

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Южно-Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)»  
Институт спорта, туризма и сервиса  
Кафедра сервиса и технологии художественной обработки материалов

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ В.А. Лившиц  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

Разработка декоративного комплекта столового текстиля и основ  
технологического процесса его изготовления

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ  
ЮУрГУ-290304.2017.094 ПЗ ВКР

Консультанты:  
Экономическая часть,  
старший преподаватель  
\_\_\_\_\_ Л.Ю. Костылева  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

Технологическая часть,  
старший преподаватель  
\_\_\_\_\_ А.А. Фабишевская  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

Руководитель работы,  
старший преподаватель  
\_\_\_\_\_ Е.В. Кошелева  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

Автор работы,  
студент группы СТ-421  
\_\_\_\_\_ В.А. Демидова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

Нормоконтролер,  
старший преподаватель  
\_\_\_\_\_ Е.Н. Лаврова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

## АННОТАЦИЯ

Демидова В. А. Разработка декоративного комплекта столового текстиля и основ технологического процесса его изготовления. — Челябинск: ЮУрГУ, ИСТиС, 2017. — 81 с., 40 ил., 12 табл., библиогр. список — 25 наим.

В процессе работы над выпускной квалификационной работой разработан декоративный комплект столового текстиля. В комплект входит: скатерть, шесть салфеток и дорожка.

Исходя из стиля разработанного комплекта в качестве технологии изготовления были выбраны техники батик и цианотипия. Элементы комплекта имеют размеры: скатерть 170x170 см, дорожка 150x25 см, салфетки 30x30 см.

Составлена технологическая последовательность изготовления декоративного столового комплекта, определено необходимое оборудование и материалы. Особенностью технологической последовательности является параллельное выполнение нескольких этапов, что позволяет сократить время и добиться более высокого качества конечного изделия.

Определена себестоимость изготовления декоративного столового комплекта — 6 742, 89 руб. и отпускная цена — 9 000 руб.

					<b>ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР</b>			
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>				
<i>Разраб.</i>		Демидова В.А.			<i>Разработка декоративного комплекта столового текстиля и основ технологического процесса его изготовления</i>	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Пров.</i>		Кошелева Е.В.				Д	3	81
<i>Н.контр.</i>		Лаврова Е.Н.				<b>ЮУрГУ Кафедра СuТХОМ</b>		
<i>Утв.</i>		Лившиц В.А.						

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1 ОФОРМЛЕНИЕ ИНТЕРЬЕРА ТЕКСТИЛЕМ	
1.1 Современные тенденции оформления интерьера текстилем.....	7
1.2 Нетрадиционные технологии создания художественного текстиля.....	17
2 ДЕКОРАТИВНЫЙ СТОЛОВЫЙ ТЕКСТИЛЬ	
2.1 Столовый текстиль в интерьере.....	27
2.2 Виды столового текстиля.....	28
2.3 Особенности кроя и обработки предметов столового текстиля.....	36
2.4 Гжельские мотивы в дизайне текстиля.....	40
2.5 Идея замысла.....	46
3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	
3.1 Технологическая последовательность изготовления декоративной дорожки.....	47
3.2 Технологическая последовательность изготовления комплекта декоративных салфеток.....	53
3.3 Технологическая последовательность изготовления декоративной скатерти.....	58
4 ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	69
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	77
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	78
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Декоративный комплект столового текстиля.....	80
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Декоративный комплект столового текстиля	

## ВВЕДЕНИЕ

В наше время актуальным вопросом является возрождение народных промыслов, сохранение культурных традиций каждого народа.

Одна из самых захватывающих народных росписей — это гжель. Небогатая по цвету, но в тоже время строгая, лаконичная, она чудным образом западает прямо в душу.

Спустя столь много времени гжель никак не теряет своей значимости. Гжель блистает не только посудой или сувенирами в современном мире, но также и известные дизайнеры применяют народные мотивы в формировании своих коллекций. У гжели элегантная цветовая гамма. Все без исключения цвета лазури, небесно-голубого и сочного синего на белом фоне — это всегда было и есть торжественно и модно.

Тема моего диплома связана с традициями, историей народных промыслов. Для дипломной работы были выбраны следующие нетрадиционные технологии: цианотипия, батик. В комплект входит: шесть салфеток, одна дорожка и одна скатерть.

Прежде чем приступить к разработке эскиза, были проанализированы и изучены современные тенденции текстильного оформления в интерьере, различные виды столового текстиля, мотивы гжельской росписи, цианотипия, а также техники росписи тканей. При проектировании изделия учитывались особенности кроя и обработка предметов столового текстиля. В современном мире традиционные мотивы вновь возрождаются в художественном решении интерьеров. И на основании вышесказанного было решено разработать декоративный комплект столового текстиля в традиционном русском стиле, используя гжельские мотивы.

Цианотипия — способ фотографической печати с характерным ярко-синим цветом в полутонах и тенях. В наше время цианотипию называют «альтернативным процессом» в фотографии, это необычный и редкий, почти «живописный» способ ручной печати.

Батик — ручная роспись по ткани с использованием резервирующих составов.

Цель дипломной работы — разработать декоративный комплект столового текстиля в нетрадиционных техниках, на тему гжель.

Задачи:

- 1) изучить историю текстильного оформления интерьеров, включая современные тенденции;
- 2) разработать эскизы декоративного комплекта столового текстиля, используя гжельские мотивы;
- 3) выполнить роспись по ткани для декоративной дорожки;
- 4) выполнить ручную печать на ткани для салфеток;
- 5) изготовить декоративный комплект столового текстиля;
- 6) описать мероприятия по безопасности жизнедеятельности;
- 7) определить ценовую политику и отпускную цену изделия.

					<i>ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		6

# 1 ОФОРМЛЕНИЕ ИНТЕРЬЕРА ТЕКСТИЛЕМ

## 1.1 Современные тенденции оформления интерьера текстилем

В оформлении интерьера любая мелочь имеет ценность. Текстильный дизайн интерьера содержит в себе: оформление шторами, подбор любых других занавесей, выбор покрывал, обивку мебели текстилем, подушек, чехлов, ковров и множества других аксессуаров. Собственно такие декоративные элементы создают тепло и комфорт в доме.

Основными принципами текстильного дизайна является комфорт, изысканность и оригинальность [4].

### 1) Оконный текстиль

Драпировки на окнах — это самый модный метод использования тканей в интерьере и один из самых главных элементов интерьера. От того, как оформлено окно, зависит общее ощущение жилого пространства. Человек, который входит в дом, первым делом бросает взгляд на источник освещения — окно.

Существуют разные стили оформления окна. Они подчеркивают общую обстановку помещения, его элегантность или скромность, официальность или уют, изысканность или простота, деловитость или непристойность. Для оконных занавесей: цвет ткани, ее рисунок и фактура, а также покррой и способ сборки штор способны не только сделать упор на стилистическое решение комнаты, но и, внести разногласие в гармонию дома (рисунок 1).

					<i>ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		7



Рисунок 1 — Оконный текстиль

## 2) Постельный текстиль

Текстиль для интерьера спальни, это, конечно, тема, касаемая каждого индивидуально. Многое зависит от правил постельного текстиля. Одно дело, экологичные ткани для детского постельного белья, другое — удобная постель для пожилого человека. Третье — для молодоженов и молодых людей.

Несмотря на не формальность данного элемента интерьера, постельный текстиль запросто может спорить по авторитетности с оконным текстилем. Среди всех направлений текстильного дизайна для спальни можно выделить два: минималистское и традиционное. Минимализм — это, прежде всего функциональность, краткость и простота, спокойные тона, натуральные ткани и строгость постельного белья [25].

Стилистическое традиционное направление — это вопрос, раскрывающий чувствительность, уют и разнообразные орнаментальности. Для любителей комфорта, романтических натур и почитателям изысканности. Помимо мягких подушек и одеял — это каждый может выбрать для себя многое другое: это прикроватные пологи и балдахины, постельное белье разных расцветок и фасонов. Покры

вала для кровати — это очень важная часть оформления интерьера спальни (рисунок 2).



Рисунок 2 — Пастельный текстиль

## 2) Столовый текстиль

Для столового текстиля в интерьере, мода довольно рутинная. Столовый текстиль — это салфетки, полотенца и скатерти. Самые распространенные ткани для столового текстиля — это хлопок и лен. Оформление такого текстиля остается классическим — мережка, вышивка, кружево, фигурная кайма. Столовое белье уже фактически перешло в группу интерьерных оформлений и аксессуаров праздника (рисунок 3) [16].

В дизайне интерьера существуют свои правила для столового текстиля:

- единый тон скатерти всегда светлее основного цвета в интерьере;
- салфетки могут быть одного цвета со скатертью, темнее или светлее;
- допустимо сочетание салфеток и скатерти разных цветов, и сочетание контрастных скатертей при многослойном оформлении стола;
- цвет столового текстиля влияет на аппетит: красный, оранжевый и белый повышают его, а синий и черный — наоборот [23].





Рисунок 3 — Столовый текстиль

### 3) Мебельный текстиль

Мягкой мебели — это кресла, пуфики, диваны. Чехлы для мягкой мебели имеют разные функции: они бывают обыденные и совершают защитные функции (это касается для дорогой или элитной мебели). Непосредственно дешевая и простая мебель с помощью чехлов придаст изысканность вашему интерьеру, также подчеркнет его стиль и задаст нужный тон.

Существует другой элемент мебельного текстиля — накидки. Они легко стираются, заменяются и чистятся, и так же легко изготавливаются (кроятся, шьются, вяжутся). Для оформления интерьера помогут быть диванные подушки — думки. От настроения вашего дома зависит какой выбора цвета, формы и отделки вы выберете для таких подушек. А уж о привходящих ощущениях уюта, который создают диванные подушки, много говорить и не стоит, и так все понятно (рисунок 4).

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



Рисунок 4 — Мебельный текстиль

Декорирование интерьера текстилем — занятие нравственное. Однако, не существует такой дизайнерской задачи, которая не могла бы быть решена с помощью текстиля. Одна и та же ткань в разных домах и выглядит по-разному, и задачи тоже разные выполняет, поэтому ее главный секрет — подчеркивание оригинальности [25].

#### 1.1.1 Виды русской народной росписи

Обращаться к традициям прошлых поколений и черпать энтузиазм и настроение в шедеврах народных промыслов сегодня не только патриотично, но и стильно. Дизайнеры, как в мире высокой моды, так и в интерьерной среде, не устают прибегать за помощью к этническим мотивам. Наша цель — модный, изящный и роскошный интерьер, пронизанный тонкими народными нотками и национальными мотивами, который нравится народу и будет служить долгие годы. Наша многонациональная и великая родина очень талантлива. Поэтому так много в России разнообразных техник живописи. И большинство из них стало не только частью истории, но и настоящими национальными символами, по которым матушку-Русь узнают даже за рубежом [14].

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

## 1) Хохлома

Хохломская роспись появилась еще в XVII веке, как один из видов декоративного украшения деревянной посуды и мебели. Ее сложно спутать с другими народными промыслами. Ведь она выделяется выразительным и запоминающимся цветным решением.

Для хохломской росписи использовались три основных оттенка: красный, черный и золотой. Главным признаком хохломы и различных ее вариаций можно назвать неизменное черно-красно-золотое сочетание в любых соотношениях и различных цветочных мотивах.

