – число оценок с одинаковыми рангами у j -го эксперта.

Показатель одинаковости T_1 равен:

$$T_1 = \frac{1}{12} * (6^3 - 3) = 17.$$

Значения показателей одинаковости для T_2 - T_5 рассчитали аналогично, результаты представили в таблице 2.2.

Таким образом, проведя экспертную оценку, можно сделать вывод, что самыми значимыми факторами при выборе женских платьев являются: X_1 – соответствие

современным направлениям моды; X2 – удачный выбор волокнистого состава основного материала; X4 – правильное конструктивное решение рукава; X8 – функциональность модели; X9 – соответствие конструктивного решения модели свойствам материала. Результаты экспертного опроса представлены в таблице 2.3, гистограмма результатов экспертного опроса представлена на рисунке 2.15.

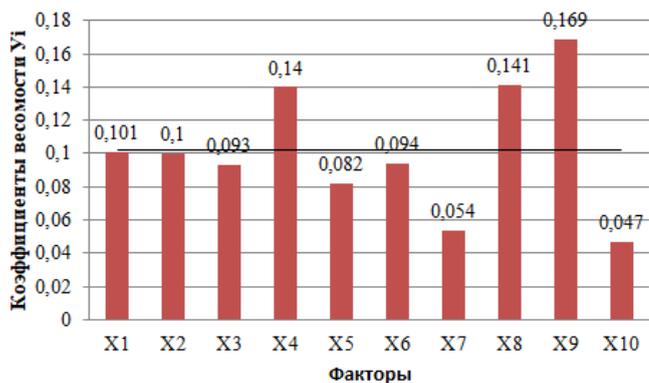


Рисунок 2.14 – Факторы, влияющие на выбор моделей платьев женских

Таблица 2.3 – Результаты экспертного опроса

№ модели	Сумма присвоенных рангов										Общая сумма
	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	
К.1	9	10	5	16	26	17	7	12	10	9	121
К.2	19	10	7	15	28	30	9	15	34	17	184
К.3	6	8	10	5	11	5	7	9	9	10	80
К.4	7	6	5	8	5	5	6	5	6	5	58
К.5	10	19	20	28	13	17	10	16	9	10	152
К.6	18	17	16	15	7	8	16	30	12	10	149
К.7	5	6	10	6	18	5	7	9	10	10	86
К.8	5	7	10	6	11	5	7	8	9	9	77
К.9	6	5	7	8	10	12	7	9	9	10	83
К.10	14	16	13	18	15	20	25	10	14	13	158

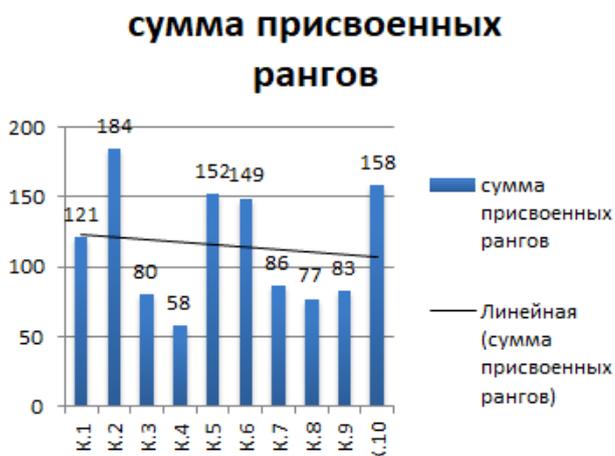


Рисунок 2.15 – Результаты экспертного опроса

На основе полученного анализа, были выбраны пять моделей для проектируемой коллекции, модель № 4 выбрана ведущей моделью. При ранжировании факторов, были получены некоторые замечания, которые касались подбора ткани, неточного изображения всех деталей изделий, а так же недостаточность формообразующих элементов. Данные замечания каждого эксперта были учтены, поправки в эскизы внесены. Анкета экспертного опроса представлена в Приложении Б.

2.3 Поиск фактуры и цвета материалов проектируемого изделия

На основании проведенных исследований анализа направления моды решено разработать платье с элементами асимметрии для женщин младшей и средней возрастных групп. На основе экспертного опроса внесены конструктивные изменения в эскизы, серия эскизов представлена в Приложении В.

Из разработанной серии выбрана одна модель для изготовления (модель В.1). Перед началом изготовления необходимо провести поиск оптимальной фактуры материалов и цветового решения данной модели.

Правильный выбор материалов обеспечивает требуемую формоустойчивость, хороший внешний вид изделию, удобство в носке, износостойкость, а значит высокое качество швейного изделия. В платье женщине должно быть комфортно и удобно, не должно быть никакой скованности движений. Подходящими тканями для проектируемого платья считаются: костюмная ткань, атлас, кружевное полотно, креп, парча, жаккардовая ткань.

Требованиям воздухопроницаемости, формоустойчивости и гигроскопичности лучше всего отвечает костюмная ткань тиар. Хорошей растяжимостью и эластичностью обладает ткань атлас-стрейч. Кружевное полотно обладает изысканным и благородным видом.

Для изготовления платья с элементами асимметрии предложено использовать три вида ткани – тиар, атлас и кружевное полотно. Выбранный материал обладает необходимыми требованиями к проектируемому платью.

Цвет платья можно подобрать по цветотипу человека. Желательно чтобы цвет платья гармонировал с кожей, а расцветка не была кричащей и не отвлекала внимание от внешности самой женщины.

Предварительно были изучены модные цвета для разработки модели платья с элементами асимметрии, предпочтительные цвета и оттенки представлены на планшете «Поиск фактуры и цвета материалов» в приложении Г: розовый, малаганский, барвинок, лиловая дымка, голубая сталь, детский голубой, отдаленно-синий, патриотический, аквамарин. Для проектируемого платья было выбрано использование отдаленно-синего, детского голубого цвета и цвета «Голубая сталь».

2.4 Разработка художественно-технического описания модели одежды

Анализируя современные тенденции моды, для дальнейшего проектирования была разработана модель женского платья. Технический рисунок модели платья женского с элементами асимметрии представлен на рисунке 2.16.

Художественно-техническое описание платья женского с элементами асимметрии:

Платье для женщин младшей и средней возрастных групп прилегающего силуэта из костюмной ткани «Тиар», атласа и кружевного полотна.

Платье с отлетной правой верхней передней деталью, с одним правым рукавом, выполненными из ткани «Тиар». Перед платья из атласной ткани, спинки выполнена из костюмной ткани «Тиар».

Линия горловины переда платья фигурной формы, глубина горловины составляет 4 см. Перед платья с полурельефами, расположенными от середины выреза горловины, длиной 43 см. Платье с бретелями, шириной 0,8 см, длина левой бретели 28 см, длина правой бретели 13,5 см. Длина платья не доходит до линии колен на 6 см.

Правая верхняя передняя часть платья крепится в левый полурельеф на участке борта длиной 14 см. Расстояние от верхней точки крепления до горловины составляет 20,5 см. На участке крепления отлетная деталь имеет 3 застроченных участка драпировки глубиной 1,5 см, направленные вверх. Драпировка застрочена на участке длиной 6 см для первой и третьей линии драпировки, 7 см для второй линии драпировки. Линия низа

отлетной детали имеет наклонную форму. Расстояние от нижней точки крепления борта до линии низа переда составляет 46 см. Расстояние от линии талии до низа по боковому шву составляет 57,5 см. По низу платья настроена бейка из кружевного полотна шириной 5,5 см. Линия борта цельновыкроена с подбортом. Ширина отделочной строчки составляет 2,2 см.

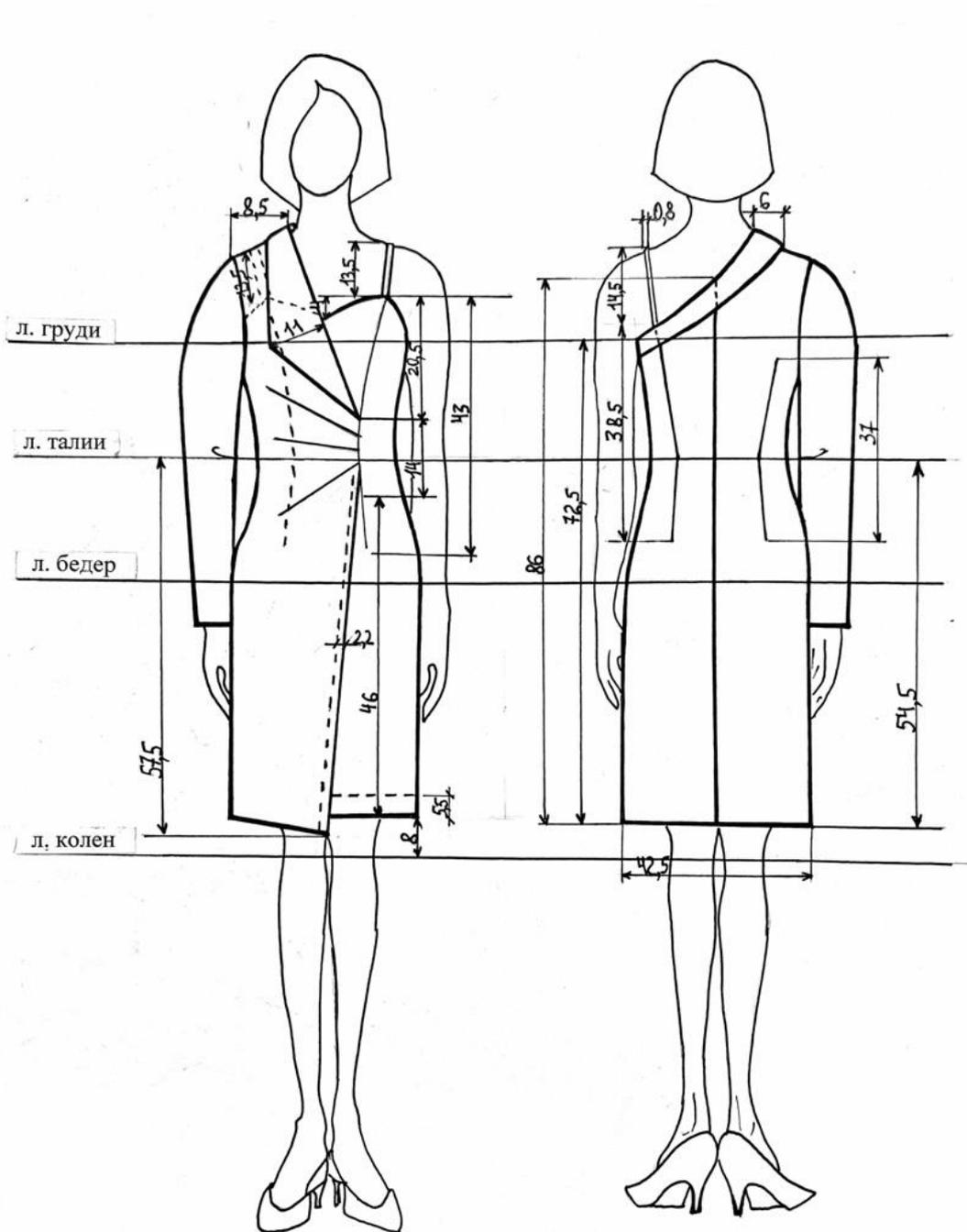


Рисунок 2.16 – Технический рисунок платья женского с элементами асимметрии (176-88-90)

Спинка платья со средним швом и двумя вытачками, длина левой вытачки 38,5 см, длина правой вытачки 37 см. Длина левой части спинки от линии среднего шва до линии низа 86 см, длина правой части спинки от линии талии до линии низа 54,5 см, длина левого бокового шва составляет 72,5 см, ширина платья внизу 42,5 см. В среднем шве имеется разрез, длиной 12,5 см.

Правый двухшовный втачной рукав длиной до линии обхвата запястья, на передней и задней части рукава на уровне линии локтя расположены по одной односторонней складке глубиной 1 см. Объем рукава создан по линии верхнего среза. Рукав втачан в завышенную линию плечевого шва, длина плечевого шва составляет 8,5 см. Рукав с подплечником.

Воротник втачной типа «апаш». Нижний воротник выполнен из ткани «Атлас», верхний воротник состоит из двух деталей, нижний слой – из ткани «Атлас», верхний слой – из кружевного полотна. Ширина воротника в наиболее выступающем участке составляет 11 см, ширина воротника спинки 6 см. Воротник обработан притачной обтачкой.

Потайная застежка-молния длиной 38 см расположена в левом боковом шве изделия.

В платье продублированы следующие детали: рукав, перед, воротник, обтачка горловины переда, правой верхней передней детали и спинки, низ правой верхней передней детали.

Рекомендуемые размеры 80÷96, роста 152÷182, 1, 2 полнотная группа.

Базовый размеро-рост платья 176-88-90 см.

Таким образом, во втором разделе рассмотрели современные тенденции моды на женские платья весна-лето 2022 г., провели экспертный опрос, провели поиск фактуры и цвета материалов для платья женского с элементами асимметрии, выполнили технический рисунок модели платья для женщин, составили художественно-техническое описание на модель.

3 РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА

3.1 Конфекционирование

Наиболее важными требованиями к женскому платью являются потребительские и промышленные свойства, которые представлены в таблице 3.1 [16].

Таблица 3.1 – Потребительские и промышленные свойства, предъявляемые к женскому платью

Требования к качеству изделия	Групповые показатели качества
1	2
Потребительские	Эстетические Социальные Функциональные Эргономические Эксплуатационные (надежности) Безопасности Экологические
Промышленные (технико-экономические)	Технологические Стандартизация и унификация Экономические

Потребительские требования к одежде определяют индивидуальную и общественную ценность одежды для человека. К ним относятся следующие показатели:

- эстетические требования определяют новизну модели и конструкции, художественную концепцию изделия, соответствие женского платья современному стилю и моде, т. к. платье должно быть отражением своего времени. Эстетические требования характеризуют красивый внешний вид. К ним относятся: устойчивость и сохранение заданной формы платья на протяжении всего срока эксплуатации, отсутствие пиллинга и малая загрязняемость, безусадочность, высокая прочность окраски, драпируемость и несминаемость, а также соответствие платья направлениям современной моды (по художественно-колористическому оформлению, рисунку переплетения, форме и покрою, характеру поверхности, выразительности фирменных знаков), новизну, выразительность и оригинальность модели;

- социальные требования отвечают за соответствие размерно-ростовочного ассортимента одежды потребительскому спросу, за конкурентоспособность швейных изделий на торговом рынке;

- функциональные требования характеризуют соответствие женского платья его конкретному назначению, условиям эксплуатации, возрасту и размерно-полнотной группе потребителя, его внешнему облику и психологическим особенностям. Функциональные требования связаны с защитой человека от внешних воздействий: механических, химических, физических, от неблагоприятных внешних погодных условий;

- эргономические требования определяют степень соответствия платья антропометрическим особенностям человека; гигиеническое соответствие платья санитарно-гигиеническим нормам; комфорт и удобства эксплуатации в системе «человек - изделие - среда». К ним относятся гигиенические требования, определяющие микроклимат в пододежном слое (температура и относительная влажность воздуха, содержание углекислоты и подвижность воздуха). Значения показателей, определяющих микроклимат в пододежном слое приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Значения показателей, определяющих микроклимат в пододежном слое

Наименование швейного изделия	Температура, воздуха, °С	Относительная влажность, %	Содержание углекислоты, %	Подвижность воздуха, м/с
Платье	33,8	40-50	не > 0,08	не > 1,5

- эксплуатационные требования (надежности) определяют срок службы платья, его способность сохранять целостность, внешний вид и форму в условиях эксплуатации. Надежность женского платья характеризуется устойчивостью материалов и соединительных швов к разрывным нагрузкам и деформациям, формоустойчивостью деталей и краев одежды, износостойкостью основного, вспомогательных материалов и элементов конструкций, т.е. долговечностью;

- требования безопасности потребления определяют степень безопасности и безвредности для человека при эксплуатации платья, а также требования безопасности отражают степень защищенности человека от воздействия вредных

факторов при использовании швейных изделий. Платье не должно быть токсичным, содержать вредные химические вещества;

- экологические требования характеризуют уровень воздействия на окружающую среду выделений вредных веществ, при производстве и эксплуатации женского платья. Платье в процессе эксплуатации не должно наносить вред здоровью человека.

Промышленные требования (техничко-экономические) определяют степень технического совершенства конструкции, методов проектирования женского платья с учетом затрат на его изготовление и потребление. К ним относятся:

- экономические требования характеризуют затраты на проектирование, технологическую подготовку, раскрой и изготовление платья. Платье должно иметь доступную цену с учётом действительных затрат на его производство и реальных доходов населения. Кроме этого, экономические требования отражают затраты на разработку, изготовление и эксплуатацию продукции;

- стандартизация и унификация конструкции изделия: при производстве бытовой одежды применяют унификацию, типизацию и другие методы стандартизации;

- технологические требования, которые определяют условия массового производства и получения заданной формы платья, минимальный расход материала на единицу изделий и сокращение отходов при раскрое материалов, уменьшение межлекальных выпадов, рациональное использование ширины материалов при раскрое. Конструкторско-технологические требования характеризуют степень прогрессивности конструкции и технологии, степень механизации и автоматизации, трудоемкость и материалоемкость изделия.

Комплекс требований к женскому платью зависит от его назначения, условий и сезонности эксплуатации в определённой климатической зоне, а также от ряда других факторов. Женское платье с элементами асимметрии для младшей и средней возрастных групп предназначено для вечернего образа, исходя из этого, была установлена ранговая значимость требований, то есть, вы-

делены важнейшие требования к платью:

- на первом месте эстетические требования, которые предполагают соответствие современным требованиям человека, которые выражены в эстетических вкусах и сложившемся направлении в моде. Эстетическая форма определяет художественную выразительность и красоту. Без учета психологических процессов нельзя познать эстетические свойства в отличие от других потребительских свойств, потому что данные процессы протекают в человеческом сознании в момент эстетического восприятия. При выборе платья человек ориентируется на свою эмоциональную реакцию на определенную модель. Эстетические свойства, несмотря на то, что обычно не направлены на выполнение изделием основной функции и представляют собой внешнюю форму, во многом определяют конкурентоспособность товаров;

- на втором месте эргономические требования, которые на этапе эксплуатации в системе «человек – изделие – среда» характеризуют способность одежды удовлетворять потребности человека в комфорте и удобстве. Платье должно иметь необходимую степень вентилируемости для вывода из пододежного слоя продуктов кожного дыхания, т.е. обеспечивать оптимальный микроклимат в пододежном слое.

- на третьем месте экономические требования, это касается затрат покупателя на единицу срока службы изделия, расходы должны быть как можно меньше. Экономические требования связаны с возможностью достижения приемлемой для покупателя стоимости платья и обеспечением эффективности производства;

- на четвертом месте функциональные требования, они определяют степень соответствия одежды психологическим особенностям человека, основной целевой функции (т.е. назначению), внешнему облику, возрастным, сезонным, и размерным особенностям потребителя;

- на пятом месте экологические требования. При соблюдении экологических требований к одежде современного человека, системы органов будут

функционировать правильно, человек в платье должен чувствовать себя комфортно. Ранговая значимость требований к женскому платью представлена в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Ранговая значимость требований к женскому платью

Наименование одежды	Требования				
	эстетические	эргономические	экономические	функциональные	экологические
Платье женское	1	2	3	4	5

Наибольшее значение в формировании качества одежды имеют следующие факторы: качество исходных материалов, процессы производства изделий и технологической обработки.

Для изготовления платья с элементами асимметрии выбрано сочетание тиара, атласа и кружевного полотна.

Тиар (или *тиара*) – это костюмная ткань средней плотности смесового состава, на ощупь материя плотная, мягкая, приятная к телу. Поверхность гладкая с едва заметным рубчиком, располагающимся диагонально. Для костюмной ткани «Тиар» применяют способ саржевого переплетения нитей (рис. 3.1).

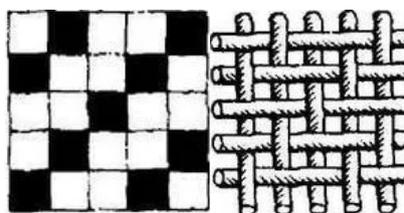


Рисунок 3.1 – Саржевое переплетение нитей

Состав тиара может быть разным, но выбранная ткань для проектирования платья выбрана с сочетанием в составе полиэстера и эластана. Полиэстер – синтетическая ткань, производимая из полиэфирных волокон, эластан (стрейчевые волокна) – синтетическое волокно, которое отличается своей исключительной эластичностью. Наличие полиэстеровых нитей способствует оптимальной формоустойчивости, а эластан обеспечивает идеальную посадку по фигуре, повышает износостойкость изделию. Благодаря эластичным волокнам, ткань способна тянуться в поперечном направлении [47].

Тиар может иметь различную плотность. Этот показатель колеблется в пределах от 360 до 530 г на м². Несмотря на то, что ткань достаточно плотная, она легко драпируется, образуя мягкие фалды. Кроме того, тиар – одна из немногих костюмных тканей, применяемых для изготовления плиссированных изделий. Характеристика ткани «Тиар» представлена в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Характеристика ткани «Тиар»

Характеристики	Показатели
1	2
Тип сырья	синтетические
Волокна, используемые в составе	полиэстер, эластан
Назначение	костюмная, плательная
Плотность, г /м ²	360
Стандартная ширина полотен, см.	140
Усадка	не более 5%
Способ ткацкого переплетения	саржевое
Сторона	одна лицевая сторона
Способ окрашивания	гладкокрашеное однотонное полотно

Окрашивание полотна производят с применением стойких безопасных пигментов на заключительном этапе производства. Материал не образует катышек на поверхности, не линяет, не выгорает. Цветовая палитра текстиля достаточно сдержанная, на начальном этапе производства тиара, окрашивали полотно только в черный, серый и коричневые цвета. Сегодня можно встретить полотна ярких оттенков, для проектирования платья выбран цвет «Голубая сталь». Неизменным остается одно – тиар выпускается гладкокрашеным однотонным.

Благодаря свойствам, материал нашел применение в изготовлении таких изделий, как:

- женские и мужские костюмы классического кроя;
- поясные изделия: юбки, шорты и брюки;
- элегантные платья;
- школьная форма;
- платья и костюмы для учителей;
- сарафаны;

- пиджаки, жакеты, жилеты;
- одежда для работников банка и офисов разного назначения.

В целом, одежда из тиара очень практичная: она не сковывает движения за счет способности ткани тянуться, хорошо отстирывается и долгое время сохраняет первозданный вид, сохраняет тепло, пропускает воздух. Достоинства и недостатки ткани «Тиар» представлены в таблице 3.5.

