

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
« _____ » _____ 2021 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему: Разработка проектно-конструкторской документации комплект женской форменной одежды для помощника воспитателя дошкольных образовательных учреждений.

Исполнитель
студент группы 782-об _____ К.Л. Цимбалюк
(подпись, дата)

Руководитель
доцент, канд.техн. наук _____ Е.И. Помазкова
(подпись, дата)

Консультант
по художественной части
доцент _____ С.В.Санатова
(подпись, дата)

Нормоконтроль
доцент, канд. техн. наук _____ Н.Г. Москаленко
(подпись, дата)

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
« _____ » _____ 2021 г.

ЗАДАНИЕ

- К выпускной квалификационной работе Цимбалюк Кристины Любомировны
1. Тема выпускной квалификационной работы – Разработка проектно-конструкторской документации комплект женской форменной одежды для помощника воспитателя дошкольных образовательных учреждений. (утверждена приказом от 17.05.2021 г. № 931-уч)
 2. Срок сдачи студентом законченной работы 22.06.2021 г.
 3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе: ГОСТ 38396-2009 «Классификация типовых фигур женщин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды», направление моды на 2021 г.
 4. Содержание выпускной квалификационной работы: 1. Исследовательская часть.
2. Разработка эскизного проекта 3. Разработка технического проекта
3.1. Конфекционирование 4. Безопасность и экологичность. Базовый ряд моделей, рабочие эскизы моделей, планшет «Поиск фактуры и цвета», конфекционная карта, чертеж БК и МК комплекта, техническое описание образца модели, комплект лекал-оригиналов проектируемого изделия.
 6. Консультанты по выпускной квалификационной работе: по художественной части – С.В. Санатова, доцент.
 7. Дата выдачи задания _____

Руководитель ВКР: Помазкова Елена Ивановна, доцент, канд. пед. наук, доцент.

Задание принял к исполнению (дата): _____ (подпись студента)

РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа содержит 88 с., 36 рисунков, 11 таблиц, 9 приложений, 40 источников.

УНИФОРМА, ЦВЕТОТИП, НАПРАВЛЕНИЕ МОДЫ, ЭСКИЗ МОДЕЛИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ, ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК, ПОСТРОЕНИЕ БК И МК, КОМПЛЕКТ ЛЕКАЛ, РАСКЛАДКА ЛЕКАЛ, БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

Актуальность работы обусловлена необходимостью совершенствовать форменную одежду воспитателя дошкольных учреждений на основе учета требований, связанных с особенностями процесса реализации готовых изделий.

Цель работы – разработка проектно-конструкторской документации на модель форменной одежды для помощника воспитателя детского сада

На основании анализа современной ситуации проектирования одежды для помощника воспитателя дошкольного учреждения, требований, предъявляемых к данному виду деятельности и одежды, результатов потребительских предпочтений разработана форменная одежда для помощника воспитателя дошкольного учреждения.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	9
1 Исследовательская часть	11
1.1 Требования к специальной одежде воспитателя детского сада	11
1.2 Основные функции работы воспитателя	16
1.3 Особенности цветовосприятия детей к одежде и возможные варианты одежды	18
2 Разработка эскизного проекта	25
2.1 Анализ опроса предпочтений в выборе форменной одежды для воспитателей детского сада	26
2.2 Характеристика современной моды	28
2.3 Поиск фактуры и цвета материалов для проектируемого изделия	37
2.4 Разработка художественно-технического описания модели одежды	39
3 Разработка технического проекта	43
3.1 Конфекционирование	43
3.2 Расчет и построение чертежа базовой конструкции	46
3.3 Построение чертежа модельной конструкции	53
3.4 Выбор методов обработки деталей и узлов изделия	57
3.5 Разработка комплекта лекал – оригиналов	60
4 Безопасность труда работников образовательных учреждений	63
Заключение	65
Библиографический список	67
Приложение А Результаты опроса предпочтений в выборе форменной одежды для воспитателей детского сада	71
Приложение Б Эскизы моделей одежды	75
Приложение В Планшет «Поиск фактуры и цвета»	76
Приложение Г Карта образцов материалов	77
Приложение Д Чертеж базовой и модельной конструкции форменной одежды для воспитателя детского сада	78

Приложение Е Методы обработки деталей и узлов проектируемого изделия	79
Приложение Ж Изготовление экспериментальной раскладки	83
Приложение И Комплект лекал-оригиналов проектируемого изделия	85
Приложение К Зарисовка и описание художественно-технического оформления образца модели а-1	87

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

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

ГОСТ 4103-82 Изделия швейные. Методы контроля качества ГОСТ 22977-89 Детали швейных изделий. Термины и определения

ГОСТ 6309-93 Нитки швейные хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия

ГОСТ 7.80-2000 Библиографическая запись. Заголовок

ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления

ГОСТ 12807-2003 Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов

ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления

ГОСТ 2.316-2008 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц на графических документах

ГОСТ 2.701-2008 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению

ГОСТ 31396-2009 Классификация типовых фигур женщин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды

ГОСТ Р 54393-2011 Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения

ГОСТ 2.102-2013 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Виды и комплектность конструкторских документов

ГОСТ 2.103-2013 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Стадии разработки

ГОСТ 2.101-2016 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Виды изделий

СТО СМК 4.2.3.21-2018 Стандарт организации. Оформление выпускных квалификационных и курсовых работ (проектов)

ГОСТ Р 2.106-2019 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Текстовые документы

ОСТ 17326-81 Изделия швейные, трикотажные. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды

ПУД СМК 115-2017 ПОЛОЖЕНИЕ о проверке на объем заимствований и размещения выпускных квалификационных работ обучающихся в электронной информационно-образовательной среде университета

ПУД СМК 117-2017 ПОЛОЖЕНИЕ о выпускных квалификационных работах

ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей работе использованы следующие определения:

Таблье – замена большой салфетки, которую клали на колени до приема пищи.

Капри – короткие брюки, длиной примерно до середины голени.

Методист – специалист, оказывающий инструктивно-методическую помощь в организации работы образовательных учреждений всех типов.

Эксперт – квалифицированный специалист в определенной области, привлекаемый для исследования, консультирования, выработки суждений, заключений, предложений, проведения экспертизы.

В настоящей работе использованы следующие сокращения:

БК – базовая конструкция;

МК – модельная конструкция;

ДОУ – дошкольное-образовательное учреждение;

ИМК – исходная модельная конструкция.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность – существует необходимость наличия форменной одежды для помощника воспитателя, отвечающая целому комплексу разнообразных требований. Ведущая роль при этом отводится одежде, являющейся универсальным изделием с точки зрения обеспечения всех требуемых функций. Кроме того, процесс работы предусматривает использование значительного количества специальных средств. Данный факт определяет сложность процесса проектирования одежды помощника воспитателя детского и актуальность исследований в данной области.

Новизна – разработка форменной одежды, состоящей из халата, фартука и косынки с учетом требований, предъявляемых к одежде помощника воспитателя и потребительских предпочтений, а также с учетом рекомендаций по подбору цветовых сочетаний.

Практическая значимость – разработка проектно-конструкторской документации на комплект форменной одежды специального назначения для помощника воспитателя ДООУ г. Белогорск

У каждого дошкольного учреждения свое лицо. Немаловажно, какой детский сад выберут родители для своего ребенка, и совсем небезразлично быть более привлекательным учреждением для потенциальных работников.

Одной из главных задач является создание атмосферы психологического комфорта и эмоционального благополучия, свободной творческой и активной личности. Детский сад предоставляет детям возможность развиваться разнообразно, а взрослым – проявить себя профессионально. Каждый работник детского сада рассматривается как «лицо» учреждения, по которому судят о ДООУ в целом.

От имиджа работников и ДООУ в целом во многом зависит желание сотрудничать с ним или учреждением.

Следует всегда помнить, что дети учатся у взрослых и, прежде всего, у любимых воспитателей и заботливых «нянечек» правильно одеваться.

Образ воспитателя очень важен для ребенка, так как напрямую влияет на его настроение, работоспособность и психологический комфорт. Воспитатель должен быть значимым, интересным для ребенка, и одежда воспитателя при этом играет важное значение.

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» помощник воспитателя обеспечивается спецодеждой (халатом). Но проанализировав ситуацию наличия было выявлено, что в ДОО единой формы нет.

Данный факт определяет сложность и актуальность исследований в данной области.

Одежда для помощника воспитателя ДОО должна соответствовать требованиям, предъявляемым к одежде, быть эстетичной, привлекательной и удобной, Все требования и нюансы должны быть учтены при изготовлении модели одежды для помощника воспитателя.

Цель исследования – разработка проектно-конструкторской документации на модель форменной одежды для помощника воспитателя.

В соответствии с целью бакалаврской работы были поставлены следующие задачи:

- выполнить анализ современной ситуации проектирования форменной одежды для помощника воспитателя;
- выполнить эскизную разработку проектируемой модели одежды для помощника воспитателя;
- разработать проектно-конструкторскую документацию на комплект форменной одежды для помощника воспитателя;
- выполнить расчет и построения чертежей базовой и модельной конструкции.

1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ

1.1 Требования к специальной одежде воспитателя детского сада

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» помощник воспитателя обеспечивается спецодеждой (халатом).

Детский сад – первое учреждение, куда попадает ребенок. Там он с помощью грамотного воспитательного подхода усваивает представления об окружающем мире, его правилах и нормах. Следует помнить, что дети учатся у взрослых, а прежде всего у воспитателя и помощника воспитателя. Его обязанности заключаются не только в санитарной уборке помещения, получении и раздаче пищи, но и несут педагогическую направленность. Совместно с воспитателем проводит работу по воспитанию детей: привитию культурно-гигиенических навыков во время еды, умывания, одевания. Учит детей правильно сервировать стол. Помогает воспитателю одевать и раздевать детей на прогулку, сон, и различные мероприятия. Значит, помощник воспитателя наравне с воспитателем должен показывать пример детям своим внешним видом (рисунок 1.1).



Рисунок 1.1 – Воспитатель и помощник воспитателя в детском саду

В дошкольном учреждении предъявляются определенные требования к одежде. Не допускается использование личной одежды работника, для исключения контакта с ней детей, посуды, игрушек. Поэтому воспитатель должен быть обеспечен эстетичной, удобной рабочей одеждой. Но на данный период времени предприятия легкой промышленности не изготавливают производственную одежду для помощника воспитателя. Поэтому им приходится выполнять свои обязанности или в костюмах и халатах, предназначенных для медицинских работников или в халатах для дома. Данная одежда не может выполнять требования, предъявляемые к одежде сотрудника детского сада.

Существует большое количество видов деятельности, успешное выполнение которых невозможно без использования одежды специального назначения. Это относится к школьным и дошкольным учреждениям.

Детское дошкольное учреждение (ДОУ) реализует общеобразовательные программы дошкольного образования различной направленности, обеспечивая воспитание, обучение, уход, присмотр и оздоровление детей (рисунок 1.2).



Рисунок 1.2 – Общеобразовательные программы в ДОУ

На первый взгляд кажется, что детский сад – это такое место, где спецодежда для сотрудников вовсе не нужна. Для основной массы персонала так и есть. Методисты, педагоги ходят в обычной повседневной одежде, единым тре-

бованием к которой является ее аккуратность и чистота. Однако и в дошкольном учреждении есть категории работников, которым необходима специальная удобная, функциональная униформа.

Культуру человека в первую очередь подчеркивает его одежда. Со вкусом подобранная одежда и опрятный вид делают человека уверенным, собранным, энергичным и, в конце концов, более привлекательным для окружающих. Все чаще встречаются размышления на тему униформы для воспитателя дошкольного учреждения. Споры между сторонниками безликих однообразных халатов или костюмов в пользу санитарно-гигиенических приоритетов и яркой индивидуальной одеждой с учетом психологических возрастных особенностей дошколят.

Мало того, своим внешним видом педагог должен суметь расположить к себе малышей, как, впрочем, и самих родителей. А в отношении детей, правильно подобранная специальная одежда сможет установить доверительные отношения, что является большой вероятностью успеха в обучении малыша. Персонал ДООУ должен соблюдать строгие правила личной гигиены, приходить на работу в чистой обуви и одежде. Персоналу предписано оставлять верхнюю одежду, личные вещи и головной убор в индивидуальном шкафу.

Так, к внешнему виду воспитателя стали предъявляться четкие требования: волосы педагога чистые, аккуратно уложенные в прическу (скромную, элегантную), у педагога не может быть яркого, неуместного макияжа, короткие юбки и шорты, обтягивающие джинсы под запретом. В группах, где занимаются младшие дошкольники, у воспитателя недопустимы яркие, броские, крупные украшения (во избежание травмирования ребенка). А также спортивная форма уместна только на физкультурных занятиях.

Воспитатель оснащается халатом темного цвета для организации уборки, фартуком, колпаком/косынкой для раздачи еды. Для мытья посуды понадобится уже другой фартук, не промокающий, например, из ткани «болонья» Халат исключает возможность дополнительного загрязнения с личной одежды сотрудника предметов окружающей среды (игрушек, мебели, посуды, пищи).

Спецодежда для детского сада – это и спортивная форма для воспитателя. В большинстве случаев уроки физической культуры проводят не воспитатели, а инструкторы по физкультуре. Но утреннюю разминку и различные соревнования в группе чаще проводит сам воспитатель.

Какая спортивная форма допустима: классический спортивный костюм, удобная, не очень яркая спортивная обувь, широкая спортивная майка и брюки (рисунок 1.3).



Рисунок 1.3 – Спортивная форма

В манере одеваться проявляется одно из главных правил: красиво выглядеть – значит проявлять уважение к окружающим людям. Требования, предъявляемые к внешнему виду человека, помогают воспитателю улучшить свой профессиональный имидж, добиться успеха. Избегая недоверчивого отношения коллег к своим профессиональным качествам, молодым воспитателям, рекомендуется, не приходить на работу в ультрамодной одежде. Разумно сочетая тенденции моды со своим внешним видом, соблюдать такое правило: быть одетым слишком модно – признак дурного вкуса, отставать же от моды недопу-

стимо, т.е. надо одеваться по моде, но ближе к классическому стилю. Настоящий воспитатель не станет подчеркивать одеждой свою внешность, он будет демонстрировать свой ум, профессиональные навыки. Весь педагогический персонал в СССР работал с детьми в спецодежде. Это были белые халаты и козыньки (рисунок 1.4).



Рисунок 1.4 – Воспитатели во время СССР

Учитывая психологические особенности детей дошкольного возраста, воспитатель может использовать цвет, фактуру и аксессуары своей одежды в образовательных целях. По мнению психологов, дети в 4-х летнем возрасте больше заняты общением друг с другом, а вот к 5-ти годам они все больше интересуются внешностью и поведением взрослых, а именно специальная одежда воспитателей интересует их в большей степени любопытства. То есть берут пример с них, считают, что именно так и нужно выглядеть.

Не стоит при этом забывать, что обычные халаты, напоминающие спецодежду медицинского персонала, вполне могут вызвать у ребенка только негативное восприятие. Ведь среди дошкольников сложно найти тех, кто любит

уколы или другие медицинские процедуры. Отношение к человеку в халате возникает на инстинктивном уровне.

Дети любят рассматривать одежду, яркий воспитатель притягивает детей. Также красивая корпоративная одежда компании создает нужную рабочую атмосферу, делает коллектив сплоченнее и четко обозначает функции каждого человека.

1.2 Основные функции работы воспитателя

Основная сфера деятельности воспитателя связана с организацией пребывания детей в дошкольном образовательном учреждении, проведением игр и занятий с детьми, контролем их безопасности и состояния здоровья. Основная задача – помочь в социализации детей дошкольного и младшего школьного возраста. От педагога во многом зависит, насколько хорошо ребенок адаптируется в новом обществе, наладит ли контакт с ровесниками, получит ли важные социальные навыки. Тактичность, терпеливость, любовь к детям – главные требования, которые предъявляют к соискателю.