Яркие краски хохломы делают ее чересчур насыщенной и интересной для больших деталей интерьера, лучше ограничиться добавлением нескольких штрихов для шкатулок или подносов (рисунок 5).



Рисунок 5 — Хохлома

Другой вариант — взять стандартные формы элементов хохломы и перенести их на нейтральный фон. Например, черные цветы на этом шкафу имеют узнаваемые черты хохломской росписи (рисунок 6).

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

12



Рисунок 6 — Элементы росписи хохломы

Популярность хохломы обеспечила ей место и на бытовой технике (рисунок 7).



Рисунок 7 — Бытовая техника

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

## 2) Гжель

Это популярное декоративно-прикладное искусство. Роспись фарфора обладает своим особым стилем, изображая одинаковые сине-голубые узоры на белоснежном фоне. А главная черта ее в уникальном умении при помощи одного только кобальтового цвета и специфической фигурно-теневого техники передать всю полноту и многообразие оттенков [2].

Сюжетная насыщенность гжельской росписи бесконечна. Она использует пейзажи, цветочные узоры, геометрически-фантазийные орнаменты, архитектурные сооружения и различные сценки из жизни людей.

Сегодня сине-голубые узоры украшают и текстиль (рисунок 8), и бытовую технику (рисунок 9), и мебель, и самые разнообразные поверхности. Это позволяет сделать гжель основой тематического оформления любого интерьера (рисунок 10).



Рисунок 8 — Украшение текстиля в стиле гжель

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

14



Рисунок 9 — Бытовая техника в стиле гжель



Рисунок 10 — Оформление интерьера в стиле гжель

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

15

### 3) Жостово

Одним из наиболее молодых русских народных промыслов является жостовская роспись. Ведь она берет свое начало лишь в XIX веке. И, даже несмотря на узкую специфику — роспись подносов, — этот вид декоративно-прикладного искусства также имеет свои характерные черты, позволяющие активно применять имитацию жостовской росписи на самых разных изделиях (рисунок 11) [14].



Рисунок 11 — Изделие в жостовском стиле

### 3) Городецкая роспись

История городецкой живописи, как и жостовской, также восходит к началу XIX века. Основной идеей всех видов росписи являются цветочные мотивы, городец все же отличается своей характерностью.

Во-первых, городецкая цветочная роспись акцентируется своей выраженной симметрией. Иногда в центр такой композиции помещают коня или птицу. А порой главной идеей становится сюжетная роспись (рисунок 12). Во-вторых, для городецкого промысла характерны исключительно насыщенные и яркие цвета: красный, желтый, малиновый, зеленый, синий, фиолетовый и другие. Ну и, в-третьих, если сравнивать городец с другими видами славянской росписи, то можно отметить характерную простоту и даже некоторую примитивность мазков [14].

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



Рисунок 12 — Городецкая роспись

## 1.2 Нетрадиционные технологии создания художественного текстиля

### 1.2.1 Батик

В современном мире, как и во времена развития Индонезии, батик не теряет своей современности. Батик хорошо используется в дизайне интерьеров. У росписи по ткани нет ограничений ни в сюжете, ни в стиле. Цвета можно предпочитать любые под конкретный интерьер, так же задать настроение интерьеру. А различные приемы и техники позволяют добиться больших результатов.

Батик — это конкретная технология окрашивания ткани. Существует у батика разные способы ручной росписи ткани. Принцип резервирования лежит в основе этих всех приемов, то есть нанесение состава, не пропускающего краску на ткань, с целью сохранить и выделить рисунок, цвет и фон [18].

Особенная черта батика — это резервирование, т.е. нанесение определенного состава на ткань с целью сохранить и выделить цвета узора или фона. Но сейчас под этим названием подразумевают не только восковую технологию многоэтапной окраски ткани, но и узелковую технологию, японскую, жгутовую, многоцветную высокохудожественную роспись по шелку, и китайскую сине-белую окраску

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



шелка. В современной художественной среде именно последняя технология является самой популярной. И все это батик — древнее, удивительно многообразное искусство, которое сейчас занимает достойное место среди других видов декоративного искусства [18].

Батик объединяет в себе особенности и художественные приемы многих изображений. «Батик» появился впервые в голландских текстах XVII столетия. Яванцы называют батик «амбатик», что означает рисование и письмо. На художественных изображениях из Индии можно увидеть одежду, рисунок которой напоминает роспись в технике батика, а вот ранних образцов таких тканей не обнаружено.

Искусство батика очень древнее. Первые упоминания об использовании красителей для ткани можно найти в китайских текстах. История прочно связывает это искусство с Китаем. Оттуда оно распространилось по всему миру, вместе с шелком. Нежная, легкая материя ценилась тогда на вес золота и экспортировалась из Китая в Японию, Центральную Азию, на Ближний Восток и в Индию.

Россия стала родиной холодного батика, которое развивалось очень медленно. Изначально батик получил свое развитие только в крупных городах нашей страны, но мастера не были профессионалами своего дела, так как о батике практически ничего не знали. Российский батик изначально не был популярным. Позже художники начали экспериментировать. Творческой фантазии не было предела. И вот на свет появились первые небольшие шедевры в стиле «батик»: оригинальные платки с восточным орнаментом, платья с ассиметричным рисунком. Затем российское общество решило избавиться от батика как мещанского пережитка. Однако полностью батик в нашей стране не пропал. Художники Н. Ламанова, Е.Е. Лансере, М.В. Либаков, В.А. Щуко и некоторые другие решили выразить в своих работах революционный конструктивизм. Ткани стали расписывать орнаментом с советской символикой (рисунок 13) [5].



Рисунок 13 — Орнамент с советской символикой на ткани

Постепенно ситуация улучшалась. Развивались всевозможные организации, которые и давали новый толчок в развитии батика в нашей стране. Этот удивительный многообразный батик постепенно по всему миру радует глаз миллиардов людей, принося своим авторам большой доход. На сегодняшний день батик в России находится на профессиональном высоком уровне. Соединяет батик особенности художественных техник таких: акварель, графика, витраж, мозайка. Используется также батик в интерьере и в дизайне, и сочетаются с различными цветовыми решениями. Используется в изготовлении мебельной обивки (рисунок 15) и в производстве одежды (рисунок 14), тяжелых холщовых панно на стены (рисунок 16), скатертей (рисунок 17) и других аксессуаров интерьера. Техника «батик» распространен среди художников, делающих батик для дома и офисов.

Батик — это удивительное искусство, который на долго не прекратит своего развития [6].

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



Рисунок 14 — Роспись на одежде



Рисунок 15 — Роспись на мебельной обивке

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

20



Рисунок 16 — Настенное панно



Рисунок 17 — Роспись на скатерти

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

21

### 1.2.2 Цианотипия

Цианотипия — это старинный способ монохромной фотографической печати, который дает отпечатки голубого оттенка. Слово «цианотипия» состоит из двух латинских корней: «циано» — синий и «типия» — отпечаток. Этот процесс был изобретен сэром Джоном Гершелем (1792–1871), астрономом и физиком. Вначале цианотипия практически не использовалась в фотографии. Гершель придумал этот процесс для копирования математических таблиц [1].

Развитие цифровых технологий создания и обработки изображений сделало процесс цианотипии широко доступным, так как позволило создавать «цифровые» негативы для контактной печати. На сегодня, благодаря своей простоте и ряду других преимуществ, цианотипия — самый применяемый способ из других фото-процессов. Классическая технология основана всего на двух веществах: 30% растворе аммиачного лимоннокислого железа (Цитрат железа(III)-аммония) и 12 % растворе железосинеродистого калия (Красная кровяная соль). В результате смешивания химикатов получается раствор, который затем наносится кистью на какую-либо поверхность.

После полного высыхания такая материал становится чувствительной к ультрафиолетовому свету. На экспонированных участках покрытие становится нерастворимым, образуя окрашивающую поверхность (рисунок 18). Закрепление отпечатка заключается в промывке проточной водой. Растворимое в воде железо Fe (III) вымывается, в то время как нерастворимая синь остаётся на бумаге [12].



Рисунок 18 — Фотограмма растений, выполненная способом цианотипии

В качестве отпечатка-негатива можно использовать все, что может оставить свой отпечаток. Можно работать с перьями, трафаретами, гербарием, пленкой с рисунком или фотографией, крупами и т.п.

Современная цианотипия — крупнейшая по величине в мире. Она была создана во Всемирный день Цианотипия 19 сентября 2015 в Джонсон-Сити, штат Техас, США на Hill Country науки Mill. Цианотипия была организована Shootalooza, фотографическим коллективом, и была 30 футов на 90 футов в размере: «Многие люди легли на ткань, обработанную светочувствительным раствором. Композиция из людей была подвержена воздействию солнца в течение 10 минут, чтобы сделать изображение. А пожарная машина, используя шланг с водой, смыла остатки раствора, чтобы проявился рисунок». До этого рекорд был установлен в Гоа, Индия, как часть истории фестиваля. Художники Мелани Кинг и Джейден Гастингс создали цианотипию размером 10 на 6-метров. Цианотипия была выполнена с помощью людей, пальмовых листьев и звезд Гоа Христа, чтобы создать рисунок на ткани [1].

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

23

Монохромность придает изображениям в технике цианотипии особую выразительность, из них получаются удивительные авторские декоративные изделия (рисунки 19– 22).



Рисунок 19 — Сумка выполненная способом цианотипии



Рисунок 20 — Пуговицы выполненная способом цианотипии

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

24



Рисунок 21 — Декорирование предмета, выполненная способом цианотипии



Рисунок 22 — Декоративное пано, выполненное способом цианотипии

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

25



## Вывод по первой главе

В данной главе рассмотрены современные тенденции оформления интерьера текстилем и нетрадиционные технологии создания художественного текстиля. Кроме этого, рассмотрены виды текстиля и виды русской народной росписи в интерьере, а для создания художественного текстиля изучены техники батик, цианотипия.

					<i>ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		26

## 2 ДЕКОРАТИВНЫЙ СТОЛОВЫЙ ТЕКСТИЛЬ

### 2.1 Столовый текстиль в интерьере

Текстильное оформление интерьера — это самый простой и быстрый способ преобразить интерьер. Каждый поклонник уютного дизайна интерьеров уважает материал, который уже давно используется в оформлении интерьеров различных помещений — текстиль. Популярность этого материала год от года только растет, а ткани становятся все более яркими и разнообразными [3].

Текстильное оформление интерьера — процесс довольно особенный, который заключается в разнообразии и большом количестве выполняемых в ходе него работ и привлечении к этим работам разнопрофильных специалистов.

Текстиль обладает особенностью: изменяет любое пространство, поэтому этот материал часто используется при дизайне интерьеров спален, детских комнат, столовых и кухонь. Даже в ванной комнате найдется место текстилю. Ни с чем нельзя сравнить уют, который придает текстиль в дизайне: шторы в дизайне интерьера, портьер, скатерти — есть множество различных кусочков этого материала, используемых в дизайне квартир. Правильный декор с помощью интерьерного текстиля поможет раскрыть достоинства интерьера и скроет некоторые недостатки.

Существуют четыре основных критерия:

- набор предметов текстиля;
- цвет;
- материал;
- размер и форма.