Таблица 3.5 – Достоинства и недостатки ткани «Тиар»

Достоинства	Недостатки
1	2
Прочность	Склонность к усадке и возможность появления лас
Плотность	
Мягкость и эластичность	
Формоустойчивость	
Драпируемость	
Несминаемость	
Безопасность и экологичность	
Гипоаллергенность	
Воздухопроницаемость	
Стойкость к загрязнениям	
Долговечность	
Практичность	
Доступная стоимость	
Почти не мнется, не растягивается и не деформируется	
Быстрое высыхание ткани	

Изделия из ткани «Тиар» не требуют особого ухода, однако есть некоторые правила, которые необходимо помнить и соблюдать, чтобы долго сохранять respectable вид одежды. Рекомендуемые способы ухода за тканью «Тиар» представлены в таблице 3.6 .

Таблица 3.6 – Рекомендуемые способы ухода за тканью «Тиар»

Способы ухода за тканью «Тиар»		
1	2	3
Допускается ручная и машинная стирка. Режим «деликатный», температура воды – 30°C	Не рекомендуется использование стиральных порошков и отбеливателей с активными химическими веществами	При ручной стирке не рекомендуется выкручивать изделие. Достаточно слегка отжать лишнюю воду и разложить вещь для просушки

1	2	3
Нельзя сушить одежду из ткани «Тиар» вблизи приборов обогрева или под солнечными лучами. Перед сушкой изделие следует повесить на плечики, предварительно хорошо расправив	Обычно нет необходимости утюжить изделие из ткани «Тиар», но если все-таки образовались помятости, утюжить следует с изнаночной стороны на минимальном режиме с применением специальной сетки или проутюжильника	Перед стиркой вещь предварительно можно замочить

Атласная ткань – плотная полуселковая или шелковая ткань, отличающаяся особенным, почти незаметным атласным переплетением (рис. 3.2). Такие полотна обладают гладкой лицевой поверхностью с характерным блеском, это свойство атласа достигается за счет того, что уток выходит через пять или шесть нитей основы на лицевую сторону. Одна сторона ткани блестящая и гладкая, а изнанка – тоже гладкая, но матовая [2].

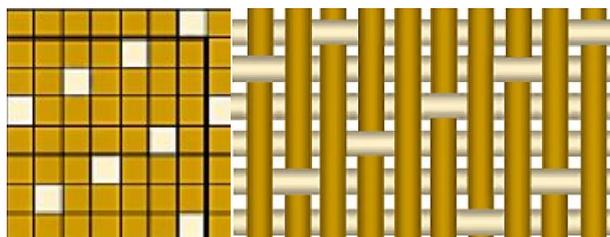


Рисунок 3.2 – Атласное переплетение нитей

Атлас в основном производили именно из натурального шелка, но такая уникальная ткань отличается высокой ценой. Сегодня можно встретить бюджетные смесовые варианты, в которых к шелку добавлены различные синтетические и натуральные нити. Это может быть как вискоза или хлопок, так и нейлон, полиэстер или ацетат. Встречается и синтетический атлас, который не содержит волокон шелка. Для проектирования женского платья была выбрана ткань «Атлас-стрейч», содержащая полиэстер и эластан, цвет для данной ткани выбран «Детский голубой». Изделия из эластичного атласа-стрейч садятся точно по фигуре и почти не мнутся. Характеристика, выбранной ткани представлена в таблице 3.7.

Таблица 3.7 – Характеристика ткани «Атлас-стрейч»

Характеристики	Показатели
1	2
Тип сырья	синтетические
Волокна, используемые в составе	полиэстер, эластан
Назначение	плательная
Плотность, г /м ²	290
Стандартная ширина полотен, см.	150
Усадка	не более 5%
Способ ткацкого переплетения	атласное
Сторона	одна лицевая сторона
Способ окрашивания	гладкокрашеное однотонное полотно

Блеск и гладкость превращает атлас в беспрюглый вариант для элегантных изделий на выход. Его выбирают для пошива вечерних платьев, свадебных нарядов и костюмов, праздничных юбок, атлас используют не только для вечерних нарядов, но и для повседневной одежды, например, мужских сорочек или нежных женских блузок, так же его используют для пошива красивых подкладок, подходящих, например, для плаща или пальто. Из атласного полотна шьют не только одежду, но и элегантные украшения и аксессуары: перчатки, галстуки, шляпы. Ткань «Атлас» используют также и для изготовления обуви, например, вечерних туфель или пуантов.

Безусловно, характеристика ткани зависит от состава материала. Однако можно привести общий список достоинств и недостатков, характерных для атласа в целом. Достоинства и недостатки ткани «Атлас-стрейч» представлены в таблице 3.8.

Таблица 3.8 – Достоинства и недостатки ткани «Атлас-стрейч»

Достоинства	Недостатки
1	2
Гигроскопичность	Сыпучесть краев ткани
Антистатичность	Возможная склонность к усадке под воздействием высоких температур
	Возможность появления лас
Гипоаллергенность	Неудобство в работе из-за скольжения материала
Долговечность	
Износостойкость	

1	2
Прочность	
Хорошая драпируемость	
Непрозрачность	
Эластичность	

Атлас требует особого ухода, ткань может испортить неправильная стирка или утюжка. Вещи из атласной ткани рекомендуется носить с осторожностью. Рекомендуемые способы ухода за тканью «Атлас-стрейч» представлены в таблице 3.9.

Таблица 3.9 – Рекомендуемые способы ухода за тканью «Атлас-стрейч»

Способы ухода за тканью «Атлас-стрейч»		
1	2	3
Машинная стирка допустима в прохладной воде, без отжима. Необходимо выбрать деликатные моющие средства и щадящий режим машинной стирки, а лучше постирать материю вручную, перед этим замочив вещь	Нельзя тереть и выкручивать атлас в процессе	Изделие из атласа лучше сушить естественным путем, а не в стиральной машине
Некоторым вещам требуется сухая чистка	Утюжить изделие из атласа можно с изнанки, но только не на высокой температуре и через дополнительную защитную ткань	Для хранения изделия из атласа необходимо использовать специальные чехлы

Кружевное полотно – это ткань с жаккардовым покрытием или вышивкой, обладающая сильным трехмерным эффектом. Высококачественные кружевные ткани кажутся гладкими, полными блеска и имеют очень красивый внешний вид.

Для проектирования женского платья с элементами асимметрии было выбрано использование кружева, выполненного в технике «Шантильи» – это воздушное, тонкое кружево родом из Франции, плетется такое кружево на большой плоской подушке, на подушке закрепляют концы нитей, другой конец наматывают на коклюшку с рукояткой.. Маленькие вещи изготавливаются одним кус-

ком, изделия более крупного размера делаются отдельными сегментами, которые впоследствии соединяются незаметным сцеплением. Сегодня оно является одним из самых распространенных видов плетения. Достоинствами такого кружева являются: аккуратность исполнения: все ячейки одинаковы по размеру и форме; высокая прочность: достигается использованием дополнительных укрепляющих нитей; сложные, интересные узоры, качество плетения. Современное кружево шантильи предназначено, главным образом, для декорирования эксклюзивных нарядов и создания рафинированных и утонченных образов. Изначально кружево Шантильи делалось черным и белым, теперь в данной технике выполняют и цветные кружева [28]. Для проектирования женского платья выбрано кружевное полотно цвета «Отдаленно-синий».

Ажурные материи часто применяются для оригинального оформления любой одежды, например, для отделки белья и сорочек, вечерних платьев, свадебных платьев, как украшение интерьера, для изготовления предметов быта, например, узорчатые скатерти и покрывала, салфетки, дорожки. В качестве декора используются прошвы, бордюры, вставки по форме квадрат, треугольников и полос, кружевные ленты.

Все кружевные изделия выглядят изысканно и нежно, однако у кружевного полотна, как и у других применяемых материалов есть ряд достоинств и недостатков. Достоинства и недостатки кружевного полотна представлены в таблице 3.10. Кружевная ткань требует особого ухода. Рекомендуемые способы ухода за кружевным полотном представлены в таблице 3.11.

Таблица 3.10 – Достоинства и недостатки кружевного полотна

Достоинства	Недостатки
1	2
Привлекательный вид, интересная фактура	Трудоемкий уход
Придание изделию праздничного вида	Сложность создания ручным способом
Воздухопроницаемость	Синтетические ткани нельзя утюжить
Драпируемость	Требует аккуратной носки
Несминаемость	
Прочность	
Гипоаллергенность	
Разнообразие рисунков ткани	

Таблица 3.11 – Рекомендуемые способы ухода за кружевной тканью

Способы ухода за кружевным полотном		
1	2	3
Тонкое кружево следует стирать только вручную. Температура воды – не выше 40°C	Сушить кружевное полотно рекомендуется на горизонтальной поверхности в расправленном состоянии	Утюжить кружево необходимо с помощью защитного покрытия и на минимальной температуре

Прокладочный материал. В проектируемом изделии были выбраны два вида дублерина. Первый вид – дублерин-стрейч на тканой основе, более тонкий по плотности. Тканная основа имеет долевую нить, которую необходимо учитывать при раскрое деталей. Вторым видом – клеевая прокладка на тканой основе из полиэстера, имеющая большую плотность, чем у первого вида.

У прокладочного материала тоже есть свои достоинства и недостатки, которые представлены в таблице 3.12

Таблица 3.12 – Достоинства и недостатки прокладочного материала

Достоинства	Недостатки
1	2
Прочность	Сложность в работе с материалом Края могут отклеиваться после стирки Необходимость в бережном уходе изделий, проклеенных дублерином
Долговечность	
Способность к драпировке	
Не линяет	
Сохраняет свою форму после многочисленных стирок и длительной эксплуатации	
Доступная цена	
Предотвращение основной материи от растяжения	

Фактические значения образцов платья женского с элементами асимметрии представлены в таблице 3.13. Фото используемых материалов представлено в таблице 3.14.

Таблица 3.13 – Фактические значения образцов для платья женского с элементами асимметрии

№, наименование образца	Страна изготовитель	Волокнистый состав	Ширина, см	Линейная плотность	Поверхн. Плотность, г/м ²	Плотность кол-ва нитей, нит/10 см
№1 ткань «Тиар»	Корея	95 % полиэстер, 5 % эластан	140	То=25 Ту=27	360	По=215 Пу=204
№2 ткань «Атлас-стрейч»	Россия	95 % полиэстер, 5 % эластан	150	То=20 Ту=23	290	По=220 Пу=150
№3 кружевное полотно	Россия	98 % полиэстер, 2 % эластан	150	То=18 Ту=16	200	По=180 Пу=150
№4 прокладочный материал	Китай	75% полиэстер, 25 % полиамид	150	-	18	-
№5 прокладочный материал	Китай	100 % полиэстер	150	-	31	-

Таблица 3.14 – Фото используемых материалов

Основные материалы		
Ткань «Тиар» 	Ткань «Атлас» 	Кружевное полотно 
Прокладочные материалы		
		

Скрепляющие материалы и фурнитура

При конфекционировании материалов в пакет одежды важное значение имеет выбор скрепляющих материалов. Для соединения отдельных деталей

одежды применяют швейные нитки. По волокнистому составу швейные нитки разделяются на: хлопчатобумажные, льняные, шелковые, из искусственных волокон и нитей, синтетические [12].

Поэтому к ним предъявляются ряд требований:

- высокая ровнота по толщине;
- высокая разрывная нагрузка;
- гибкость;
- эластичность;
- уравновешенность;
- малая усадка;
- высокая стойкость окраски к действию светопогоды, химчистке, стирке;
- высокая термостойкость.

Для изготовления женского платья выбраны синтетические нитки, состав которых содержит п/э. Описание швейных ниток представлено в таблице 3.15. Карта образцов материалов представлена в приложении Д.

Таблица 3.15 – Описание швейных ниток

Наименование	Сведения о швейных нитках	Применение
1	2	3
Полиэстеровые швейные нитки	Синтетические швейные нитки имеют высокие прочностные свойства, они не гниют, упруги, при намокании не дают усадку, хорошо сопротивляются многократным нагрузкам	Синтетические швейные нитки подходят для материалов, выполняемых из синтетических тканей

Фурнитура – вспомогательные изделия, необходимые в швейном производстве. Фурнитура служит для застегивания швейных изделий, упрочнения и прикрепления деталей этих изделий, для удобства эксплуатации одежды, фурнитура может использоваться не только для застегивания одежды, но и для украшения изделия. Исходя из описания базовой модели изложенного в п. 2.4 платье предполагает потайную неразъемную застежку-молнию.

По результатам проведенного исследования подбора материалов для изготовления платья женского с элементами асимметрии, были выбраны следующие

щие позиции: в качестве основных материалов выбраны ткани: тиар цвета «Голубая сталь», атлас-стрейч детско-голубого цвета и кружевное полотно отделенно-синего цвета; в качестве скрепляющего материала – синтетические нитки в цвет тканей; в качестве фурнитуры – неразъемная потайная застежка-молния.

3.2 Расчет и построение чертежа базовой конструкции

Для разработки конструкции выбран Единый метод конструирования одежды, созданный авторским коллективом Центральной опытно-технической швейной лаборатории (ЦОТШЛ). Единый метод обеспечивает без принципиальной перестройки чертежа конструкции, возможность получения модного кроя, что позволяет специалистам без больших затрат осваивать линию нового кроя [15].

ЦОТШЛ обеспечивает необходимую точность расчетов и построений, учитывает в структуре формул использование оптимальных величин прибавок на свободу в соответствии с грядущим направлением моды. Данный метод не требует больших затрат времени на построение конструкции, прост в изучении. Размерные признаки женской фигуры представлены в Приложении Е.

В методе конструирования ЦОТШЛ существует система конструктивных прибавок изделия на свободное облегание, они являются одним из определяющих факторов в формообразовании одежды, поэтому правильный их выбор позволяет более точно создать конструкцию. Прибавки, применяемые в конструкции женского платья, представлены в таблице 3.16.

Таблица 3.16 – Прибавки, применяемые в конструкции платья

Наименование прибавки 1	Обозначение 2	Величина, см 3
Прибавка по линии груди	Пг	2,5
Прибавка по линии бедер	Пб	1,0
Прибавка на свободу проймы по правой стороне	Пспр	2,0
Прибавка на свободу проймы по левой стороне	Пспр	1,0
Прибавка к обхвату плеча	Поп	5,0

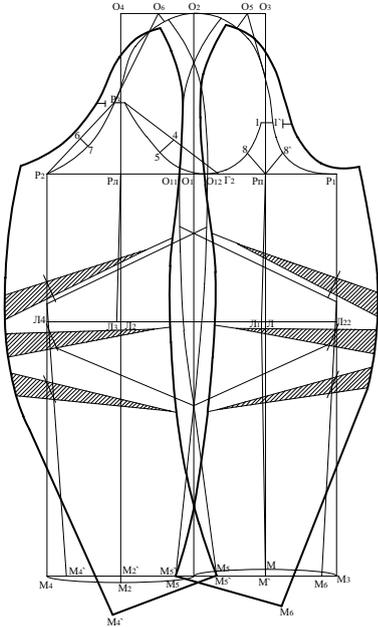
1	2	3
Прибавка к ширине горловины	Пшг	0,5
Прибавка к длине спинки до талии	Пдтс	0,5
Прибавка к длине переда до талии	Пдтп	0,5
Прибавка к ширине спинки	Пшс	0,5
Прибавка к ширине переда	Пшп	0,5
Прибавка к высоте горловины спинки	Пвгс	0
Прибавка на посадку	Ппос	0,5

Прибавки, представленные в таблице 3.16, были выбраны на основе сделанного ранее анализа конструктивного решения изделия, а также свойств материалов предполагаемых для изготовления изделия. Для дальнейшей работы над конструкцией изделия необходимо провести предварительный расчет конструкции проектируемого платья. Расчет конструкции платья женского представлен в Приложении Ж. Чертеж базовой конструкции платья женского представлен на рисунке 3.3.

В платье предполагается рукав втачного покроя. Рукав двухшовный, классической длины до линии обхвата запястья, с подплечником, объем рукава создан по линии верхнего среза. Построение рукава выполняется на неклассической основе.

На начальном этапе проектирования платья был произведен тщательный поиск формообразования рукава, первичный чертеж конструкции рукава был не пригоден после первой примерки изделия. Данная форма не сочеталась с остальными деталями платья, объем в области плеча был слишком велик из-за запроектированных трех складок. Поиск формообразования рукава представлен в таблице 3.17. Расчет конструкции втачного рукава на неклассической основе представлен в Приложении Ж. Чертеж базовой конструкции рукава платья женского представлен на рисунке 3.4.

Таблица 3.17 – Поиск формообразования рукава

Конструкция рукава платья женского	Фото рукава платья женского
1	2
	

3.3 Построение чертежа модельной конструкции

Преобразование базовой конструкции платья в модельную конструкцию включает изменение конфигурации срезов, членение деталей основными и дополнительными линиями.

В соответствии с эскизом женского платья, в изделии имеются следующие модельные элементы:

- центральные полурельефы по переду;
- фигурная линия горловины переда;
- бретели;
- фигурный верхний край спинки;
- вытачки по спинке;
- смещенная линия борта;
- асимметричный низ правой верхней передней детали
- построение воротника;
- драпировка на правой верхней передней детали;

- расширение по линии верхнего среза рукава;
- складка в передней и задней частей рукава на уровне линии локтя.

Центральные полурельефы по переду. Ведущая сторона полурельефа определяется точками по линии горловины, линии талии и линии бедер. Откладываем раствор нагрудной вытачки, затем по линии талии от точки Т3 влево откладываем расстояние 8 см и получаем точку Т31, по линии бедер от точки Б3 влево отложили расстояние 9 см и получили точку Б31. Соединяем полученные точки, длина полурельефа не должна доходить до полученной точки на линии бедер на 6 см. Для получения ведомой точки полурельефа, необходимо оформить прогиб на линии талии от точки Т31 к точке Т60 на 2 см.

Фигурная линия горловины переда. От точки А5 вниз по прямой А5Г3 отложили расстояние 12,5 см и получили точку А6, по прямой А8Г6 от точки А8 вниз отложили расстояние 14 см и получили точку А8'. Соединяем полученные точки выпуклой линией, на выпуклости от точки А8' влево откладываем расстояние 4,5 см и получаем точку А10, плавной выпуклой линией соединяем точки А10Г2. Разворачиваем деталь симметрично.

Бретели. От точки А8' вправо отложили расстояние 0,8 см и получили точку А11. От точек А8' и А11 вверх отложили отрезки 13,5 см и получили точки А12 и А13, соединили полученные точки. Место расположения бретели на левой стороне платья наметили симметрично правой стороне, но длина левой бретели составляет 28 см.

Фигурный верхний край спинки. От точки Г2' вниз отложили расстояние 1 см и получили точку Г5, соединили точки Г5А6 прямой линией, оформили необходимый прогиб, левую часть спинки уравнили с правой частью спинки в точке Г10.

Вытачки по спинке. От точки Т1 вправо отложили расстояние 8,5 см и получили точку Т4, от точки Т4 вправо отложили расстояние 2,3 см и получили точку Т4', от полученных точек вверх на расстоянии 24,8 см и вниз на расстоянии 14 см отложили вертикали к точкам Т4'' Т4'''. От точки Т1' влево отложили

расстояние 8,5 см и получили точку Т5[`], от точки Т5[`] влево отложили расстояние 2,3 см и получили точку Т5, от полученных точек вверх на расстоянии 26,5 см и вниз на расстоянии 14 см отложили вертикали к точкам Г8Г9 и Т7.

Смещенная линия борта. После симметричного разворота передней детали намечаем линию борта, линия борта совпадает с ведущей линией полурельефа, линию борта проводим до низа изделия.

Асимметричный низ правой верхней передней детали. От точки Н5 вправо до линии пересечения с бортом задали наклон низа правой верхней детали. Расстояние от точки Н6 к точке Н7 составляет 2,5 см.

Построение воротника. Для построения воротника необходимо от намеченной линии перегиба лацкана т.е. от точки А6 отложить вправо расстояние 1,5 см и получить точку А12. Соединить плавной линией точки ЛА12 и А12А9^{``}, наметить форму лацкана. Для того, чтобы сделать цельный воротник необходимо от плечевой линии отложить длину горловины спинки. Наметить форму воротника.

Драпировка на правой верхней передней детали. По ведущей линии полурельефа по левой стороне платья наметили точки Т11, Т12 и Т13. Прямой линией соединили точки Т11Г7, от точки Т12 и Т13 влево провели горизонталь, не доходя до боковой линии переда на 1,5 см. Изготовили шаблон правой верхней передней части платья, наметили линии нового расположения вытачки, разрежали намеченные линии драпировок, перевели полученную деталь, совмещая вверх изделия.

Расширение по линии верхнего среза рукава. Для дополнительного расширения рукава отложили от точки О1 вправо и влево 2,5 см и получили точки О11 и О12. От вершины оката рукава через полученные точки провели выпуклыми линиями расширенную форму рукава до линии низа, расширив низ рукава на 1 см.

Складка в передней части рукава на уровне линии локтя. Линию локтя провели до линии среза рукава. От точки Л4 и Л22 вверх и вниз отложили расстояние 1 см, тем самым наметили место расположения складки. Выполнили формообразования рукава, учитывая длину рукава при заложении одной складки.

Модельная конструкция втачного рукава представлена на рисунке 3.5. Модельная конструкция женского платья представлена на рисунке 3.6. Чертеж МК платья женского в натуральную величину представлены в приложении И.