В детских садах воспитатель не только помогает в социализации. Вместе с родителями он обучает детей базовым навыкам – самостоятельно одеваться и раздеваться, есть, умываться, чистить зубы. Педагог организует развивающие игры, проводит творческие занятия и готовит воспитанников к школе. Воспитатель детского сада должен уметь взаимодействовать с дошкольниками, изучать на основе наблюдений личность дошкольника, выявлять его затруднения и оказывать ему содействие. А также руководить основными видами деятельности дошкольников.

Основные обязанности работника это:

- осуществление целостного педагогического процесса в соответствии с образовательными программами дошкольных учреждений;
- создание предметно-развивающей педагогической среды как условия успешного развития ребенка;
- руководство разными видами детской деятельности (игровой, учебно-познавательной, художественной, физкультурно-оздоровительной, бытовой);

- создание условий для полноценной социализации детей, ознакомление их с социальным миром.

Воспитатель детского сада имеет следующие должностные обязанности:

- содействует созданию благоприятных условий для индивидуального развития и нравственного формирования личности воспитанников, вносит необходимые коррективы в систему их воспитания. Крупные бусы или яркий цветок на блузке соберет, сконцентрирует и активизирует непроизвольное внимание детей;

- осуществляет изучения личности детей, их склонностей, интересов, индивидуальных способностей, содействует росту их познавательной мотивации, становлению их учебной самостоятельности, формированию компетентностей и развитию способностей в разных формах организации детской деятельности;

- подает пример, прививает чувство стиля в одежде;

- осуществляет наблюдение за поведением детей в период их адаптации в детском саду, создает благоприятные условия для легкой и быстрой адаптации;

- создает благоприятную среду и морально-психологический климат для каждого ребенка. Используют спокойные, пастельные тона в одежде. Так как яркие цвета могут вызвать внутреннее напряжение, дети быстро утомляются, становятся рассеянными, могут проявляться гиперактивность и агрессия;

- планирует и организует разнообразную игровую деятельность, самостоятельную и совместную деятельности детей и взрослых, направленную на освоение основной общеобразовательной программы в соответствии со спецификой дошкольного образования и внутренним регламентом жизнедеятельности группы. Блестящие, сверкающие элементы в одежде вызывают у ребенка доверие, притягивают ребенка к воспитателю. В такой одежде воспитателю легко расположить к себе ребенка, вызвать доверие и управлять его действиями, добиться послушания и признания;

- обеспечивает охрану жизни, здоровья и безопасность воспитанников. В ДООУ одежда воспитателя должна быть эргономичной, удобной, чтобы в любой критической ситуации одежда не помешала обеспечить охрану жизни детей;

- проводит наблюдение за здоровьем, развитием, воспитанием детей, в том числе с помощью электронных форм. Ведет активную пропаганду здорового образа жизни среди воспитанников. Спортивная форма используется воспитателями только при проведении занятий по физической культуре и утренней гимнастики;

- с уважением и заботой относится к каждому ребенку в своей группе, проявляет выдержку и педагогический такт в общении с детьми и их родителями. Мягкая трикотажная или вязаная кофточка побуждает ребенка к ласковости, спокойствию, способствует эмоциональному комфорту;

- строго соблюдает установленный в ДООУ режим дня и расписания образовательной деятельности воспитанников (рисунок 1.5).



Рисунок 1.5 – Отношения воспитателей и детей

1.3 Особенности цветовосприятия детей к одежде и возможные варианты одежды

Цвет – атрибут окружающей человека действительности, и цвет костюма в этом контексте стоит далеко не на последнем месте. Цветовой хаос или, наоборот, монотонность костюмных форм стали проблемой в самовыражении

человека современного общества. Потеря гармонии в цвете - также одна из проблем современной жизни. Очень часто в жизни сегодняшнего горожанина появляется привыкание к цветовой скудости и однообразию костюмов, способность к эстетическим переживаниям по поводу колорита окружения атрофируется, и человек в современном социуме становится все более нечувствительным к восприятию цветового образа костюма; это говорит о социокультурной значимости и воспитательной роли гармоничной по цвету среды

Восприятие цвета в костюмной форме включает: объективную реакцию нашего зрительного рецептора, общую для всех индивидуумов вследствие общности физиологии человека; психологическую реакцию, возникающую как эмоциональный ответ на восприятие цветоформы костюма; ассоциации, зависящие от индивидуальности каждого человека, его культурных, национальных взглядов, социального статуса, уровня жизни людей в данном регионе; цветовую эстетику и цветовую символику костюма как в общедоступном, непосредственном их понимании, так и в опосредованном, не всегда рационально осознаваемом.

Развитием цветоразличения и цветовосприятия у детей должны заниматься воспитатели и родители. Следует уделять внимание воспитанию правильной эстетической оценки цвета и цветовых отношений окружающих предметов. При работе над цветовосприятием и цветоразличием надо учитывать, что в дошкольном возрасте дети, как правило, связывают цвет с образом предмета: зеленый – трава, елочка; желтый – солнышко, цыпленок; синий – море и. т. д (рисунок 6).



Рисунок 1.6 – Основные цвета, которые у детей ассоциируются с природой

Поэтому, при работе по развитию цветовосприятия, главное – использование естественных форм.

Следует всегда помнить, что дети учатся у взрослых и, прежде всего, у любимых воспитателей и заботливых «нянечек» правильно одеваться. В манере одеваться проявляется одно из главных правил: красиво выглядеть – значит проявлять уважение к окружающим людям. В детском саду есть своя специфика одежды и обуви, которая прописана в должностной инструкции и в правилах по технике безопасности.

Внешний вид воспитателя. Стандарты СанПиН.

- деловой костюм (брючный, с юбкой или платьем) классического покроя спокойных тонов (верхняя и нижняя детали костюма могут отличаться по цвету и фасону);

- брюки стандартной длины;

- допускается ношение строгой блузки с юбкой или брюками без пиджака или жакета;

- платье или юбка предпочтительно средней длины классического покроя;

- не обтягивающие джинсы и одежда из джинсовой ткани классических моделей, однотонные, без стилистических элементов (крупные вышивки, бахромы, стразы, потертости, заклепки и т.п.);

- аккуратное, привлекательное сочетание брюк, юбок, блуз, трикотажных джемперов или кофт;

- блузки спокойных тонов с длинными или короткими рукавами (в теплое время года допускается ношение футболок без символики, в холодное время года допускается ношение теплых моделей свитеров, кофт, пуловеров и т.д. без ярких или экстравагантных элементов, отвлекающих внимание;

- чулки и колготы телесного или черного цвета ровной фактуры без орнамента. Предпочтительно ношение колгот или чулок в течение всего года.

Выделим основные составляющие имиджа воспитателя:

- визуальная привлекательность;

- вербальное поведение;

- невербальное поведение;
- манеры, этикет;
- обаяние.

Дети пяти лет не только воспринимают всю палитру спектра, но и интересуются различием цветовых оттенков. Некоторые сложные оттенки дети начинают воспринимать не ранее старшего дошкольного возраста. К ним относятся бордовый, бирюзовый, горчичный, лиловый и др. Халат, наконец, напоминает форму медработника. Это значит, что у ребенка спецодежда для воспитателей детского сада будет ассоциироваться с врачами, больницей, уколами и другими малоприятными процедурами.

Возникают разногласия и касательно цвета. Кто-то уверяет, что нужно остановиться на белой униформе, но психологи считают вариант не лучшим: человек в белом инстинктивно вызывает у воспитанника чувство неуверенности, подавляет его самостоятельность и инициативность. Дошкольник просто ждет от человека в белом следующих указаний, инструкции.

Яркие цвета также противоречивы. С одной стороны, красный и желтый цвет стимулируют мозговую деятельность, улучшают мыслительные процессы. Но нервная система от такой яркости быстро устает. Потому оптимальный вариант – это мягкие приглушенные цвета с кремовой составляющей (рисунок 1.7).

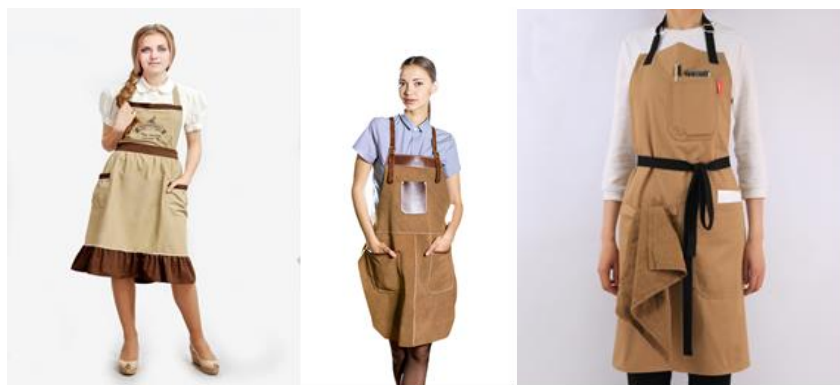


Рисунок 1.7 – Форма воспитателя детского сада приглушенных цветов

Блекло-розовый, карамельный, кремово-фисташковый – они нейтральны и не вызывают острых реакций.

Яркие красные цвета в одежде воспитателя повышают скорость мыслительных операций у ребенка, а фиолетовые и синие – зарождают сомнение, неуверенность в своих силах (рисунок 1.8).



Рисунок 1.8 – Форма воспитателя детского сада ярких красных оттенков

Зеленый цвет более спокойный и мягкий, он придаст малышу смелости, позволит чувствовать себя комфортно и уютно. Не без основания это цвет жизни и покоя. Также известно, что зеленые тона отлично стимулируют мышление и умственный процесс, оказывая укрепляющее воздействие на память (рисунок 1.9).



Рисунок 1.9 – Форма воспитателя детского спокойных и мягких оттенков

Преобладание в одежде черного цвета воспитателя не желательно, так как темные цвета побуждают к собранности, активизации произвольности, а ребенок нейрофизиологически к этому не готов. Дети испытывают внутреннее

напряжение и быстро утомляются, становятся рассеянными, могут проявляться гиперактивность и агрессия (рисунок 1.10).



Рисунок 1.10 – Форма воспитателя детского темных оттенков

Блестящие, сверкающие элементы в одежде вызывают у ребенка восторг восхищение, доверие, притягивают ребенка к воспитателю. У ребенка улучшается настроение, он испытывает состояние радости.

В настоящее время много исследований и методик в психологии, подтверждающих влияние цвета и формы на психику человека и, бесспорно, их следует учитывать при организации психолого-педагогического пространства детского сада (рисунок 1.11).



Рисунок 1.11 – Форма воспитателя детского светлых нейтральных оттенков

Взрослый (воспитатель) – непререкаемый авторитет для ребенка. Форма для воспитателей детского сада будет служить неким образцом вкуса для детей.

Брюки, бриджи или капри не будут сковывать движения, но сохранят презентабельный вид. В качестве «верха» подойдут блузы, кофты, водолазки поло с неброским принтом. Подойдет и платье либо сарафан длины чуть выше колена.

Благодаря одежде можно создать привлекательный для окружающих образ. К одежде воспитателя можно применить правило трех К:

- комфортная – то есть она не должна воспитателю мешать выполнять его должностные обязанности;
- корректная – одежда не может отвлекать воспитанников от речи и действий воспитателя;
- креативная – визуально униформа должна выделять педагога из множества других сотрудников ДОУ.

Выводы по главе 1

Решены следующие задачи:

- изучены должностные обязанности воспитателей детского сада;
- выявлены основные функции воспитателя;
- изучены основные требования к специальной одежде воспитателя;
- выявлены цветовосприятие детей к одежде;
- рассмотрены возможные варианты форменной одежды для воспитателя, которые смогут соответствовать требованиям, и предложены новые модели.

Основным выводом данной главы стало то, что единой формы в дошкольных учреждениях нет, каждый может разрабатывать свою.

2 РАЗРАБОТКА ЭСКИЗНОГО ПРОЕКТА

Эскиз модели разрабатывается для проработки цветовой композиции костюма, его материального воплощения, а также функциональной направленности. Совершенствование конструкции одежды является одним из основных путей улучшения ее качества. Улучшение качества швейных изделий, совершенствование и обновление их ассортимента являются важнейшими задачами.

Методы исследования первичной информации, осуществляемые путем личного обращения к респондентам для исследования проблем проектирования одежды, выявления существующих предпочтений потребителей позволяют наиболее точно выделить модели необходимые для производства. На основе результатов проведенных исследований можно дать характеристику каждому выделенному сегменту, по отношению к моде, виду модели, значимым для производителя, показателям. С их помощью выбрать наилучшую модель для разработки на предприятии, выявить особенности проектирования.

Цель исследовательской работы заключается в разработке эскиза модели.

В связи с поставленной целью возникают следующие задачи:

- разработать анкету для проведения потребительского опроса и провести анкетирование;
- сделать выводы из проведенного опроса потребительских предпочтений;
- изучить современные тенденции моды на женские халаты, фартуки;
- разработать коллекцию моделей;
- выбрать метод конструирования

При формировании требований к форменной одежде для воспитателей детского сада был проведен анкетный опрос.

2.1 Анализ опроса предпочтений в выборе форменной одежды для воспитателей детского сада

Цель опроса заключается в получении необходимой для проектирования форменной одежды информации.

Анкетирование как метод исследования обладает следующими достоинствами:

- высокой оперативностью получения информации;
- возможностью организации массовых обследований;
- сравнительно малой трудоемкостью процедур подготовки и проведения исследований, обработки их результатов;
- отсутствием влияния личности и поведения опрашиваемого на работу респондентов.

Задачи для проведения анкетирования: составление анкеты, оповещение и мотивация респондентов.

Этапы анкетирования: раздача, заполнение, сбор анкет. Анализ ответов и составление отчета. Результаты проведенного опроса для эскизного проектирования представляются в развернутом отчете о потребительских предпочтениях.

В опросе приняли участия 50 человек, разных возрастных групп, от 18 до 54 лет. Опрос проводился в ДООУ г. Белогорск, с 22.03.2021-29.03.2021г. Разработанная анкета включает в себя 11 вопросов, к каждому из которых предложено несколько вариантов ответов.

Анализ результатов проводился с помощью прикладных программ.

Результаты опроса предпочтений в выборе форменной одежды для воспитателей детского сада приводятся в приложении А.

На первом этапе была проанализирована необходимость наличия форменной одежды воспитателя. Более 70 % женщин ответили да. Вывод что форменная одежда необходима и обязательна для воспитателей детского сада в приложение А (рисунок А.1).

Участники данного опроса в возрасте от 18 до 54 лет (рисунок А.2).

Более 60 % женщин всех возрастных групп практичны в отношении к моде. Это обусловлено подбором одежды часто по принципу «Удобство », т. е. выбор одежды сопоставляется с более практичными силуэтами, и максимально приятные телу и комфортные ткани. Значительный процент женщин 40 % сделали свой выбор по принципу «функционального подхода». Анализируя данные, полученные при ответе на вопрос: «На что вы обращаете внимание при выборе специальной одежды?», большинство женщин всех возрастных групп предпочитают удобство (рисунок А.3). Длина до колен 80 %, миди 20 %. Сделаем вывод о том, что оптимальная и удобная длина для форменной одежды до колен (рисунок А.4).

Около 80 % женщин выбирают полуприлегающий силуэт — это самый высокий процент выбора, данный показатель обусловлен сформировавшейся системой предпочтений. Вариант силуэта «прилегающий», «прямой» получил по 10 % представлен в Приложение А(рисунок А.5).

Таким образом, структура форменной одежды, разработанная на базе маркетинговых исследований, на наш взгляд, будет наиболее полно соответствовать потребностям потребителя в изделиях определенного ассортимента и назначения, моде, телосложению потребителей. С другой стороны, при ее формировании необходимо учитывать производственные мощности, технологические возможности и экономические требования конкретного предприятия.

Большая часть женщин 50 %, отдала предпочтение «застежкам на молнии». «Застежка на петли и пуговицах», «бантик» по 20 % , «застежка на молнии только 10 %». При обработке результатов было установлено, что более удобной и практичной застежкой, по мнению женщин, является «Застежка на молнии» представлен в Приложение А (рисунок А.6) .