Профессиональный классический набор столового белья включает в себя:

- банкетную скатерть (основная);
- салфетки;
- мулетон (предназначен для предохранения поверхности столешницы от повреждений и воздействия высоких температур, не позволяет скатерти

скользить по столу, обеспечивает устойчивое положение предметов сервировки и хорошо поглощает звуки при перестановке посуды);

- наперон (предохраняет скатерть от загрязнения и одновременно является элементом дизайна);
- фуршетные юбки (позволяют превратить несколько столов в единое сервировочное пространство);
- дорожки (создают эффект «диалога» между сидящими напротив друг друга, могут использоваться либо в сочетании с основной скатертью, либо автономно при возможности продемонстрировать красивую столешницу);
- подстановочные салфетки (сеты; на них размещают тарелки и столовые приборы) [20].

## 2.2 Виды столового текстиля

На предприятиях общественного питания используют различные виды столового белья.

Классический перечень столового белья включает: скатерть, салфетки, ручники, полотенца, наперон, мулетон, фуршетные юбки, столовые дорожки.

Полотенце [19].

Основная задача полотенец — впитывать влагу. И в связи с этим применяют полотенца для вытирания рук и посуды [24].

### 1) Ручники

Изготавливают из белой льняной или хлопчатобумажной ткани (рисунок 23). Сложенный в четверо ручник используется для подачи блюд. В качестве ручника вполне могут выступать белые полотняные салфетки, неиспользуемые для сервировки столов из-за незначительных дефектов, которые незаметны при сложении ручника.



Рисунок 23 — Ручник

## 2) Скатерть

Скатерти делятся на основные, нижние, верхние.

Скатертью называют текстильное изделие заданных геометрических размеров (в виде квадрата, прямоугольника, круга овала или сегмента) и имеющее декоративный дизайн согласно правилам этикета и традиций страны (вид ткани, переплетение, цвет, рисунок набивки) (рисунок 24).



Рисунок 24 — Скатерть

Размеры скатертей определяются размерами стола и величиной свиса. Классическим считается свис 20 см на одну сторону. Классический свис используется достаточно редко. Современная эстетика гласит — чем больше размер свиса скатерти, тем лучше и богаче смотрится скатерть, да и сам стол. Но и слишком

длинная скатерть может создать эксплуатационный дискомфорт, поэтому золотой серединой считается свис скатерти в размере 30– 40 см [13, 24].

### 3) Нижняя скатерть — мулетон

Она используется для защиты столешницы от повреждений. Мулетон поглощает звуки при перестановке приборов на столе, а также предотвращает скольжение основной скатерти.



Рисунок 25 — Мулетон

Мулетон может быть плотным и тонким, также вырезаться по форме стола, который нашивается на резиновую тесьму и огибает кромку стола. В качестве нижней скатерти выступает обычная хлопчатобумажная скатерть [24].

### 4) Наперон

Верхняя скатерть (наперон) — скатерть, меньшего по сравнению с нижней скатертью размера, используется поверх основной скатерти для защиты от внешних воздействий, быстрого истирания, а также в декоративных целях (рисунок 26).

Напероном называют текстильное изделие геометрических размеров, которое покрывает скатерть сверху. Это может быть одиночная салфетка больших размеров или вторая скатерть.

Наперон не является обязательным составляющим столового вида. Он сохранил свои позиции только в ресторанном этикете, поэтому его размеры и дизайн часто проектируются индивидуально по требованию заказчика.

Он отличается от нижней скатерти цветом, фактурой или выделяется декоративной окантовкой, кистями. Напероны могут быть круглыми, прямоугольными или квадратными.



Рисунок 26 — Наперон вид 1

Напероны на квадратных столах часто укладывают по диагонали (рисунок 27). Это лучше в том случае, когда выбирается изделие особенно активного цвета: тогда при укладке по всему периметру напероны могут смотреться тяжело. Иногда на большой прямоугольный или квадратный стол укладывают два наперона внахлест.



Рисунок 27 — Наперон вид 2

На круглых столах всегда было принято использовать круглые — нижние скатерти, квадратные — верхние. Так столы накрываются и сегодня, но появилась новая волна — использовать для круглых столов квадратные нижние и верхние скатерти. Стандартный припуск скатертей составляет 20–30 см, а у наперона 10–15 см. Свис зависит от размера стола, его дизайна, ткани [17, 24].

#### 4) Салфетки

Салфетка — предмет столового белья, с определенной геометрической формой, обычно квадратной или прямоугольной, реже овальной круглой или треугольной.



Рисунок 28 — Салфетка

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Оригинальные, красивые салфетки помогут украсить стол, и придадут ему праздничный вид. Часто салфетки комплектуются со скатертью и объединены единым стилем и дизайном.

Салфетки подразделяются на чайные и столовые. Размер чайных салфеток 35x35 см. Они могут иметь цветную расцветку и предназначены только для сервировки стола к чаю. Столовые салфетки имеют размер 46x46 см и применяются при любой сервировке стола [24].

Кроме украшения и сервировки стола салфетки служат:

- для обтирания лица и рук.
- для предохранения одежды от случайного попадания крошек и брызг
- для использования в роли подтарельника [21].

При складывании лучше выбирать такую форму, чтобы гость мог легко развернуть салфетку. При сервировке стола к завтраку или обеду салфетки обычно используют несложной формы: сложение вчетверо, треугольником, пополам или рулетом. А для ужина, торжественного обеда или банкета практикуют более сложные формы — «ракушка», «парус», «колпачок», «свеча». Для более красивой сервировки индивидуальных салфеток можно использовать специальные кольца из мельхиора, фарфора или керамики.



Рисунок 29 — Салфетка вид 2



Салфетки располагают, как правило на закусочной тарелке. Если закусочная тарелка не сервируется или занята, можно расположить салфетку непосредственно на столе (на месте закусочной тарелки или над вилкой), а также на пирожковой тарелке.

#### 5) Фуршетная юбка

Фуршетная юбка — это текстильное изделие, обрамляющее стол по боковым сторонам (рисунок 30). Форма, размеры, дизайн и типы крепления могут иметь различные варианты. В последние годы на фуршетные юбки возвращается мода, и они становятся предметом дизайнерского искусства.

Основное назначение этого предмета столового белья — придавать масштабность и торжественность проводимого мероприятия. Фуршетная юбка позволяет объединять отдельные столы в группу.

Однако в быту такой приём тоже можно использовать в молодёжной компании, когда застолье не является главным украшением события. Фуршетный стол из закусок, овощных и фруктовых нарезок поможет утолить голод и поддержать беседу отдельных групп отдыхающих.



Рисунок 30 — Фуршетная юбка

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

## б) Столовая дорожка

Столовая дорожка наиболее позднее изделие в ассортименте столового белья (рисунок 31). Она также представляет собой текстильное изделие и является один из видов узкого наперона, покрывающего скатерть.

Столовые дорожки появились благодаря влиянию восточной культуры и ее традиций столового этикета. Сегодня столовые дорожки переживают настоящий бум, так как отсутствуют правила их использования.

Дорожки — это узкие длинные скатерти, меньше ширины стола. Они применяются в виде основных или верхних скатертей. Стол накрывается одной общей дорожкой посередине так, чтобы ее ширины хватило на все посадочные места, или индивидуальными дорожками (одна дорожка на два посадочных места, расположенных друг напротив друга).

Благодаря таким дорожкам, можно очень быстро накрыть и сервировать стол. А если кто-то из гостей, к примеру, нечаянно разлил вино, её можно легко заменить.



Рисунок 31 — Дорожка

Дорожки часто становятся единственным предметом столового текстиля, а их художественное декорирование указывает на все стили и модные направления мировой культуры.

Рекомендуемая ширина столовой дорожки составляет 38–45 см, а длина аналогична длине скатерти или стола.

### 2.3 Особенности кроя и обработки предметов столового текстиля

Хорошо подобранные ткани способны легко отделать сервировку и подчеркнуть стиль заведения.

По составу и типу ткани можно разделить на три группы:

- 1) натуральные (сто процентный хлопок, лен);
- 2) искусственные (полиэстр, полиамид, полиакрил);
- 3) смесовые (хлопок и полиэстр в различном сочетании) [10].

#### 2.3.1 Особенности кроя аналогична длине скатерти или стола.

Скатерти разделяют на три вида: повседневные, парадные и напероны.

Тех, кто занимается пошивом, в первую очередь интересует размер и форма скатерти. Форма обычно повторяет контуры столешницы: прямоугольному столу — прямоугольную скатерть, квадратному — квадратную, овальному — овальную, круглому — круглую или квадратную [9, 10].

1) Для пошива круглой и овальной скатерти со столешницы снимают лекало (накладывают прозрачную пленку и маркером обводят контуры). К готовому лекалу по краям добавляют необходимые припуски на свес. В местах, где направление нитей ткани расположено по углом 45 градусов делают короче на 0,7–1,5 см, в зависимости от длины (после он сам оттянется под тяжестью ткани)

2) Повседневная скатерть, как правило превышает размер столешницы на 25–35 см с каждой стороны.

3) Парадная выполняется с таким расчетом чтобы прикрыть ножки стола на 2/3 можно и более. В таком случае иглы изделия просто скругляют или срезают под прямой, тем самым укорачивая их.

4) Декор наперона включает себя вышивку, окантовку кружевом, декоративной тесьмой, бахромой, кистями, стеклярусом. Размеры наперона — это размеры повседневной скатерти.

5) Дорожку для стола укладывают вместо наперона и с таким расчетом, чтобы она лежала по центру стола ( под основными блюдами) либо несколько дорожек укладывают поперек так, чтобы на них стояли персональные тарелки. Стандарт для центральной дорожки: 200х60 см. Края дорожки должны свисать не более 25 см. Соответственно, при меньшей длине ширину уменьшают до 40– 50 см.

6) Салфетки также различают по назначению, от которого зависит их размер. Но в любом случае ткань для них выбирают натуральную, легко впитывающий жир. Поскольку такие материалы дают усадку при стирке, а на салфетках это очень заметно, рекомендуем предварительно простирать ткань в том режиме, в котором вы будете делать это в процессе эксплуатации [8, 15].

### 2.3.2 Обработка предметов столового текстиля

Для пошива столового текстиля сводится к банальной обработке краев. Существует несколько вариантов обработки краев:

#### 1) Узкий и широкий подгиб

Узкий подгиб края выполняют на салфетках, когда размер изделия достаточно мал, а ткань довольно тонкая. Ширина такого подгиба составляет 0,7– 1 см, припуск на обработку 1,5– 2 см.

Технология проста: сначала двойным подгибом обрабатывают две противоположные стороны, потом — оставшиеся.

Широкий подгиб края выглядит аккуратнее на углах за счет срезания припуска и применяется для обработки больших салфетках и скатертей. Это так же двойной подгиб, но уже с шириной 1,5 см.

Для выполнения данной обработки подгиб края предварительно дважды заутюживают, после припуск отворачивают на изнанку и складывают на уголке. Строчку делают под прямым углом, остаток припуска срезают и расправляют.

					<i>ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		38

Уголок выворачивают и дают отделочную строчку с отступом не более 1 мм от сгиба припуска.