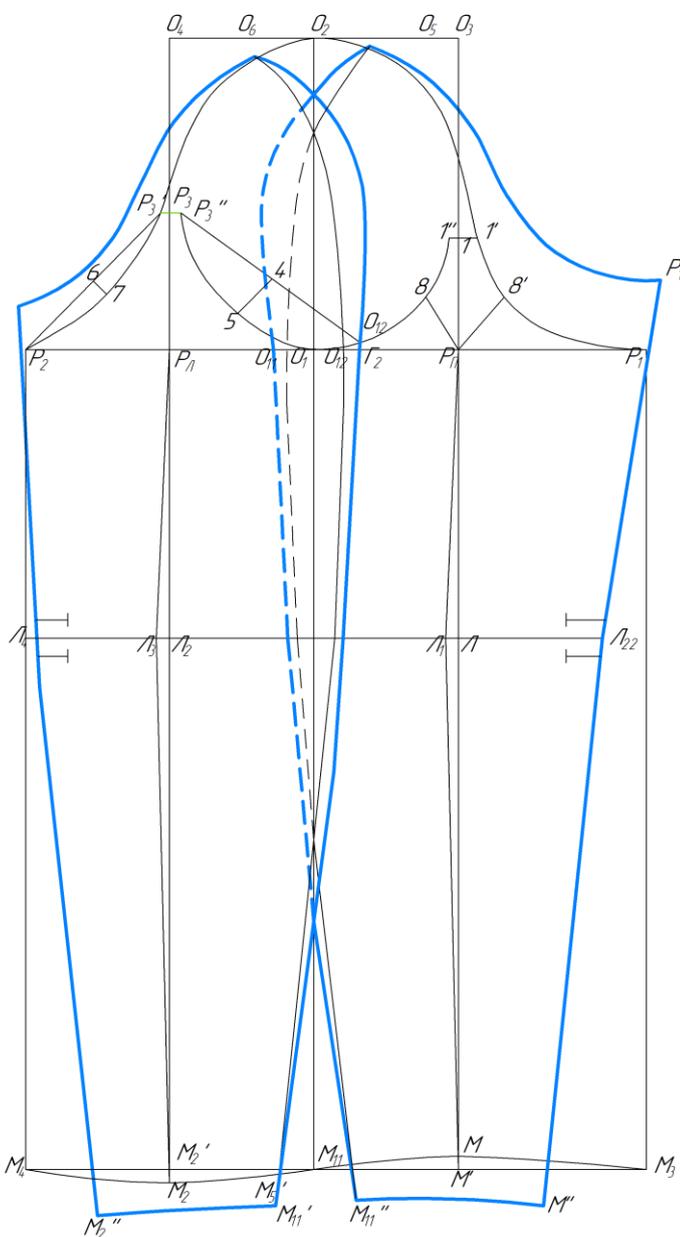


Рисунок 3.5 – Чертеж МК втачного рукава

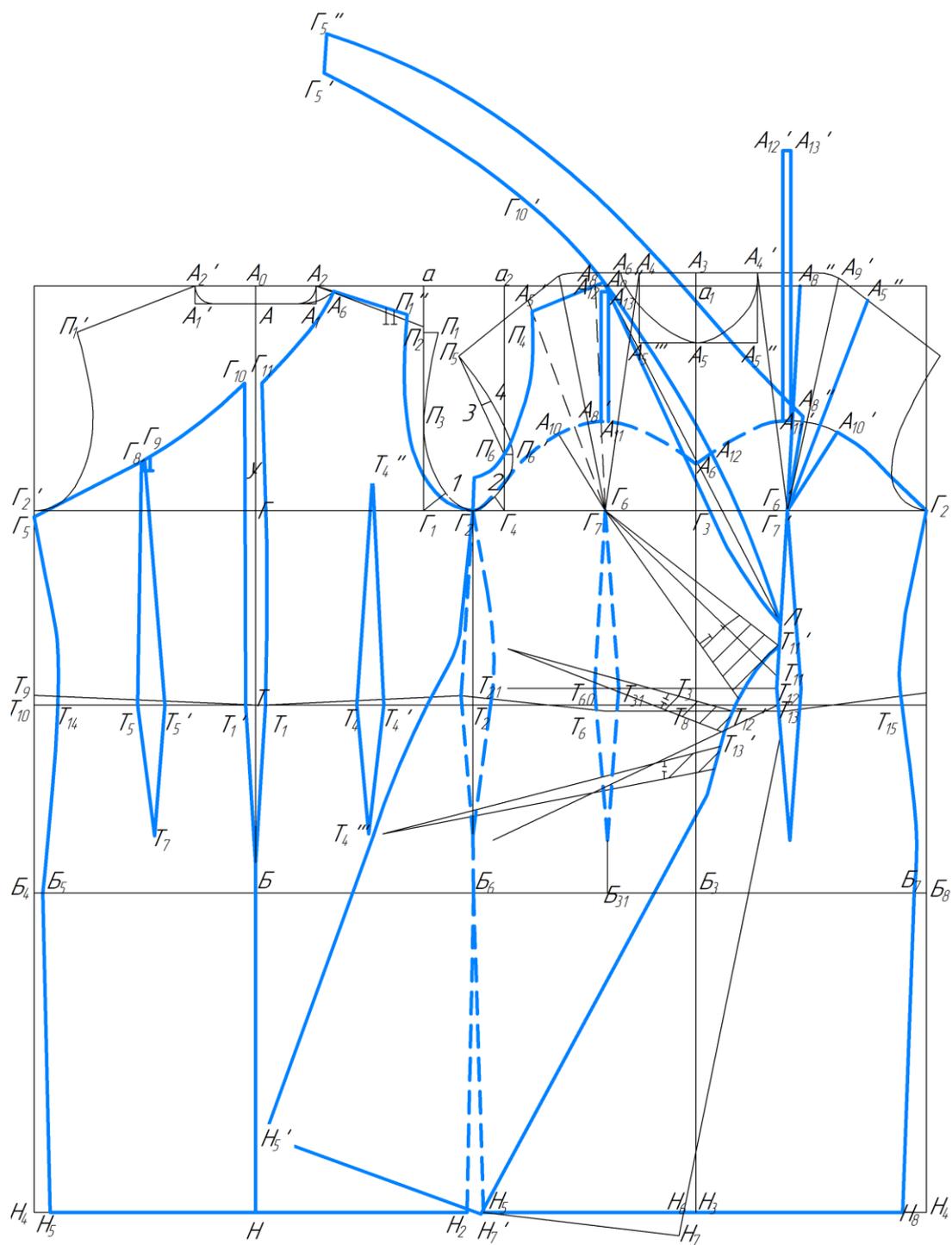


Рисунок 3.6 – Чертеж МК платья женского

3.4 Выбор методов обработки узлов и деталей изделия

В процессе проектирования и изготовления одежды, важную роль играет выбор методов обработки. Правильность выбранных методов обработки помо-

гают улучшить производительность и качество труда, что в свою очередь влияет на себестоимость изделия.

Методы обработки швов проектируемой модели женского платья выбраны по основам промышленных технологий различных видов одежды и по типовым технологическим инструкциям с учетом основных направлений развития легкой промышленности и опыта передовых швейных предприятий. Методы технологической обработки узлов женского платья выбраны в соответствии со стандартом ГОСТ 12807-2003 «Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов» [7].

Характеристика соединительных швов и методы их обработки, применяемых при изготовлении платья, представлена в таблице 3.18. Наиболее важные узлы, применяемые при изготовлении платья представлены в Приложении К, данные узлы выполнены при помощи графического редактора Visio 2010. Выбранные узлы включают следующие операции:

Схема обработки воротника: 1– обметать нижние срезы обтачки горловины; 2 – обтачать верхние воротники из атласа и кружевного полотна нижним воротником; 3 – настроить на нижний воротник припуск шва обтачивания верхних воротников нижним; 4 – втачать нижний воротник в горловину и притачать обтачку горловины к верхним воротникам из атласа и кружевного полотна; 5 – настроить припуски шва втачивания нижнего и верхних воротников на обтачку горловины.

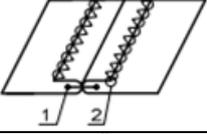
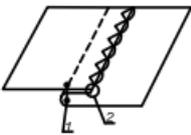
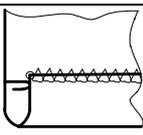
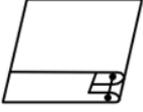
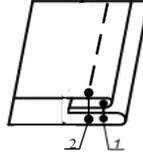
Схема обработки потайной застежки-молнии: 1– обметать боковой срез спинки; 2 – обметать боковой срез переда; 3 – притачать потайную застежку-молнию к спинке; 4 – притачать потайную застежку-молнию к переду.

Схема обработки низа платья: 1– притачать бейку из кружевного полотна к низу переда; 2 – обметать нижний срез переда; 3 –подшить низ переда.

Схема обработки горловины платья: 1– стачать полурельеф; 2 – обметать срезы стачивания полурельефа; 3 – обметать нижний срез обтачки горловины; 4

– обтачать бретель платья; 5 – обтачать горловину обтачкой горловины, вставляя бретель; 6 – настроить на обтачку припуск шва обтачивания горловины переда.

Таблица 3.18 – Характеристика ниточных швов, применяемых при изготовлении изделия

Наименование шва	Конструкция шва	Ширина шва, мм	Область применения
1	2	3	4
Детали из основного материала			
Стачной вразутюжку с обметанными срезами		15	Средний шов спинки; боковые швы
Стачной вразутюжку с обметанными срезами		10	Плечевой шов, верхний и нижний шов рукава, втачивание рукава в пройму, полурельефы
Вподгибку с открытым обметанным срезом		35	Обработка низа правой верхней передней детали, обработка низа рукава
Обтачной враскол		8	Обработка бретелей
Обтачной в кант		5	Соединение верхнего воротника с нижним, обработка горловины

Хорошо подобранное оборудование значительно ускоряет и упрощает процесс производства, поэтому важно применять оборудование, отвечающее всем современным требованиям и соответствующее выбранным унифицированным технологиям обработки изделий.

Технологическое оборудование для обработки узлов платья для женщин выбрали в зависимости от вида изделия и физико-механических свойств материалов, также выбрали оборудование для влажно-тепловой обработки, соблюдая рекомендации для обработки узлов, выбрали современное оборудование. Характеристику выбранного оборудования представили в таблицах 3.19-3.20.

Таблица 3.19 – Технологическое оборудование, рекомендуемое для использования при пошиве платья женского с элементами асимметрии

Наименование машины	Класс машины, завод-изготовитель	Назначение	Частота вращения главного вала, об/мин.
1	2	3	4
Швейная машина	Brother Nanami 37S, Японская транснациональная корпорация по производству электроники и электрооборудования	Предназначена для обработки текстильных изделий различной сложности. В арсенале устройства имеется 37 операций. Машинка оснащена 4-сегментным нижним транспортером, отвечающим за формирование ровных швов и поступательную подачу материала под иглу	3300
Машина для отделочно-закрепляющих работ	Brother KE-430HS-03 NEXIO. Японская транснациональная корпорация по производству электроники и электрооборудования	Предназначена для выполнения различных видов закрепок, в области шитья 40x30 мм.. Они могут выполняться, как вдоль оси платформы, так и поперёк её	3300

Таблица 3.20 – Оборудование, рекомендуемое для влажно-тепловой обработки платья женского с элементами асимметрии

Назначение	Марка	Завод-изготовитель	Дополнительно
1	2	3	4
Для влажно-тепловой обработки всех швов изделия	Парогенератор Tefal GV8976 Pro Ex-press X-Perf	Tefal & KV на базе завода "Красный Выборжец" г. Санкт-Петербург	Потребляемая мощность - 2400 Вт; покрытие рабочей поверхности - керамическое; давление пара – 6,5 бар; мощность подачи пара - 120 г/мин; мощность парового удара - 450 г/мин; объем резервуара для воды – 1600 мл; подача пара, вертикальное отпаривание, эко режим, коллектор, (контейнер) сбора накипи,

3.5 Разработка комплекта лекал-оригиналов

Чертежи лекал деталей – технический документ, который определяет размеры и форму деталей, конструкцию, технические условия на их раскрой и обработку.

Данными для разработки чертежей лекал деталей одежды являются технический чертеж конструкции изделия с модельными особенностями, свойства материалов, из которых рекомендовано изготавливать изделие, и выбранные методы технологической обработки.

В ходе проведения работы разработали лекала-оригиналы, соответствующие образцу модели изделия базового размеро-роста (176-88-90). Технологические припуски на швы в лекалах женского платья представлены в таблице 3.21.

Таблица 3.21 – Технологические припуски на швы

№ п.п.	Наименование срезов	Величина, мм
1	2	3
1	Плечевой срез	10
2	Боковые срезы	15
3	Срез проймы	10
4	Срез горловины	5
5	Срез низа изделия	35
6	Срезы частей рукава	10
7	Срез среднего шва спинки	15

Лекала-оригиналы полностью повторяют рабочие чертежи, т. е. это лекала тех деталей, на которые построена конструкция. Эти лекала изготавливает сам конструктор. Их изготавливают из плотной бумаги и используют для размножения по размерам и ростам (для градации), которые рекомендуются в данной полнотно-возрастной группе, поэтому на них кроме всех прочих обозначений наносят линии, необходимые для градации. По ним также изготавливают образцы-эталонные швейных изделий. Эти лекала хранятся в экспериментальном цехе.

Основные лекала проектируемого изделия – лекала деталей, на которые построена конструкция и которые изготавливают из основного материала.

Для проектирования рабочих чертежей лекал-оригиналов основных деталей с чертежа модельной конструкции копируют отдельно каждую деталь и прибавляют по контурам припуски на швы и подгиб.

Комплект лекал-оригиналов проектируемого изделия представлен в Приложении Л. Спецификация лекал представлена в таблице 3.22. Согласно техническим требованиям на все детали комплекта лекал нанесли линии направления нитей основы, а также допустимые отклонения от нитей основы. Результаты представили в Приложении М.

Таблица 3.22 – Спецификация лекал деталей платья женского с элементами асимметрии

Наименование детали 1	Номер детали 2	Количество деталей, шт	
		в лекалах 3	в крое 4
Детали из ткани «Гиар»			
Правая верхняя передняя часть	1	1	1
Правая часть спинки	2	1	1
Левая часть спинки	3	1	1
Передняя деталь втачного рукава	4	1	1
Задняя деталь втачного рукава	5	1	1
Обтачка горловины спинки	6	1	1
Обтачка горловины правой верхней передней части	7	1	1
Детали из ткани «Атлас»			
Перед	8	1	1
Левая бретель	9	1	1
Правая бретель	10	1	1
Обтачка горловины переда	11	1	1
Нижний воротник	12	1	1
Нижний слой верхнего воротника	13	1	1
Детали из кружевного полотна			
Верхний слой верхнего воротника	14	1	1
Бейка	15	1	1
Детали из прокладочного материала № 1			
Перед	16	1	1
Нижний воротник	17	1	1
Нижний слой верхнего воротника	18	1	1
Низ правой верхней передней части	19	1	1
Цельновыкроенная обтачка борта	20	1	1
Обтачка горловины спинки	21	1	1
Обтачка горловины правой верхней передней части	22	1	1

1	2	3	4
Передняя деталь втачного рукава	23	1	1
Задняя деталь втачного рукава	24	1	1
Детали из прокладочного материала № 2			
Обтачка горловины переда	25	1	1
Прокладка передней части оката рукава	26	1	1
Прокладка задней части оката рукава	27	1	1

3.6 Изготовление экспериментальной раскладки

Необходимо иметь нормы расхода материалов на все изготавливаемые изделия на швейном предприятии. Норма расхода – предельно допустимое количество материалов для изготовления изделия. Нормы должны быть экономичными, быть ориентированы на новую технику и прогрессивную технологию, устанавливаться на основании лучших методов работы.

Основным показателем расхода материала на единицу изделия является площадь лекал его деталей. Она служит основой для установления свободной отпускной цены изделия и входит в структуру всех норм расхода материала. В связи с этим достоверность определения площади лекал имеет большое значение. К мероприятиям по разработке норм расходов материала относятся:

- измерение площади лекал;
- составление сочетаний размера-ростов изделий в раскладках;
- выполнения экспериментальных раскладок лекал по различным ширинам и видов материалов, с целью определения величины межлекальных потерь;
- определения расчета путем нормирования расходов материала;
- копирование раскладок лекал;
- подготовка документации для практического использования на производстве;
- контроль над правильностью использования материалов на производстве.

Определили нормативный процент межлекальных потерь раскладки лекал и отправную величину межлекальных потерь в зависимости от возрастной

группы, размера и покроя изделия, результаты расчета нормативного процента межлекальных потерь представили в таблице 3.23 [44].

Таблица 3.23 – Расчет нормативного процента межлекальных потерь

Наименование величины	Величина, %
Отправная величина межлекальных потерь (рукав втачной, $O_{Г3}=88$ и более см)	12,3
Факторы, увеличивающие межлекальные потери:	
- однокомплектная раскладка;	+2,0
- доли мелких деталей (меньше 0,20);	+1,6
- настивание «лицом вниз»;	+1,0
- прилегающий силуэт;	+1,0
Нормативный процент межлекальных потерь, V_n , %	17,9

Площадь лекал деталей изделия определяется несколькими способами: комбинированным, геометрическим, способом взвешивания, механизированным, определением площади лекал базового размера, путем перерасчета с использованием размерно-ростовочных пересчетных коэффициентов, автоматизированным способом. Для определения площади лекал деталей и раскладки лекал воспользовались программой AutoCAD 2017 и командой «Площадь». Результаты расчета площадей всех деталей платья для женщин представили в таблице 3.24.

Таблица 3.24 – Результаты расчета площадей деталей платья для женщин

Но-мер ле-кала	Наименование лекала	Коли-чество лекал, шт	Площадь одного лекала $мм^2$	Общая пло-щадь лекала, $мм^2$	Общая пло-щадь лекала, $м^2$
1	2	3	4	5	6
Детали из ткани «Тиар»					
1	Правая верхняя передняя часть	1	312804,0	312804,0	0,3128
2	Правая часть спинки	1	240515,0	240515,0	0,2405

Продолжение таблицы 3.24

1	2	3	4	5	6
3	Левая часть спинки	1	217658,5	217658,5	0,2176
4	Передняя деталь втачного рукава	1	103249,5	103249,5	0,1032
5	Задняя деталь втачного рукава	1	103249,5	103249,5	0,1032
6	Обтачка горловины спинки	1	13838,2033	13838,2033	0,01383
7	Обтачка горловины правой верхней передней части	1	15724,0	15724,0	0,01572
Итого: 7			1007038,7	1007038,7	1,00685
Детали из ткани «Атлас»					
8	Перед	1	427988,0	427988,0	0,4279
9	Левая бретель	1	7550,0	7550,0	0,007550
10	Правая бретель	1	3925,0	3925,0	0,003925
11	Обтачка горловины переда	1	21330,0	21330,0	0,021330
12	Нижний воротник	1	56027,0	56027,0	0,056027
13	Нижний слой верхнего воротника	1	56027,0	56027,0	0,056027
Итого: 6			572847	572847	0,572759
Детали из кружевного полотна					
14	Верхний слой верхнего воротника	1	56027,0	56027,0	0,056027
15	Бейка	1	49057,4905	49057,4905	0,049057
Итого: 2			105084,4905	105084,4905	0,105084
Детали из прокладочного материала № 1					
16	Перед	1	427988,0	427988,0	0,4279
17	Нижний воротник	1	56027,0	56027,0	0,056027
18	Нижний слой верхнего воротника	1	56027,0	56027,0	0,056027
19	Низ правой верхней передней части	1	10011,2887	10011,2887	0,010011

1	2	3	4	5	6
20	Цельновыкроенная обтачка борта	1	15642,0	15642,0	0,015642
21	Обтачка горловины спинки	1	13838,2033	13838,2033	0,01383
22	Обтачка горловины правой верхней передней части	1	15724,0	15724,0	0,01572
23	Передняя деталь втачного рукава	1	103249,5	103249,5	0,1032
24	Задняя деталь втачного рукава	1	103249,5	103249,5	0,1032
Итого: 9			801756,492	801756,492	0,801557
Детали из прокладочного материала № 2					
25	Обтачка горловины переда	1	21330,0	21330,0	0,021330
26	Прокладка передней части оката рукава	1	19618,0	19618,0	0,019618
27	Прокладка задней части оката рукава	1	15773,0	15773,0	0,015773
Итого: 3			56721	56721	0,056721

Критерием экономичности раскладки лекал служит величина межлекальных отходов в процентах. Она зависит от многих факторов: вид раскладки, формы и размера деталей, сочетания размеров и ростов изделия и расположения лекал в раскладке, ширины и вида ткани.

Перед тем, как выполнили экспериментальную раскладку, рассчитали ее нормативную длину по формуле (7):

$$L = (S_{л} \times 100) / (100 - B_{н}) \times Ш_{р}, \quad (7)$$

где L – нормативная длина раскладки, м;

$S_{л}$ – площадь комплекта лекал, м²;

$B_{н}$ – нормативный процент межлекальных отходов, %;

$Ш_{р}$ – ширина раскладки, м.

$S_{л}$ = сумме всех площадей лекал-оригиналов комплекта

$L = (1,00685 \cdot 100) / (100 - 17,9) \cdot 138 = 1,7$ м (ткань «Тиар»);

$$L = (0,572759*100)/(100-17,9)*148 = 1,03 \text{ м (ткань «Атлас»);}$$

$$L = (0,105084*100)/(100-17,9)*148 = 0,18 \text{ м (кружевное полотно);}$$

$$L = (0,801557*100)/(100-17,9)*148 = 1,4 \text{ м (прокладочный материал №1);}$$

$$L = (0,056721*100)/(100-17,9)*148 = 0,10 \text{ м (прокладочный материал №2);}$$

На основе предварительных расчетов, выполнили схему раскладки деталей, а затем рассчитали ее фактическую площадь по формуле (8):

$$S_p = D_p \times Ш_p, \quad (8)$$

где D_p – длина раскладки, м;

$Ш_p$ – ширина раскладки, м.

$$S_p = 1,33*1,38 = 1,8 \text{ м}^2 \text{ (ткань «Тиар»);}$$

$$S_p = 0,915*1,48 = 1,3 \text{ м}^2 \text{ (ткань «Атлас»);}$$

$$S_p = 0,23*1,48 = 0,34 \text{ м}^2 \text{ (кружевное полотно);}$$

$$S_p = 1,02*1,48 = 1,5 \text{ м}^2 \text{ (прокладочный материал №1);}$$

$$S_p = 0,16*1,48 = 0,24 \text{ м}^2 \text{ (прокладочный материал №2).}$$

После выполнения экспериментальной раскладки нашли фактический процент межлекальных отходов по формуле (9):

$$B_\phi = \left[(S_p - S_\lambda) \times 100 \right] / S_p, \quad (9)$$

где B_ϕ – фактический процент межлекальных отходов;

S_p – площадь раскладки;

S_λ – общая площадь всех лекал.

Раскладка деталей из основного материала:

$$B_\phi = ((1,8 - 1,00685) * 100) / 1,8 = 44 \% \text{ (ткань «Тиар»);}$$

$$B_\phi = ((1,3 - 0,572759) * 100) / 1,3 = 55 \% \text{ (ткань «Атлас»);}$$

$$B_\phi = ((0,34 - 0,105084) * 100) / 0,34 = 69 \% \text{ (кружевное полотно);}$$

$$B_\phi = ((1,5 - 0,801557) * 100) / 1,5 = 46 \% \text{ (прокладочный материал № 1);}$$

$$B_\phi = ((0,24 - 0,056721) * 100) / 0,24 = 76 \% \text{ (прокладочный материал № 2).}$$

Полученные фактические значения процента межлекальных отходов экспериментальной раскладки: $B_\phi = 44 \%$ (ткань «Тиар»), $B_\phi = 55 \%$ (ткань «Атлас»), $B_\phi = 69 \%$ (кружевное полотно), $B_\phi = 46 \%$ (прокладочный материал № 1), $B_\phi = 76 \%$ (прокладочный материал № 2).