Наиболее удобное расположение карманов на фартуке «посередине» представлен в Приложение А (рисунки А.7, А.8).

54,5 % женщин предпочитают халат, фартук из хлопка. 27,3 % выбрали лен и 18,2 % милано представлено в Приложение А (рисунок А.9).

Полуприлегающий силуэт пользуется большей популярностью 81,8 % Прилегающий и прямой по 9,1 % представлено в Приложение А (рисунок А.10).

Большая часть выбрала бежевый цвет для халата, фартука. Этот цвет является оптимальным решением. Не является ярким, блестящим, а наоборот более спокойный и нейтральный (рисунок А.11).

Вывод: форменная одежда необходима для воспитателей детского сада, главным предпочтением респондентов является ее «удобство». Оптимальная длина до колен. Полуприлегающий силуэт. Застежка на молнии. Наиболее удобное расположение карманов на фартуке «посредине». Ткань хлопок. Цвет бежевый.

2.2 Характеристика современной моды

История фартука повествует о том, что со временем он стал атрибутом женского гардероба. Фартуки стали украшением женского платья и приобретались на разные торжества и выезды в свет. Передники были цветными, двойными, с богатой отделкой, кружевами и вышивкой. Мода диктовала обязательное наличие фартука у каждой европейской женщины. Завязывался передник сзади, образуя верхнюю юбку. Перед выходом к столу женщина прикрывала платье таблье – замена большой салфетки, которую клали на колени до приема пищи. В особых случаях передник прикреплялся к плащу как модный аксессуар. В дальнейшем ношение фартука стало традицией и у простого народа. Крестьянские девушки также стали носить передники, только в качестве защиты своей одежды. Шились они из простых и легких материалов, таких, как лен или белое полотно.

Фартук – вещь совершенно «антифеминистская», символ кухонного рабства. С одной стороны – правда, с другой – штампы долой. Каблуки ведь в ходу. К тому же фартуки носят не только кухарки, но и шеф-повара. А советские школьные фартуки – вообще вещь историческая.

Совсем минималистичные хлопковые, как на показе Margaret Howell, пригодятся уже летом – в жару заменит сарафан (при условии, что подола достаточно, чтобы обернуть его вокруг себя). Сатиновое платье-фартук Maryam Nassir Zadeh эффектнее всего выглядит с брюками, а асимметричное подобие фартука Chalayan – с блузкой в оборках (рисунок 2.1)



Рисунок 2.1 – Минималистичные хлопковые платья-фартуки

Клетчатая юбка-фартук Mulberry идеальна для офиса и уместна вечером. На одну из широких лямок мои увеличить разрез, расстегнув несколько пуговиц (рисунок 2.2)



Рисунок 2.2– Клетчатая юбка-фартук

И еще два варианта – ностальгические. Если белые фартук Vaquera трудно себе представить в обычной жизни, уж слишком он похож на форму горничной, то джинсовый Flow – запросто. Деним и необработанные края оборок – если бы школьная форма выглядела так, ее бы ни за что не отменили (рисунок 2.3)



Рисунок 2.3 – Белый фартук

Платье-фартук является идеальной платформой для демонстрации навыков комбинирования принтов. Фундамент образа в полоску, а платье в горох; микс разновеликого флорального (геометрического) орнамента – очаровательные идеи, которые заставляют модное сознание работать по-новому (рисунки 2.4-2.5)



Рисунок 2.4 – Платье-фартук

Носить их рекомендуется с тонкими трикотажными топами и водолазками, тяжелыми ботинками или высокими сапогами. Нескучная альтернатива платью-футляру.



Рисунок 2.5 – Платье-фартук

Париж, Франция – 27 февраля 2019 года: уличный наряд – женщины в сером топе, кружево с низко вырезанным оранжевым фартуком, круглая сумка Louis Vuitton перед показом мод во время недели моды в Париже (рисунок 2.6)



Рисунок 2.6 – Платье-фартук

С фартуком однозначно теплее и можно даже в теплую погоду осенне-зимнего и раннего весеннего сезона применять для струящихся тонких юбок, которые очень актуально носить с сапогами и теплыми ботинками в мужском стиле (рисунок 2.7)



Рисунок 2.7 – Фартук-юбка

Создавать образы с юбками-фартуками можно не только для деловых дресс-кодов, но и для коктейльных и вечерних. Очевидно, что эта деталь стиля стройнит, особенно если фартук контрастного цвета. Можно сделать на ленте, а можно зафиксировать пряжкой, брошью или сделать застежку на пуговицах (рисунки 2.8-2.9).



Рисунок 2.8 – Юбка-фартук



Рисунок 2.9 – Юбка-фартук

Плюс если у вас есть брюки из тонкого трикотажа, которые облегают, так, что белье продавливается, то подобрав правильно размер – лучше, если фартук будет надеваться с небольшим запахом, чтобы прикрывать «слабую» зону видимости белья. Даже если юбка-фартук примерно одного цвета с платьем, то тени от его краев все равно вертикали, которые ухватит наш зрительный анализатор и мозг наблюдателя сделает за вас правильную работу, и вы произведете на собеседника еще более приятное впечатление (рис. 2.10)



Рисунок 2.10 – Юбка-фартук



Рисунок 2.11 – Юбка-фартук

Казалось бы, элемент форменной одежды сплошная проза, а как романтично выглядит. Фартук может быть любого происхождения: из полосатого ситца как у официанта, белый с пышным подолом — как у поварихи, широкий из ткани карго — как у садовника, кожаный с карманами — как у кузнец (рисунок 2.12)



Рисунок 2.12 – Платье - фартук

Большой популярностью пользуются платья-халаты с нестандартным кроем (разрезы, драпировки, кокетка), силуэтом (прямые, приталенные, трапециевидные, с длинными или короткими рукавами) с различной формой воротников и карманов (рисунок 2.13).



Рисунок 2.13 – Платья-халаты



Рисунок 2.14 – Халаты для работников детского сада сезона 2021-2022 гг.

В этом сезоне розовый цвет в своих коллекциях использовало большинство дизайнеров. Нельзя сказать, что цвет абсолютно нов для последних сезонов, но он все еще актуален. В примерах розовый, похожий на драже, светлый и немного выбеленный (рисунок 2.14).

Основной тенденцией сезона является стремление к комфорту. Женская одежда в 2021 году должна быть не только красивой, но и удобной. На смену высоким каблукам и сковывающим движение обтягивающим платьям приходит эпоха свободного кроя и мягкая плоская обувь (рисунок 2.15)



Рисунок 2.15 – Спецодежда сезона весна - лето 2021-2022 гг.

Таким образом, проанализировав модные тенденции сезона 2021-2022 гг. можно сказать, что в настоящее время спецодежда может быть не только комфортной и удобной, но и стильной и современной.

2.3 Поиск фактуры и цвета материалов для проектируемого изделия

От выбора типа ткани будет зависеть, насколько фартук, халат будет практичным, удобным и красивым в процессе его эксплуатации. Для изготовления этого элемента текстиля отлично подойдут натуральные ткани: лен, полулен ситец рогожка, сатин поплин, джинса, бязь.

Полотна из натуральных волокон из хлопка или льна прочны, долговечны и универсальны. Фартук из этих материалов будет хорошо впитывать влагу, пропускать воздух, долгое время сохранять красивый внешний вид. Единственный минус – фартук из натуральной ткани будет быстро сминаться (рисунки 2.16-2.18).



Рисунок 2.16 – Ассортимент льна

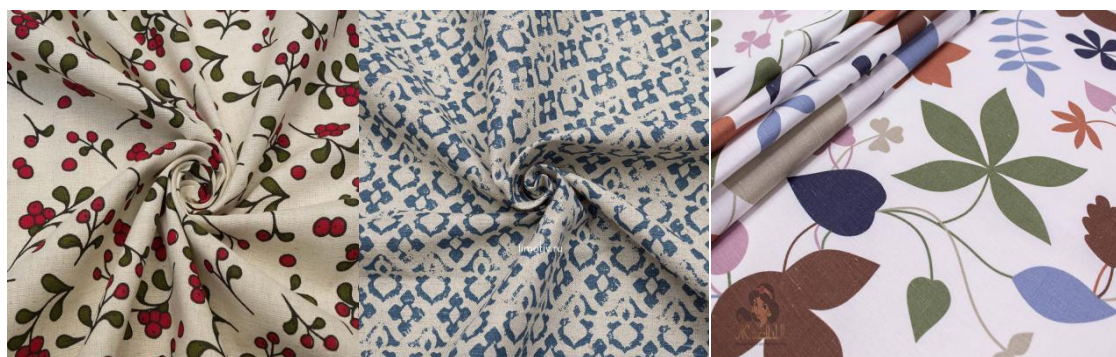


Рисунок 2.17 – Ассортимент полульна



Рисунок 2.18 – Ассортимент ситца

Рогожка обеспечивает фартук многочисленными преимуществами, главными из которых являются:

1. Износостойкость. Рогожка – очень прочный и надежный материал. Учитывая, что вы будете часто стирать ваш фартук, гарантируется и сохранность первоначального внешнего вида.

2. Исключается вероятность появления аллергии. Рогожка – натуральный и гипоаллергенный материал, внутри которого не развиваются бактерии, поэтому даже при продолжительной эксплуатации фартук не будет вызывать раздражения слизистых оболочек (рисунок 2.19).



Рисунок 2.19 – Ассортимент рогожки

Джинсовая ткань, джинса, деним – все это название одного материала, отличающегося универсальной структурой. Он грубый и жесткий на ощупь, но в процессе носки становится мягче, приятнее телу, а о его прочности ходят легенды. Недаром изначально из этой ткани шилась износостойкая рабочая одежда. Сегодня область применения гораздо шире. Джинсовую ткань можно встретить везде (рис. 2.20).



Рисунок 2.20 – Ассортимент джинсы

Бязевые фартуки неприхотливы в уходе. Они устойчивы к многократным стиркам, легко гладятся, могут подвергаться кипячению и отбеливания. Бязь, как и любой натуральный материал, имеет высокие гигиенические свойства.

2.4 Разработка художественно-технического описания модели одежды

Комплект формы для воспитателя халат женский и фартук для среднего возраста. Материал халата хлопок 100 % гладкокрашенный, материал фартука полулен с вискозой 70/30 % с рисунком. Комплект комбинирован: на халате воротник верхний и подборт с лацканом выполнены из ткани полулен с рисунком, а на фартуке накладной карман из гладкокрашенного хлопка. Халат без подкладки длиной до колен. Силуэт приталенный, неотрезной по линии талии.

На полочке рельефы из плечевого шва на 5 см от горловины через центр груди, по талии на 9,5 см от линии середины полочки низу расклешение на 2 см. По рельефу отстрочка 0,5 см от шва. На спинке талиевые вытач-

ки 8,5 см от середины спинки, высота вытачки 18 см от талии вверх и 14 см вниз. Плечевые вытачки 4 см от горловины, глубина вытачки 7,5 см. Средний шов так же с отстрочкой на 0,5 см от шва. По боковому шву расклешение от линии бедер к низу 3 см.

Плечевой пояс соответствует фигуре, рукав втачной одношовный. Длина рукава до локтя.

Воротник английский отложной, высота воротника по середине спинки 6 см. Лацканы с прямыми концами. Застежка супатная по середине переда. Верхняя пуговица выше линии груди на 1 см, остальные 6 пуговиц потайные. Отстрочка для закрепления супатной застежки на 4,5 см от края борта (рисунок 2.21).

Фартук с цельнокроеным нагрудником фигурной формы. Верх нагрудника обработан обтачкой шириной 5 см. С левой стороны обтачки прорезная петля для регулирования бретели пуговицей. С правой стороны пуговица декоративная. Высота нагрудника 19,5 см от талии. Боковые срезы нагрудника обработаны косой бейкой.

Полотнище фартука с закругленными углами длиной ок. 50 см от линии талии. Пояса шириной 4 см, длиной оката. 80 см. Бретель шириной 3,5 см длиной ок. 75 см. Накладной карман шириной 22 см и высотой и 16 см с закругленными нижними углами расположен по центру полотнища фартука на 8 см вниз от талии (рисунок 2.22).

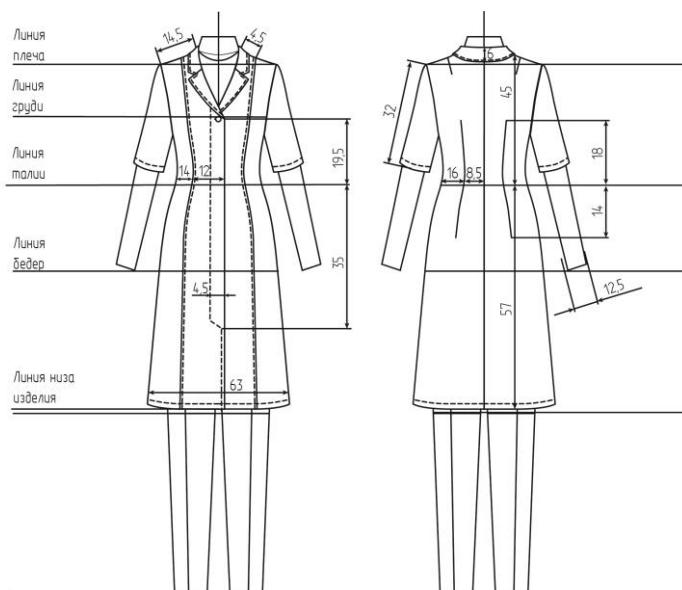


Рисунок 2.21 – Технический рисунок. Халат

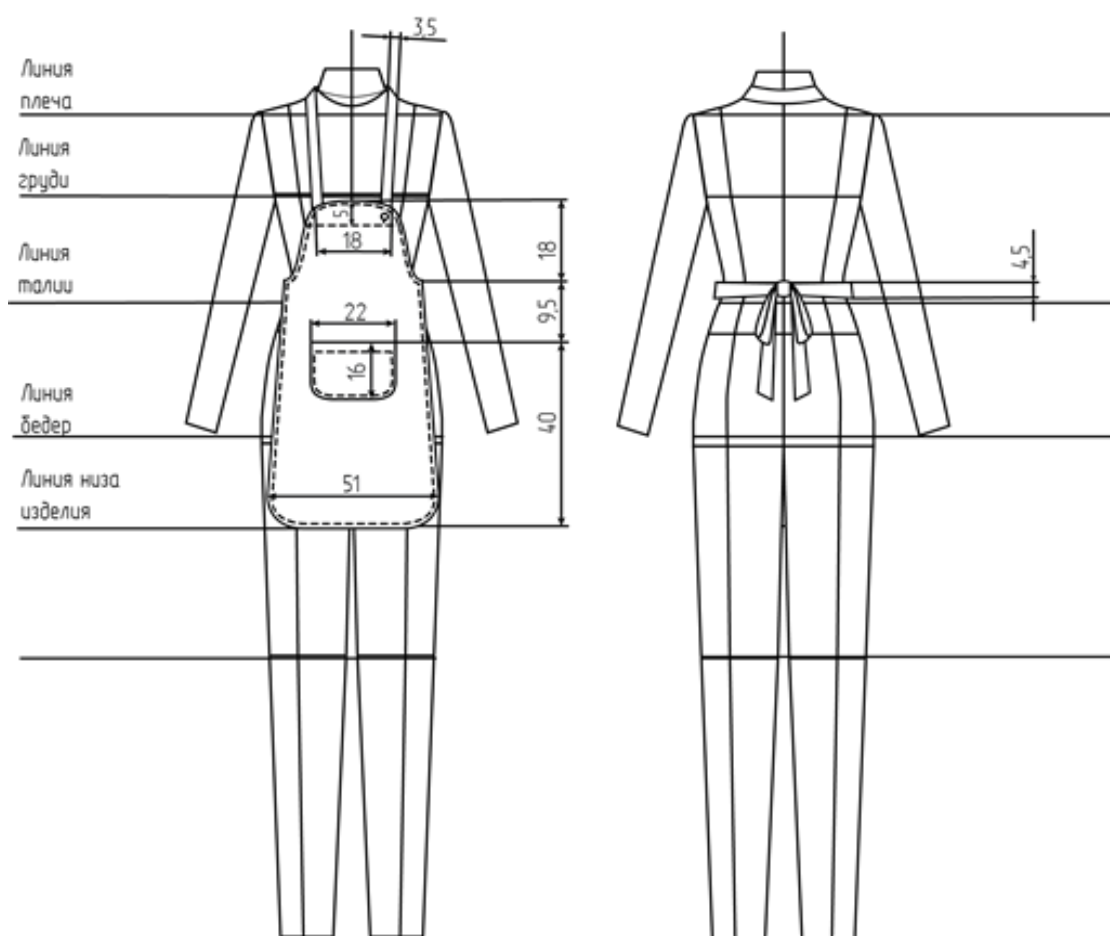


Рисунок 2.22 – Технический рисунок. Фартук

Выводы по разделу

Во втором разделе были рассмотрены современные направления моды 2020-2021 года в одежде, модные цвета, силуэты и пропорции, ткани и фактуры, декор, отделка и детали одежды. Выполнен поиск фактуры и цвета материалов комплекта женского, представленный в виде планшета «Поиск фактуры и материалов в одежде», разработан технический рисунок модели форменной одежды, выполненный при помощи графического программного пакета общего назначения AutoCAD 2017, составлено художественно-техническое описание модели. Представлен эскизный проект на основании современного направления моды в одежде 2020 — 2021 года. Выполнен анализ проектируемого изделия в соответствии с требованиями, предъявляемыми к одежде помощника воспитателя.