## 2) Обработка тесьмой или кружевом

Обработка края тесьмой или кружевом является доступным способом одновременно украсить и подшить край изделия. Таким способом обрабатывают не только столовый текстиль.

## 3) Стежки «козлик» — одинарный подгиб

Этот метод используют для изделий из плотных тканей и для портьер с подкладкой. Обровняйте кромку, прошив ее зигзагообразными стежками. Подгибаем ткань до определенной ширины, закрепляем булавками и сметываем. Затем закрепляем нитку иглой захватываем несколько нитей из основной ткани.

Работаем по направлению шитья. Двойной подгиб с потайным швом, вытягиваем нитку, вкалываем иглу в подгиб, пересекая ниткой первый стежок. Продолжая работать в направлении, обратном шву. Снова сделайте стежок в основной ткани, чтобы он пересек предыдущий. Продолжайте подшивать такими крестообразными стежками.

Двойной подгиб с потайным швом, обработка ткани. Этот метод пригоден для более тонких видов ткани. Подогните ткань до нужной ширины, прогладьте и подогните еще раз на такую же ширину. Сколите булавками, сметайте, но не по самому краю, а немного отступив. Отогните верхний край подгиба на 5 мм. Закрепите нитку, захватите иглой 1–2 нитки основной ткани.

## 4) Полуторный подгиб с потайным швом

Для подшивки подгиба делаем маленький стежок в одном слое подогнутой ткани. Продолжаем эти операции, делая стежки поочередно в основной ткани и в подгибе. После окончания работы разогните отогнутый край подгиба и прогладьте его. Стежки будут скрыты в подгибе. Затем подшиваем подгиб, поочередно захватывая иглой несколько ниток основной ткани и делая стежок длиной 1 см в складке подгиба. Продолжаем таким образом до конца.

## 5) Машинный подрубочный шов

Если шов не нужно скрывать, то лучше всего подшивать подгиб на машине. Подогните материю на нужную ширину, как для двойного или полуторного подгиба с потайным швом, сколите булавками, сметайте. Прошейте на машине близко к краю подгиба [15, 8].

### 2.3.3 Обработка углов ткани

Правильная обработка углов придает изделию аккуратный, законченный вид независимо от типа ткани. Углы надо обработать до подшивания подгиба. Это не очень сложная работа, особенно важная при изготовлении штор и портьер. В зависимости от типа ткани и ширины подгиба она выполняется разными методами. Если ткань плотная или трудная для обработки, сложить угол в виде капюшона бывает нелегко. Излишки ткани обрезают, чтобы в сложенном виде угол был не очень толстым из-за нескольких слоев материи [8, 9].

#### 1) Угол одинарного подгиба

Обозначьте углы и обметайте обрезные края. Подогните их на нужную ширину, один наложите на другой, прогладьте. Наметьте булавками на обоих подгибах места, где складки пересекаются. Складываем углы, разверните подгибы, затем заверните угол по диагонали от одной булавки до другой так, чтобы они соединились в одной точке. Прогладьте сложенный угол. Сметайте края «капюшона». Снова сложите оба подгиба; диагональные края образуют аккуратный «капюшон». Сметайте края потайными стежками и затем подшейте подгибы.

#### 2) Угол двойного подгиба

Сделайте двойной подгиб. После отметьте булавками места, где один находит на другой, с обеих сторон. Разогните складки второго подгиба, сложите от булавки до булавки, прогладьте, снова сложите подгибы, прошейте потайным швом.

### 3) Полуторный подгиб

Сложите края уложив материю изнаночной стороной вверх. Загните вверх края подшиваемой ткани на 1 см, проутюжьте сгибы. Сложите их еще раз до нужной ширины подгиба, снова проутюжьте. Снова сложите углы и разогните вторые подгибы, и подогните угол по диагонали. Выровняйте складки второго подгиба у сложенного прямого угла. Проутюжьте. Для образование «капюшона» снова сложите ткань по линиям второго сгиба; угол окажется внутри подгибов. Прошейте «капюшон» потайным швом. Подшейте подгибы.

### 4) Обрезание углов при одинарном подгибе

Выполните две операции для обработки угла одинарного подгиба. Затем сложите углы и разогните ткань, снова сложите угол вдвое по диагонали правой стороной внутрь. Выровняйте края. При обрезании углов, складки, образовавшиеся при первых операциях, теперь расположены одна над другой. Прошейте их сшивным швом, обрежьте материю на углу, оставляя припуск 6 мм. Разутюжьте шов. Выверните на правую сторону образовавшиеся «капюшоны». Осторожно вытолкните уголки ножницами с закругленными, не острыми кончиками. Подшейте подгибы, как обычно.

### 5) Обрезание неодинаковых подгибов

Срезание ткани. Сначала выполните 1 и 2 операции обработки угла полуторного подгиба. Разверните угол, сложите ткань правой стороной внутрь по диагонали через линии второго сгиба, но не на угол. Обрежьте лишнюю ткань.

Завершение работы. Разгладьте прошитый шов на две стороны, выверните «капюшон» наизнанку, подогните края. Осторожно вытолкните уголки ножницами с закругленными, не острыми краями. Подшейте подгибы, как обычно [8, 15].

## 2.4 Гжельские мотивы в дизайне текстиля

Сине-белое сочетание цветов придает интерьеру особую чистоту, элегантность и утонченность. В России стало популярным оформление интерьера в стиле гжель. Изначально роспись сине-голубыми красками использовали для оформле-



ния белоснежных изделий из керамики [11].

Предметы прошлого способны придать интерьеру стильность и неповторимость. А ведь совсем недавно гжель ассоциировалась у нас исключительно с росписью по керамике и фарфору, а сегодня — с высокой модой [7].

Бело-синий орнамент давно перешел с посуды на другие поверхности разной фактуры и назначения. Гжель в интерьере использоваться может по-разному. Чаще всего дизайнеры обращаются к двум вариантам введения этого стиля:

1) создание акцента в оформлении интерьера при помощи гжели, при этом используется только несколько декоративных элементов;

2) применение сине-белых оттенков во всем дизайне комнаты или даже квартиры.

Гжель — модный, оригинальный, традиционный стиль — лучше всего подходит для оформления интерьера кухни [11]. Гжель отлично сочетается с золотом, и изысканные изделия, выполненные в этой технике, будут замечательно смотреться в классическом интерьере. Даже в современных интерьерах подобранные со вкусом декоративные элементы из гжели выглядят очаровательно, внося дополнительные акценты и цветовые контрасты (рисунок 32).



Рисунок 32 — Декоративные элементы гжели в интерьере

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

42

Самым главным помещением в доме, где чаще всего встречается гжельская роспись — это кухня. Ведь первая ассоциация со словом «гжель» является посуда.

Текстиль — это очень актуальная часть интерьера. Он придает комфорт, изящность, защищает от загрязнений и исполняет множество других функций. Шторы, скатерти и полотенца с рисунком под гжель будут смотреться на кухне очень празднично и изящно. Столовая свежесть и опрятность не менее важны, ведь там ужинает вся семья и гости.

1) Скатерть и шторы с рисунком, напоминающим гжельскую роспись, придадут интерьеру особое очарование — это стильный вариант декора (рисунок 33). Однако внешняя эстетика — это одна стороны медали. Другая, и еще более важная — это функциональность [7].



Рисунок 33 — Шторы в технике гжель

2) Полотенце — это вещь, совершенно необходимая на кухне: одним вытирают руки, другим посуду, третьим — фрукты и т.д.



Рисунок 34 — полотенце в технике гжель

3) Рукавицы и прихватки предохраняют руки от ожогов, а фартук и колпак придают опрятный внешний вид, защищает от грязи (рисунок 35).



Рисунок 35 — Столовый комплект в технике гжель

4) Кухня — это место сбора близких и гостей, и здесь должна править уютная и праздничная атмосфера. Столовое белье из гжельского текстиля поможет создать именно такое настроение.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

44



Рисунок 36 — Кухня в технике гжель

5) Скатерть из сине-белого текстиля не только предохранит стол от пятен и прочих неприятностей, но и предаст сервировке особое очарование, подчеркнет общий стиль интерьера. Под гжель стилизуется и салфетки — они хорошо будут смотреться с такой же скатертью или даже однотонной белой или синей. На кухне скатерти, салфетки, полотенца, прихватки и подушки на сиденья внесут нотку свежести и будут радовать яркостью узоров. А в сочетании с другими элементами декора, выполненными в технике гжельской росписи, гармонично подчеркнут домашний уют и нежность кухни (рисунок 33) [11, 7].



Рисунок 33 — элементы гжельской росписи в кухне

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

В спальне шторы, покрывала и комплекты белья с узорами гжели помогут оформить помещение в традиционном стиле и придадут ощущение легкости и воздушности.



Рисунок 34 — Комплект постельного белья в технике гжель

## 2.5 Идея замысла

Тема творческой части дипломного проекта «Изготовление декоративного столового текстиля». Изготовление творческой части было самым увлекательным и интересным, так же имелись не большие трудности в выполнении техник. Творческая работа состоит из столового комплекта. В комплект входит скатерть, шесть салфеток и одна дорожка. Творческая часть изначально начиналась с выбора темы, затем подбирался поиск разных источников, литературы, статьи. После определялась с идеей и техникой в которой она будет выполняться. К итоговой работе были приведены эскизы. Главной идеей создания столового комплекта, был поиск нетрадиционных технологий создания текстиля, совмещение разных материалов и техник. Изучая различные техники, остановилась на современных видах техник — это батик и цианотипия. Для разработки эскиза понадобилась программа Adobe Illustrator. В программе разрабатывались четыре эскиза. В каждом эскизе разработан комплект столового текстиля, с разным расположением замысла. Работа следовала поэтапно. Первым этапом был подготовительный. Он включал в себя подготовку материалов для работы. Второй этап — роспись изделия и ручная печать. Пошив изделия — является третьим этапом.

Идея дипломной работы — разработка и изготовление декоративного столового текстиля. Комплект выполнен из разных видов ткани и разных техник. Основной идеей декорирования комплекта — гжель. Цвета выбраны спокойные, синее-белое сочетание цветов придает особую чистоту, элегантность и утонченность. Текстиль всегда является актуальной частью, он придает комфорт и изящность интерьеру.

### 3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

#### 3.1 Технологическая последовательность изготовления декоративной дорожки

Текстильное оформление играет огромную роль в интерьере. Текстиль был всегда актуален во все времена и в нашей современной жизни. Все больше и больше приобретает новизны. Даже самый изысканный дизайн интерьера не может считаться завершенным без текстильного декорирования. Использование текстиля в интерьере несет в себе целый комплекс преимуществ.

Были проанализированы и изучены современные тенденции текстильного оформления в интерьере. Далее было выбрано идея и стиль декоративного столового комплекта. Изделия выполнены в технике «гжель». Далее разрабатывались эскизы (рисунки 35–38) и обрабатывались с помощью компьютерной программы Illustrator.