1), $V_f = 76 \%$ (прокладочный материал № 2) превышают нормативный процент $V_n = 17,9 \%$.

Добиться снижения фактической величины потерь возможно путем увеличения доли мелких деталей, количества комплектов лекал в раскладке, применения различных способов сочетания размеров изделий в раскладке лекал, размещения в одной раскладке лекал разных моделей одного или разных видов изделий с учетом использования одного артикула. Экспериментальная раскладка лекал изделия, выполненная в графическом редакторе AutoCAD 2017 представлена в Приложении Н. Фото изделия представлено в Приложении П.

В данном разделе представили характеристику выбранных тканей для проектирования платья женского с элементами асимметрии, а именно, характеристику ткани «Тиар», ткани «Атлас», кружевного полотна и двух прокладочных материалов. Произвели расчет и построение базовой и модельной конструкций проектируемого изделия, выбрали методы обработки узлов и деталей изделия, разработали комплект лекал-оригиналов, выполнили проектируемое платье женское с элементами асимметрии. Техническое описание (ТО) образца модели представили в Приложении Р.

4 ВРЕДНЫЕ И ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ ШВЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Вредные производственные факторы – это факторы, которые влияют на работника легкой промышленности в определенных условиях, что приводит к снижению работоспособности или заболеванию.

Опасные производственные факторы – это факторы, которые влияют на работника легкой промышленности в определенных условиях, что приводит к резкому ухудшению здоровья или травме.

Вредные и опасные производственные факторы подразделяются по природе действия на химические, физические, психофизические и биологические.

Физические опасные и вредные производственные факторы на швейном предприятии:

- движущиеся механизмы и машины, подвижные части производственного оборудования (швейные машины, спец. машины, оверлоки);
- повышенная температура поверхностей оборудования (утюг, пресс);
- повышенная запыленность рабочей зоны (раскройные цеха);
- повышенная или пониженная влажность воздуха (утюжельный цех);
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- повышенный уровень статического электричества.

Существует немало угроз здоровью работников швейного производства. Среди профессиональных заболеваний работников швейного производства наиболее распространенными будут такие:

- заболевания опорно-двигательного аппарата;
- профессиональная астма;
- контактные дерматиты;
- онкологические заболевания легких;
- раздражение глаз и носоглотки;
- назофарингит;
- потеря слуха, вызванная шумом.

В швейной мастерской работники тесно взаимодействуют с различными химическими веществами, например, при производстве одежды часто используются прорезиненные синтетические ткани, изделия из таких тканей не мнутся и за ними легко ухаживать, поэтому потребитель часто отдает предпочтение именно им, однако остатки резины, которые находятся в ткани выделяют формальдегид. Надыхаться формальдегидом можно при утюжении большого количества материала и при его раскрое.

Формальдегид – официально признанный раздражитель носа, глотки, глаз, верхних и нижних дыхательных путей. Если постоянно контактировать в этом вредным веществом, то может появиться астма и онкологические заболевания легких и верхних дыхательных путей.

Подвергаться опасности могут и производители готовых текстильных изделий, которые работают с органическими растворителями, например, для изготовления водостойкой ткани используют диметилформамид, который может привести к поражению периферической и центральной системы, печени и кожи.

Во избежание указанных выше заболеваний необходимо обеспечить качественное вентилирование производственных помещений.

Долгая сидячая работа, которая связана с пошивом изделий может привести к заболеваниям опорно-двигательного аппарата – шеи, верхних конечностей, спины и ног. Необходимо следить за своей осанкой, принять удобное рабочее положение, периодически делать перерывы в работе.

Швейное оборудование, особенно устаревшее, в процессе работы создает значительный уровень шума. Ситуация осложняется, когда на предприятии используются плохо отрегулированы и оснащены системы механической вентиляции. В зависимости от участка производства уровень шума колеблется в пределах 77-90 дБА. Он не только приводит к ухудшению слуха, но и негативно влияет на психоэмоциональное состояние человека. Чтобы не возникало таких проблем, необходимо выключать шумное оборудование между технологическими операциями.

В ходе некоторых научных экспериментов, ученые выяснили, что существует взаимосвязь между профессиональным воздействием электромагнитных полей и увеличением случаев болезни Альцгеймера как среди рабочих, работающих по швейным машинкам, так и других, которые подвергались среднему и сильному влиянию электромагнитных полей.

Для того, чтобы снизить риск возникновения профессиональных заболеваний у работников швейной промышленности, нужно использовать на производстве:

- новейшие эргономичные машины и установки;
- системы вентиляции, зависящие от технологических процессов, объема и площади помещений;
- натуральные ткани без химической обработки.

В ходе преддипломной практики, связанной с разработкой и пошивом модели платья женского были соблюдены правила производства, предотвращающие нанесение вреда здоровью. Помещение, в котором проводилась работа, периодически проветривалось, во избежание выделения вредных веществ запаха машинного масла, который приводит к аллергическим реакциям. Для предотвращения сильного влияния шума на слуховой аппарат, между выполняемыми машинными операциями оборудование выключалось. Для предотвращения заболевания опорно-двигательной системы периодически делали перерывы в работе и выходили из помещения. Очень строго следили за своей осанкой во время работы за машинным оборудованием. Работник швейной промышленности подвержен ухудшению работы зрения, потому что связан с работой мелких деталей и большой нагрузкой на глаза. Для предотвращения заболеваний, связанных со зрением, в ходе практики помещение было оборудовано хорошим освещением.

В данном разделе рассмотрели опасные факторы, влияющие на здоровье работника швейной промышленности, выявили рекомендации по предотвращению профессиональных заболеваний.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Новизна работы состоит в том, что разработана эксклюзивная авторская модель платья женского с элементами асимметрии.

Практическая значимость работы связана с возможным внедрением разработанной модели платья женского в производство.

В ходе выполнения дипломной работы были решены следующие задачи:

- рассмотрена одежда Древнего мира, а именно одежда Древней Греции, Древнего Египта и Древнего Рима, результаты анализа показали, что одежду с элементами асимметрии носили, начиная с давних времен, проанализирована одежда XX и XXI веков, данный анализ показал, что с каждым годом асимметричное решение приобретает все большую популярность, составлена общая схема способов создания асимметрии в одежде, проведены маркетинговые исследования для выявления предпочтений покупателей при выборе платьев;

- проанализированы современные тенденции моды на женские платья сезона весна-лето 2022 г., с учетом проведенных исследований разработана коллекция женских платьев с элементами асимметрии, проведен экспертный опрос для определения наилучшей, конкурентоспособной модели из представленных моделей платьев женских с элементами асимметрии, за основную проектируемую модель выбран эскиз 1 (Модель В-1), проведен поиск фактуры и цвета материалов для платья женского, выбрано сочетание ткани «Тиар» цвета «Голубая сталь», «Атлас» цвета «Детский голубой», и кружевного полотна отдаленно-синего цвета, выполнен технический рисунок модели платья для женщин, составлено художественно-техническое описание на модель;

- с учетом конструктивных особенностей выполнены базовая и модельная конструкции платья женского с помощью Единой методики конструирования одежды ЦОТШЛ, осуществлен тщательный поиск конструктивных особенностей рукава, с учетом особенностей модели женского платья выбраны методы технологической обработки изделия с зарисовкой четырех основных узлов: «Схема обработки воротника», «Схема обработки потайной застежки-молнии», «Схема обработки низа платья», «Схе-

ма обработки горловины платья», разработан комплект лекал оригиналов (176-88-90), изготовили экспериментальную раскладку на ткани «Тиар», «Атлас», кружевном полотне и двух прокладочных материалах, по результатам оценки экономичности раскладки был сделан вывод о низкой эффективности и рациональности представленной раскладки. Полученные фактические значения процента межлекальных отходов экспериментальной раскладки $V_f = 44\%$ (ткань «Тиар»), $V_f = 55\%$ (ткань «Атлас»), $V_f = 69\%$ (кружевное полотно), $V_f = 46\%$ (прокладочный материал № 1), $V_f = 76\%$ (прокладочный материал № 2) превышают нормативный процент $V_n = 17,9\%$. Предложен ряд мероприятий для уменьшения процента межлекальных отходов: увеличить долю мелких деталей, количество комплектов лекал в раскладке, применить различные способы сочетания размеров изделий в раскладке лекал, разместить в одной раскладке лекал разных моделей одного или разных видов изделий с учетом использования одного артикула. Разработан пакет технической документации на модель платья женского (176-88-90);

- рассмотрены вредные и опасные факторы швейного производства, выявлены рекомендации по предотвращению появления профессиональных заболеваний: частое проветривание рабочего помещения для предотвращения влияния на организм вредных веществ, периодическое выключение оборудования во избежание влияния шума на слуховой аппарат, перерывы в работе для предотвращения заболевания опорно-двигательной системы, соблюдение правильной осанки, оснащение рабочего помещения хорошим освещением во избежание заболеваний, связанных со зрением человека.

По данному материалу написаны и изложены две статьи в рамках международной XV научно-практической конференции «Инновации в социокультурном пространстве» и в ходе XXXI научной конференции «День науки – 2022», а так же изложены и опубликованы две статьи в XXIII региональной научно-практической конференции «Молодежь XXI века».

В ходе работы схемы обработки узлов были выполнены в программе Visio 2010, схемы чертежей конструкции платья женского, а также раскладка лекал выполнены в программе AutoCAD 2017.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Абакумова, И. В. Методы и средства исследования технологических процессов: учебное пособие: рек. ДВ РУМЦ / И. В. Абакумова. – Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2010. – 114 с.
- 2 Атлас. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <https://tissura.ru/articles/atlas-chto-eto-za-tkan> (дата обращения: 17.05.2022)
- 3 Булатова, Е. Б. Конструктивное моделирование: учеб. пособие для студ. ВУЗов / Е. Б. Булатова, М. Н. Евсеева – М.: Академия, 2004.
- 4 Главные тренды 2022 года. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <https://www.yapokupayu.ru/blogs/post/glavnye-trendy-2022-goda-foto-modnyh-veschey> (дата обращения: 12.11.2021)
- 5 Глушаков, С. В. AutoCAD 2008 / С. В. Глушаков, А. В. Лобяк, С.А. Седых – изд. 3-е, доп. и перераб. – М.: АСТ: АСТ МОСКВА, 2008.
- 6 Голубков, Е. П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика / Е.П. Голубков // 2-е издание, перераб. и доп. – М.: Изд-во «Фин-пресс», 2000. – 464 с.
- 7 ГОСТ 12807–2003. Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов. – Взамен ГОСТ 12807–88; введ. 2003–12–05– М.: Стандартиформ, 2005. –115 с.
- 8 ГОСТ 17037–85 Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения. – Взамен ГОСТ 17037–83; введ. 1986–07–01 – М.: Стандартиформ, 2010. –12 с.
- 9 ГОСТ 17522–72. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды. – М.: Изд-во стандартов, 2009. – 93 с.
- 10 ГОСТ 22977–89 Детали швейных изделий. Термины и определения. – Взамен ГОСТ 22977–78; введ. 1991-01-01 М.: Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации. Минск. 1991. – 11 с.
- 11 ГОСТ 25294–2003. Одежда верхняя платьево-блузочного ассортимента. Общие технические условия. – М.: Изд-во стандартов, 2003. – 8 с.

12 ГОСТ 6309–93. Нитки швейные хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия. – Взамен ГОСТ 6309–87 ОСТ 17–257-84 ОСТ 17–592–81 ОСТ 17–921–88; введ. 1996–01–01 М.: Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации. Минск. 1993. – 19 с.

13 Добрикова, М. А. Конфекционирование материалов. Курс лекций : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / М. А. Добрикова. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. – 87 с. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/102921.html> (дата обращения: 13.06.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

14 Додонкин, Ю. В., Ассортимент, свойства и оценка качества тканей / Ю. В. Додонкин, С.М. Кирюхин – М.: 2020. – 192 с.

15 ЕМКО ЦОТШЛ. Единый метод конструирования женской одежды. Основы конструирования плечевых изделий. Часть I. – М.: ЦБНТИ, 1989. – 103 с.

16 Жихарев, А. П. Практикум по материаловедению в производстве изделий легкой промышленности : учебное пособие / А. П. Жихарев, Б. Я. Краснов, Д. Г. Петропавловский. – М. : Академия, 2004. – 460 с.

17 Ивашкевич, Е. М. Методы соединения деталей одежды и влажно-тепловая обработка: курс лекций / Е. М. Ивашкевич, Н. П. Гарская, Р. Н. Филимоненкова; УО «ВГТУ». – Витебск: УО «ВГТУ», 2007. – 114 с.

18 Инструкция по нормированию расхода материалов в массовом производстве швейных изделий. М.: ЦНИИТЭИлегпром, 1981.

19 История костюма: Древняя Греция. [Электронный ресурс] URL: <https://www.roskosh-jewel.ru/blog/history/kostyumu-drevney-gretsii/> (дата обращения: 15.03.2022)

20 Киселева, В. В. Конструкторско-технологическая подготовка производства. Компьютерные графические системы в проектировании одежды. Разработка лекал женской верхней одежды с использованием САПР AutoCAD /

В. В. Киселева, М. А. Москвина.–: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. – 109 с. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/102640.html> (дата обращения: 18.05.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

21 Кокеткин, П. П., Кочегура, Т. Н., Барышникова, В. И. Промышленная технология одежды. Справочник. М.: Легпромбытиздат, 1988.

22 Коллекции. Весна-лето 2021/2022 / Ready-to-wear / неделя моды: Париж/Vogue [Электронный ресурс] URL: https://www.vogue.ru/collection/autumn_winter2020/ready-to-wear/paris/Givenchy/ (дата обращения: 08.02.2022)

23 Конопальцева, Н. М. Конструирование и технология изготовления одежды из различных материалов [Текст] Ч. 1 : Конструирование одежды: учеб. пособие: рек. УМО: в 2 ч. / Н. М. Конопальцева, П. И. Рогов, Н. А. Крюкова. – М. : Академия, 2007 – 256 с.

24 Конопальцева, Н. М. Конструирование и технология изготовления одежды из различных материалов [Текст] Ч. 2 : Технология изготовления одежды: учеб. пособие: рек. УМО: в 2 ч. / Н. М. Конопальцева, П. И. Рогов, Н. А. Крюкова. – М. : Академия, 2007 – 288 с.

25 Конфекционирование материалов для одежды : учебно-методический комплекс для спец. 280900 – «Конструирование швейных изделий» (очная и заочно – сокращенная форма обучения) ; АмГУ, ФПИ. Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2007. С. 12.

26 Корчагина, А. В. Маркетинговые исследования потребителей современной одежды / А. В. Корчагина, Н. Г. Москаленко // Молодежь XXI века: шаг в будущее : материалы XXIII региональной научно-практической конференции (24 мая 2022 года) – Благовещенск: Изд-во Дальневосточный ГАУ, 2022 – С. 240-242.

27 Корчагина, А. В. Способы создания одежды с элементами асимметрии / А. В. Корчагина, Н. Г. Москаленко // Молодежь XXI века: шаг в будущее : материалы XXIII региональной научно-практической конференции (24 мая 2022 года) – Благовещенск: Изд-во Дальневосточный ГАУ, 2022 – С. 243-245.

28 Кружево шантили: роскошь и элегантность французского кружева. [Электронный ресурс] URL: <https://textiletrend.ru/pro-tkani/raznyiy-sostav/kruzhevo-shantili.html> (дата обращения: 27.05.2022)

29 Кузьмичев, В. Е. Промышленные швейные машины: справочник / В. Е. Кузьмичев; под ред. В. Е. Кузьмичева. – Москва: ООО «В зеркале», 2001. – 246 с.

30 Максимюк, Е. В. Материаловедение швейного производства : учебное пособие / Е. В. Максимюк. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 220 с. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/94318> (дата обращения: 04.05.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

31 Мартынова, А. И. Конструктивное моделирование одежды: учебное пособие для вузов / А. И. Мартынова, Е. Г. Андреева. – М.: Московский государственный университет дизайна и технологий, 2006. – 208 с.

32 Медведева, Т. В. Художественное конструирование одежды: учебное пособие для ВУЗов / Т.В. Медведева – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2005.

33 Мода и стиль 20-х годов – платья и другая модная одежда [Электронный ресурс] URL: <https://bravedefender>. (дата обращения: 24.02.2022)

34 Начальная обработка деталей швейных изделий Ч 1: учебное пособие / - Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2011. – 85с.

35 Одежда Древнего Египта. [Электронный ресурс] URL: <https://travel-in-time.org/puteshestviya-vo-vremeni/odezhda-drevnego-egipta/> (дата обращения: 17.03.2022)

36 Одежда Древнего Рима. [Электронный ресурс] URL: <https://travel-in-time.org/puteshestviya-vo-vremeni/odezhda-drevnego-rima/> (дата обращения:

27.02.2022)

37 Петушкова, Г. И. Проектирование костюма: Учебник для вузов / Г. И. Петушкова. – М.: Академия, 2004. – 416 с.

38 Пшеничникова, Е. В. Конструирование швейных изделий [Электронный ресурс]: сборник учебно-методических материалов для направления подготовки 29.03.05 – Конструирование изделий легкой промышленности / Е.В. Пшеничникова – Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2017. – 83 с. Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/8058.pdf

39 Радченко, И. А. Основы конструирования и моделирования одежды: учеб. для нач. проф. образования / И. А. Радченко. – М.: 2014. – 464 с.

40 Радченко, И. А. Справочник закройщика: учеб. для нач. проф. образования / И. А. Радченко, И. Б. Косинец. – М.: 2017. – 416 с.

41 Радченко, И. А. Справочник портного: учеб. пособие для нач. проф. образования / И. А. Радченко. – М.: 2013. – 432 с.

42 СанПиН 2.4.7/1.1.1286-03. Гигиенические требования к одежде для детей, подростков и взрослых.

43 Сафина, Л. А. Художественное проектирование костюма : учебное пособие / Л. А. Сафина, Л. М. Тухбатуллина, В. В. Хамматова. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. – 84 с. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/100664.html> (дата обращения: 13.06.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

44 Сборник нормативов стоимости обработки (НСО). Швейные изделия массового производства. Бытовая, специальная и форменная ведомственная одежда. Выпуск I. Часть I. / Введен 01.07.87 – М.: Министерство легкой промышленности, 1987 – 224 с.

45 Справочник по подготовке и раскрою материалов при производстве одежды/ И. И. Галынкер, К. Г. Гущина, И. В. Сафронова. - М.: Легкая индустрия, 1980. - 272с.

46 Стельмашенко, В. И. Материалы для одежды и конфекционирование : учебник / В. И. Стельмашенко, Т. В. Розарёнова. – М. : Академия, 2008. – 320 с.

47 Текстиль. Ткань тиар – что это: описание, фото вблизи. [Электронный ресурс]: – Режим доступа:<https://textilegu.ru/smeshannye-tkani/tiar-chto-eto-opisanie-foto-vblizi-otzyvy-i-primeneniye.html> – 13.05.2022

48 Труханова, А. Т. Иллюстрированное пособие по технологии легкой одежды: учеб. пособие для учащихся профессиональных учебных заведений – М.: Изд. центр «Академия», 2000 – 176 с: ил.

49 Франц, В. Я. Швейные машины: иллюстрированное пособие / В. Я. Франц, В. В. Исаев. - М. : Легпромбытиздат, 1986. - 184 с.

50 Черных, В. В. Маркетинговые исследования рынка инновационного продукта : учебное пособие / В. В. Черных. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 120 с. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/103084> (дата обращения: 28.03.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

51 Численность населения Благовещенска. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <https://bdex.ru/naselenie/amurskaya-oblast/blagoveshhensk/> (дата обращения: 06.03.2022).

52 Шеромова, И. А. Конструкторско-технологическая подготовка производства: Материалы как фактор принятия проектных решений в швейном производстве : учебное пособие / И. А. Шеромова. – Владивостокский государственный университет экономики и сервиса. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. – 192 с.

53 Шершнева, Л. П. Проектирование швейных изделий в САПР : учебное пособие / Л.П. Шершнева, С.Г. Сунаева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. – 286 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1233660> (дата обращения: 17.05.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

54 Эппель, С. С. Оборудование для влажно-тепловой обработки в швейном производстве / С. С. Эппель. - М. : Легкая индустрия, 1970. - 152 с.

55 Янчевская, Е. А. Конструирование одежды: Учебник для студентов вузов / Е. А. Янчевская. – М.: Академия, 2005. – 384 с.

56 Google Формы. Бесплатно создайте собственные онлайн-опросы. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <https://docs.google.com/forms/u/0/> (дата обращения 07.03.2022).

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Анкетный опрос, проводимый с помощью программного обеспечения Google Forms



Женское платье

Предпочтение покупателей при выборе женских платьев

Укажите свой возраст

20-22

23-25

26-29

Как часто Вы покупаете платья?

несколько раз в неделю

несколько раз в месяц

покупаю редко

не ношу платья

затрудняюсь ответить

Выберите фото с наиболее предпочтительным для Вас стилем при выборе платья

классический стиль



Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

спортивный стиль



бельевого стиль



стиль гламур



стиль милитари



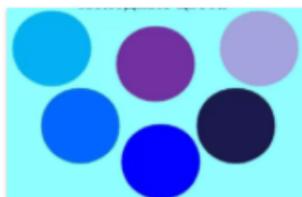
casual (повседневный стиль)



Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

Какая цветовая гамма предпочтительнее для Вас при выборе платья?

холодная цветовая гамма



пастельная цветовая гамма



черная цветовая гамма



яркая цветовая гамма



Что является решающим фактором при покупке платья?