3 РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА

3.1 Конфекционирование

Требования, которые предъявляются к форменной одежде для помощника воспитателя детского сада, можно разделить на несколько направлений:

- комфортная – то есть она не должна воспитателю мешать выполнять его должностные обязанности;
- корректная – одежда не может отвлекать воспитанников от речи и действий воспитателя;
- креативная – визуально униформа должна выделять педагога из множества других сотрудников ДОУ.

Для основного материала форменной одежды помощника воспитателя детского сада зачастую используются:

Хлопок 100 %. Чистый хлопок очень приятно носить, он хорошо впитывает влагу и пропускает воздух. Такая ткань имеет много преимуществ: отличается гигроскопичностью; за счет пористой структуры хорошо пропускает воздух; материал полностью гипоаллергенный; легко поддается стирке; хорошо окрашивается. Одежда из хлопка — очень комфортна и приятна для кожи, что является главным критерием в выборе для пошива халата. К этому стоит добавить, что хлопок совершенно не боится такого вредителя как моль. Но у этой материи имеются и некоторые недостатки. Например, хлопок от высоких температур быстро разрушается. Чтобы этого не происходило, гладить коттон необходимо немного увлажненным.

Таблица 1 – Технические характеристики основного материала

Наименование продукта	Страна производитель	Краткая техническая характеристика						
		Ширина без кромок, см	Поверхностная плотность, $\frac{\text{г}}{\text{м}^2}$	Плотность, количество нитей (структурных элементов) на 10 см.		Линейная плотность нитей, текс		Волокнистый состав, %
				основа (столбы)	уток (ряды)	основа	уток	
Трикотажное полотно	О.А.Э	145	175	170	193	11,6 (86)	14,5 (69)	Хлопок 100

Образцы основного материала представлены в карте образцов (приложение Г).

Полулен. Полотна из натуральных волокон из хлопка или льна прочны, долговечны и универсальны. Фартук из этих материалов будет хорошо впитывать влагу, пропускать воздух, долгое время сохранять красивый внешний вид. А так же, экологичность — натуральное сырье, из которого производят различные изделия, не навредит здоровью и не станет причиной аллергических реакций. Долговечность — даже после многочисленных стирок полульняные изделия не линяют и не теряют первоначальных качеств;

Нитки. В качестве скрепляющих материалов используются швейные нитки, предназначенные для стачивания деталей, изготовления петель и т.п.

Швейные нитки должны обладать высокой разрывной нагрузкой, гибкостью для лучшего затягивания шва, достаточной эластичностью, уравновешенностью по крутке, малой усадкой, термостойкостью, стойкостью окраски к действию погоды, к химической чистке, стиркам.

Нитки хлопчатобумажные пользуются высокой популярностью во всех видах швейных операций. Они актуальны: во время стачивания деталей, удобны тем, что не скручиваются и не рвутся. Их концы легко завязываются и крепятся, поэтому изделие получается надежно прошитым; для пришивания пуговиц. Не имеет значения, сколько отверстий у пуговицы.

Благодаря хлопковой нитке она будет надежно закреплена и не оторвется ни во время предварительной примерки, ни при ежедневном использовании вещи.

Таблица 2 – Техническая характеристика скрепляющих материалов

Торговый номер	Линейная плотность, структура ниток, текс	Содержание хлопка в нитках, %	Разрывная нагрузка, сН	Разрывное удлинение, %	Назначение (взамен х/б ниток торговых номеров)
1	2	3	4	5	6
54ЛХ	12,8 x 2	47	1100	18	80 в 6 сложений
70 ЛХ	12,8 x 2	47	1100	18	Тоже

Таблица 3 – Нормативные показатели физико-механических свойств ткани

Свойство	Норматив
1	2
Основной материал – трикотажное полотно	
Эстетические, не менее, баллы	60
Волокнистый состав, не менее, %	хлопок – 100
Поверхностная плотность, не менее, г/м ²	320
Усадка, не более, %	2,0
Растяжимость, %	40
Стойкость к истиранию, не менее, цикл	6000
Воздухопроницаемость, не менее,	100
Толщина, не более, мм	1,0
Стойкость окраски, не менее, баллы	2
Ширина ткани, не более, см	150

Требования к фурнитуре

В качестве фурнитуры при изготовлении предлагаемого изделия используются пластмассовые пуговицы. Они служат для застегивания изделия. По размеру они соответствуют изделию и имеют стойкое антикоррозийное покрытие. Пуговицы должны быть светлыми и теплостойкими. Расстояние между отверстиями одинаковое. Поверхность без повреждений.

Выбор фурнитуры

Для данного изделия в качестве фурнитуры были выбраны: пластмассовые пуговицы.

3.2 Расчет и построение чертежа базовой конструкции

Методика построения ЕМКОСЭВ. Для построения чертежа базовой конструкции халата для женщин были использованы индивидуальные измерения женской фигуры с учетом особенностей 170-102-106, размерные признаки которой представили в таблице 4.

Таблица 4 – Размерные признаки индивидуальной фигуры 170-102-106

Наименование размерных признаков	Условное обозначение размерных признаков	Величины размерных признаков, см
1	2	3
Рост	Р (Т1)	170,0
1	2	3
Высота линии талии	Влт (Т7)	106,2
Высота коленной точки	Вк (Т9)	48,4
Высота подъягодичной складки	Впс (Т12)	78,1
Обхват шеи	Сш (Т13)	39,0
Обхват груди первый	Сг I (Т14)	96,8
Обхват груди второй	Сг II (Т15)	106,8
Обхват груди третий	Сг III (Т16)	102,0
Обхват талии	Ст (Т18)	86,0
Обхват бедер с учетом выступа живота	Сб (Т19)	105,4
Расстояние от линии талии до пола сбоку	Дтс (Т25)	106,1
Расстояние от линии талии до пола спереди	Дтп (Т26)	105,2
Обхват запястья	Оз (Т29)	17,0
Расстояние от точки основания шеи до лучевой точки	Длуч (Т32)	47,3
Расстояние от точки основания шеи до линии обхвата запястья	Дзап (Т33)	73,9
Расстояние от шейной точки до линии обхвата груди первого спереди	Впрп (Т34)	27,3
Высота груди	Вг (Т35)	35,5
Длина талии спереди	Дтп (Т36)	54,7
Дуга через высшую точку плечевого сустава	Дп (Т38)	33,0
Расстояние от шейной точки до линии обхватов груди первого и второго с учетом выступа лопаток	Впрз (Т39)	20,1
Длина спины до талии с учетом выступа лопаток	Дтс (Т40)	41,3
Дуга верхней части	Двчт (Т44)	90,3

туловища через точку основания шеи		
Ширина груди	Шг (Т45)	36,2
Расстояние между сосковыми точками	Цг (Т46)	21,2
Ширина спины	Шс (Т47)	37,2
Передне-задний диаметр руки	дпзр (Т57)	10,2

Предварительный расчет конструкции

Предварительный расчет конструкции халата производят с целью определения ширины плечевого изделия на уровне груди, величин отдельных участков ширины на уровне груди, оптимальной ширины проймы, а также ширины втачного рукава на уровне под проймой. Прибавки являются одним из определяющих факторов в формообразовании одежды, поэтому правильный их выбор позволяет более точно создать конструкцию. Прибавки, применяемые в конструкции форменная одежда воспитателя, представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Прибавки, применяемые в конструкции форменной одежде для помощника воспитателя

Наименование конструктивной прибавки	Обозначение прибавки	Величина прибавки, см
1. Прибавка к ширине изделия по линии груди	ПК ₃₁₋₃₇	4,0
1.1. к ширине спинки	ПК ₃₁₋₃₃	1,35
1.2. к ширине проймы	ПК ₃₃₋₃₅	2,15
1.3. к ширине полочки	ПК ₃₅₋₃₇	0,5
2. Прибавка к ширине изделия по линии талии	ПК ₄₁₁₋₄₇₀	4,25
3. Прибавка к ширине изделия по линии бедер	ПК ₅₁₁₋₅₇₀	1,75
4. Прибавка к ширине рукава вверху	ПК ₂₈	5,1

Прибавки, представленные в таблице 5, были выбраны на основе сделанного ранее анализа конструктивно технических решений изделия, а также свойств материалов, предполагаемых для изготовления изделия.

Расчет конструктивных участков базовой конструкции халата для женщин с втачным рукавом представлен в таблице 3

Чертеж базовой и модельной конструкции халата для женщин с втачным рукавом выполнили в графическом редакторе Microsoft Visio 2010. Чертеж

Таблица 6 – Расчет конструктивных участков базовой конструкции халата для женщин с втачным рукавом (170-102-106)

Номер системы	Наименование отрезка	Отрезок	Расчетная формула	Прибавка конструктивная ПК см	Припуск технологический ПТ, см	Прибавка общая П-ПК+ПТ	Величина отрезка в чертеже, см	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Спинка и перед БК								
1	Длина спинки	11-91	$T40+(T7-T9)+П$	0,9	0,99	1,89	99,0	-
2	Расстояние от шейной точки до линии лопаток	11-21	$0,3 T40+П$	0,9	0,13	1,03	13,4	-
3	Расстояние от шейной точки до линии обхватов груди T14 и T15	11-31	$T39+П$	0,9	0,19	1,09	21,2	-
4	Расстояние от шейной точки до линии талии	11-41	$T40+П$	0,9	0,41	1,31	42,6	-
5	Расстояние от линии талии до линии бедер	41-51	$0,65 (T7-T12)+П$	-	0,19	0,19	20,0	-
6	Ширина спинки	31-33	$0,5 T47+П$	1,15	0,20	1,35	20,0	-
7	Ширина проймы	33-35	$T57+П$	2,15	0,15	2,3	12,5	-
8	Ширина переда	35-37	$0,5 (T45+T15-1,2 - T14)+П$	0,45	0,20	0,65	22,5	-
9	Ширина изделия по линии груди	31-37	$/31-33/+ /33-35/+ /35-37/$	4,55	0,55	5,10	55,0	-
10	Расстояние от линии груди до линии талии спереди	37-47	$T40- T39 + П$	-	0,22	0,22	21,4	-
11	Расстояние от линии талии до линии бедер спереди	47-57	$0,65 (T7-T12) + П$	-	0,19	0,19	20,0	-
12	Расстояние от линии талии до низа спереди	47-97	$T7-T9+П$	1,50	0,60	2,10	56,4	-
13	Расстояние от заднего угла подмышечной впадины до бположения вершины проймы спинки	33-13	$0,49 T38+П$	0,75	0,16	0,91	17,1	-
14		35-15	$0,43 T38+П$	0,75	0,14	0,89	15,1	-
15	Углубление проймы спинки	33-331	$П$	3,50	-		3,50	-
16	Углубление проймы переда	35-351	$П$	3,50	-		3,50	-
17	Расстояние от вер-	331-341	$0,62 /33-35/+a_{17}$	-	-	-	8,2	$a_{17}=0,5$

Продолжение таблицы 6

	тикали, касательной к пройме спинки, до нижней точки касания проймы							
18	Расстояние от вертикали, касательной к пройме переда, до нижней точки касания проймы	351-341'	0,38 /33-35/-a ₁₈	-	-	-	4,3	a ₁₈ =0,5
1	2	3	4	5	6	7	8	9
19	Расстояние от подмышечной впадины до задней точки касания проймы	331-332	0,62 /33-35/+a ₁₉ ;	-	-	-	8,2	a ₁₉ =0,5
20	Радиус для оформления нижней части проймы спинки	R ₃₃₂₋₃₄₂	0,62 /33-35/+a ₁₉	-	-	-	8,2	a ₁₉ =0,5
20, 1	То же	R ₃₄₁₋₃₄₂	0,62 /33-35/+a ₁₉	-	-	-	8,2	a ₁₉ =0,5
20, 2	Линия нижней части проймы спинки	Дуга 341'-332	Конструктивно	-	-	-	-	-
21	Расстояние подмышечной линии до передней точки касания проймы	351-352	0,38 /33-35/-a ₂₁	-	-	-	4,3	a ₂₁ =0,5
22	Радиус для оформления нижней части проймы переда	R ₃₅₂₋₃₄₃	0,38 /33-35/-a ₂₁	-	-	-	4,3	a ₂₁ =0,5
22, 1	То же	R _{341'-343}	0,38 /33-35/-a ₂₁	-	-	-	4,3	a ₂₁ =0,5
22, 2	Линия нижней части проймы переда	Дуга 341'-352	Конструктивно	-	-	-	-	-
24	Отведение средней линии спинки на линии талии	41-411		-	-	-	0,75	-
25	Отведение средней линии спинки на линии бедер	51-511		-	-	-	0,75	-
26	Отведение средней линии спинки на линии низа	91-911		-	-	-	0,75	-
27	Ширина горловины спинки	11-12	0,18 T ₁₃ +П	0,3	-0,10	0,20	7,3	-
28	Расстояние от средней линии спинки до т. касания лин. гор.	11-112	0,25 /11-12/	-	-	-	1,8	-
29	Высота горловины спинки	12-121	0,07 T ₁₃ +П	-0,35	-	-0,35	2,5	-
30	Корректировка ширины плеча	13-14	3,5-0,08 T ₄₇	-	-	-	0,5	-
31	Расстояние от вершины горловины спинки до	121-122	0,4 /121-14/				5,8	-