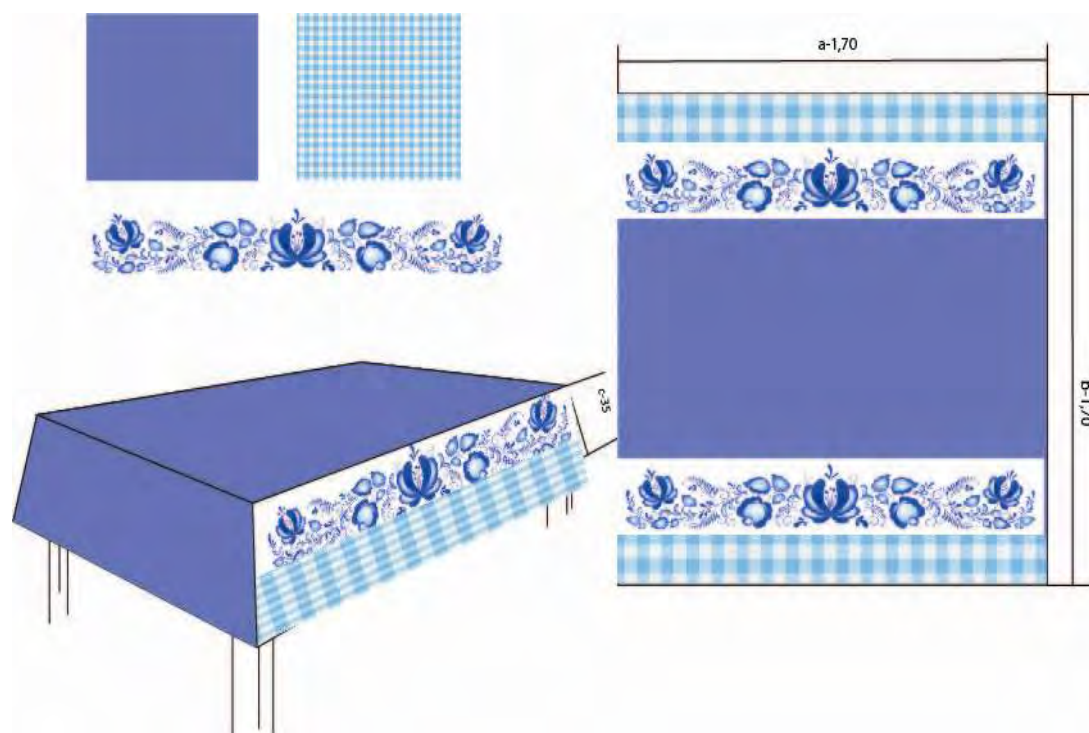


Рисунок 35 — Эскиз изделия вид 1

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

48



Рисунок 36 — Эскиз изделия вид 2

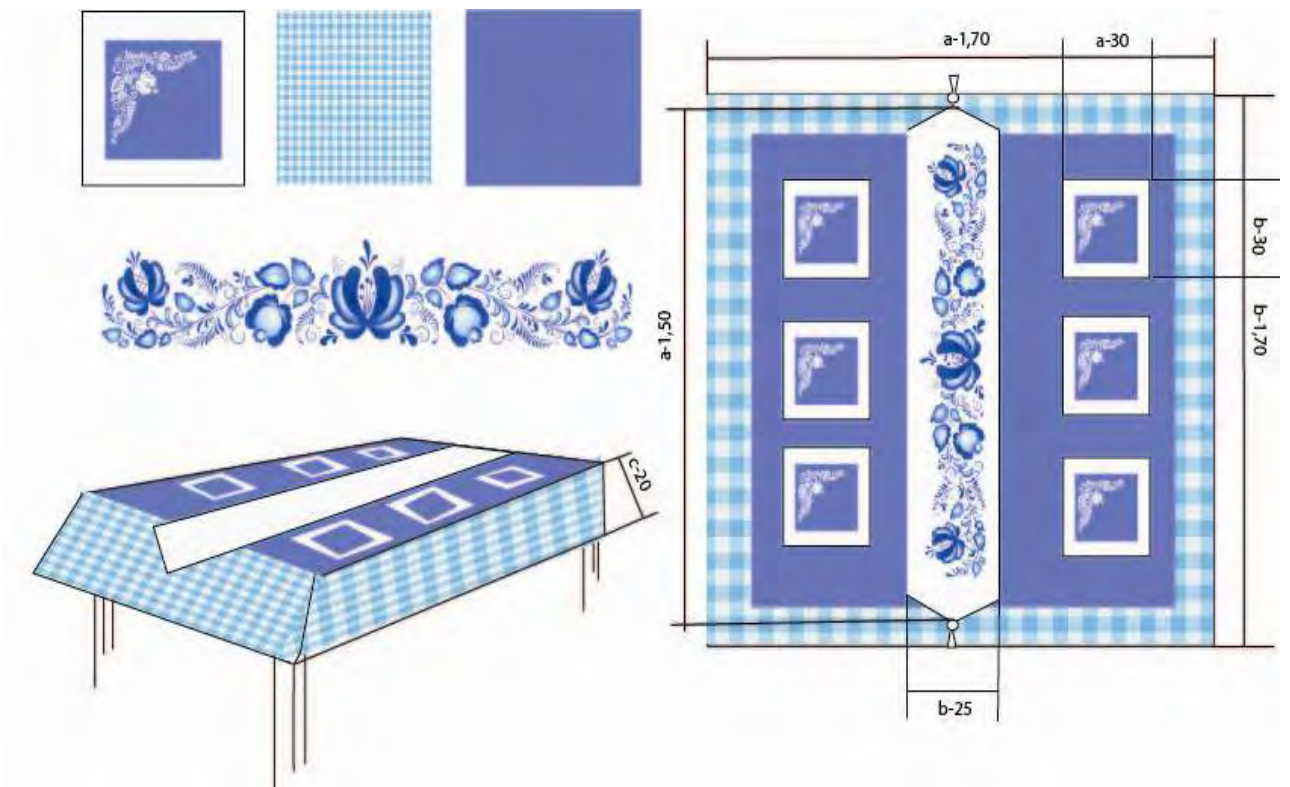


Рисунок 37 — Эскиз изделия вид 3

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

49



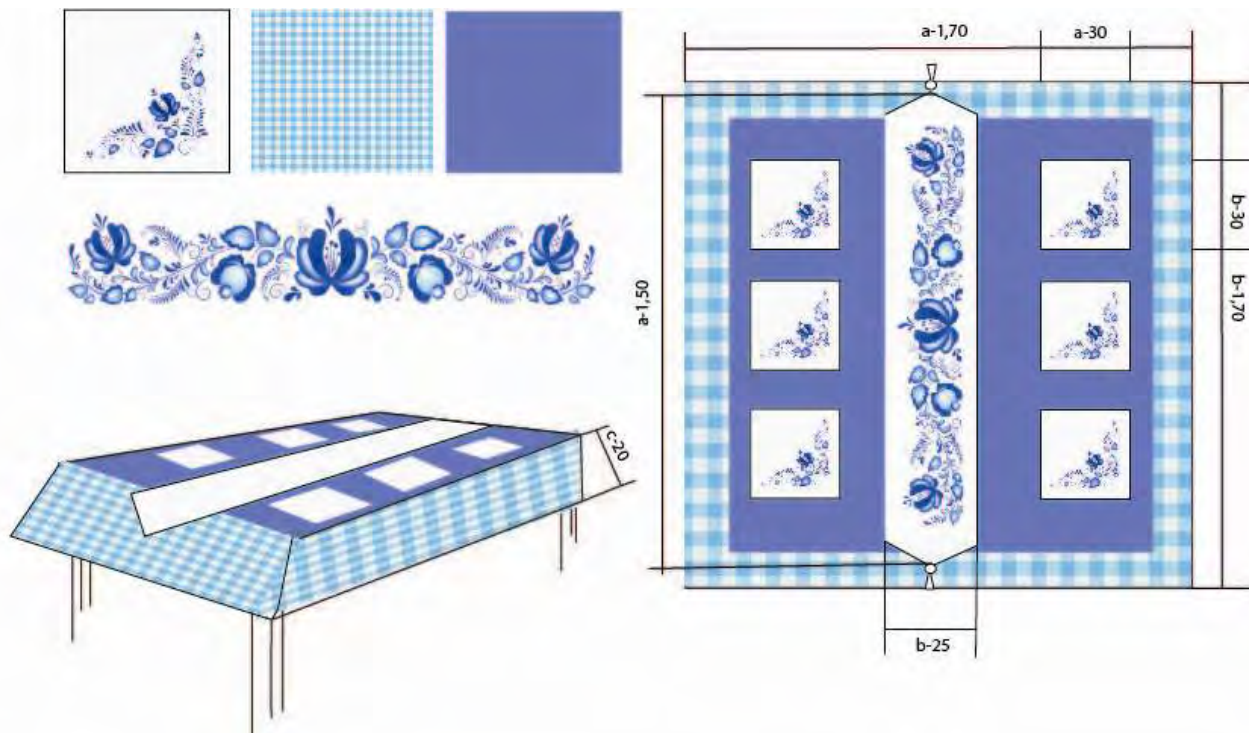


Рисунок 38 — Эскиз изделия вид 4

На сегодняшний день скатерть выполняет функцию не только практического предмета, защищающего мебель, но и является атрибутом, способным украсить интерьер, стать изюминкой в оформлении, и сервировке семейного обеденного или праздничного стола.

Тканевые салфетки — является ярким акцентом при сервировке стола. Салфетка имеет не только функциональное назначение, но и является ярким украшением стола.

Дорожку используют по-разному. Их стелют либо прямо на столешницу, либо на основную скатерть, располагая вдоль по центру или по диагонали. На дорожку ставится посуда с общими блюдами, а также вазы с цветами и фруктами.

Для дипломной работы были выбраны следующие техники: цианотипия, батик. В комплект входит: шесть салфеток размером 30х30 см, одна дорожка размером 150х25 см и 1 скатерть 170х170 см.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

При изготовлении росписи ткани для декоративной дорожки была выбрана технология батика. Изначально был выбран эскиз (рисунок 39).

Перед началом работы нужно проверить ткань на наличие брака, определить лицевую и изнаночную стороны, затем проутюжить ткань с изнаночной стороны с добавлением пара, чтобы ткань дала усадку. Выкраиваем изделие из двух частей из белой хлопковой ткани, размером 150x25 см с помощью мела и линейки, не забывая оставить пару сантиметров припуска для подгибки. Распечатываем эскиз и подкладываем под ткань.



Рисунок 39 — Эскиз для дорожки

Просвечивающийся рисунок переводят с бумаги на ткань очень тонкой линией карандаша. Ткань натягивается на пяльца. Резерв набирают в специальный шприц и наносят по видимому контуру рисунка. После высыхания расписывается изделие красками, сначала начинают расписывать со светлых тонов, затем после высыхания наносят резерв на контур, используя способ «скрытого резерва». После наносятся красители более темных тонов. Просушивают.

Изделие состоит из двух частей. Верхнюю и нижнюю часть дорожки складываем лицевыми сторонами внутрь. На уголках закрепляем кисточки. Сметываем от 0,5—0,7 см от края и прострачиваем машинным швом строчку. Оставляем отверстие 10 см для выворачивания изделия на лицевую сторону. Выметываем края, поправляем уголки, проутюживаем. А отверстие закрепляем потайным швом.

Технологическая последовательность подготовительных работ представлена в таблице 1. Технологическая последовательность изготовления декоративной дорожки в таблице 2.