цена

качество

цветовая гамма

удобство

соответствие моде

сочетание стилей в платье

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Анкета проведения экспертного опроса

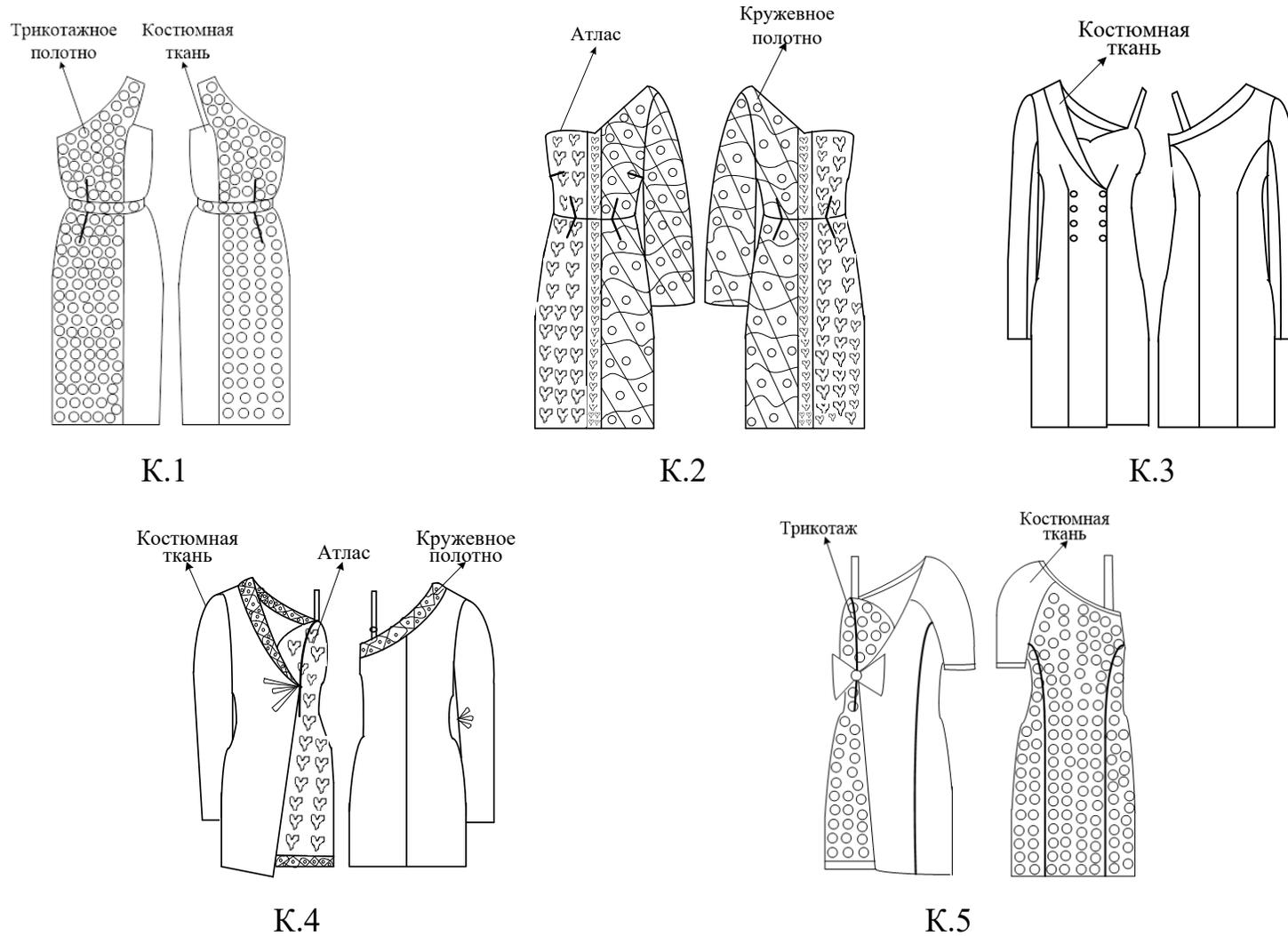


Рисунок Б. 1 – Модели платья для женщин с элементами асимметрии К.1-К.5

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

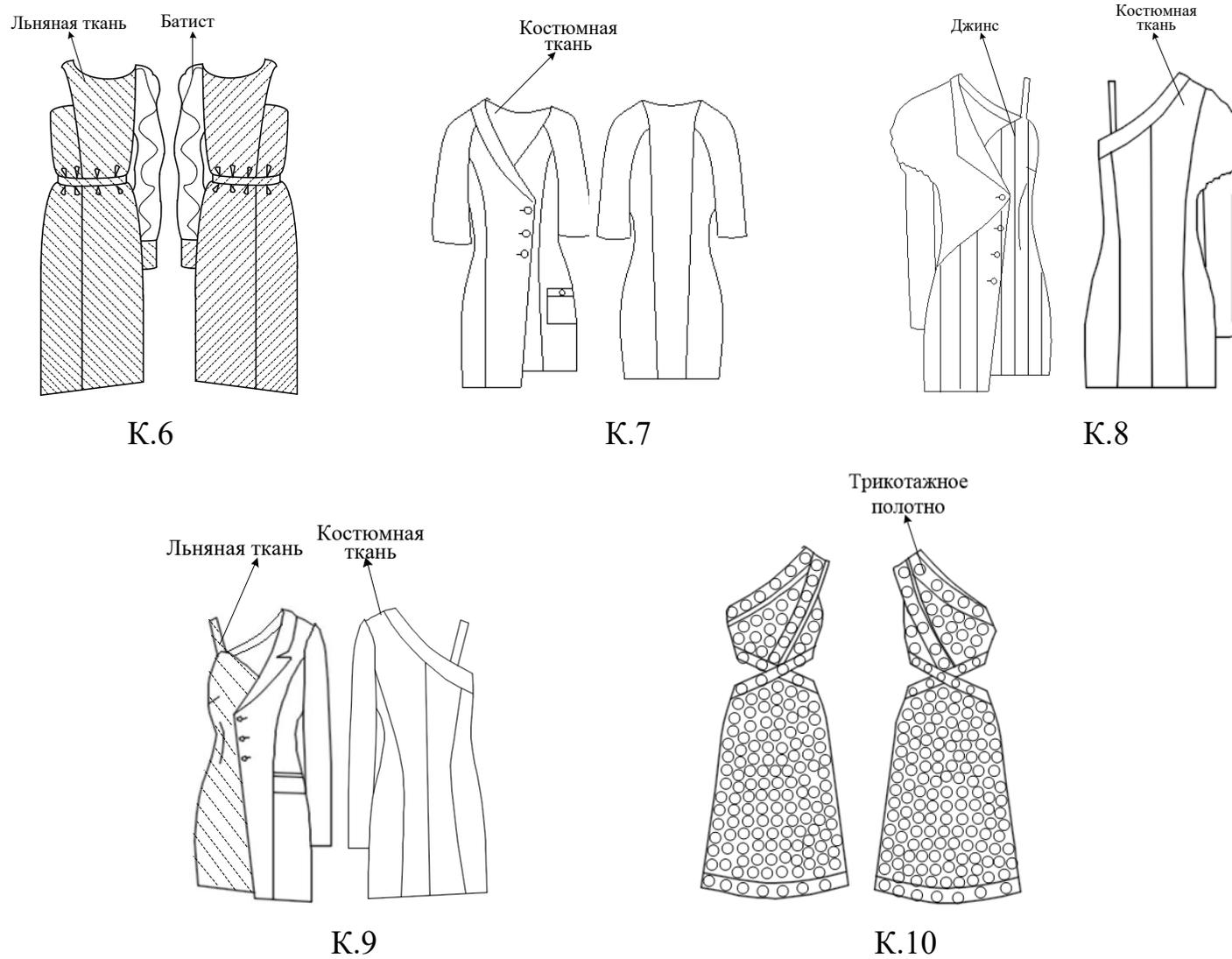


Рисунок Б. 2 – Модели платья для женщин с элементами асимметрии К.6-К.10

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

Таблица Б. 1 – Графическое изображение фактуры материалов женского платья с элементами асимметрии, представленных в коллекции

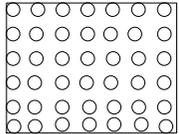
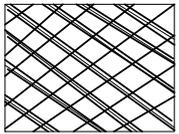
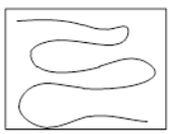
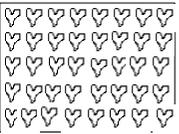
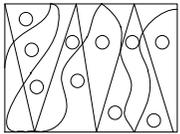
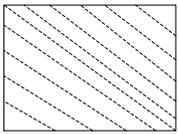
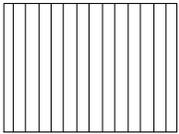
Наименование материала	Трикотаж	Фланель	Батист	Атлас	Костюмная ткань	Кружевное полотно	Льняная ткань	Джинс
Графическое изображение фактуры материала								

Таблица Б. 2 – Карта образцов материалов, женского платья с элементами асимметрии представленных в коллекции

№ модели	Сочетание материалов		Волокнистый состав основного материала	Волокнистый состав сочетаемого материала
	Основной	Сочетаемый		
К.1	Трикотаж	Фланель	хлопок 95 %, эластан 5 %	хлопок 100 %
К.2	Атлас	Батист	полиэстер 97 %, эластан 3 %	хлопок 65 %, шелк 35 %
К.3	Костюмная ткань	-	полиэстер 85 %, шерсть 15 %	-
К.4	Костюмная ткань	Атлас; кружевное полотно	полиэстер 95 %, эластан 5 %	полиэстер 95%, эластан 5 %; полиэстер 98%, эластан 2 %;
К.5	Трикотаж	Костюмная ткань	хлопок 55 %, эластан 45 %	полиэстер 50 %, вискоза 50 %
К.6	Льняная ткань	Батист	лен 50 %, вискоза 50 %	хлопок 60 %, шелк 40 %
К.7	Костюмная ткань	-	вискоза 65 %, полиэстер 35 %	-
К.8	Костюмная ткань	Джинс	полиэстер 68 %, эластан 2 %, вискоза 30 %	хлопок 75 %, эластан 15 %
К.9	Костюмная ткань	Льняная ткань	вискоза 80 %, хлопок 20 %	лен 65 %, вискоза 35 %
К.10	Джинс	Трикотаж	хлопок 79 %, полиэстер 19 %, эластан 2 %	хлопок 50 %, эластан 50 %

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

Таблица Б. 3 – Характеристика моделей, представленных в коллекции

№ модели	Характеристика модели
1	2
К.1	Женское платье приталенного силуэта, левая сторона выполнена из костюмной ткани, правая сторона из трикотажного полотна. Платье с краем на одно плечо, со съёмным поясом, талиевые вытачки по переду и спинке.
К.2	Женское платье приталенного силуэта, отрезное по линии талии, правая сторона выполнена из атласа, левая сторона из кружевного полотна, посередине изделия вставлена косая бейка из ткани атлас. Нагрудные вытачки на перед, идущие из бокового среза, талиевые вытачки по переду и спинке, с левой стороны платья втачной рукав, расширенный книзу, потайная застежка-молния в левом боком шве.
К.3	Женское платье из костюмной ткани, полуприлегающего силуэта, одна сторона пиджачного типа со смещенной застежкой, другая – бельевого типа. С правой стороны двухшовный втачной рукав, по переду расположены полурельефы, идущие до линии низа, по спинке рельефы из проймы до линии низа. Платье со смещенной застежкой на 4 обметанные петли и пуговицы, второй ряд пуговиц декоративный.
К.4	Женское платье прилегающего силуэта, одна сторона пиджачного типа, выполненная из костюмной ткани, воротник типа «апаш», верхний воротник выполнен из кружевного полотна, другая сторона платья – бельевого типа, выполненная из атласа, на бретелях, низ левой стороны обработан кружевным полотном. Смещенная линия борта, часть правой стороны изделия втачана в полурельеф, с правой стороны втачной рукав с увеличенным объемом в области верхнего среза, со складкой в области локтя на задней и передней частях рукава. Спинка со средним швом, потайная застежка-молния в левом боком шве.
К.5	Женское платье приталенного силуэта, левая передняя часть изделия и рукав реглан выполнены из костюмной ткани. Правая сторона и спинка изделия выполнены из трикотажного полотна, спинка и левая передняя часть с рельефами, часть передней левой стороны втачана в полурельеф, декоративный элемент в виде банта расположен на одной стороне платья с правой стороны.
К.6	Женское платье приталенного силуэта из льняной ткани, с левой стороны изделия втачной рукав, выполненный из батиста, манжета рукава из льняной ткани. Платье со съёмным поясом, край на одно плечо, асимметричный низ.
К.7	Женское платье полуприлегающего силуэта из костюмной ткани, со смещенной застежкой на 3 обметанные петли пуговицы, декоративный и функциональный элемент карман расположен с левой стороны изделия, рукава покроя реглан, рельефы по переду и спинке.

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

1	2
К.8	Женское платье полуприлегающего силуэта, одна сторона пиджачного типа, другая бельевого типа, со смещенной застежкой, на 4 обметанные петли и пуговицы. Покрой рукава комбинированный, верхняя часть рукава цельновыкроена с полочкой, с большим объемом в области плечевого ската, нижняя часть рукава втачная, по шву притачивания частей рукава расположены сборки со стороны верхней части рукава. По переду нагрудная вытачка, талиевые вытачки по переду и спинке.
К.9	Женское платье полуприлегающего силуэта, одна сторона пиджачного типа из костюмной ткани, другая бельевого типа из льняной ткани, платье со смещенной застежкой по типу мужской застежки (слева направо) на 3 обметанные петли и пуговицы, втачной рукав и карман расположены с левой стороны платья, по правой стороне переда нагрудная вытачка, идущая из бокового среза и талиевая вытачка, спинка со средним швом и рельефами, асимметричный низ изделия.
К.10	Женское платье приталенного силуэта из трикотажного полотна, с кроем на одно плечо, настроены широкие декоративные полосы по верхней части платья, по вырезам вдоль линии талии крест - накрест, и по низу изделия.

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

Анкета

Здравствуйте, уважаемый специалист!

Просим Вас пройти анкетирование с целью подтверждения Вашей компетентности для участия в экспертной оценке по различным факторам коллекции проектируемых женских платьев с элементами асимметрии. Просим Вас ответить на представленные вопросы. Ваши ответы нам очень важны и будут использоваться только в научных целях при выполнении дипломной работы.

1 вопрос: Ваше Ф.И.О.

Ответ: _____

2 вопрос: Образование (высшее, среднее специальное)

Ответ: _____

3 вопрос: В какой профессиональной области Ваше образование

Ответ: _____

4 вопрос: Есть ли у Вас практический опыт работы в швейной отрасли или (и) опыт обучения специалистов отрасли, и (или) на предприятиях по продаже готовой одежды

Ответ: _____

5 вопрос: Сколько лет у Вас опыт работы в данных отраслях

Ответ: _____

6 вопрос: На предприятиях, какой мощности Вы работали (работаете) (малых, средних, больших)

Ответ: _____

7 вопрос: Какие должности Вы занимали

Ответ: _____

8 вопрос: Участвовали ли вы в конкурсах, связанных со швейной отраслью

Ответ: _____

Просим вас отметить в таблице Б.4 степень осведомленности в вопросе изготовления и (или) определения качества женских платьев с элементами асимметрии.

Таблица Б.4 – Самооценка компетентности эксперта

Градация	Балл
Не знаком с вопросом	0
Плохо знаком, но вопрос входит в сферу моих знаний и деятельности	1,2,3
Удовлетворительно знаком, но не принимает практического участия	4,5,6
Хорошо знаком, принимает практическое участие	7,8,9
Вопрос входит в мою специализацию	10

Благодарим Вас за предоставленные ответы!

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б
Анкета участника экспертного опроса

Фамилия, инициалы эксперта: _____

Место работы, должность: _____

Профессия (направленность работы): _____

Стаж работы в данной области: _____

Уважаемый эксперт!

Модели женских платьев представлены в Приложении В (К.1-К.10).

Ваши ответы будут использоваться в научных целях при выполнении дипломной работы.

1. Просим Вас проранжировать факторы (таблица Б.5), влияющие на выбор модели женского платья с элементами асимметрии по значимости от 1 (наиболее важный) до 10 (наименее важный).

Таблица Б.5 – Факторы, влияющие на выбор модели женского платья с элементами асимметрии

Наименование показателя (фактора)	Обозначение	Ранг
1. Соответствие современным направлениям моды	X ₁	
2. Удачный выбор волокнистого состава основного материала	X ₂	
3. Удачный выбор отделочного материала или отделочных деталей	X ₃	
4. Правильное конструктивное решение рукава	X ₄	
5. Правильное конструктивное решение становой части	X ₅	
6. Оптимальный выбор элементов формообразования	X ₆	
7. Согласованность передней и задней частей модели	X ₇	
8. Функциональность модели	X ₈	
9. Соответствие конструктивного решения модели свойствам материала	X ₉	
10. Степень сложности конструкции	X ₁₀	

Продолжение приложения Б

2. Проранжируйте факторы (таблица Б.6) по наличию их в модели от 1 (присутствует в полной мере) до 10 (отсутствует).

Таблица Б.6 – Ранжирование факторов, по наличию их в моделях женских платьев с элементами асимметрии

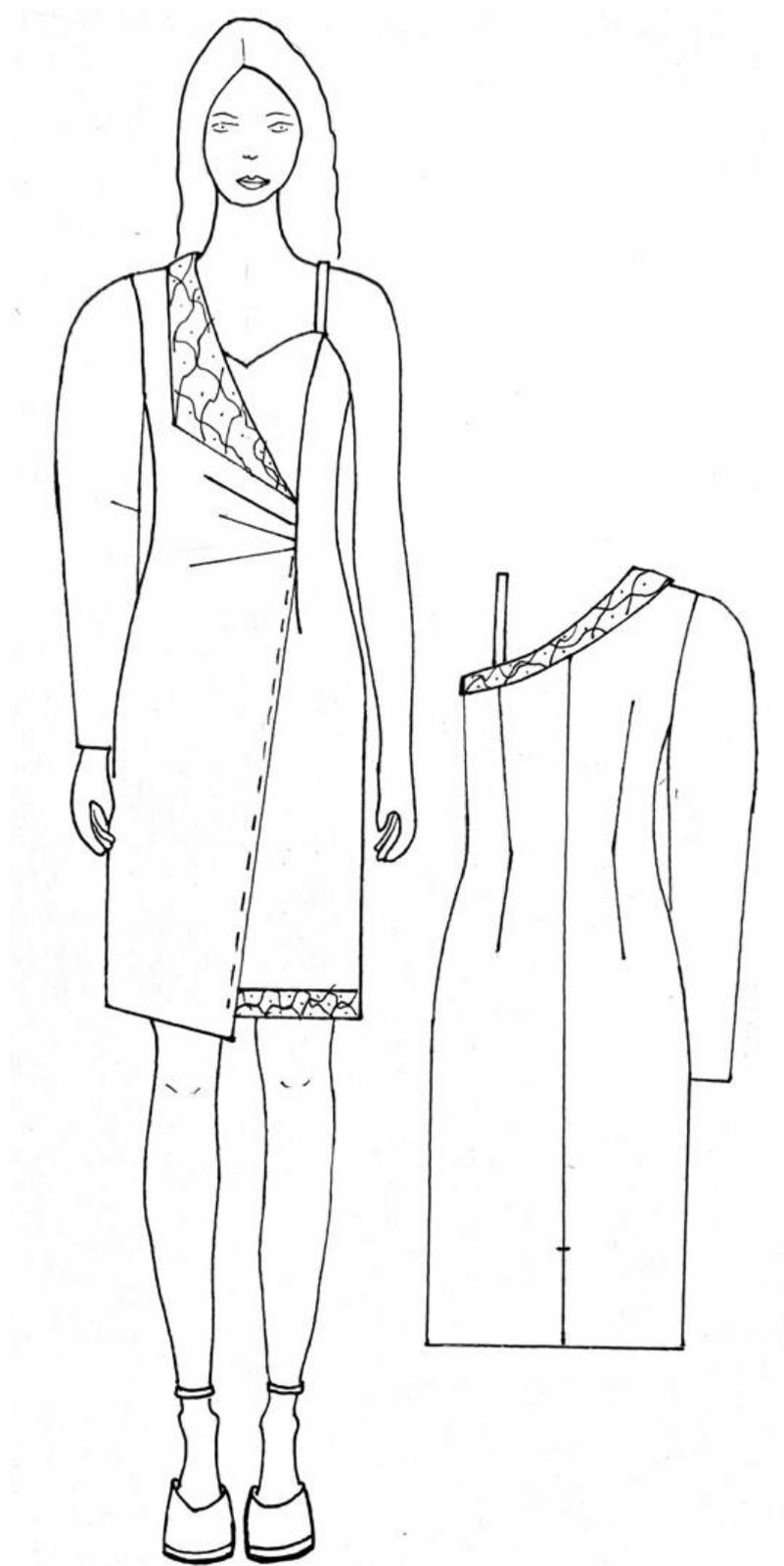
Наименование фактора № модели	Соответствие современным направлениям моды	Удачный выбор волоконного состава основного материала	Удачный выбор отделочного материала или отделочных деталей	Правильное конструктивное решение рукава	Правильное конструктивное решение стеновой части	Оптимальный выбор элементов формообразования	Согласованность передней и задней частей модели	Функциональность модели	Соответствие конструктивного решения модели свойствам материала	Степень сложности конструкции
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀
Присвоенный ранг										
К.1										
К.2										
К.3										
К.4										
К.5										
К.6										
К.7										
К.8										
К.9										
К.10										

Благодарим Вас за предоставленные ответы!