	правой стороны плечевой вытачки							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
32	Расстояние от средней линии спинки до положения основания шеи сбоку	31-32	0,17 T _{47+П}	-	-	0,70	8,2	П=0,5 П ₃₁₋₃₃
33	Длина вытачки на выпуклость лопаток	122-22	(0,4÷0,5)/122-32/	-	-	-	9,0	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9
34	Величина угла на выпуклость лопаток	угол 122-22-122'	$\beta_{34} - 1,7 t_{пп} - 0,9$ ПС ₃₁₋₃₃	-	-	-	10°	-
35	Расстояние от правой стороны вытачки на выпуклость лопаток до конца плечевой линии при раскрытой вытачке	R _{122-14'}	122'-14	-	-	-	10,6	-
36	Вспомогательный радиус	R ₂₂₋₁₄₁	22-14'	-	-	-	12,9	-
36, 1	То же	R ₁₂₁₋₁₄₁	121-14	-	-	-	14,5	-
37	Длина правой стороны вытачки на выпуклость лопаток	R ₂₂₋₁₂₃	22-123'	-	-	-	10,1	-
38	Вспомогательный отрезок	121-113	Конструктивно	-	-	-	-	-
38, 1	То же	11-113	Конструктивно	-	-	-	-	-
39	Радиус для оформления	R ₁₂₁₋₁₁₄	/121-113/-a ₃₉	-	-	-	7,0	a ₃₉ =0,5-0,7
39, 1	То же	R ₁₁₂₋₁₁₄	/121-113/-a ₃₉	-	-	-	7,0	-
40	Линия горловины спинки	дуга 121-112	Конструктивно	-	-	-	-	-
41	Вспомогательный отрезок	14'-342'	Конструктивно	-	-	-	-	-
41, 1	То же	332-342'	Конструктивно	-	-	-	-	-
42	Вспомогательный радиус	R _{14'-342''}	332-342'	-	-	-	31,2	-
42, 1	То же	R _{332-342''}	332-342'	-	-	-	31,2	-
43	Верхняя часть линии проймы	дуга 332-14'	Конструктивно	-	-	-	-	-
45	Расстояние от средней линии переда до положения центра груди на талии	47-46	0,5T _{46+П}	-	-	0,40	11,0	П=0,5 П ₃₅₋₃₇
47	Расстояние от линии талии до	46-36	T _{36-T35+П}	-	0,15	0,15	18,3	-

	центра груди							
48	Расстояние от центра груди до средней линии переда	36-371	47-46	-	-	-	11,0	-
49	Радиус вспомогательной дуги	36-372	T35-T34+П	-	-	0,40	9,6	1
50	То же	R _{36-372'}	36-372	-	-	-	9,6	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9
50, 1	Ширина вытачки на выпуклость лопаток	372-372'	0,5 (T15-1,2-T14)	-	-	-	3,9	-
50, 2	Верхняя сторона вытачки и выпуклость груди	R _{36-371'}	36-371	-	-	-	11,0	-
51	Ширина горловины переда	371'-361	0,18 T13+П	0,30	-	0,30	7,3	-
52	Расстояние от центра груди до вершины горловины переда	R ₃₆₋₁₆	T44- (T40+ 0,07* T13)- (T36-T35)+ П	0,65	0,30	0,95	28,0	-
53	Ширина плеча переда	R _{16-14''}	121-14 (с чертежа спинки)	-	-	-	14,4	-
54	Глубина горловины переда	16-161	0,205 T13+П	0,40	-	0,40	8,4	-
55	Вспомогательный отрезок	16-171	Конструктивно	-	-	-	-	-
55, 1	То же	17-171	Конструктивно	-	-	-	-	-
56	Радиус для оформления горловины переда	R ₁₆₋₁₇₂	16-171	-	-	-	7,9	-
56, 1	То же	R ₁₇₋₁₇₂	16-171	-	-	-	7,9	-
57	Линия горловины переда	дуга 17-16	Конструктивно	-	-	-	-	-
58	Вспомогательный отрезок	14''-343'	Конструктивно	-	-	-	-	-
58, 1	То же	352-343'	Конструктивно	-	-	-	-	-
59	Вспомогательный отрезок	R _{14''-343'}	14''-343'	-	-	-	19,5	-
59, 1	То же	R _{352-343'}	14'-343'	-	-	-	19,5	-
60	Радиус для оформления верхней части проймы переда	дуга 352-14'	Конструктивно	-	-	-	-	-
61	Ширина изделия на линии талии	411-470	0,5 T18+П	4,25	0,45	4,00	47,7	-
62	Ширина изделия на линии бедер	511-570	0,5 T19+П	1,75	0,55	4,50	55,0	-
63	Расчетные параметры проймы и оката рукава							
63, 1	Длина проймы расчетная	ДП	0,93 T ₃₈ +(П ₃₃₋₁₃ - П ₃₅₋₁₅)+0,57x	-	-	-	46,6	-

			$x(T_{57}+П_{33-35})+2$ /33-331/					
63, 2	Посадка оката рукава по пройме (расчетная)	ПОР	$H \times ДП = 0,06 \times 46,6$	-	-	-	2,8	-
63, 3	Длина оката рукава расчетная	ДОР	$ДП (1+H) = (1+0,06) \times 46,6$	-	-	-	49,4	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Рукав БК								
64	Ширина проймы	331-351	33-35	-	-	-	12,5	-
65	Расстояние от вертикали, касательной к пройме спинки, до нижней точки касания проймы	331-341	$0,62 / 33-35 / +a_{17}$	-	-	-	8,2	$a_{17}=0,5$
66	Расстояние от вертикали, касательной к пройме переда, до нижней точки касания проймы	351-341'	$0,38 / 33-35 / -a_{18}$	-	-	-	4,3	$a_{18}=0,5$
67	Расстояние от подмышечной линии до задней точки касания проймы	331-332	$0,62 / 33-35 / +a_{19}$	-	-	-	8,2	$a_{19}=0,5$
68	Радиус для оформления нижней задней части оката рукава	$R_{332-342}$	$0,62 / 33-35 / +a_{19}$	-	-	-	8,2	$a_{19}=0,5$
68, 1	То же	$R_{341-342}$	$0,62 / 33-35 / +a_{19}$	-	-	-	8,2	$a_{19}=0,5$
68, 2	Линия нижней задней части оката рукава	дуга 341-332	Конструктивно	-	-	-		
69	Расстояние от подмышечной линии до передней точки касания проймы	351-352	$0,38 / 33-35 / -a_{21}$	-	-	-	4,3	$a_{21}=0,5$
70	Радиус для оформления нижней задней части оката р							
		$R_{352-343}$	$0,38 / 33-35 / -a_{21}$	-	-	-	4,3	$a_{21}=0,5$
70, 1	То же	$R_{341'-343}$	$0,38 / 33-35 / -a_{21}$	-	-	-	4,3	$a_{21}=0,5$
70, 2	Нижняя передняя часть линии оката рук.	дуга 341'-352	Конструктивно	-	-	-	-	-
71	Ширина рукава вверху	351-333 (ШОР)	$T_{57}+4,5+П$	5,1	0,2	5,3	20,0	
72	Высота оката рукава	333-13 (ВОР)	$0,885 ДОР \sqrt{0,25 - (ШОР/ДОР)^2}$	-	-	-	14,6	-
73	Расстояние от заднего сгиба до высшей точки оката рукава	13-14	$0,45 / 351-333 /$	-	-	-	9,0	-
74	Вспомогательный	13-141	$0,73 / 351-333 /$	-	-	-	14,6	-

	отрезок							
75	То же	15-141'	15-141	-	-	-	5,4	-
76	То же	141'-353	0,5 /141'-343/	-	-	-	7,0	-
77	Вспомогательный радиус	R ₃₅₃₋₃₅₄	353-343	-	-	-	7,0	
78	Вспомогательный от-резок	141-142	141-15	-	-	-	5,4	-
79	То же	14-143	0,5 /14-141/	-	-	-	2,8	-
80	Расстояние от уровня высшей точки оката до вершины заднего сгиба рукава	13-131	0,3 /333-13/	-	-	-	4,4	-
82	Вспомогательный отрезок	131-344	0,5 /131-342/	-	-	-	8,0	-
83	Вспомогательный радиус	R ₃₄₄₋₃₄₅	344-342	-	-	-	8,0	-
84	Вспомогательный от-резок	133-333	13-133'	-	-	-	5,5	-
85	То же	133-134	0,5 /133-131/	-	-	-	3,6	-
86	То же	133-144	0,5 /133-14/	-	-	-	1,75	-
87	Угол отклонения нижней части рукава	угол от-ведения переднего среза	β87	-	-	-	2°	-
88	Длина рукава	13-333-93	T ₃₃₋ /121-14/+П	3,10	0,60	3,70	60,0	-
89	Длина рукава до локтя	13-333-43	T ₃₂₋ /121-14/+П	1,76	0,30	2,06	33,5	-
90	Ширина рукава внизу	95-931	0,5 T ₂₉₊ +П	3,87	0,13	4,0	12,5	-
91	Вспомогательный отрезок	95-94	0,5 /95-931/	-	-	-	6,25	-
93	Прогиб передней линии сгиба рукава	45-451	Конструктивно	-	-	-	-	-

3.3 Построение чертежа модельной конструкции

После расчета и построения базовой конструкции халата для женщин (170-102-106) с втачным рукавом произведены расчеты и построение исходной модельной конструкции.

Расчет исходной модельной конструкции халата для женщин (170-102-106) с втачным рукавом представили в таблице 4.

Чертеж модельной конструкции халата для женщин с втачным рукавом выполнили в графическом редакторе Microsoft Visio 2010.

Чертеж халата для женщин (170-102-106) в натуральную величину представили в приложении Д.

В представленной модели присутствуют такие модельные элементы как:

- планка переходящая в подборт;
- вертикальные рельефы;
- воротник втачной стояче-отложной.

Планка переходящая в подборт. От точки середины горловины переда вниз откладываем величину спуска горловины и ставим точку А₆. На продолжении скорректированной линии горловины вправо откладывают отрезок А₆-А₇ равный 2 см по модели: направление уступа лацкана и его ширину также выбирают по модели. От линии полузаноса откладывают 5,5 см. Длина планки от линии талии вверх 25 см., вниз 17 см.

Воротник втачной стояче-отложной. Построен прямой угол с вершиной в точке О. От точки О вверх откладывают высоту подъема середины воротника ОВ=2 см, величина отрезка ОВ $1,5 \div 3$ см. Из точки В на горизонтальной стороне угла сделали засечку радиусом, который является длиной горловины за вычетом поправки на кривизну линии втачивания воротника, получили точку А. А и В соединили прямой линией. От точки В вверх отложили 10 см, получили точку В₂. От точки В вверх отложили высоту стойки, получили точку В₁. Из точки А вверх по вертикали отложили отрезок АА₃, из точки А₃ вправо по горизонтали отложили А₃А₄, точку А₄ соединили с точками А и В₂ прямыми линиями. Отрезок А₄В₂ разделили пополам и получили точку А₆, от нее вверх по вертикали отложили 0,5 см и получили точку А₇, через которую оформили отлет воротника под прямым углом к вертикали ОВ₂. Линию АВ разделили на три части и получили отрезки АА₁=ВВ₁=ВА₁. Отрезок АА₁ разделили пополам и получили отрезки Аа=аА₁. Из точки а построили перпендикуляр вниз, равный 0,3 см и получили точку а₁. Из точки в построили перпендикуляр вверх, равный 0,5 см и получили точку в₁. Точки В, в₁, А₁, а₁ и А соединили плавной выпукловогнутой линией под прямым углом к вертикали ОВ₂, получили линию втачи-

вания воротника в горловину. Линия В₁А является линией перегиба стойки. Отлет воротника оформлен с острыми концами.

Центральные фигурные рельефы на полочке. Для построения центрального фигурного рельефа на полочке от точки 46 вниз по вертикали отложили 4,5 см, получили точку 46', которую соединили с точкой 541. Таким образом линия 36-46-46'-541 является линией центрального фигурного рельефа.

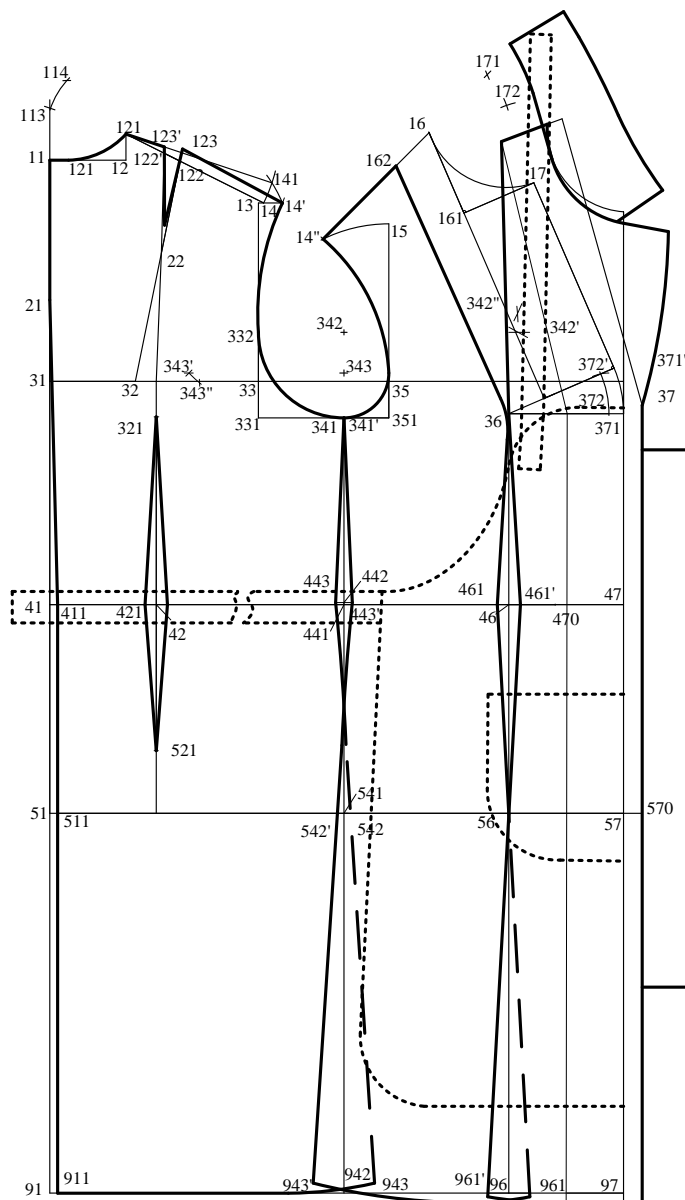


Рисунок 3.1 – Чертеж модельной конструкции халата для женщин (170-102-106)

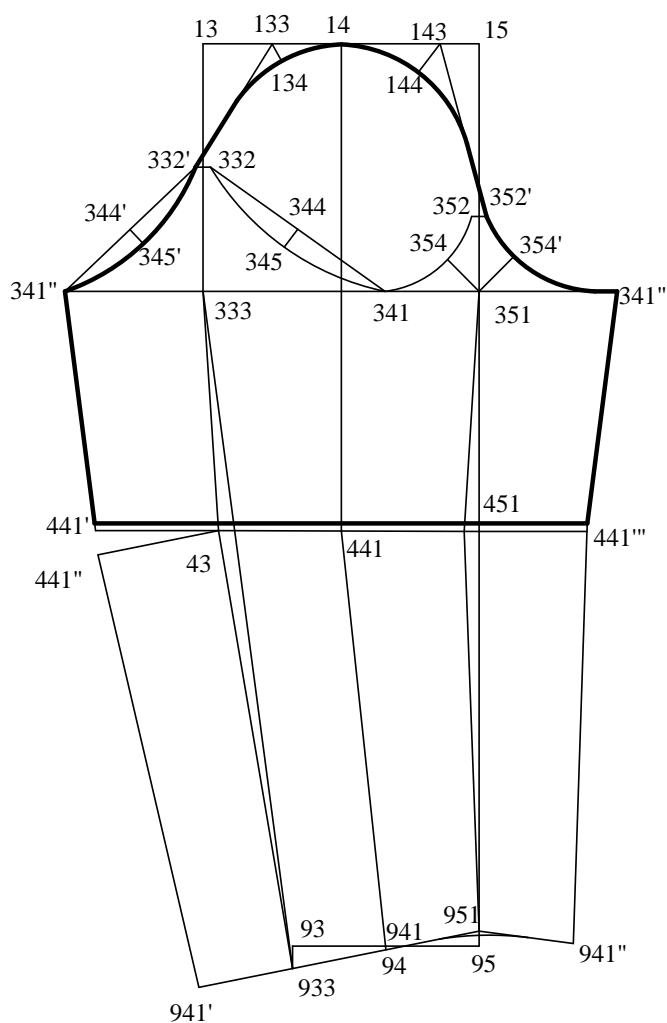


Рисунок 3.2 – Чертеж рукава халата

Расчеты фартука приведены ниже.