Таблица 1 — Технологическая последовательность подготовительных работ

Содержание операции	Специальность	Время, мин	Оборудование, материалы, инструменты
Поиск источников	ЭО	120	Компьютер
Разработка эскизов	ЭО	360	Компьютер, программа Adobe Illustrator
Подбор материалов	Р	120	—
Итого времени:	—	600	—

Виды специальности: Р — ручная, ЭО — электрооборудование

Таблица 2 — Технологическая последовательность изготовления декоративной дорожки

Наименование операций	Специальность	Время, мин	Оборудование, инструменты, материалы
Подготовить ткань к раскрою	Р	10	Ножницы, линейка, сантиметр, карандаш
Выкраиваем изделие, оставляя пару сантиметров припуска для подгибки	Р	15	Ножницы, линейка, карандаш, сантиметр
Подкладываем под ткань эскиз, обводим карандашом	Р	25	Эскиз, карандаш, пяльца, ластик
Обводим контур резервом	Р	30 (60)	Резерв

Продолжение таблицы 2

Наименование операций	Специальность	Время, мин	Оборудование, инструменты, материалы
Сначала расписываем светлые по тону участки	Р	60	Краски, кисть, банка, вода, палитра
Сушим плоскость	ЭО	15	Фен
Поверх наносим резерв	Р	30 (60)	Резерв
Расписываем плоскость более насыщенным цветом	Р	60	Краски, кисть, банка, вода, палитра
Сушим изделие	ЭО	20	Фен
Закрепляем краски, влажно-тепловая обработка	ЭО	10	Утюг, гладильная доска
Верхнюю и нижнюю часть дорожки складываем лицевыми сторонами	Р	20	Ножницы, нитки, иголки
На уголках закрепляем кисточки	Р	10	Нитки, иголка, ножницы, кисточки
Сметываем и прострачиваем машинным швом	М	30	Швейная машина. Ножницы, иголка, нитки

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

53

Окончание таблицы 2

Наименование операций	Специальность	Время, мин	Оборудование, инструменты, материалы
Выворачиваем изделие на лицевую сторону и выметываем края	Р	25	Ножницы, нитки, иголка
Влажно-тепловая обработка	ЭО	15	Утюг, гладильная доска
Отверстие закрепляем подшивочным швом	Р	25	Иголка, нитки, ножницы
Итого времени:	—	400 (460)	—

Виды специальности: Р — ручная, ЭО — электрооборудование

### 3.2 Технологическая последовательность изготовления комплекта декоративных салфеток

Для изготовления ручной печати на ткани для салфеток использовалась техника «цианотипия». Первым этапом для создания цианотипии выполняется эскиз (рисунок 40).



Рисунок 40 — Эскиз для салфеток

Перед началом работы нужно проверить ткань на наличие брака, определить лицевую и изнаночную стороны, затем проутюжить ткань с изнаночной стороны с добавлением пара, чтобы ткань дала усадку. Выкраиваем изделие размером 30x30 см, добавляя припуски на шов по 2 см с каждой стороны.

Эскиз обрабатываем, превращаем в цифровой негатив с помощью программы Photoshop. Распечатываем изображение на самоклеющейся пленке. В цианотипии используются два реактива: Аммоний-железо(III) лимоннокислый и Калий железосинеродистый. Приготовление светочувствительного раствора. Для приготовления первого раствора смешиваются 100 мл воды и 20 г лимоннокислого аммиачного железа, а для приготовления второго раствора в 100 мл воды тщательно растворяют 8 г красной кровяной соли. В равных пропорциях смешивают два раствора. Поверхность ткани покрывают светочувствительным раствором при помощи кисти. После нанесения раствора ткань просушивается. Пленка с негативом кладется поверх ткани и вставляется в ультрафиолетовую лампу на 20 минут. По окончании процесса промывают отпечаток проточной водой, смывая остатки химикатов и сушим. Затем заутюжить край и подвернуть срез к изнанке на 1 см, после край еще раз подвернуть на 1 см и снова заутюжить. Так делаем со всех сторон. Развернуть подгибы и на ткани останутся линии сгиба. Перед тем как срезать угол, берем линейку и мел проводим линию по диагонали внутреннего квадрата, полученного из линии сгиба и отрезаем угол. Теперь сложим изделие по диагонали, совместив углы. Проводим линию, параллельно линии среза, но не доходя до края 1 см прострачиваем шов. Срезаем лишнюю ткань. Выворачиваем угол, получаем острый ровный угол. Далее подворачиваем край и заутюживаем края изделия. Прокладываем прямую строчку вдоль края по всей салфетки. Технологическая последовательность выполнения ручной печати на ткани для салфеток представлена в таблице 3.

					<i>ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		55

Таблица 3 — Технологическая последовательность изготовления ручной печати на ткани для салфеток

Наименование операций	Специальность	Время, мин	Оборудование, инструменты, материалы
Подготавливаем ткань к раскрою и выкраиваем изделие	Р	20	Ножницы, линейка, сантиметр, карандаш,
В программе фотопроцессор эскиз превращаем в цифровой негатив	ЭО	15	Компьютер, фотопроцессор
Печатаем негатив на самоклеющейся пленке	ЭО	10	Самоклеющейся пленка
Приготовление светочувствительного раствора	Р	10	Растворы, посуда, мерная ложка
Приготовление первого раствора	Р	10	Вода, лимоннокислое аммиачное железо
Приготовление второго раствора	Р	10	Вода, калий железосинеродистый
В равных пропорциях смешиваем два раствора	Р	10	Реактивы, посуда

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

56

Продолжение таблицы 3

Наименование операций	Специальность	Время, мин	Оборудование, инструменты, материалы
Покрываем ткань светочувствительным раствором	Р	15	Кисть, ткань, растворы
Подсушиваем ткань	ЭО	10	Фен, ткань
Негатив кладем на приготовленную ткань	Р	10	Готовая пленка с негативом, ткань
Плотно прижимаем пленку к ткани	Р	10	Ткань, пленка
Для отпечатка рисунка кладем под ультрафиолетовую лампу	Р	10	Лампа, ткань, пленка
Промываем отпечаток проточной водой, смываем остатки химикатов, сушим	ЭО	20 (40)	Посуда, ткань, фен
Заутюживаем припуски швов на изнаночную сторону изделия	ЭО	15	Утюг, гладильная доска, ножницы
Подворачиваем срезы	Р	25	Иголка, нитки, ножницы, наперсток

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

57



Окончание таблицы 3

Наименование операций	Специальность	Время, мин	Оборудование, инструменты, материалы
Влажно-тепловая обработка	ЭО	25	Утюг, гладильная доска
Срезаем углы	Р	10	Ножницы
Складываем изделие по диагонали и прострачиваем шов	М	20	Швейная машина, ножницы, нитки, игла, наперсток
Срезаем лишнюю ткань	Р	10	Ножницы
Выворачиваем углы и подворачиваем края	Р	30	Булавки, иголка, нитки, колышек, наперсток, ножницы
Влажно-тепловая обработка	ЭО	15	Утюг, гладильная доска
Прокладываем строчку вдоль салфетки	М	20	Швейная машина, ножницы, нитки, игла, наперсток
Влажно-тепловая обработка	ЭО	20	Утюг, гладильная доска
Итого времени:	—	347 (387)	—

Виды специальности: Р — ручная, ЭО — электрооборудование, М — машинная

### 3.3 Технологическая последовательность изготовления декоративной скатерти

Перед тем, как перейти к раскрою, проверяем ткань на наличие брака, определяем лицевую и изнаночную стороны, затем проутюживаем ткань с изнаночной стороны с добавлением пара, чтобы ткань дала усадку. Изготовление любого изделия начинаем с разработки эскиза и снятие мерок стола — ширину и длину столешницы. Размеры нашего стола 140x140x78 см. Для нашей скатерти потребовалась голубая ткань из хлопка, размером 150x150 см. Для окантовки края скатерти клетчатая хлопковая ткань, размером 25x170 см и для обработки края скатерти используем белую бахрому размером 6x170 см.

Выкраиваем из ткани квадрат 150x150 см с припусками примерно 0,5–0,7 см с каждого края. Затем выкраиваем полосу ткани для окантовки плюс 1,5 см. После того как все раскроили, складываем окантовочную полосу пополам вдоль длинного среза лицом наружу. С одного края окантовки срезаем под углом 45 градусов. Затем отрезаем полоски оставшихся сторон. Скалываем четыре стороны окантовок таким образом, чтобы точки сгиба ткани совместились. Прострачиваем, оставляя не зашитыми 0,5–0,7 см от края. Надсекаем уголок и разутюживаем шов. Выворачиваем. Берем скатерть и накладывая окантовку лицом с изнаночной стороны, совмещая края окантовки и скатерти по всему периметру, чтобы детали совпали. Прострачиваем. Для этого надо сложить окантовочную полосу лицом внутрь пополам и прострочить строго по линии продолжающей линию края скатерти.

Лишнее срезаем и угол выворачиваем. Линию простроченную по периметру шва заутюживаем в сторону окантовки. Обметываем на оверлоке нижнюю часть окантовки и пристрачиваем по низу окантовки тесьму с бахромой.

Технологическая последовательность выполнения изготовления декоративной скатерти представлена в таблице 4.

Таблица 4 — Технологическая последовательность изготовления декоративной скатерти

Наименование операций	Специальность	Время, мин	Оборудование, инструменты, материалы
Подготовить ткань к раскрою	Р	30	Ножницы, линейка, сантиметр, карандаш
Выкраиваем полосу ткани	Р	30	Ножницы, линейка, карандаш, сантиметр
Складываем окантовочную полосу пополам вдоль длинного среза лицом наружу и срезаем углы	Р	20	Ножницы, наперсток, игла, нитки
Скалываем стороны и прострачиваем	М	40	Швейная машина, иголки, ножницы, нитки, наперсток
Надсекаем угол и разутюживаем	ЭО	25	Утюг, гладильная доска, ножницы
Совмещаем края окантовки	Р	15	Нитки, ножницы, игла, наперсток


Окончание таблицы 4

Наименование операций	Специальность	Время, мин	Оборудование, инструменты, материалы
Прострачиваем	М	25	Швейная машина, ножницы, нитки, игла, наперсток
Лишнее срезаем	Р	10	Ножницы
Линию прострачиваем по периметру шва	М	20	Швейная машина, ножницы, нитки, игла, наперсток
Заутюживаем в сторону окантовки	ЭО	15	Утюг, гладильная доска
Обметываем	М	15	Оверлог, игла, ножницы
Пристрачиваем тесьму-бахрому	М	30	Швейная машина, ножницы, игла, нитки, наперсток
Итого времени:	—	275	—

Виды специальности: Р — ручная, ЭО — электрооборудование, М — машинная

Ведомость материалов, использованных при изготовлении столового комплекта, с указанием цены за единицу товара представлена в таблице 5.