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Эскизы моделей одежды

Модель В.1 – Рабочий эскиз модели платья женского



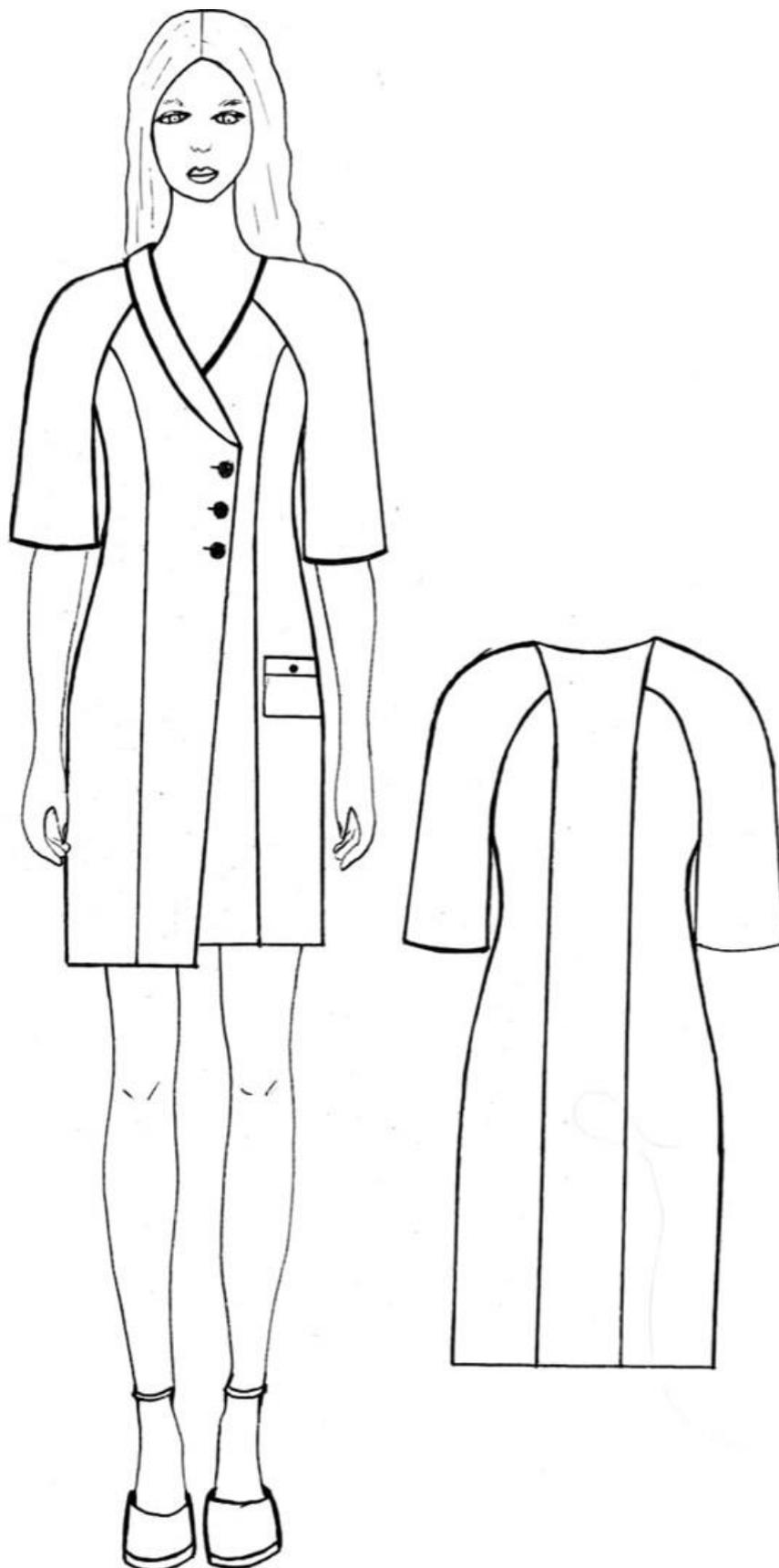
Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В

Модель В.2 – Рабочий эскиз модели платья женского



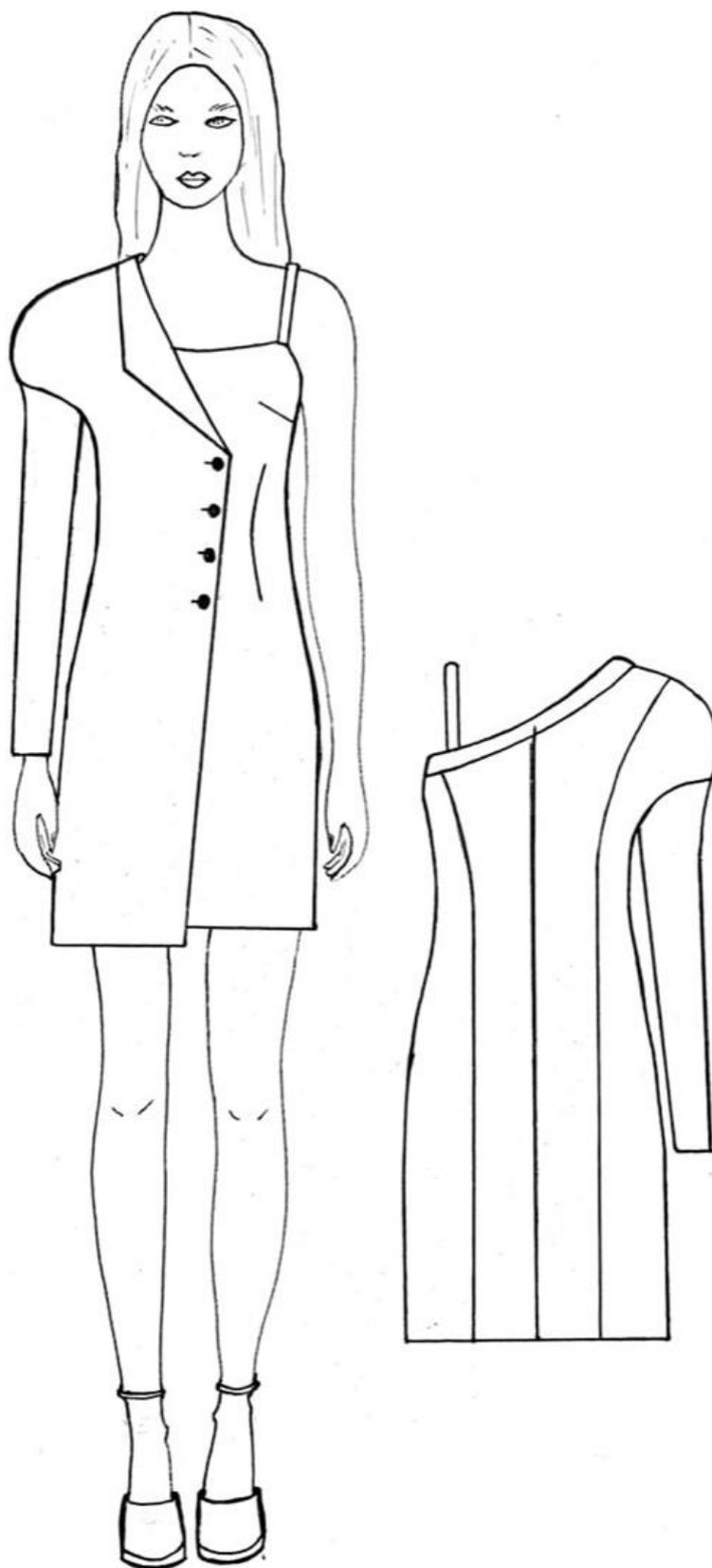
Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В

Модель В.3 – Рабочий эскиз модели платья женского



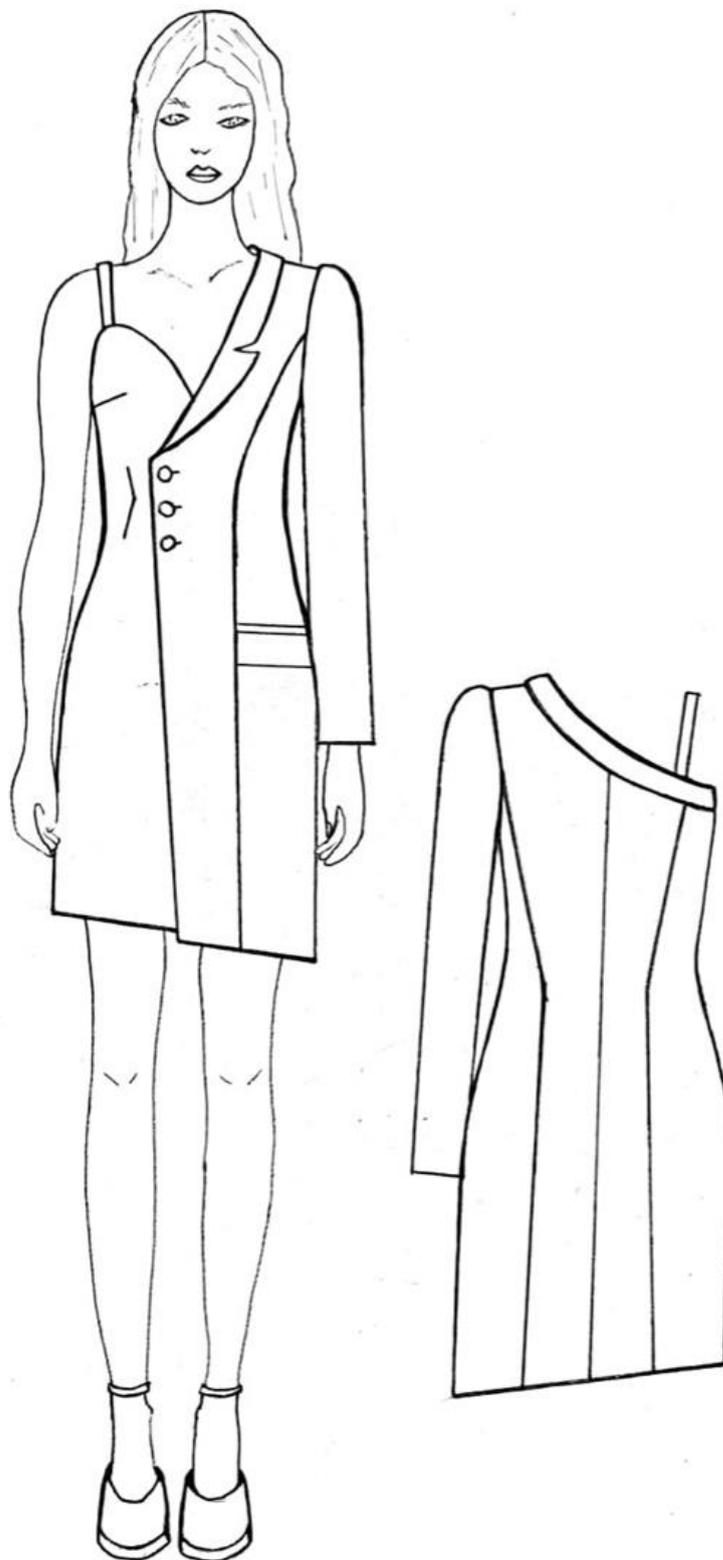
Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В

Модель В.4 – Рабочий эскиз модели платья женского



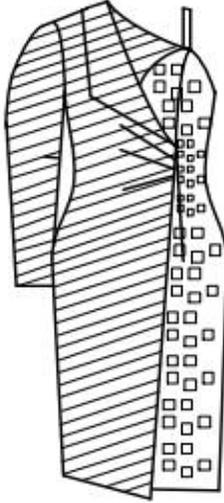
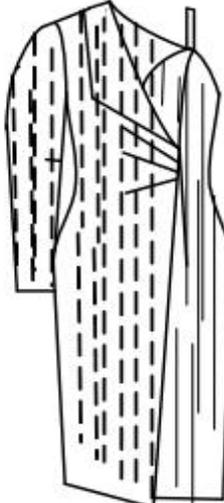
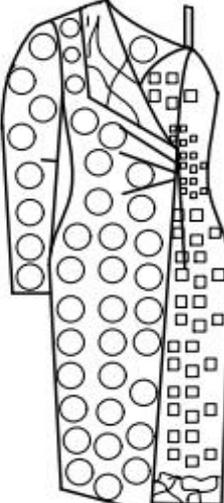
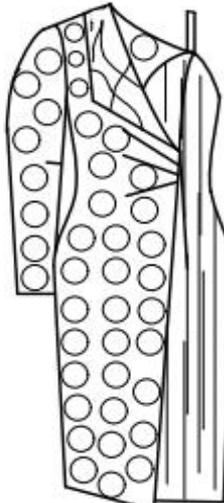
Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В

Модель В.5 – Рабочий эскиз модели платья женского



ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Планшет «Поиск фактуры и цвета материалов»

Платье женское для младшей и средней возрастных групп 176-88-90			
			
			
			
			
			

Парча

Атлас

Жаккардовая ткань

Шелковый креп

Костюмная ткань

Кружевное полотно

Розовый цвет

Малаганский розовый цвет

Барвиновый цвет

Лиловая дымка

Голубая сталь

Детский голубой

Отдаленно-синий

Патриотический цвет

Аквамарин

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
Карта образцов материалов

Автор модели Корчагина Алина Владимировна

Модель № 1 Наименование изделия платье женское с элементами асим-
метрии

Тиар	Атлас	Кружевное полотно	Прокладочный материал № 1	Прокладочный материал № 2
Фурнитура			Скрепляющие материалы	
				

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
Размерные признаки заказчика

Таблица Е. 1 – Антропометрическая характеристика фигуры

Наименование размерных признаков	Условное обозначение размерных признаков фигуры	Величины размерных признаков	
		индивидуальная фи- гура (174-88-89, 1 полнотная группа)	типовая фигура (176-88-90, 1 пол- нотная группа)
Рост	Р	174	176
Полуобхват груди пер- вый	Сг I	40,8	42,6
Полуобхват груди вто- рой	Сг II	44,0	45,9
Полуобхват груди тре- тий	Сг III	42,0	44,0
Полуобхват талии	Ст	33,0	33,0
Полуобхват бедер с учетом выступа живота	Сб	44,5	45,0
Ширина груди	Шг	15,5	16,8
Расстояние между вы- ступающими точками грудных желёз	Цг	18,0	19,4
Расстояние от линии талии спереди до выс- шей точки проектиру- емого плечевого шва у основания шеи	Дтп	44,0	45,6
Высота груди	Вг	25,0	27,4
Расстояние от линии талии сзади до высшей точки проектируемого плечевого шва у осно- вания шеи	Дтс	41,5	45,1
Расстояние от точки основания шеи сзади до линии обхватов гру- ди первого и второго с учетом выступа лопат- ток	Впрз	19,0	19,1
Ширина спины	Шс	17,0	17,2
Длина плечевого ската	Шп	10,0	13,7
Обхват плеча	Опл	26,0	26,6
Обхват запястья	Озап	14,5	15,3

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Е

1	2	3	4
Высота плечевой точки	Впт	144,0	144,9
Высота точки основания шеи	Вт.о.ш	150,0	151,0
Высота сосковой точки	Вст	128,0	128,4
Высота шейной точки	Вш.т	150,0	152,2
Высота заднего угла подмышечной впадины	Вз.у	134,0	134,2
Высота подъягодичной складки	Вп.с	80,5	82,7
Расстояние от линии талии до пола сбоку	Дсб	112,0	114,6
Расстояние от линии талии до пола спереди	Дсп	109,0	112,8
Высота линии талии	Влт	111,0	111,3
Передне-задний диаметр руки	дпзр	8,5	9,7

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Расчет конструкции платья женского

Таблица Ж.1 – Предварительный расчет конструкции женского платья

Участок чертежа	Усл. обозначение	Расчетная формула	Расчет, см	Результат, см
1	2	3	4	5
Ширина сетки	A_0a_1	$C_{Г3}+Пг+0,5TT_1$	$44+2,5+0,3$	46,8
Ширина спинки	A_0a	$Шс+Пшс+Гг$	$17,2+0,5+0,3$	18
Ширина полочки	a_1a_2	$Шгр+(C_{Г2}-C_{Г1})+Пшп$	$16,8+(45,9-42,6)+0,5$	20,6
Ширина проймы	aa_2	$A_0a_1-A_0a-a_1a_2$	$46,8-18-20,6$ Минимальная ширина проймы	8,2 11,5
Уровень лопаток	$A_0У$	$0,4Дтс_2$	$0,4*45,1$	18
Уровень линии талии	$A_0Г$	$Дтс+Пдтс$	$45,1+0,5$	45,6
Уровень линии груди	$ГГ$	$(Вз.у.пв-Вл.г)-Пспр - 0,5*Пдтс$	$(134,2-111,3)-1,0-0,5*0,5$	21,4
Уровень линии бедер	$ТБ$	$0,5*Дтс-2$	$0,5*45,1-2$	20,5
Уровень линии низа	$ТН$	По модели		55

Таблица Ж.2 – Расчет конструктивной основы женского платья

Участок чертежа	Усл. обознач	Расчетная формула	Расчет, см	Результат, см
1	2	3	4	5
Ширина горловины	A_0/A_2	$1/3*Сш +Пшг$	$1/3*17,4+0,5$	6,3
Высота горловины спинки	A_2A_1	$A_0/A_2/3+Пвгс$	$1/3/6,3+0$	2,1
Из точки A_1 влево восстанавливают перпендикуляр к верхнему участку средней линии спинки и получают точку А. Линию горловины проводят, соединяя точки A_2 и А плавной кривой, переходящей в прямую A_1A возле средней линии спинки.				
Положение плечевой линии спинки	$A_2П_1$	$Шп+Рпв+Ппос$	$13,7+0,5$	14,2
Уровень высоты плечевой точки	$aП_2$	$(Вт.ош.сб-Впл.т.)-Пдтс-Ппл.н$	$(151,0-144,9)-0,5$	5,6

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Ж

1	2	3	4	5
Положение контрольной точки	$\Gamma_1\Pi_3$	$\Pi_2\Gamma_1/3+2,0$	$17,8/3+2,0$	8,2
Биссектриса	Γ_11	$0,2*\Gamma_1\Gamma_4+0,5$	$0,2*8,2+0,3$	1,9
Линию проймы спинки проводят плавной кривой через точки Π_1 , Π_3 , 1 и Γ_2 . Оформляют положение проймы с помощью лекала				
Уровень выступающей точки грудных желез	$\Gamma_3\Gamma_6$	Цг	9,7	9,7
Спуск линии талии переда	$T_{60}T_6$	-	0,3	0,3
Точку T_6 проецируют на переднюю вертикаль сетки чертежа, получая точку T_8				
Уровень вершины горловины переда	$T_8 A_3$	Дтп+Пдтп	$45,6+0,5$	46,1
Ширина горловины переда	A_3A_4	$1/3 *Сш +Пшг$	$1/3*17,4+0,5$	6,3
Высота горловины переда	A_3A_5	$A_3A_4+1,0$	$6,3+1,0$	7,3
Через точку A_4 вершины горловины и точку A_5 глубины горловины проводят типовую линию горловины переда, соответствующую положению условной линии основания шеи на фигуре. Из точек A_4 и A_5 радиусом, равным глубине горловины A_3A_5 , проводят две дуги в сторону точки A_3 и из точки их пересечения этим же радиусом проводят дугу от точки A_4 до точки A_5				
Раствор нагрудной вытачки	A_4A_9	$2*(C_{\Gamma_2}-C_{\Gamma_1}) +2,0$	$2*(45,9-42,6)+2,0$	8,6
Положение конца нагрудной вытачки	$A_4\Gamma_7$	засечка радиусом $B_{\Gamma}+0,5*Пдтп$	$27,4+0,5*0,5$	27,6
Соединяя точки Γ_7 и A_4 прямой линией, получают правую сторону вытачки. Из точки Γ_7 как из центра через точку A_4 влево проводят дугу вершин сторон вытачки. На этой дуге откладывают расстояние A_4A_9 , равное раствору нагрудной вытачки. Через точки A_9 и Γ_7 прямой линией проводят левую сторону вытачки.				
Высота проймы переда	$\Gamma_4\Pi_4$	$\Gamma_1\Pi_2-0,5C$	$17,8-0,5$	17,3
Положение контрольной точки	$\Gamma_4\Pi_6$	$\Gamma_4\Pi_4/3$	$17,3/3$	5,7
Линию проймы полочки проводят плавной кривой через точки Π_5 ; 4; 2; Γ_2 ; Π_6 . Оформляют положение проймы с помощью лекала.				
Положение плечевой точки	$A_9\Pi_5$	Шп	-	13,7
Из центра в точке Π_6 вверх по вертикали $a_2\Gamma_4$ проводят дугу радиусом, равным измерению $\Pi_6\Pi_4$, а из точки A_9 на этой дуге делают засечку радиусом, равным Шп и получают точку Π_5 . Точки A_9 и Π_5 соединяют прямой, получая плечевую линию переда.				
Положение вспомогательной точки	Π_63	$0,5*\Pi_6\Pi_5$	$0,5*11,5$	5,7

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Ж

1	2	3	4	5
Положение вспомогательной точки	3-4	⊥ из т. 3	0,3÷0,8 см	0,8
Биссектриса	Г ₄ 2	0,2*Г ₁ Г ₄	0,2*8,7	1,7
Линию проймы проводят через точки П ₅ , 4, П ₆ , 2 и Г ₂ плавной кривой, подходящей под прямым углом к плечевой линии и касательной в точке Г ₂ к горизонтали Г ₁ Г ₄				
Боковой участок линии талии переда	Проводят плавной слегка изогнутой кривой линией от точки Т ₂ пересечения линии талии спинки с боковой вертикалью Г ₂ Т ₂ до точки начала центрального горизонтального участка Т ₆			

Таблица Ж.2 – Расчет конструкции втачного рукава на неклассической основе

Участок чертежа	Усл. обознач.	Расчетная формула	Расчет, см	Результат, см
1	2	3	4	5
Высота оката	О ₁ О ₂	О ₁ О ₂ = Вок	17,5	17,5
Длина рукава	О ₂ М ₁₁	О ₂ М ₁₁ = Др + Ппн	-	62
Ширина рукава внизу в готовом виде	Шр	Шр = 0,5 * (Оп + Поп)	0,5 * (26,6 + 5)	15,8
Ширина рукава	М ₁₁ М ₁ = М ₁₁ М ₂ [∧]	0,5 * Шр внизу в гот виде	0,5 * 15,8	7,9
Скос низа рукава	М ₁ М ₂ [∧] / М ₂ [∧] М ₂	М ₁ М ₂ [∧] вверх / М ₂ [∧] М ₂ вниз	0,5 ÷ 1	0,5
Ширина рукава под проймой	О ₁ Р _п = О ₁ Р _л	О ₁ Р _п = О ₁ Р _л = 0,5 * Шр в гот виде	0,5 * 15,8	7,9
Положение передней контрольной точки	Р _п -1	Р _п -1 = Г ₄ П ₆	-	5,7
Вспомогательная точка	1-1 [∧]	0,5 см вправо по горизонтали	-	0,5
Вспомогательная точка	Р _л Р ₃	Р _л Р ₃ = Г ₁ П ₃ (с чертежа основы)	-	7,9
Вспомогательная точка	Р ₃ Р ₃ [∧]	0,5 см влево по горизонтали	-	0,5
Вспомогательные точки	О ₃ О ₅ / О ₂ О ₆	0,5 * О ₂ О ₃ -2	0,5 * 7,9 - 2	1,9
		0,5 * О ₂ О ₄	0,5 * 7,9	3,9
Вспомогательный отрезок	О ₅ -2	-	-	2
Вспомогательный отрезок	О ₆ -3	-	-	1
Вспомогательные точки	Р ₃ Р ₃ ^{∧∧} / 1-1 ^{∧∧}	Р ₃ Р ₃ ^{∧∧} = Р ₃ Р ₃ [∧] / 1-1 ^{∧∧} = 1-1 [∧]	-	0,5
Вспомогательная точка	Р _п 8	Р _п 8 = Г ₄ 2	1,7 + 0,5	2,2