Высота нагрудника от талии вверх – $47-371+1$ см

Ширина нагрудника на линии груди – $371-36$ см

Ширина полотнища фартука на уровне линии талии – $47-441 -3$ см

Верхний край пояса от линии талии вверх – 1,5 см

Длина полотнища фартука от линии талии – 48 см

Расклешение внизу – 2 см

Вход в карман 8,5 см от линии талии

Длина кармана – 11 см (22 в гот. виде)

Ширина кармана – 16 см

Ширина бретели – 3,5 см

Длина бретели – ок. 70 см

Ширина пояса – 4 см

Длина пояса – ок. 75 см.

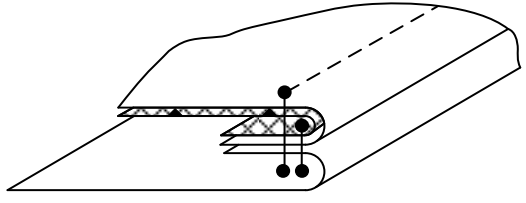
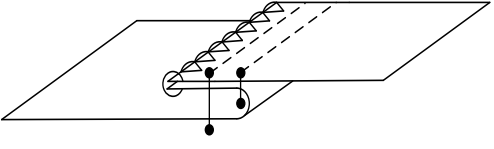
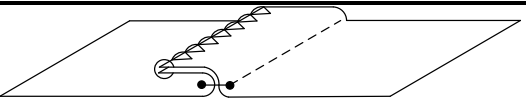
3.4 Выбор методов обработки деталей и узлов изделия

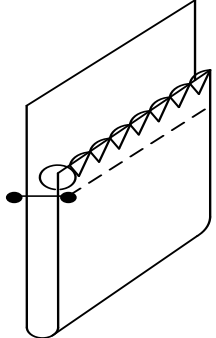
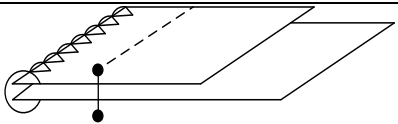
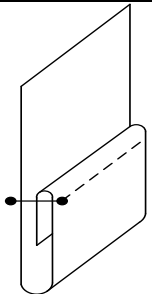
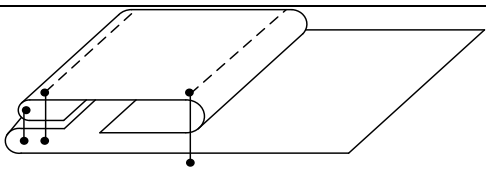
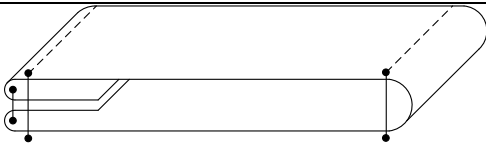
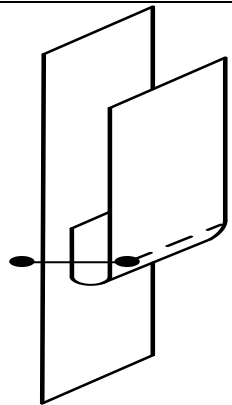
Выбор методов обработки играет важную роль в процессе изготовления одежды. Правильно выбранные методы обработки могут улучшить качество и производительность труда, что в свою очередь влияет на себестоимость изделия.

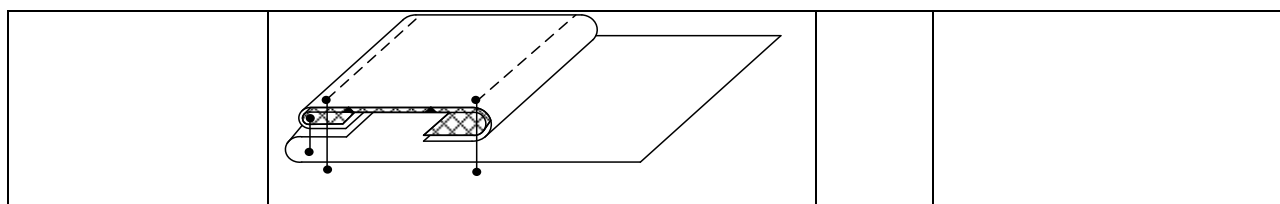
Методы обработки швов в проектируемом комплекте выбраны по типовым технологическим инструкциям и по основам промышленных технологий различных видов одежды, с учетом опыта передовых швейных предприятий и основных направлений развития промышленности.

Характеристика соединительных швов и методы их обработки, применяемых при изготовлении форменной одежды для воспитателя, представлена в таблице 7.

Таблица 7 – Характеристика ниточных швов, применяемых при изготовлении комплекта школьной формы для девочек

Наименование шва	Конструкция шва	Ширина шва, см	Область применения
1	2	3	4
Обтачной настрочной кант в		10 мм	Подборт
Обтачной настрочной в кант		10 мм	Воротника
Стачной застрочной		10 мм	передние рельефы и средний шов спинки
Стачной взаимную с обмен			боковые и плечевые швы

точным срезом			
Шов вподгибку с открытым обметочным срезом			низ изделия и рукава
Стачной в раскол			рукав
Вподгибку с закрытым срезом			низ изделия и вход в карман
Обтачной настрочной в кант с закрытым срезом			обработка боковых срезов нагрудника
Обтачной застрочной в раскол			пояса и бретель
Накладной с закрытым срезом			карман
Обтачной настрочной в кант с закрытым срезом			обработка обтачкой верха нагрудника



Хорошо подобранное оборудование значительно ускоряет и упрощает процесс производства, поэтому важно применять оборудование, отвечающее всем современным требованиям и соответствующее выбранным унифицированным технологиям обработки изделий. Характеристика технологического оборудования, рекомендуемые, для использования при пошиве форменной одежды для помощника воспитателя представлена в таблице 8.

Таблица 8 – Характеристика технологического оборудования, рекомендуемые, для использования при пошиве форменной одежды для помощника воспитателя детского сада

Класс машины	Тип стежка	Максимальная частота вращения главного вала, об/мин	Количество		Длина стежка	Ширина обметывания	Максимальная толщина пакета, мм	Высота подъема прижимной лапки, мм	Применяемые иглы	Виды механизма перемещения материала
			ИГЛ	НИТОК						
97-А	301	5500	1	2	1,7-4	-	4	6	90	Зубчатая рейка
51-А	504	3500	1	3	1,5	3-6	2,5-4	6	75, 90	Дифференциал

Так же, как и швейные машины, в производственном процессе изготовления изделий участвует оборудование для межоперационной и окончательной влажно-тепловой обработки. Процессы ВТО неотъемлемая часть технологического процесса производства швейных изделий, поэтому, оборудование, применяемое в

этом процессе также должно отвечать технологическим требованиям производства, обладать достаточными характеристиками для оптимизации производственного процесса изготовления швейного изделия (таблица 9).

Таблица 9 – Характеристика оборудования для влажно-тепловой обработки форменной одежды для воспитателя

Наименование оборудования	Марка, тип оборудования, предприятие-изготовитель	Температура нагрева, °С	Мощность, КВт	Время разогрева, мин	Масса, кг
Электропаровой утюг	«Панония» CS-392	100-300	1	10	3

3.5 Разработка комплекта лекал – оригиналов

Чертежи лекал деталей являются техническим документом, определяющим конструкцию, форму и размеры деталей, технические условия на их раскрой и обработку.

Исходными данными для разработки чертежей лекал деталей одежды являются технический чертеж конструкции с модельными особенностями, свойства материалов, из которых рекомендовано изготовить халат для женщин, и выбранные методы технологической обработки.

В проекте были разработаны лекала-оригиналы, соответствующие образцу модели халата для женщин из хлопчатобумажной ткани (170-102-106). Их получили путем копирования чертежа модельной конструкции с учетом технологических припусков на швы, которые представили в таблице 10.

Таблица 10 – Технологические припуски в лекалах

Наименование срезов деталей	Величины припусков, мм
Плечевой срез	10
Срезы рельефов	10
Боковые срезы	10
Срез проймы изделия	10
Срез низа рукава	30
Срез горловины	10
Срез притачивания воротника в горловину	10
Срез отлета воротника	10
Срез низа	30

На все детали лекал-оригиналов была нанесена маркировка в соответствии с существующими техническими требованиями к изготовлению рабочих лекал (на каждой детали: наименование изделия, наименование детали, номер фигуры, количество деталей кроя, линии долевого направления и допускаемого отклонения от долевого направления). Комплект лекал-оригиналов представили в приложении В.

Спецификацию лекал-оригиналов деталей халата для женщин средней возрастной группы из хлопчатобумажной ткани представили в таблице 11.

Таблица 11 – Спецификация лекал-оригиналов деталей халата для женщин

Наименование	Номер	Количество деталей, шт.	
		в лекалах	в крое
1	2	3	4
Детали из основного материала			
Средняя часть полочки	1	1	2
Боковая часть полочки	2	1	2
Спинка	3	1	2
Рукав	4	1	2
Подборт с лацканом	5	1	2
Верхний воротник	6	1	1
Нижний воротник	7	1	1
Детали из клеевого прокладочного материала			
Прокладка в подборт	8	1	2
Прокладка в верхний воротник	9	1	1

Спецификация лекал также представлена в таблице документа «Техническое описание образца модели» в приложении Е.

Схема построения лекал разработанной модели халата для женщин представлена на рисунке 3.3.

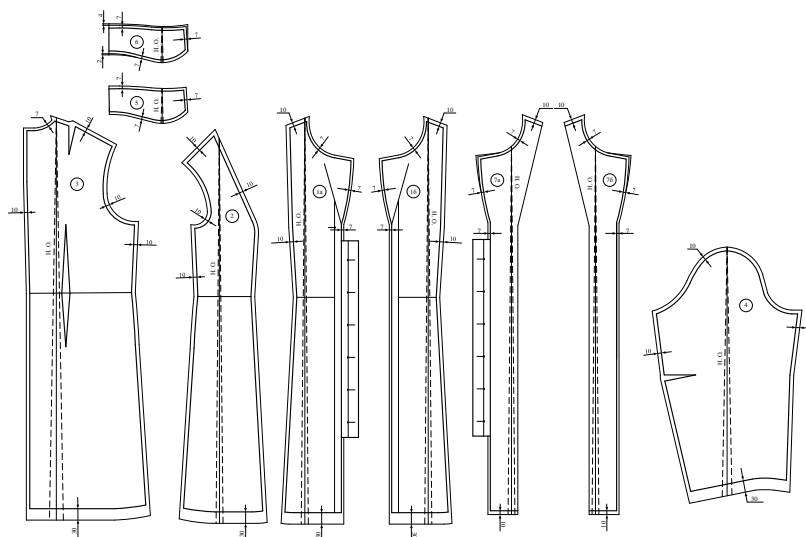


Рисунок 3.3 – Схема построения лекал

Вывод по третьему разделу

В ходе выполнения бакалаврской работы были решены следующие задачи:

- проанализированы современные направления моды, на основании которых разработана модель форменной одежды для помощника воспитателя, составлено его техническое описание и выполнен технический рисунок халата в графической программе Microsoft Visio;

- для построения чертежей конструкции халата выбрали методику конструирования ЕМКО СЭВ;

- произведены расчеты для построения чертежей базовой и исходной модельной конструкций халата для женщин (170-102-106), выбраны методы обработки деталей и узлов изделия;

- разработан комплект лекал-оригиналов с учетом методов обработки деталей и узлов изделия в соответствии с техническими требованиями, представлена спецификация лекал, раскладка одного комплекта лекал выполнена в графическом редакторе Microsoft Visio 2010;

- составлена техническая документация на модель;

- произведен раскрой и изготовление образца модели (макета), проведена примерка.

4 БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Фартук с нагрудником, халат хлопчатобумажный, косынка (шапочка). Основная функция такой одежды – защита человека от возможного причинения вреда здоровью во время работы, а также должна быть удобной для выполнения определенных действий. При переносе емкости с пищей помощник воспитателя может споткнуться, в соответствии чего может разлиться жидкость на костюм, поэтому ткань должна хорошо, быстро впитывать влагу, сохнуть. Так же, помощник воспитателя должен быть оснащен удобной, устойчивой обувью с нескользящей подошвой.

Фартук защищает основную деталь костюма от загрязнений.

Косынка как гигиенический атрибут к форме одежде, для соблюдения гигиены в процессе трудовой деятельности. Волосы средней длины, либо длинные обязательно должны быть собраны.

Запрещается в процессе трудовой деятельности ношения ювелирных изделий таких как кольца, браслеты часы, серьги.

В дошкольном учреждении должен быть исправлен Сан гигиенический инвентарь (краны, душевые лейки) в целях безопасности трудовой деятельности помощника воспитателя, а так же детей.

Затем, в поле деятельности помощника воспитателя входит так же следить за исправностью осветительных приборов (лампочки), в случае неисправности осветительного прибора в умывальной комнате, в туалетной комнате, следует тут же заменить.

В целях безопасности находящихся в групповой комнате и пользующихся туалетной комнатой необходимо следить за тем, чтобы пол был сухой, не допускать переувлажнения поверхности пола. В случае передвижения детей можно поскользнуться, получив травму. Согласно СанПин в дошкольных учреждениях в каждой умывальной комнате есть специальный шкаф, для хранения моющих, гигиенических средств. Средства должны быть изолиро-

ваны от детей. Моющий инвентарь такие как ведро, швабры должны находиться в специальном шкафу недоступном для детей.

В процессе игровой деятельности детей воспитатель наряду с помощником воспитателя следят за тем, чтобы не было в наличии игрушек с острыми, режущими, колющими поверхностями. Игрушки должны быть пластиковые, с округлыми, тупыми краями. Соблюдения данных норм обязательно.

На данный момент, в соответствии с СанПин в групповых комнатах обогревательные радиаторы (батареи) оснащены специальными пластиковыми решетками, так же в целях безопасности игровой деятельности. В воспитательно-познавательном процессе детей, в таком как поливка цветов, горшки обязательно должны быть пластиковые ни в коем случае не керамические, не утяжеленные.

При сборе детей на улицу помощник воспитателя в первую очередь должен следить за тем, чтобы дети нечаянно не прищемили себе руки, пальцев от своих шкафов и при выходе на улицу.

Вывод по разделу

Воспитатель, помощник воспитателя несут полную ответственность за Безопасность жизни и здоровья детей, вследствие чего выполнения правил и пунктов Роспотребнадзора СанПин обязательно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучены рекомендации по выбору одежды помощника воспитателя.

Одежда должна быть опрятной, создавать приятный фон, быть удобной и функциональной, быть уместной и правильно подобранной по цветовому сочетанию. При работе над цветовосприятием и цветоразличием надо учитывать, что в дошкольном возрасте дети, как правило, связывают цвет с образом предмета: зеленый – трава, елочка; желтый – солнышко.

Изучена характеристика современной моды 2020-2021 года на проектируемый ассортимент одежды, модные стили в одежде, цвета, силуэты и пропорции в одежде, ткани и фактуры, декор, отделка и детали в одежде 2020-2021 года.

Разработан эскизный проект модели форменной одежды в соответствии с современными тенденциями моды, состоящий из халата, фартука, косынки; нарисован технический эскиз модели с использованием графического программного пакета общего назначения AutoCAD 2017 и представлено техническое описание к эскизу, выполнен поиск фактуры и цвета материалов в виде планшета.

Выполнен анализ проектируемого изделия в соответствии с требованиями, предъявляемыми к одежде помощника воспитателя. Выполнено конфекционирование материалов (основного, скрепляющего и фурнитуры) изготавливаемой модели. Изучены показатели свойств текстильных материалов, требования к основному материалу, скрепляющим материалам и фурнитуре. Был осуществлен выбор конкретных материалов на изделие.

Изучены технические характеристики основного материала – лен, скрепляющих материалов. Выполнены расчеты и построение чертежей базовой и модельной конструкции халат, фартук и косынка (170-102-106) по методике конструирования ЕМКО СЭВ, произведен выбор методов обработки с зарисовкой схем основных узлов (обработка1 воротника, обработки супатной

застежки халата, обработки фартука с цельнокроеным нагрудником обтачкой, обработки накладного кармана).