Таблица 5 — Ведомость материалов

Материал	Образец материала	Характеристика материала	Единица измерения	Цена за единицу, руб
Ткань бязь, Россия		Состав — 100% хлопок, плотная, практичная; Цвет — белый; Ширина — 1,5 м	м	100
Ткань бязь, Россия		Состав — 100% хлопок, плотная, практичная; Цвет — голубой; Ширина — 1,5 м;	м	250
Ткань клетчатая, Россия		Состав — 100% хлопок, плотная практичная; Цвет — белый, голубой, синий; Ширина — 1,5 м;	м	160
Нитки швейные		Состав — 100% полиэстер; Цвет — синий, белый; Длина — 200 м	шт	20
Аммоний-железо (III) лимоннокислый, ООО Универхим		Состав — соль железа, растворим в воде; Цвет — красно-коричневый; Вес — 500 г	г	500
Калий железосинеродистый, ООО Универхим		Состав — кристаллы калия, растворим в воде; Цвет — красный; Вес — 200 г	г	500

Окончание таблицы 5

Материал	Образец материала	Характеристика материала	Единица измерения	Цена за единицу, руб
Пленка самоклеющаяся, Россия		Состав — полиэстер, влагоустойчивая; Цвет — прозрачный; Размер — 30х30 см	шт	30
Краски по ткани «Батик-Хобби», Россия, ОФО «Гамма»		Состав — вода, текстильно-вспомогательные вещества, органический текстиль. Объем — 70 мл	уп	600
Резервирующий состав «Гамма», Россия		Состав — клеящий состав, устойчив к воде, стирке, химической чистке; Цвет — прозрачный; Объем — 70 мл	мл	145

Характеристика применяемого оборудования представлена в таблице 6.

Таблица 6 — Характеристика применяемого оборудования

Наименование, страна	Назначение	Характеристика оборудования
Ноутбук HP Pavilion g6	Универсальная рабочая станция	Intel Core i7, Ivy Bridge; 2400 мегагерц, 2 ядра, 4 Gb, DDR2, 500 Gb, HDD; Intel HD Graphics и AMD Radeon HD 7670; 48 ватт*час; 15,6 дюйма, TN-матрица, 1366 x 768 точек

Продолжение таблицы 6

Наименование, страна	Назначение	Характеристика оборудования
Фен ВИТЕК VT-2262 ВК	Применяется для сушки ткани	Количество режимов — 6 шт; Режимов нагрева — 3 шт; Длина шнура — 1,8 м; Мощность — 2300 Вт
Ультрафиолетовая лампа RuTa, Россия	Применяется для сушки геля	Ультрафиолетовая лампа предназначена для полимеризации гель-лаков (шеллак), наращивания ногтей и любых покрытий, в состав которых входит гель; Лампочки — 9 Вт; Мощность — 36 Вт
Швейная машина, Janome My Style 100	Применяется для пошива скатерти, салфеток, дорожек	Мощность: 60 Вт; Количество операций — 15; Строчки — обметочная, потайная, эластичная; Скорость — 400 ст/мин; Вес — 5,5 кг
Ножницы ТВ-TS-12, Россия	Резка бумаги и ткани	Металлические; Длина — 16,5 см;
Кисть плоская Белка Россия	Нанесение красящих веществ на поверхности	Материал — белка; Длина — 20 см
Оверлог BROTHER M3034D Тайвань	Применяется для обреза и обметывания срезов	Количество нитей — 4; Скорость — 900 ст/мин; Ширина шва — 5–7 мм; Мощность двигателя — 67 Вт

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

64

Окончание таблицы 6

Наименование, страна	Назначение	Характеристика оборудования
Утюг, Россия	Применяется для глажки и отпаривания изделия	Цвет — белый с красным; Мощность — 1700 Вт; Подошва — керамика; Вес — 0,81 кг; Объем резервуара — 120 г
Гладильная доска Gimi «Eden»	Применяется для отпаривания и утюжки изделия	Размер — 122x38 см; Вес — 3010 кг; Высота — 1800 см; Материал — сталь, пластик, хлопок
Линейка ALFA Китай	Применяется для построения выкроек и резки ткани	Длина — 61 см; Материал — пластмасса

На наиболее интересные операции разработаны инструкционные карты № 1 и № 2.



## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА № 1

Наименование изделия: декоративный столовый текстиль

Наименование операции: обводим контур резервом

Специальность: Р

Оборудование: шприц

Порядок выполнения:

Расписать дорожку в технике гжель, опираясь на эскиз. Ткань натягиваем на палец, затем резервом обводится контур эскиза. Ждем высыхания 30 мин.

Разработала В. А. Демидова

Подпись \_\_\_\_\_

## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА № 2

Наименование изделия: декоративный столовый текстиль

Наименование операции: выполнение цианотипии

Специальность: Р

Оборудование: ультрафиолетовая лампа, фен

Порядок выполнения:

На ткань нанести светочувствительный раствор, подсушить феном, кладем под ультрафиолетовую лампу и ждем в течении 15 минут.

Разработала В. А. Демидова

Подпись \_\_\_\_\_

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

66

### 3.4 Техника безопасности

При изготовлении комплекта столового текстиля в технике «батик» и «цианотипия» для выполнения работы использовались специальные составы – резерв, реактивы. Так же использовались для пошива комплекта швейная машина и оверлог. Все перечисленные операции должны проводиться в соответствии с техникой безопасности.

#### 3.4.1 Техника безопасности при росписи ткани:

- 1) Заниматься батиком следует в хорошо проветриваемом помещении.
- 2) Всегда нужно использовать одноразовые защитные маски-респираторы при работе с красителями.
- 3) Работать рекомендуется всегда в полиэтиленовом фартуке, от него всегда легче отмыть красители.
- 4) Избегайте длительных контактов красителей с кожей.
- 5) Хранить красители в плотно закрытых банках в сухом и прохладном месте, недоступном для случайного использования.
- 6) При работе с красками необходимо применять их по назначению.
- 7) Осторожно пользоваться резервирующим составом.
- 8) После окончания работы привести в порядок свое рабочее место.
- 9) Проверьте безопасность рабочего места, убраны ли все инструменты.
- 10) Вымойте руки с мылом.

#### 3.4.2 Техника безопасности при «цианотипии»:

- 1) Перед началом работ подготовить рабочее место и надеть индивидуальные средства защиты.
- 2) Избегаем попадания реактивов на кожу и особенно в глаза.
- 3) Реактивы хранить нужно в недоступном месте.
- 4) Ни при каких условиях не допускается хранить реактивы в непосредственной близости от легковоспламеняющихся жидкостей и огнеопасных веществ.

- 5) При попадании едких веществ на незащищенные участки кожи или в глаза промыть водой (проточной) и обратиться за медицинской помощью.
- 6) Работая с реактивами пользоваться только чистой, сухой посудой.
- 7) При нанесении раствора на ткань использовать кисточку.
- 8) Для отмеривания каждого реактива нужно иметь мерную посуду.
- 9) После расходования реактива пакет необходимо сразу закрыть.
- 10) Во время работы необходимо поддерживать чистоту рабочего места.
- 11) По окончании работ отключить ультрафиолетовую лампу от питающей сети.
- 12) Спецдежду и другие индивидуальные средства защиты снять, руки и лицо вымыть теплой водой с мылом.

#### 3.4.3 Техника безопасности при работе на швейной машине:

- 1) Во время работы нужно быть внимательным.
- 2) Соблюдать чистоту на рабочем месте.
- 3) Перед началом работы нужно проверять целостность шнура и включать его в розетку, только держась за вилку.
- 4) По окончании работы не забывать выключать электроприбор из розетки.
- 5) Не допускать падения электробытовых приборов [22].

#### 3.4.4 Техника безопасности при работе с утюгом:

- 1) Перед работой утюгом проверить исправность шнура.
- 2) Утюг включать и выключать сухими руками, берясь за корпус вилки.
- 3) Ставить утюг на подставку.
- 4) Следить за тем, чтобы подошва утюга не касалась шнура.
- 5) По окончании работы утюг выключить [23].

## Выводы по третьей главе

В данной главе представлена технологическая последовательность изготовления декоративного столового комплекта. Кроме этого, описаны подготовительные операции, процесс изготовления декоративной дорожки и ручной печати для салфеток. Также, приведена ведомость использованных материалов и применяемое в процессе изготовления изделий оборудование, разработаны две инструкционные карты, описаны правила безопасности жизнедеятельности.

					<i>ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		69

## 4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Для выполнения творческой части был разработан и изготовлен декоративный столовый текстиль в техниках «батик», «цианотипия».

Цель экономического раздела — расчет себестоимости изделий и отпускной цены комплекта изделий.

### 4.1 Стратегия предприятия по ценам

Ценовая политика — это методики и принципы определения цен на товары и услуги. Цена продукта является важным фактором, определяющим прибыль изготовителя, но и условием успешной реализации товара.

Существует несколько вариантов формирования ценовой политики:

- 1) цена на уровне цены конкурентов;
- 2) цена ниже цен конкурентов;
- 3) высокое качество — высокая цена;
- 4) эксклюзивное качество — эксклюзивная цена.

Ценовая политика определяется в зависимости от качества изделий и материалов, а так же от цен и качества аналогичных товаров фирмконкурентов. Создание декоративного столового комплекта является услугой эксклюзивной и выполняется на заказ. Исходя из этого, выбрана ценовая политика «высокое качество — высокая цена».

### 4.2 Расчет стоимости изготовления декоративного столового текстиля

#### 4.2.1 Расчет затрат на материалы

Для изготовления декоративного столового комплекта необходимы специальные материалы, расход которых определен в технологическом разделе дипломной работы. Затраты на материалы при изготовлении и оформлении декоративного столового комплекта приведены в таблице 7.

Таблица 7 — Материальные затраты на изготовление декоративного столового комплекта

в рублях

Наименование материала	Единицы измерения	Цена за единицу	Расход ед.	Стоимость затрат
Ткань (белая)	м	100	1	100
Ткань (голубая)	м	250	150	375
Ткань (клетка)	м	160	110	176
Нитки	кат	20	4	80
Краски	мл	120	1	120
Резерв	мл	145	1	145
Аммоний-железо(III) лимоннокислый	г	25	20	500
Калий железосинеродистый	г	62,50	8	500
Итого	—	—	—	1 996

#### 4.2.2 Расчет рабочего времени и заработной платы

Сдельная заработная плата за изготовление декоративного столового комплекта зависит от часовой ставки и затрат времени на их изготовление. Выбрана оплата работы специалиста — 120 рублей (за 1 час).

Затраты времени на изготовление декоративного столового комплекта и расчет расценки на изготовление представлены в таблице 8. Значения затрат времени взяты из таблиц 1–4.

Таблица 8 — Затраты времени на изготовление комплекта подсвечников

Вид работы	Затраты времени, час	Расценка на разработку, руб.
Разработка эскизов, подбор материалов и инструментов	8	960
Изготовление изделия	18,42	2 210,4
Итого	26,42	3 170,4

Годовой фонд рабочего времени в 2017 году:

365 – 104 (выходные) – 14 (праздники) – 28 (отпуск) = 219 дней

С учетом 8-ми часового рабочего дня получаем годовой фонд рабочего времени:

$219 \times 8 = 1\,752$  часа;

$1\,752 \div 26,42 = 66$

За год можно изготовить около 66 декоративных столовых комплектов

#### 4.2.3 Расчет затрат на электроэнергию

Расчет затрат электроэнергии при изготовлении декоративного столового комплекта. Затраты электроэнергии при изготовлении декоративного столового комплекта рассчитаны по формуле 1:

$$P_{\text{э}} = T_{\text{м}} \times N_{\text{м}}, \quad (1)$$

где:

$P_{\text{э}}$  — расход электроэнергии,

$T_{\text{м}}$  — время работы,

$N_{\text{м}}$  — мощность электроприбора.