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Ж

1	2	3	4	5
Отрезок определяющий форму линии оката	$P_3 \sim \Gamma_2$	-	-	13
Вспомогательная точка	4-5	-	-	1,6
Уровень линии локтя	ОЗЛ	$ОЗЛ=0,5*ОЗМ+3$	$0,5*61,5+3$	33,7
Величина перегиба переднего переката	ЛЛ1	$ЛЛ1=0,5 \div 1$	-	0,5
Величина выпуклости линии локтевого переката	Л2Л3	$Л2Л3=0,5 \div 1,5$	-	0,5
Развертка рукава по переднему и заднему сгибам	$P_{II} P_1$	$P_{II} P_1 = O_1 P_{II}$	-	7,9
	M_2' / M_4	$M_2 M_4 = M_2 M$	-	7,9
	M' / M_3	$MM_3 = M M$	-	7,9
	$P_{II} 8'$	$P_{II} 8' = P_{II} - 8$	-	2,1
	P26	$P26 = 0,5 P_2 P_3'$	-	5,5
	6-7	1...1,5 см	-	1

ПРИЛОЖЕНИЕ И

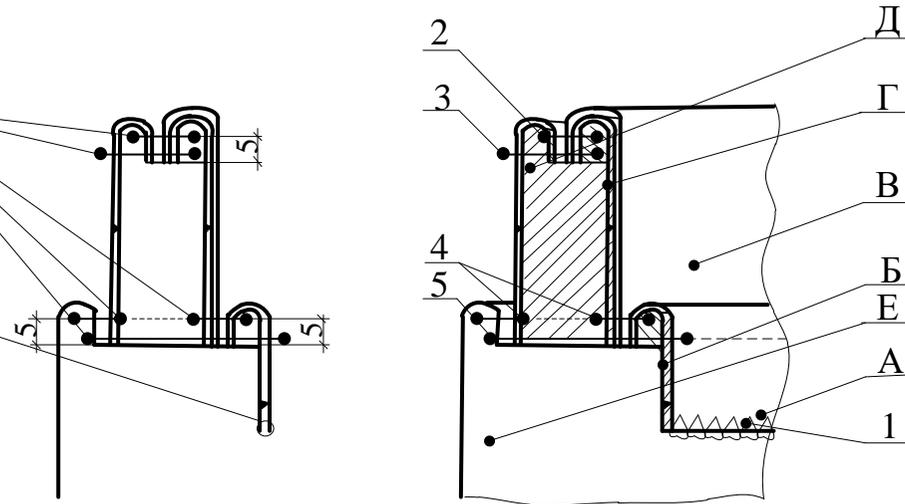
Чертеж конструкции платья женского в натуральную величину

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Узлы проектируемого изделия

Brother Hanami 37S 4 ст./мм
игла 130/705 Н № 60,
нитки п/э №60

Juki MO-654 5000 ст/мин
нитки п/э №60
игла 130/705Н № 60,



А – обтачка горловины;

Б – клеевая прокладка в обтачку горловины;

В – верхний слой верхнего воротника (кружевное полотно);

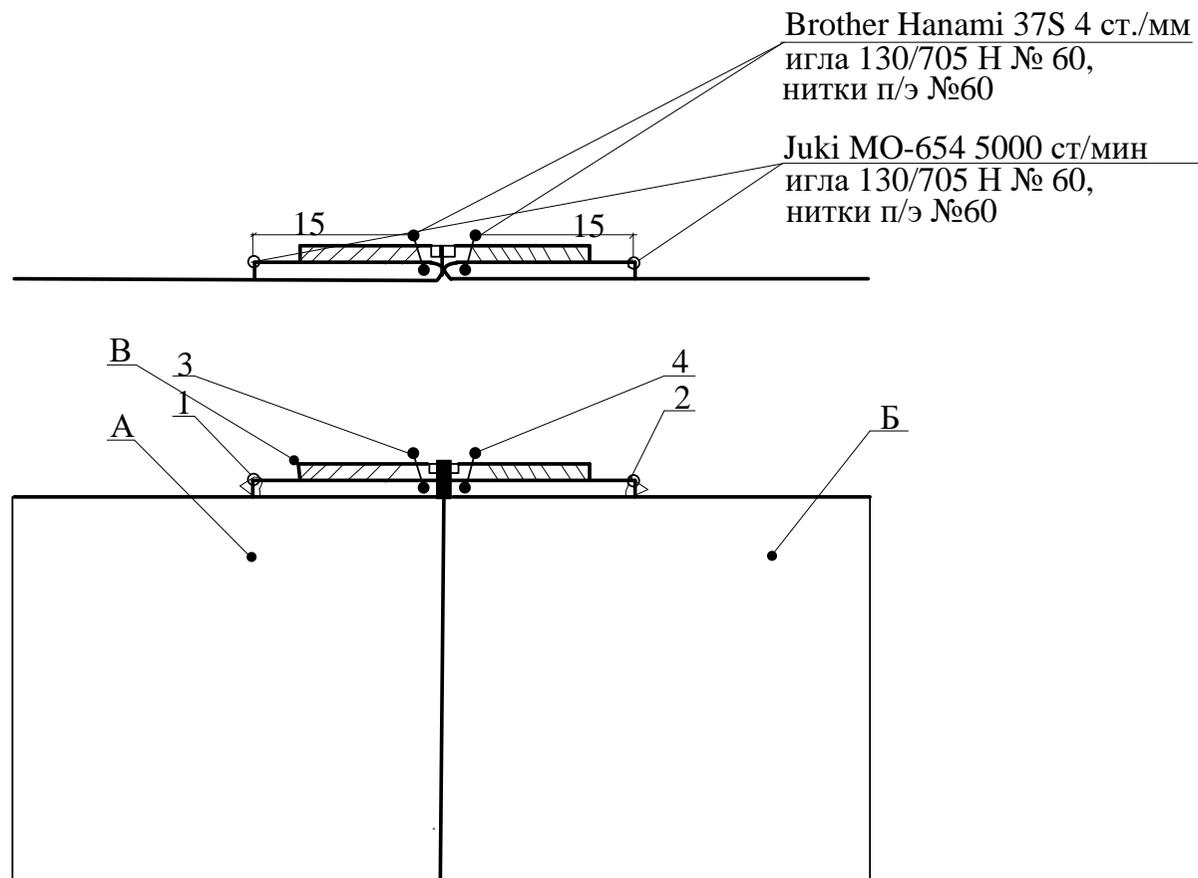
Г – клеевая прокладка в верхний воротник;

Д – нижний слой верхнего воротника (атлас);

Е – спинка.

Рисунок К.1 – Схема обработки воротника

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ К



А – спинка;

Б – перед;

В – застежка-молния.

Рисунок К.2 – Схема обработки потайной застежки-молнии

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ К

Brother Hanami 37S 4 ст./мм

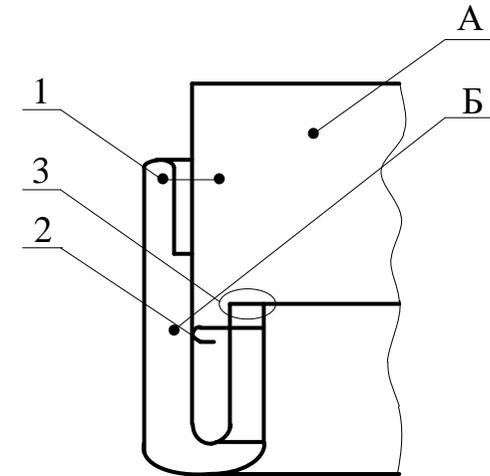
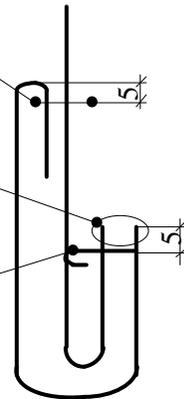
игла 130/705 Н № 60,
нитки п/э №60

Juki MO-654 5000 ст/мин

игла 130/705 Н № 60,
нитки п/э №60

Brother KE-430HS-03 NEXIO

игла 130/705 Н № 60,
нитки п/э №60

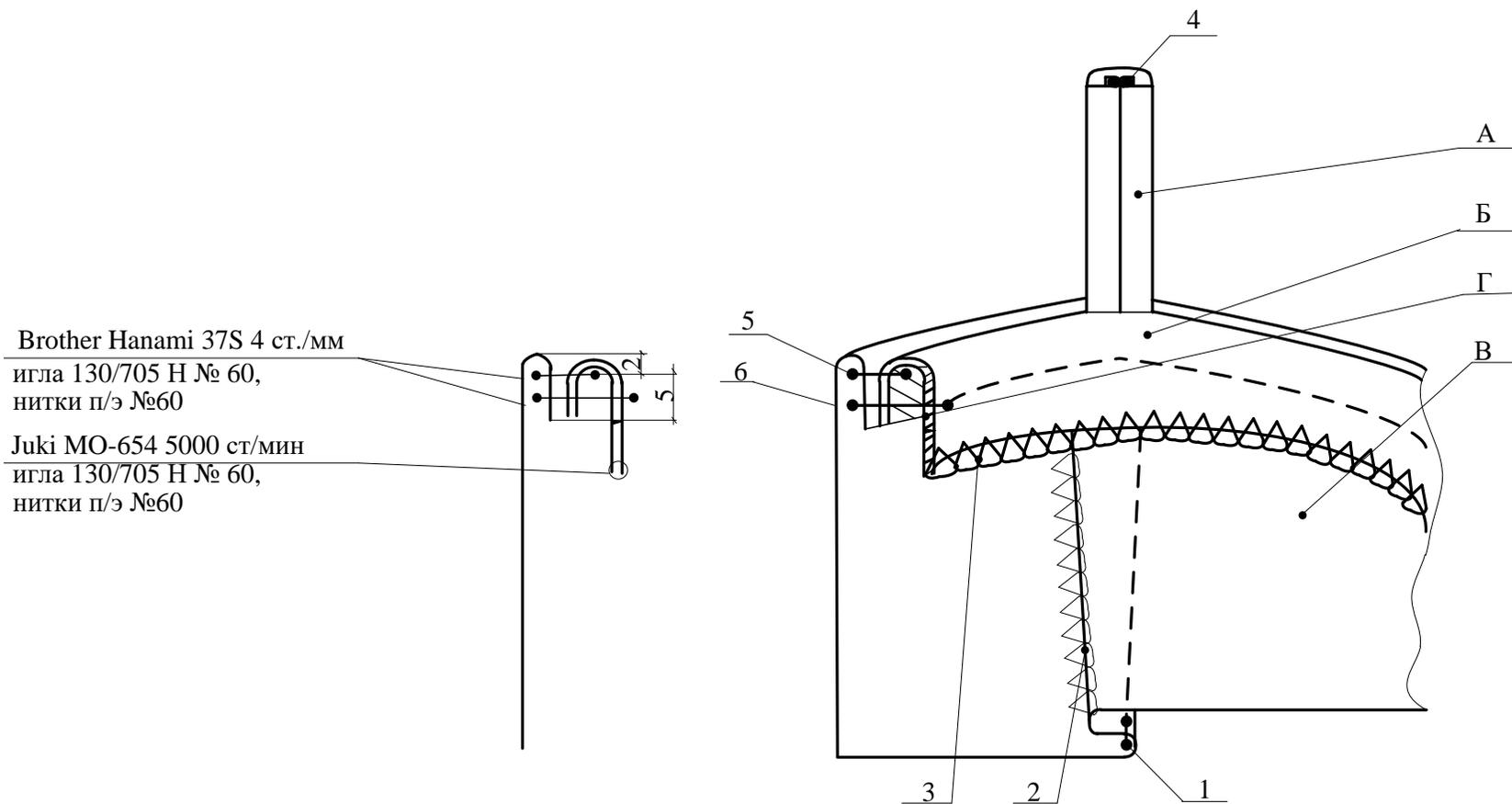


А – перед;

Б – бейка (кружевное полотно).

Рисунок К.3 – Схема обработки низа платья

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ К



А – бретель;

Б – обтачка переда;

В – перед;

Г – перед;

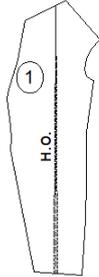
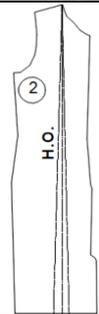
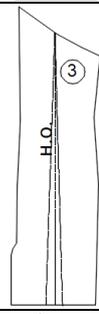
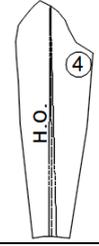
Рисунок К.4 – Схема обработки горловины платья

ПРИЛОЖЕНИЕ Л
Комплект лекал-оригиналов

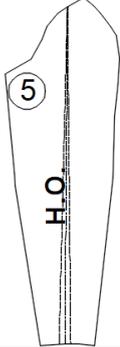
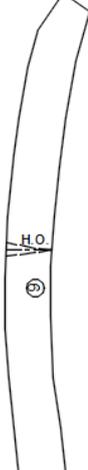
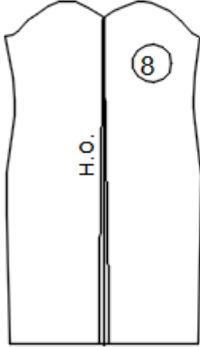
ПРИЛОЖЕНИЕ М

Нанесение нитей основы на лекало

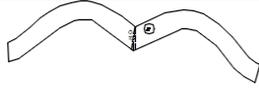
Таблица М.1 – Допустимые отклонения нитей основы в лекалах

Деталь	Долевое направление н.о. в деталях	Допускаемое отклонение от долевого направления нитей, % в тканях	Рисунок лекала	Расчет, величина, см
1	2	3	4	5
Детали из ткани «Тиар»				
Правая верхняя передняя часть	Параллельно линии, проведенной посередине вдоль детали	1,0		87,5-100% x-1% x=0,8
Правая часть спинки	Параллельно линии, проведенной посередине вдоль детали	2,0		104-100% x-2% x=2,0
Левая часть спинки	Параллельно линии, проведенной посередине вдоль детали	2,0		86-100% x-2% x=1,7
Передняя деталь втачного рукава	Параллельно линии, проведенной посередине вдоль детали	2,0		64-100% x-2% x=1,2

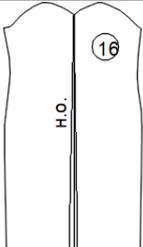
Продолжения ПРИЛОЖЕНИЯ М

1	2	3	4	5
Задняя деталь втачного рукава	Параллельно линии, проведенной посередине вдоль детали	2,0		64-100% x-2% x=1,2
Обтачка горловины спинки	По направлению нити основы спинки	2,0		3,5-100% x-2% x=0,07
Обтачка горловины правой верхней передней части	По направлению нити основы правой верхней передней части	1,0		3,5-100% x-1% x=0,03
<i>Детали из ткани «Атлас»</i>				
Перед	Параллельно линии, проведенной посередине вдоль детали	1,0		85,5-100% x-1% x=0,8

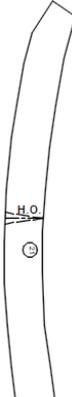
Продолжения ПРИЛОЖЕНИЯ М

1	2	3	4	5
Левая бретель	Параллельно линии, проведенной посередине вдоль детали	1,0		30-100% x-1% x=0,3
Правая бретель	Параллельно линии, проведенной посередине вдоль детали	1,0		15,5-100% x-1% x=0,1
Обтачка горловины переда	По направлению детали переда	1,0		4,7-100% x-1% x=0,04
Нижний воротник	По направлению нити основы правой верхней передней части	2,0		6,6-100% x-2% x=0,1
Нижний слой верхнего воротника	По направлению нити основы правой верхней передней части	2,0		6,6-100% x-2% x=0,1
Детали из кружевного полотна				
Верхний слой верхнего воротника	По направлению нити основы правой верхней передней части	2,0		6,6-100% x-2% x=0,1

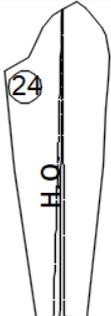
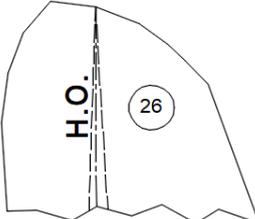
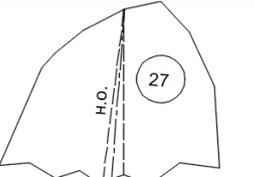
Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ М

1	2	3	4	5
Бейка	Нить основы, совпадающая с нитью основы детали переда	1,0		10-100% x-1% x=0,1
Детали из прокладочного материала № 1				
Перед	Параллельно линии, проведенной посередине вдоль детали	1,0		85,5-100% x-1% x=0,8
Нижний воротник	По направлению нити основы правой верхней передней части	2,0		6,6-100% x-2% x=0,1
Нижний слой верхнего воротника	По направлению нити основы правой верхней передней части	2,0		6,6-100% x-2% x=0,1
Низ правой верхней передней части	По направлению нити основы правой верхней передней части	1,0		3,5-100% x-1% x=0,03

Продолжения ПРИЛОЖЕНИЯ М

1	2	3	4	5
Цельно-выкроенная обтачка борта	Параллельно линии, проведенной посередине вдоль детали	1,0		3,5-100% x-1% x=0,03
Обтачка горловины спинки	По направлению нити основы спинки	2,0		3,5-100% x-2% x=0,07
Обтачка горловины правой верхней передней части	По направлению нити основы правой верхней передней части	1,0		3,5-100% x-1% x=0,03
Передняя деталь втачного рукава	Параллельно линии, проведенной посередине вдоль детали	2,0		64-100% x-2% x=1,2

Продолжения ПРИЛОЖЕНИЯ М

Задняя деталь втачного рукава	Параллельно линии, проведенной посередине вдоль детали	2,0		64-100% x-2% x=1,2
Детали из прокладочного материала № 2				
Обтачка горловины переда	По направлению детали переда	1,0		4,7-100% x-1% x=0,04
Прокладка передней части оката рукава	Параллельно линии, проведенной посередине вдоль детали	2,0		14-100% x-2% x=0,2
Прокладка задней части оката рукава	Параллельно линии, проведенной посередине вдоль детали	2,0		13-100% x-2% x=0,2

ПРИЛОЖЕНИЕ Н

Раскладка лекал

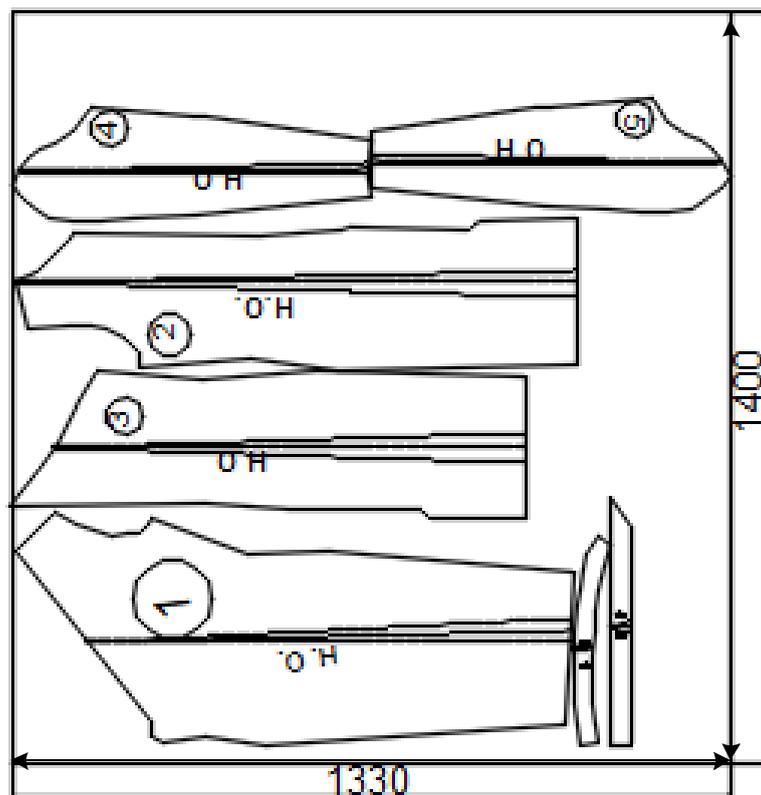


Рисунок Н.1 – Раскладка лекал на ткани «Тиар»

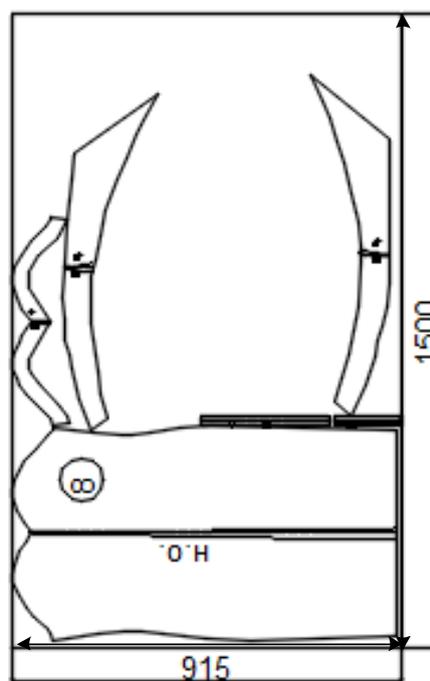


Рисунок Н.2 – Раскладка лекал на ткани «Атлас»



Рисунок Н.3 – Раскладка лекал на кружевном полотне

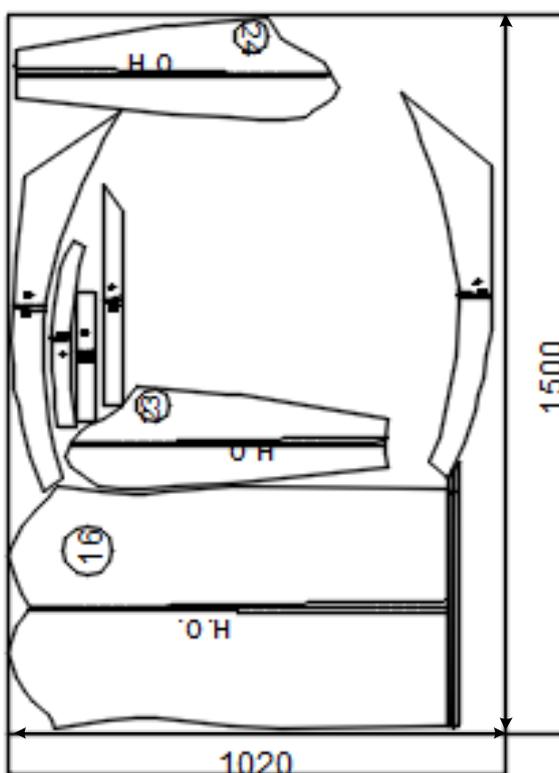


Рисунок Н.4 – Раскладка лекал на прокладочном материале № 1

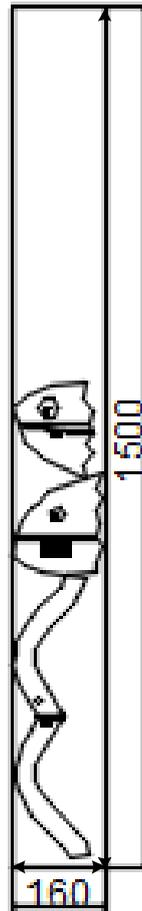


Рисунок Н.5 – Раскладка лекал на прокладочном материале № 2

ПРИЛОЖЕНИЕ П

Фото изделия



Рисунок 1П – Вид спереди

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ П



Рисунок 2П – Вид сзади

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ П



Рисунок 3П – Вид сбоку

ПРИЛОЖЕНИЕ Р

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)**

Факультет дизайна и технологии
Кафедра сервисных технологий и общетехнических дисциплин
Направление подготовки 29.03.05 – «Конструирование изделий легкой промышленности»

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ОБРАЗЦА МОДЕЛИ В-1

Исполнитель студент группы 882-об	_____	А.В. Корчагина
	(подпись, дата)	
Руководитель доцент, канд. техн. наук	_____	Н.Г. Москаленко
	(подпись, дата)	
Нормоконтроль доцент, канд. техн. наук	_____	Н.Г. Москаленко
	(подпись, дата)	

Благовещенск 2022

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Р

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой

_____ А.В. Абакумова

«_____» _____ 202__ г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ОБРАЗЦА МОДЕЛИ В-1

Изделие платье женское из ткани «Тиар», «Атлас» и кружевного полотна
(наименование изделия, материала, принадлежность полу, возрасту, сезонность)

Образец модели разработан Корчагиной А.В.
(Ф.И.О.)