Разработан комплект основных и производных лекал с учетом методы обработки и узлов изделия и в соответствии с техническими требованиями, представлена спецификация лекал, проведены нити основы на лекалах и отклонения от нитей основы, выполнена раскладка лекал.

Разработана проектно-конструкторская документация на форменную одежду для помощника воспитателя ДООУ г. Белогорск. Чертеж конструкции бакалаврской работы, рисунки методов обработки изделий выполнены в графическом редакторе Microsoft Visio. Эскиз модели форменной одежды выполнен при помощи графического программного пакета общего назначения AutoCAD 2017.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бузов, Б.А. Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности (швейное производство): учебник для студ. высш. учеб. заведений / Б.А. Бузов, Н.Д. Алыменкова; под. ред. Б.А. Бузова. – 2-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 448 с.
2. ГОСТ 17522-72. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды. – М.: Изд-во стандартов, 1987. – 93 с.
3. ГОСТ 22977-89. Детали швейных изделий. Термины и определения. – М.: Изд-во стандартов, 1990. – 11 с.
4. ГОСТ 25294-2003. Одежда верхняя платьево-блузочного ассортимента. Общие технические условия. – М.: Изд-во стандартов, 2003. – 8 с.
5. ГОСТ 12807-2003. Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов. – М.: «Стандартинформ», 2005. – 118 с.
6. ГОСТ 25295-2003. Одежда верхняя пальтово-костюмного ассортимента. Общие технические условия. – М.: «Стандартинформ», 2006. – 11 с.
7. ГОСТ 4103-82. Изделия швейные. Методы контроля качества: нормативно-технический материал. – М.: «Стандартинформ», 2007. – 23 с.
8. ГОСТ 17037-85. Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения. – М.: «Стандартинформ», 2010. – 12 с.
9. Единая методика конструирования одежды СЭВ (ЕМКО СЭВ). Базовые конструкции женской одежды. Том 2, 1988 г. – 119 с.
10. Журнал онлайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vogue.ru/fashion/glavnye-trendy-sezona-vesna-letno-2021>. – 15.04.2021.
11. Журнал онлайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://blog.rendez-vous.ru/style/trend/tendencii_sezona-vesna_letno_2021/. – 15.04.2021.

12. Журнал онлайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kleo.ru/items/fashion/moda-2021-vesna-letto-ot-khromchenko.shtml>. – 20.04.2021.
13. Журнал онлайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vogue.ru/fashion/glavnye-trendy-sezona-vesna-letto-2021>. – 17.04.2021.
14. Инструкция по нормированию расхода материалов в массовом производстве швейных изделий. – М.: ЦНИИТЭИлегпром, 1981.
15. Кокеткин, П.П. Одежда: технология-техника, процессы-качество: учеб. пособие для ВУЗов / П.П. Кокеткин – М. : Изд. МГУДТ, 2001. – 560 с.
16. Конструирование одежды с элементами САПР: учеб. / Е.Б. Коблякова, Г.С. Ивлева, В.Е. Романов и др.; под ред. Е.Б. Кобляковой. – М. : Книжный дом Университет, 2007. – 464 с.
17. Кузьмичев, В.Е. Справочник. Промышленные швейные машины / В.Е. Кузьмичев, Н.Г. Папина. – М. : ООО «В ЗЕРКАЛЕ», 2001. – 249 с.
18. Куренова, С.В. Конструирование одежды / С.В. Куренова, И.Ю. Савельева // Серия «Высшее профессиональное образование». – Ростов-Н/Д.: Феникс, 200. – 480 с.
19. Лабораторный практикум по конструированию одежды с элементами САПР : учеб. пособие / под ред. Е.Б. Кобляковой. – М. : Легпромбытиздат, 1992. – 320 с.
20. Мартынова, А.И. Конструктивное моделирование одежды : учеб. пособие: рек. УМО / А.И. Мартынова, Е.Г. Андреева. – М. : МГУДиТ, 2006. – 208 с.
21. Модный фартук [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zen.yandex.ru/media/elinasedina/modnyi-fartuk-kotoryi-vizualno-sbrosit-neskolko-santimetrov-v-bedrah-5e00f46416ef9000acaa9787>. – 23.04.2021.
22. Путинцева, Л.А. Конструктивные дефекты одежды и способы их устранения : учеб.-метод. пособие / Л.А. Путинцева, Н.Г. Москаленко. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2011. – 74 с.

23. Путинцева, Л.А. Проектирование по курсу Конструкторско-технологическая подготовка производства : учебно-методическое пособие / Л.А. Путинцева. – Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2016. – 33 с.
24. Рачинская, Е.И., Сидоренко, В.И. Моделирование и художественное оформление одежды / «Учебник, учебные пособия». – Ростов-на-Дону. – М.: Издательство «Феникс», 2002. – 608 с.
25. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.1.3049-13 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/70414724/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/>. – 20.05.2021.
26. СанПиН для детских садов работникам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psypedprofi.ru/sanpin-dlya-detskih-sadov.html>. – 20.05.2021.
27. Сборник нормативов стоимости обработки (НСО) на швейные изделия массового производства выпуск 1, часть 1 / М-во лег. пром-сти СССР, Ввод. в действие с 01.01.87. – 224 с
28. Спецодежда для детского сада - требования к работникам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.resobr.ru/article/63378-spetsodejda-dlya-detskogo-sada#aop1>. – 20.05.2021.
29. Справочник по подготовке и раскрою материалов при производстве одежды / И.И. Галынкер, К.Г. Гущина, И.В. Сафронова. – М.: Легкая индустрия, 1980. – 272с.
30. Труханова, А.Т. Справочник молодого швейника.: учеб. пособие для студ. ВУЗов / А.Т. Труханова. – М: Высш.шк.,1985. – 319 с.
31. Труханова, А.Т. Справочник молодого швейника.: учеб. пособие для студ. ВУЗов / А.Т. Труханова. – М: Высш.шк.,1985. – 319 с.
32. Фаритова, Л.Х. САПР в проектировании одежды: учеб. пособие / Л.Х. Фаритова – Тольятти: ПТИС, 2004.

33. BLOG.RENDEZ-VOUS.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://blog.rendez-vous.ru/style/trend/tendencii_sezona_vesna_letto_2021/. – 22.04.2021.
34. ETIKKET.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tikket.ru/sluzhebnyj-etiket/etiket-vospitatelja.html>. – 21.04.2021.
35. KLEO.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kleo.ru/items/fashion/moda-2021-vesna-letto-ot-khromchenko.shtm> 1. – 16.04.2021.
36. LIDER-PROFTORG.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lider-proftorg.ru/katalog/speczodezhda/>. – 20.04.2021.
37. LILACS.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lilacs.ru/kakoj-fartuk-luchshe-vybrat-i-kakoj-podojdet.html>. – 15.04.2021.
38. PROFIDRESS.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.profidress.ru/journal/sovety/kakuyu-tkan-vybrat-dlya-fartuka>.
39. TKANIMIX.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tkanimix.ru/poleznoe/tkani-dlya-fartuka>. – 18.04.2021.
40. VOGUE.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vogue.ru/fashion/hloe-sevini-nosit-plate-fartuk-gde-kupit-pohozhee>. – 15.04.2021.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Результаты опроса предпочтений в выборе форменной одежды для воспитателей детского сада