Тарифная ставка электроэнергии — 2,92 руб. кВт/ч.

Затраты на электроэнергию при изготовлении одного декоративного столового комплекта представлены в таблице 9.

Таблица 9 — Затраты на электроэнергию при изготовлении одного декоративного столового комплекта

Наименование	Время работы, час	Мощность электроприбора, кВт	Затраты электроэнергии, кВт/ч	Затраты на электроэнергию, руб.
Швейная машинка	2,17	0,25	0,5	1,46
Утюг	2	2	4	11,68
Лампа	24	0,02	0,48	1,4
Оверлок	40	0,12	4,8	14

Окончание таблицы 9

Наименование	Время работы, час	Мощность электроприбора, кВт	Затраты электроэнергии, кВт/ч	Затраты на электроэнергию, руб.
Компьютер	8,25	0,25	767,25	262,75
Итого:	—	—	—	28, 5576

4.2.4 Расчет затрат на содержание оборудования, инструмент и вспомогательные материалы

Расчет амортизации при изготовлении декоративного столового комплекта. Расчет амортизации оборудования за первый год службы представлен в таблице 10. Таблица 10 — Расчет амортизационных отчислений

в рублях

Наименование	Срок службы, год	Стоимость	Амортизация
Утюг	3	400	133,3
Швейная машинка	5	25 000	5 000
Лампа	1	1 690	1 690
Ножницы	1	120	120
Оверлок	5	12 890	2 578
Компьютер	5	21 000	4 200
Adobe Illistrator	1	24 811,92	24 811,92
Итого:			41 111, 22

Амортизация оборудования в расчете на одно изделие составит:

$$41\ 111,22 \div 66 = 622, 89 \text{ руб.}$$

Расчет затрат на инструмент и вспомогательные материалы для изготовления одного декоративного столового комплекта представлен в таблице 11.

Таблица 11 — Расчет затрат на инструмент и вспомогательные материалы

в рублях

Наименование	Количество, шт	Цена	Стоимость
Кисти	3	120	360



Окончание таблицы 11

в рублях

Наименование	Количество, шт	Цена	Стоимость
Иголки	1	50	50
Пяльца	1	175	175
Пленка самоклею- щаяся	1	30	30
Итого:			615

#### 4.2.5 Планирование дополнительных расходов

Общепроизводственные расходы — это расходы, к которым относят затраты на мероприятия по охране труда и технике безопасности, расходы на транспортное обслуживание работ и другие расходы, связанные с обслуживанием основного производства (арендная плата за основные средства общепроизводственного назначения, расходы по содержанию машин и оборудования).

В нашем случае общепроизводственные расходы составят 5% от заработной платы специалиста:

$$3\ 170,4 \times 0,05 = 158,52 \text{ руб.}$$

Прочие расходы — затраты, косвенно связанные с производством продукции, работ, услуг, не входящие в себестоимость продукции. К прочим расходам относятся: налоги, сборы, отчисления в специальные внебюджетные фонды, плата за аренду.

В нашем случае прочие расходы составит 2% от производственной себестоимости:

$$7\ 118,83 \times 2 = 142,37 \text{ руб.}$$

Расходы на рекламу определяются в зависимости от выбранного вида пиара. В нашем случае рекламой послужит выставки, баннеры и мастер-классы:

$$7\ 118,83 \times 2 = 142,37 \text{ руб.}$$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР

Лист

74

## 5.2.6 Планирование налоговой нагрузки

Расчет отпускной цены производится с учетом того, что декоративный столовый комплект изготовлен индивидуальным предпринимателем на дому. Предприниматель проживает и работает в городе Челябинске. При налогообложении применяется патентная система, вид деятельности — ремонт и пошив изделия.

Потенциально возможный доход — 150 000 рублей.

Коэффициент, учитывающий территорию действия патентов в Челябинске равен 1,3.

$$150\ 000 \times 1,3 = 195\ 000 \text{ рублей}$$

$$\text{Стоимость патента составит } 195\ 000 \times 6\% = 11\ 700 \text{ руб./год.}$$

Индивидуальные предприниматели уплачивают отчисления на социальное страхование в виде фиксированного платежа (ФП). ФП состоит из отчислений в ПФР — 23 400 руб. и в ФОМС — 4 590 руб. Размер ФП в 2017 году составит 27 990 р/год.

Таким образом, сумма налоговых отчислений за один комплект составит:

$11\ 700 \div 66 = 177,27$  рублей (отчисление на уплату налога по патентной системе);

$$27\ 990 \div 66 = 424 \text{ (отчисление на уплату фиксированного платежа).}$$

## 4.2.7 Расчет цены изделия

Расчет цены на изготовление одного декоративного столового комплекта представлен в таблице 12.

Таблица 12 — Расчет цены на изготовление декоративного столового комплекта

в рублях

Статья расхода	Расчет	Величина показателя, руб.
1 Материалы	табл. 9	1 996
2 Заработная плата	табл. 10	3 170,4

Окончание таблицы 12

Статья расхода	Расчет	Величина показателя
3 Отчисления на соц. страхование	—	424
4 Электроэнергия	табл. 11	290, 54
6 Производственная себестоимость	строки 1+...+5	7 118, 83
7 Расход на рекламу	1– 2% от строки 6	142, 37
8 Общепроизводственные расходы	5% от строки 6	355, 94
9 Прочие	2% от строки 6	142, 37
10 Общая себестоимость	Строки 6+...+9	7 759, 51
11 Прибыль при рентабельности R=15%	15% от строки 10	1 163, 92
12 Налог (ПСН)	—	177, 27
13 Отпускная цена	строки 10+...+12	9 100, 7

Корректировка отчислений на социальное страхование. Возможный доход при реализации 73 комплектов составит  $9\,100,7 \times 66 = 600\,646,2$  руб.

Доход превышает 150 тыс. руб. поэтому необходимо учесть дополнительный платеж в размере 1% дохода превышающего 150 тыс. руб.

$$(600\,642,2 - 150\,000) \times 1\% = 4\,506,46 \text{ руб.}$$

Дополнительный платеж на единицу изделия составит:

$$4\,506,46 : 66 = 68,28 \text{ руб.}$$

Дополнительный платеж на единицу изделия покрывается за счет рентабельности, поэтому цену не увеличиваем. Для удобства расчетов округляем цену до 9 100 руб.

Таким образом, устанавливаем отпускную цену в размере 9 100 руб. за один декоративный столовый комплект.

## Выводы по четвертой главе

Был проведен организационно-экономический анализ, выбрана ценовая политика предприятия «высокое качество — высокая цена» при рентабельности цен  $R=15\%$ .

Материальные затраты на изготовление декоративного столового комплекта составили 1 996 руб., производственная себестоимость — 7 118, 83 рублей, а отпускная цена комплекта — 9 100 рублей.

					<i>ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		77

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современные нетрадиционные технологии вносят в повседневный быт оригинальность и стиль. Гжель и цианотипия имеют сложную технику, именно поэтому требует от мастера много терпения, опыта и художественных знаний.

Итоговым дипломным проектом было изготовлен декоративный столовый текстиль. В комплект входит скатерть, шесть салфеток и одна дорожка.

В ходе работы были выполнены следующие задачи:

- 1) разработка эскиза для дипломной работы;
- 2) были изучены, детально проработаны элементы для изготовления и художественного оформления текстильных изделий;
- 3) изучена декоративная роспись гжель;
- 4) изучена техника «цианотипия»;
- 5) подобраны материалы для выполнения работы;
- 6) изготовление декоративного столового комплекта.

Кроме этого рассчитана себестоимость столового комплекта, составившая 6 742, 89 рублей, а отпускная цена комплекта — 9 000 рублей.

					<i>ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		78

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Академик. — <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/14980>
- 2 Архидом. — <http://archidom.ru/content/3032>
- 3 Allbest. — <http://knowledge.allbest.ru/construction/2c0a65635a2ad69b5d5>
- 4 Вне города. — <http://vnegoroda.com/tekstilnoe-oformlenie-interera>
- 5 Гильман, Р.А. Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы / Р.А. Гильман. — М.: ВЛАДОС, 2008. — 159 с.
- 6 Гжельский Фарфор. — <http://www.gzheli.net/content/gzhelskii-kukhonnyi-tekstil>
- 7 Дизайн и пошив своими руками. — <http://www.shtoritut.ru/p/skatertisalfetki-poshiv>
- 8 Бантинг, Д. Декорирование дома. Шьем шторы, подушки, столовое и постельное белье / Д. Бантинг. — М.: Издатель: Арт-Родник, 2010. — 256 с.
- 9 Дороти, В. Декор вашего дома. Практическая энциклопедия./ В. Дороти. — М., 2004. — 220 с.
- 10 DecorStars. — <http://decorstars.ru/stili/prochie/narodnyj-kolorit-interera-v-stile-gzhel>
- 11 Евтушенко, А. От нуба до виртуоза: цианотипия 3.0 / А. Евтушенко. — М.: Москва, 2016. — 190 с.
- 12 Зигель С.Л., Ленгер Х.Р., Штиклер Г., Гутмайер В. Ресторанный сервис / С.Л. Зигель, Х.Р. Ленгер, Г. Штиклер, В. Гутмайер. — М., 2002 г. — 288 с.
- 13 КухниПарк. — [http://www.kuhnipark.ru/article/v\\_luchshih](http://www.kuhnipark.ru/article/v_luchshih)
- 14 Кройка и шитье. — <http://kroykashite.ru/obrabotka-podgibov-i-uglovtkani>
- 15 Наш фарфор. — <http://nash-farfor.ru/stolovyj-tjekstil>
- 16 Подобед, М.А. Предприятия общественного питания: правила и нормативы / М.А. Подобед. — М: Издательство ПРИОР, 2002. — 224 с.

- 17 Резько, И.В. Батик. 50 Уникальных примеров / И.В. Резько. — М.: Изд-во АСТ, 2011. — 35 с.
- 18 Сербин, И.В. Профессиональная сервировка: модные тенденции / И.В. Сербин. — М., 2004. — 120 с.
- 19 Студопедия. — [http://studopedia.ru/6\\_161945\\_stoloviy-tekstil](http://studopedia.ru/6_161945_stoloviy-tekstil)
- 20 Textile37.ru. — <http://textile37.ru/articles-one?id=34>
- 21 Инструкция по охране труда при работе на швейной машине. — <http://fb.ru/article/223487/tehnika-bezopasnosti-pri-shite-pravila-organizatsii-rabocheho-protssesa>
- 22 Инструкция по охране труда при работе с электрическим утюгом. — <http://obzhhelp.ru/vasha-bezopasnost/169-pravila-bezopasnosti-pri-rabote-s-elektricheskim-utyugom.html>
- 23 Шью сама. — <http://xn----8sba1cxa4b2aq.xn--p1ai/stolovoe>
- 24 JLady. — <http://www.jlady.ru/design/tekstil-v-interere>

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Декоративный комплект столового текстиля

					ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		81





Рисунок А.1 — Декоративный комплект столового текстиля

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЮУрГУ.290304.2017.094 ПЗ ВКР