Образец модели утвержден Москаленко Н.Г.
(Ф.И.О.)

Протокол от _____ № _____

За основу при разработке приняты размерные признаки базовой типовой
фигуры 176-88-90

Модель рекомендована для выпуска изделий в массовом производстве

Размеры 80÷96 роста 152÷182 1, 2 полнотная группа

Авторы модели: Художник Корчагина А.В.
(Ф.И.О.)

Конструктор Корчагина А.В.
(Ф.И.О.)

Технолог Корчагина А.В.
(Ф.И.О.)

Благовещенск 2022

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Р

Зарисовка и описание художественно-технического оформления образца модели В-1

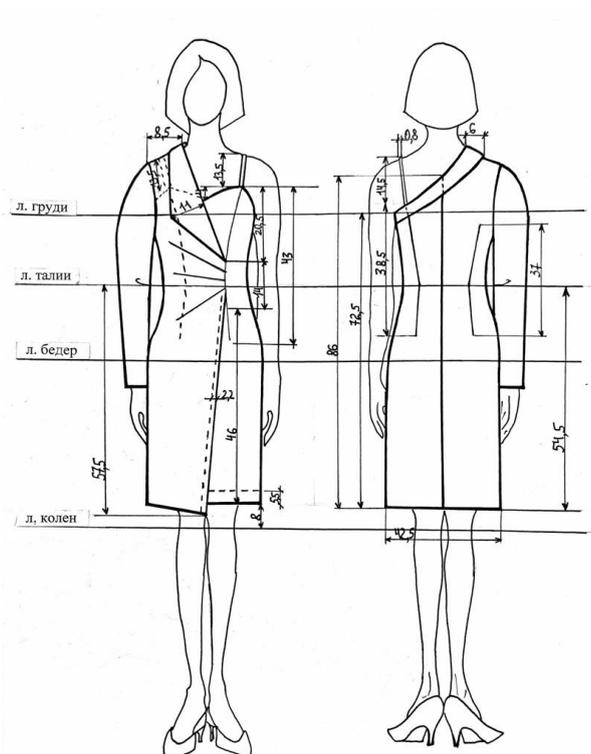


Рисунок Р.1 – Технический рисунок платья женского с элементами асимметрии (176-88-90)

Художественно-техническое описание платья женского с элементами асимметрии:

Платье для женщин младшей и средней возрастных групп прилегающего силуэта из костюмной ткани «Тиар», атласа и кружевного полотна.

Платье с отлетной правой верхней передней деталью, с одним правым рукавом, выполненными из ткани «Тиар». Перед платья из атласной ткани, спинки выполнена из костюмной ткани «Тиар».

Линия горловины переда платья фигурной формы, глубина горловины составляет 4 см. Перед платья с полурельефами, расположенными от середины выреза горловины, длиной 43 см. Платье с бретелями, шириной 0,8 см, длина левой бретели 28 см, длина правой бретели 13, 5 см. Длина платья не доходит до линии колен на 6 см.

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Р

Правая верхняя передняя часть платья крепится в левый полурельеф на участке борта длиной 14 см. Расстояние от верхней точки крепления до горловины составляет 20,5 см. На участке крепления отлетная деталь имеет 3 застроченных участка драпировки глубиной 1,5 см, направленные вверх. Драпировка застрочена на участке длиной 6 см для первой и третьей линии драпировки, 7 см для второй линии драпировки. Линия низа отлетной детали имеет наклонную форму. Расстояние от нижней точки крепления борта до линии низа переда составляет 46 см. Расстояние от линии талии до низа по боковому шву составляет 57,5 см. По низу платья настроена бейка из кружевного полотна шириной 5,5 см. Линия борта цельновыкроена с подбортом. Ширина отделочной строчки составляет 2,2 см.

Спинка платья со средним швом и двумя вытачками, длина левой вытачки 38,5 см, длина правой вытачки 37 см. Длина левой части спинки от линии среднего шва до линии низа 86 см, длина правой части спинки от линии талии до линии низа 54,5 см, длина левого бокового шва составляет 72,5 см, ширина платья внизу 42,5 см. В среднем шве имеется разрез, длиной 12,5 см.

Правый двухшовный втачной рукав длиной до линии обхвата запястья, на передней и задней части рукава на уровне линии локтя расположены по одной односторонней складке глубиной 1 см. Объем рукава создан по линии верхнего среза. Рукав втачан в завышенную линию плечевого шва, длина плечевого шва составляет 8,5 см. Рукав с подплечником.

Воротник втачной типа «апаш». Нижний воротник выполнен из ткани «Атлас», верхний воротник состоит из двух деталей, нижний слой – из ткани «Атлас», верхний слой – из кружевного полотна. Ширина воротника в наиболее выступающем участке составляет 11 см, ширина воротника спинки 6 см. Воротник обработан притачной обтачкой.

Потайная застежка-молния длиной 38 см расположена в левом боковом шве изделия.

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Р

В платье продублированы следующие детали: рукав, перед, воротник, обтачка горловины переда, правой верхней передней детали и спинки, низ правой верхней передней детали.

Рекомендуемые размеры 80÷96, роста 152÷182, 1, 2 полнотная группа.

Базовый размеро-рост платья 176-88-90 см.

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Р

Таблица Р.1 – Спецификация лекал и деталей кроя. Модель В-1

Наименование детали	Номер детали	Количество деталей, шт	
		в лекалах	в крое
1	2	3	4
Детали из ткани «Тиар»			
Правая верхняя передняя часть	1	1	1
Правая часть спинки	2	1	1
Левая часть спинки	3	1	1
Передняя деталь втачного рукава	4	1	1
Задняя деталь втачного рукава	5	1	1
Обтачка горловины спинки	6	1	1
Обтачка горловины правой верхней передней части	7	1	1
Детали из ткани «Атлас»			
Перед	8	1	1
Левая бретель	9	1	1
Правая бретель	10	1	1
Обтачка горловины переда	11	1	1
Нижний воротник	12	1	1
Нижний слой верхнего воротника	13	1	1
Детали из кружевного полотна			
Верхний слой верхнего воротника	14	1	1
Бейка	15	1	1
Детали из прокладочного материала № 1			
Перед	16	1	1
Нижний воротник	17	1	1
Нижний слой верхнего воротника	18	1	1
Низ правой верхней передней части	19	1	1
Цельновыкроенная обтачка борта	20	1	1
Обтачка горловины спинки	21	1	1
Обтачка горловины правой верхней передней части	22	1	1
Передняя деталь втачного рукава	23	1	1
Задняя деталь втачного рукава	24	1	1
Детали из прокладочного материала № 2			
Обтачка горловины переда	25	1	1
Прокладка передней части оката рукава	26	1	1
Прокладка задней части оката рукава	27	1	1

Конструктор: Корчагина А.В.
Ф.И.О

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Р

Таблица Р. 2 – Фактические значения образцов для платья женского. Модель В-1

№, наименование образца	Страна изготовитель	Волокнистый состав	Ширина, см	Линейная плотность	Поверхн. Плотность, г/м ²	Плотность кол-ва нитей, нит/10 см
№1 ткань «Тиар»	Корея	95 % полиэстер, 5 % эластан	140	То=25 Ту=27	360	По=215 Пу=204
№2 ткань «Атлас-стрейч»	Россия	95 % полиэстер, 5 % эластан	150	То=20 Ту=23	290	По=220 Пу=150
№3 кружевное полотно	Россия	98 % полиэстер, 2 % эластан	150	То=18 Ту=16	200	По=180 Пу=150
№4 прокладочный материал	Китай	75% полиэстер, 25 % полиамид	150	-	18	-
№5 прокладочный материал	Китай	100 % полиэстер	150	-	31	-

Конструктор: Корчагина А.В.
Ф.И.О.

Технолог: Корчагина А.В.
Ф.И.О.

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Р

ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МОДЕЛИ И ИЗДЕЛИЙ ПО ДАННОМУ ОБРАЗЦУ МОДЕЛИ В-1

(не предусмотренные «Основами технологии поузловой обработки»)

Стачной шов вразутюжку с обметанными срезами (средний шов спинкиБ боковые швы) – ширина шва 15 мм.

Стачной шов взаутюжку с обметанными срезами (плечевой шов, верхний и нижний шов рукава, втачивание рукава в пройму, полурельефы) – ширина шва 10 мм.

Вподгибку с открытым обметанным срезом (обработка низа правой верхней передней детали, обработка низа рукава) – ширина шва 35 мм.

Обтачной враскол (обработка бретелей) – ширина шва 8 мм.

Обтачной в кант (соединение верхнего воротника с нижним, обработка горловины) – ширина шва 5 мм.

Конструктор Корчагина А.В.
Ф.И.О.

Технолог Корчагина А.В.
Ф.И.О.

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Р

Таблица Р. 3 – Установление площади лекал деталей платья. Базовый размер 176-88-90

Но- мер ле- кала	Наименование лекала	Коли- чество лекал, шт	Площадь одного ле- кала мм ²	Общая пло- щадь лекала, мм ²	Общая пло- щадь лекала, м ²
1	2	3	4	5	6
Детали из ткани «Тиар»					
1	Правая верхняя передняя часть	1	312804,0	312804,0	0,3128
2	Правая часть спинки	1	240515,0	240515,0	0,2405
3	Левая часть спинки	1	217658,5	217658,5	0,2176
4	Передняя деталь втачного рукава	1	103249,5	103249,5	0,1032
5	Задняя деталь втачного рукава	1	103249,5	103249,5	0,1032
6	Обтачка горло- вины спинки	1	13838,2033	13838,2033	0,01383
7	Обтачка горло- вины правой верхней перед- ней части	1	15724,0	15724,0	0,01572
Итого: 7			1007038,7	1007038,7	1,00685
Детали из ткани «Атлас»					
8	Перед	1	427988,0	427988,0	0,4279
9	Левая бретель	1	7550,0	7550,0	0,007550
10	Правая бретель	1	3925,0	3925,0	0,003925
11	Обтачка горло- вины переда	1	21330,0	21330,0	0,021330
12	Нижний ворот- ник	1	56027,0	56027,0	0,056027
13	Нижний слой верхнего ворот- ника	1	56027,0	56027,0	0,056027
Итого: 6			572847	572847	0,572759
Детали из кружевного полотна					
14	Верхний слой верхнего ворот- ника	1	56027,0	56027,0	0,056027
15	Бейка	1	49057,4905	49057,4905	0,049057
Итого: 2			105084,490 5	105084,4905	0,105084
Детали из прокладочного материала № 1					
16	Перед	1	427988,0	427988,0	0,4279

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Р

1	2	3	4	5	6
17	Нижний воротник	1	56027,0	56027,0	0,056027
18	Нижний слой верхнего воротника	1	56027,0	56027,0	0,056027
19	Низ правой верхней передней части	1	10011,2887	10011,2887	0,010011
20	Цельновыкроенная обтачка борта	1	15642,0	15642,0	0,015642
21	Обтачка горловины спинки	1	13838,2033	13838,2033	0,01383
22	Обтачка горловины правой верхней передней части	1	15724,0	15724,0	0,01572
23	Передняя деталь втачного рукава	1	103249,5	103249,5	0,1032
24	Задняя деталь втачного рукава	1	103249,5	103249,5	0,1032
Итого: 9			801756,492	801756,492	0,801557
Детали из прокладочного материала № 2					
25	Обтачка горловины переда	1	21330,0	21330,0	0,021330
26	Прокладка передней части оката рукава	1	19618,0	19618,0	0,019618
27	Прокладка задней части оката рукава	1	15773,0	15773,0	0,015773
Итого: 3			56721	56721	0,056721

Конструктор: Корчагина А.В.
Ф.И.О

Продолжение приложения Р

Таблица Р.4 – Установление сложности обработки по НСО. Модель №В-1

Наименование величины	Величина, %
Отправная величина межлекальных потерь (рукав втачной, $O_{Г3}=88$ и более см)	12,3
Факторы, увеличивающие межлекальные потери:	
- однокомплектная раскладка;	+2,0
- доли мелких деталей (меньше 0,20);	+1,6
- настиление «лицом вниз»;	+1,0
- прилегающий силуэт;	+1,0
Нормативный процент межлекальных потерь, V_n , %	17,9

Конструктор: Корчагина А. В.
Ф.И.О.

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Р

Таблица Р. 5 – Таблица измерений изделия в готовом виде и лекал (табель мер)

Вид изделия: платье для женщин

Номер полнотной группы: 1

Возрастная группа: младшая и средняя

Номер измерения	Наименование места измерения	Размерные показатели, см		Припуски, заложенные в лекалах для обработки и уработки деталей изделия, см	Допускаемое отклонение, см
1	Длина спинки платья от плечевого шва до линии низа	Рост 176	Обхват груди	1,0 - плечевой шов 3,5 - шов низа изделия	±1,5
			88		
			Обхват бедер		
		90			
		В лекалах			
		104			
		В изделии			
99,5					
2	Ширина спинки платья на уровне глубины проймы	В лекалах		1,0 - припуск втачивания рукава в пройму 3,0 - боковой шов	±0,5
		49,0			
		В изделии			
		45,0			
3	Ширина платья спинки по линии талии	В лекалах		3,0 - боковой шов 3,0 - средний шов	±1
		52,0			
		В изделии			
		46,0			
4	Длина переда платья от выступающей точки среза горловины до линии низа	В лекалах		0,5 – шов горловины 3,5 - шов низа изделия	±1
		89,5			
		В изделии			
		85,5			
5	Ширина переда платья на уровне глубины проймы	В лекалах		3,0 - боковой шов	±1
		51,0			
		В изделии			
		48,0			

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Р

Номер измерения	Наименование места измерения	Размерные показатели, см	Припуски, заложенные в лекалах для обработки и уработки деталей изделия, см	Допускаемое отклонение,
6	Ширина переда по линии талии	В лекалах	3,0 - боковой шов	±1
		47,0		
		В изделии		
		44,0		
7	Длина рукава по верхнему шву	В лекалах	3,5- низ рукава 1,0- припуск втачивания рукава в пройму	±1
		64,5		
		В изделии		
		60,0		
8	Ширина рукава внизу	В лекалах	2,0- верхний и нижний шов рукава	±0,5
		11,0		
		В изделии		
		9,0		
9	Длина правой верхней передней части от плечевого среза до линии низа	В лекалах	1,0 - плечевой шов 3,5 - шов низа изделия	±1
		102,5		
		В изделии		
		98,0		
10	Ширина воротника изделия в самом широком месте	В лекалах	1,0- срез горловины 1,0- шов обработки воротника	±0,5
		12,0		
		В изделии		
		10,0		
11	Длина левой бретели Длина правой бретели	В лекалах	2,0- шов втачивания бретели	±1
		30,0		
		15,5		
		В изделии		
		28,0 13,5		
12	Ширина бретелей	В лекалах	1,6- припуск на обработку бретелей	±0,5
		2,4		
		В изделии		
		0,8		

Конструктор: Корчагина А.В.
Ф.И.О.

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Р

Схемы раскладки лекал платья женского (176-88-90)

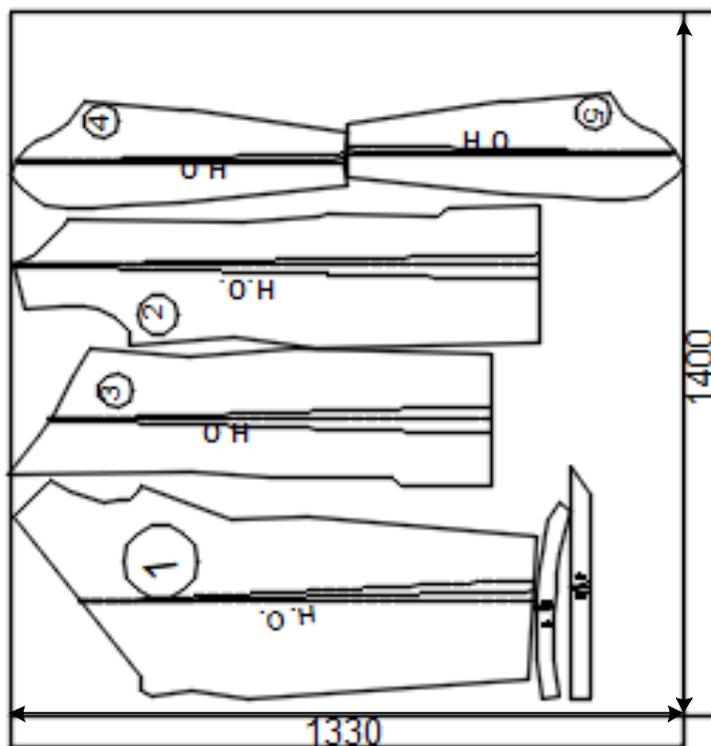


Рисунок Р.2 – Раскладка лекал на ткани «Тиар»

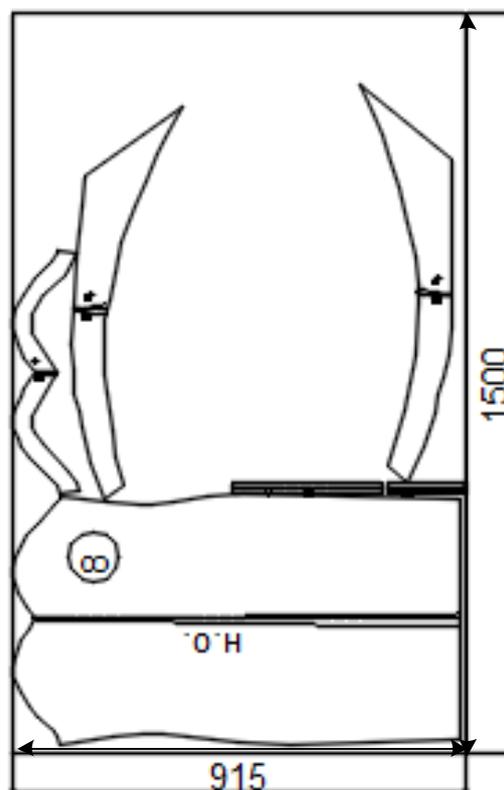


Рисунок Р.3 – Раскладка лекал на ткани «Атлас»

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Р



Рисунок Р.4 – Раскладка лекал на кружевном полотне

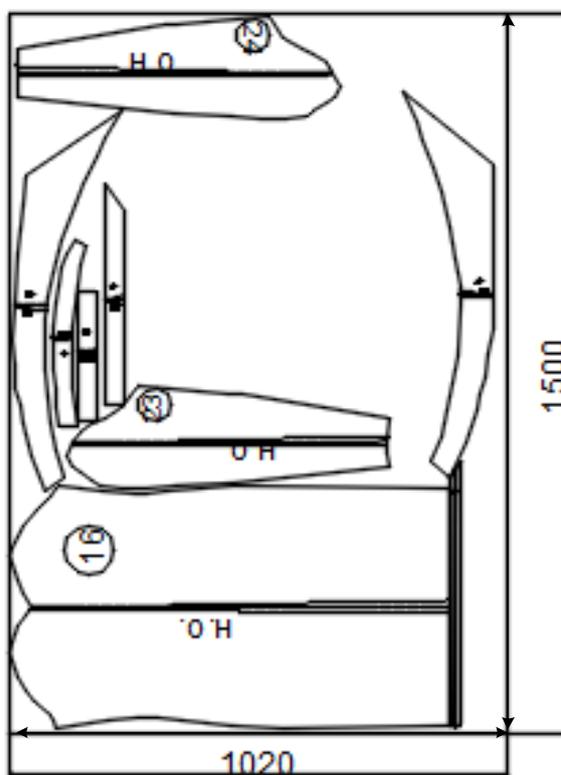


Рисунок Р.5 – Раскладка лекал на прокладочном материале № 1

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Р



Рисунок Р.6 – Раскладка лекал на прокладочном материале № 2

Конструктор: Корчагина А.В.

ПРИЛОЖЕНИЕ С

Отчет о проверке работы на антиплагиат



СПРАВКА

Амурский государственный университет

о результатах проверки текстового документа
на наличие заимствований

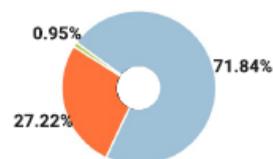
ПРОВЕРКА ВЫПОЛНЕНА В СИСТЕМЕ ANTIPLAGIAT.VUZ

Автор работы: Корчагина Алина Владимировна
Самоцитирование
рассчитано для: Корчагина Алина Владимировна
Название работы: Корчагина.антиплагиат..pdf
Тип работы: Выпускная квалификационная работа
Подразделение: Кафедра сервисный технологий и общетехнических дисциплин

РЕЗУЛЬТАТЫ

■ **ВНИМАНИЕ, ДОКУМЕНТ ПОДОЗРИТЕЛЬНЫЙ:** ОБНАРУЖЕНЫ ПОПЫТКИ МАСКИРОВКИ ЗАИМСТВОВАНИЙ. РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВЕРИТЬ ПОЛНЫЙ ОТЧЕТ

ЗАИМСТВОВАНИЯ		27.22%
ОРИГИНАЛЬНОСТЬ		71.84%
ЦИТИРОВАНИЯ		0.95%
САМОЦИТИРОВАНИЯ		0%



ДАТА ПОСЛЕДНЕЙ ПРОВЕРКИ: 14.06.2022