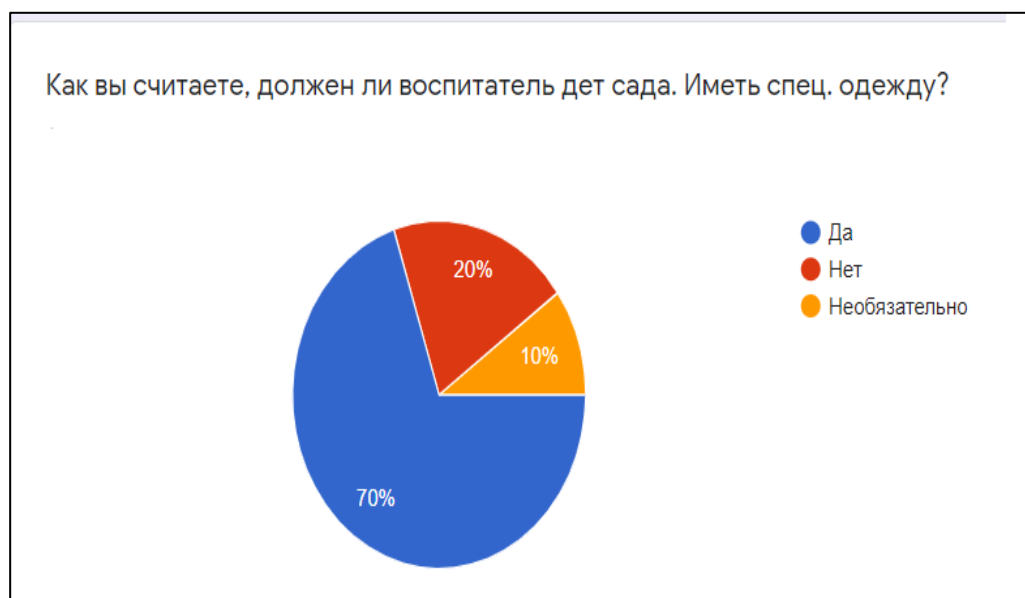


Рисунок А.1 – Результат опроса о необходимости ношения специальной одежды

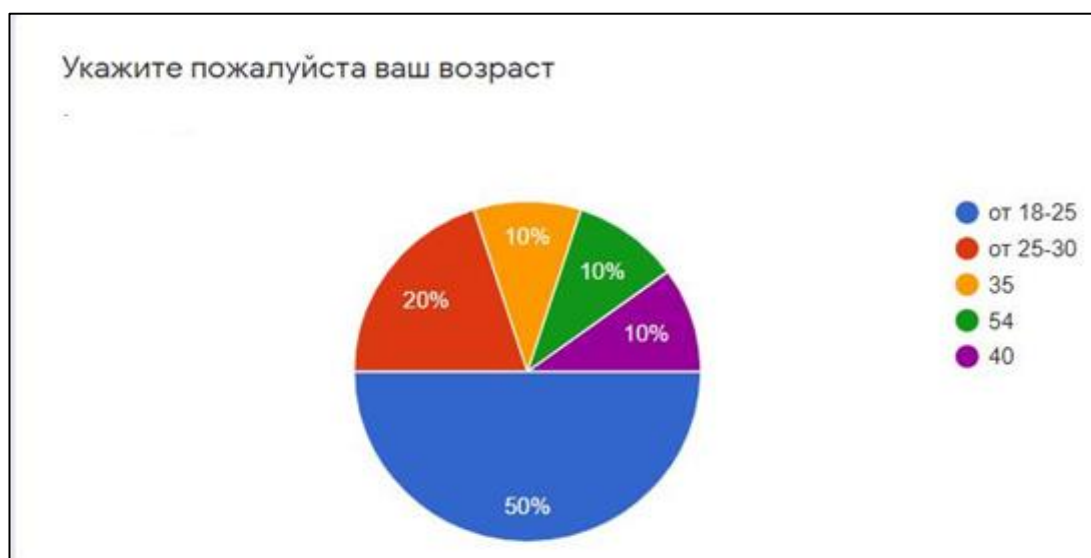


Рисунок А.2 – Результат опроса о возрастной категории опрошиваемых

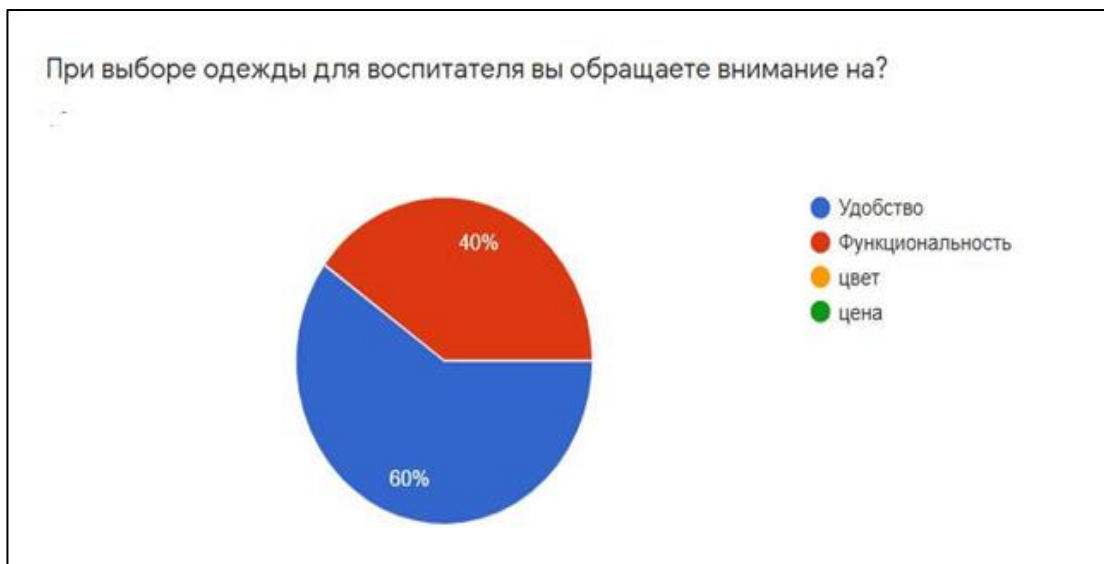


Рисунок А.3 – Результат опроса о мотивах выбора одежды

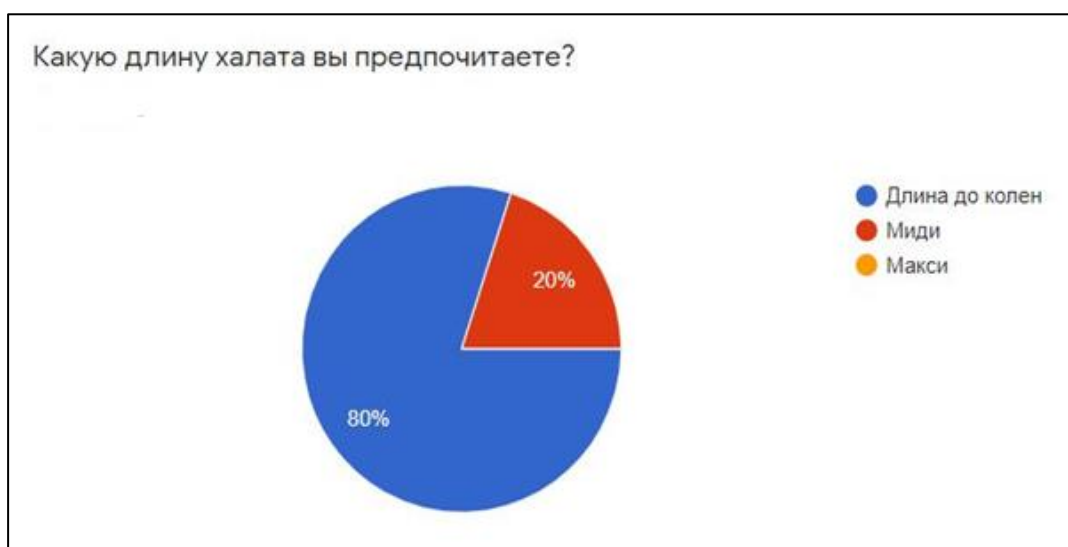


Рисунок А.4 – Результат опроса по определению длины халата фартука

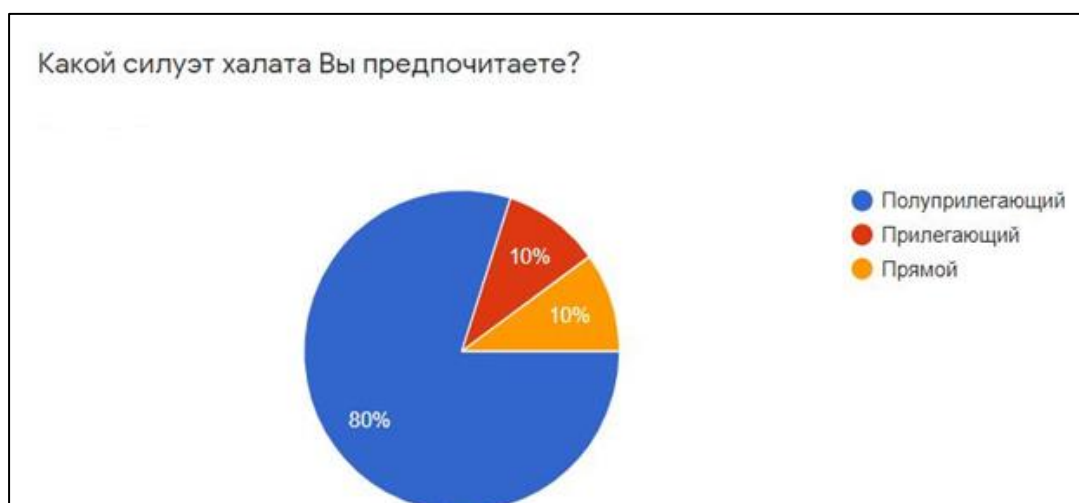


Рисунок А.5 – Результат опроса по определению силуэта халата

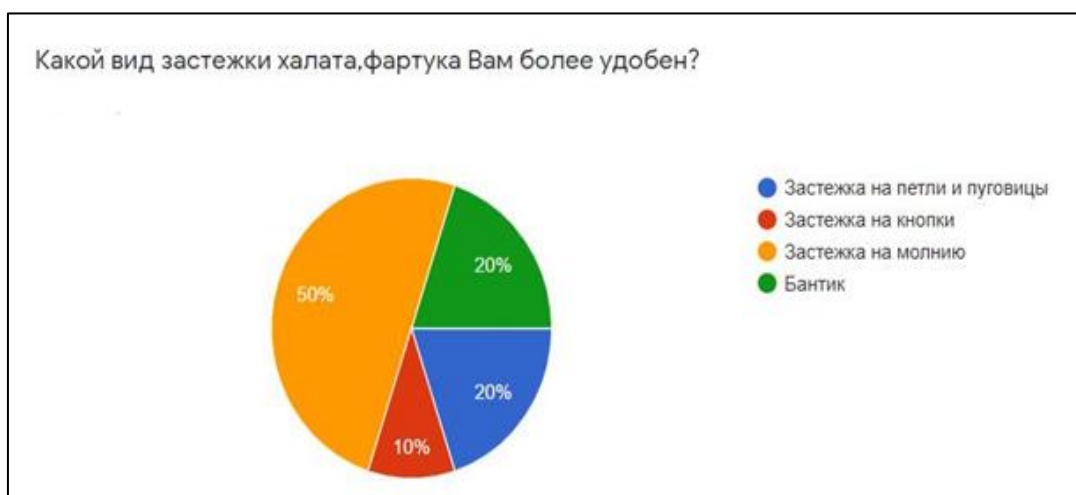


Рисунок А.6 – Результат опроса по определению вида застежки на фартуке

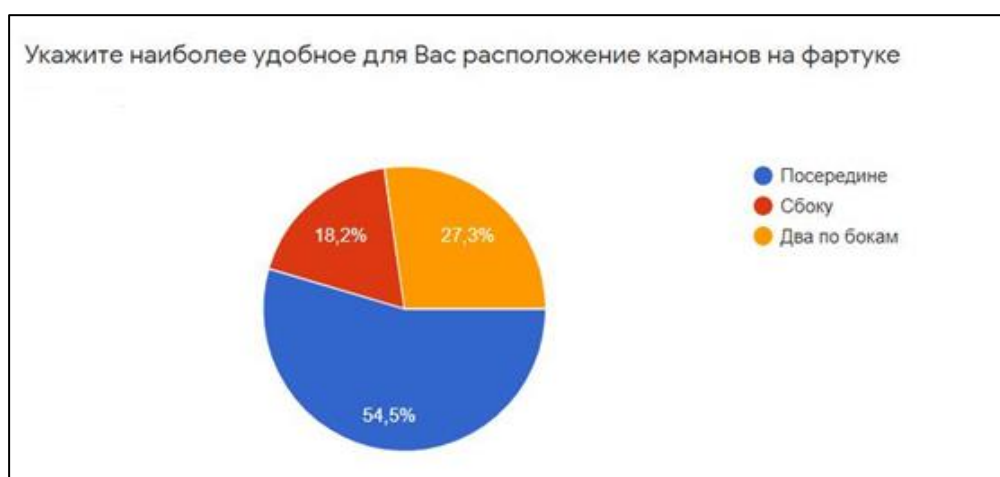


Рисунок А.7 – Результат опроса по определению расположения карманов на фартуке

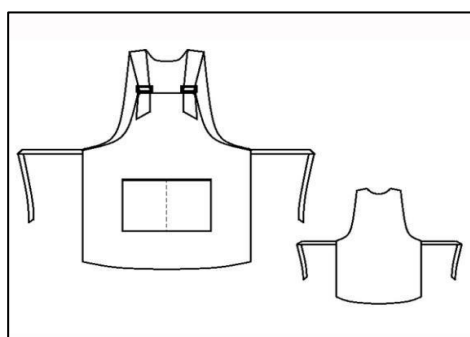


Рисунок А.8 – Расположение карманов на фартуке

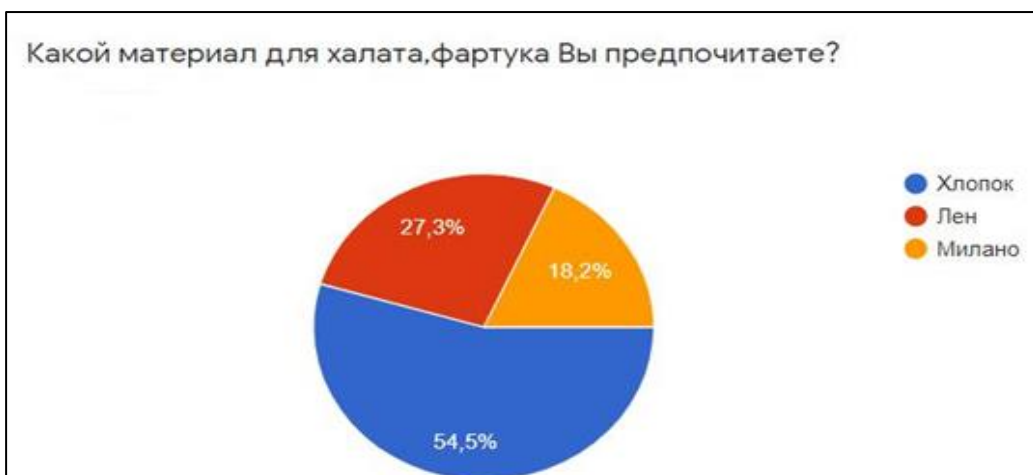


Рисунок А.9 – Результат опроса по определению выбора материала

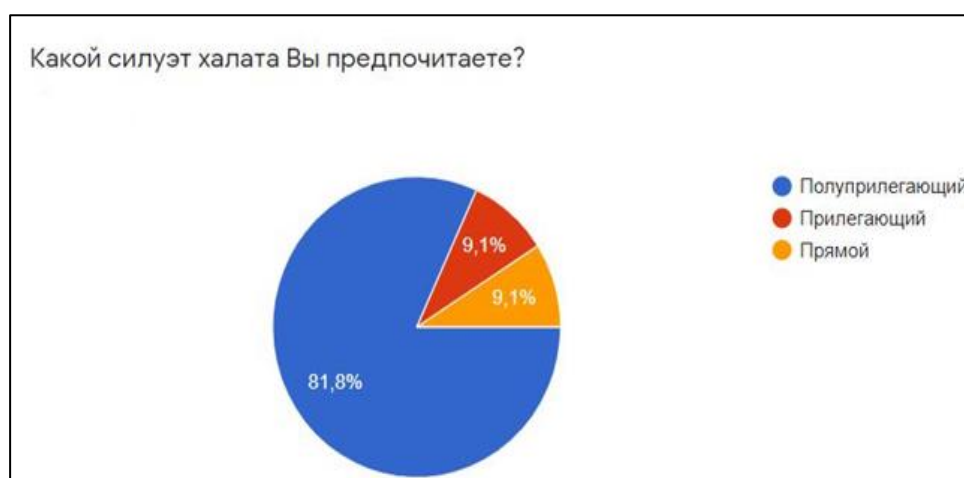


Рисунок А.10 – Результат опроса по определению силуэта фартука

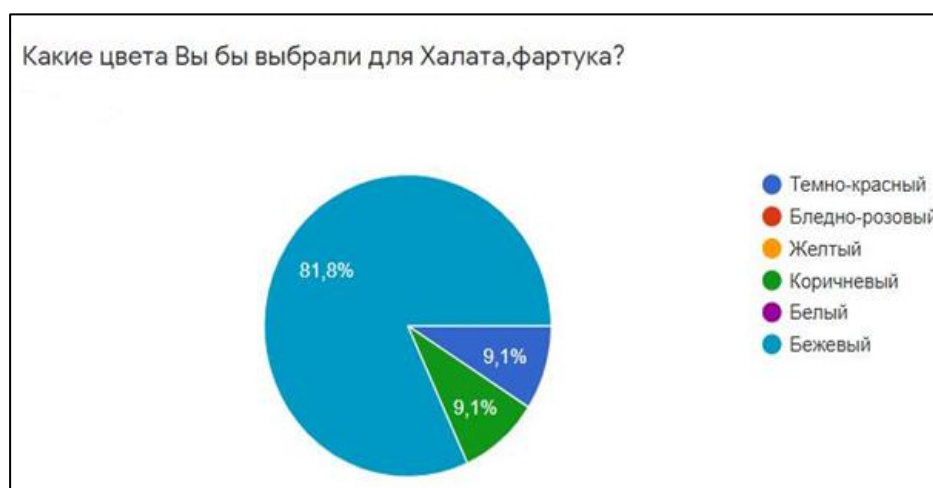


Рисунок А.11 – Результат опроса по определению цвета фартука

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Эскизы моделей одежды

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Планшет «Поиск фактуры и цвета»



ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Карта образцов материалов

Основной материал		
Фурнитура		Скрепляющий материал

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Чертеж базовой и модельной конструкции форменной одежды для воспитателя
детского сада

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Методы обработки деталей и узлов проектируемого изделия

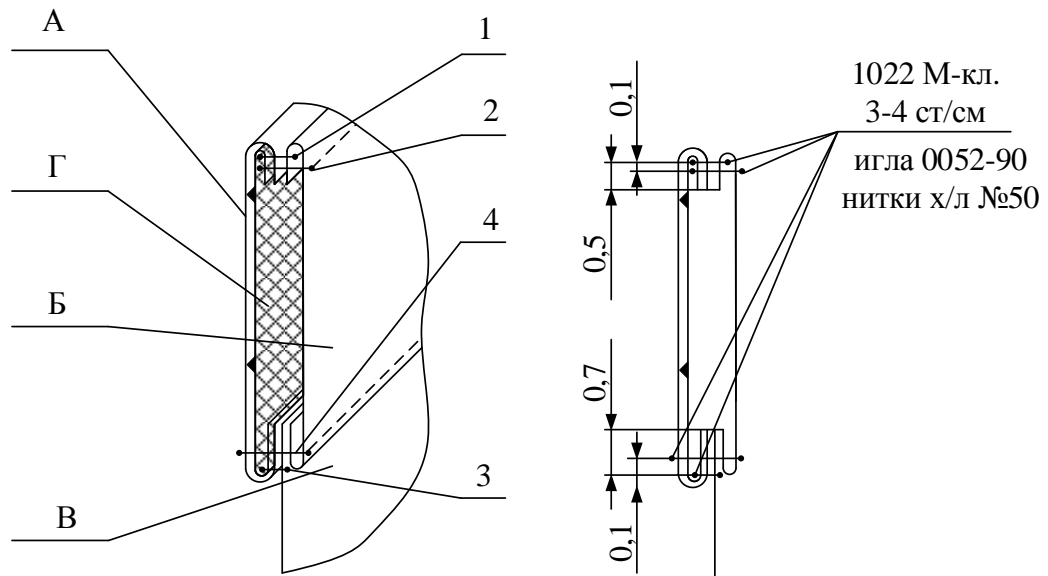


Рисунок 1 – Схема обработки воротника.

Условное обозначение:

А – верхний воротник;

Б – нижний воротник;

В – спинка;

Г – клеевая прокладка верхнего воротника.

Методы обработки деталей и узлов проектируемого изделия

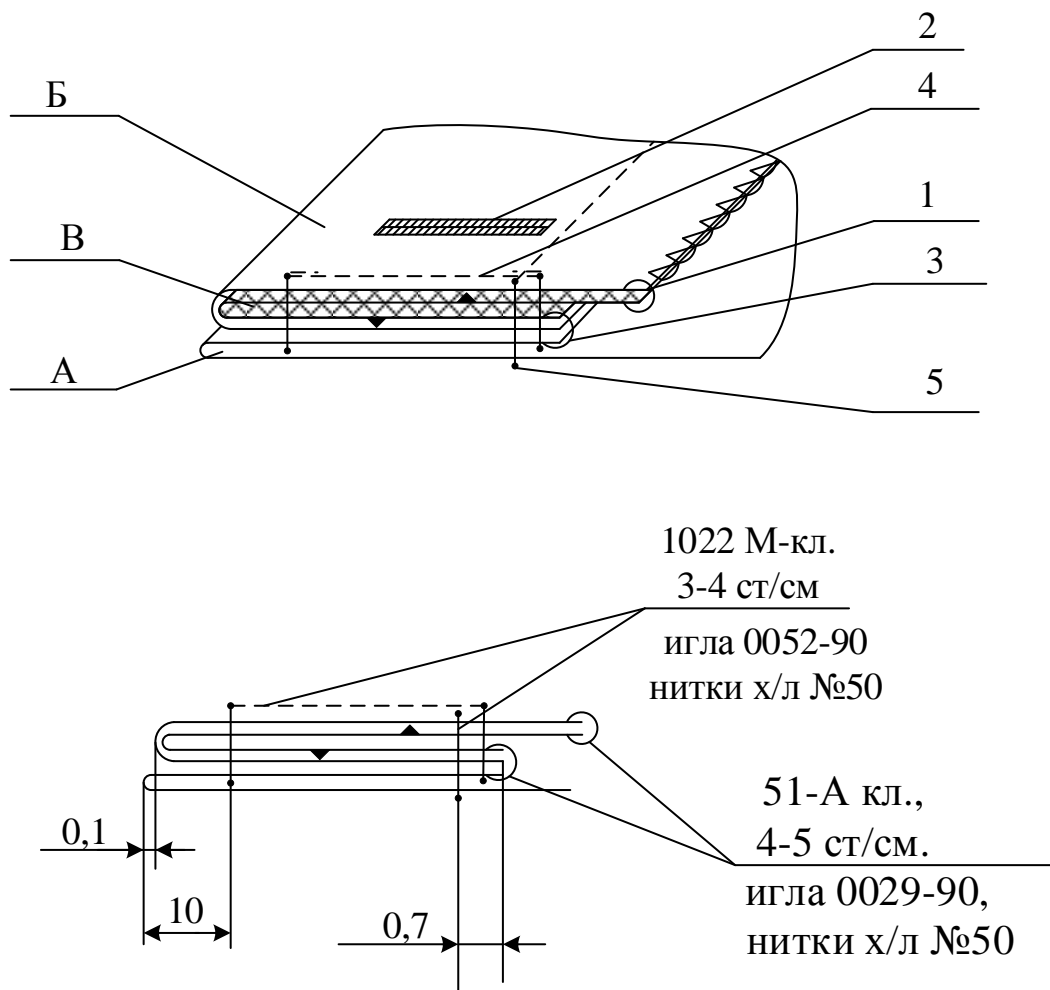


Рисунок 8 – Схема обработки супатной застежки халата.

Условное обозначение:

А – полочка;

Б – подборт;

В – клеевая прокладка подборта.

Методы обработки деталей и узлов проектируемого изделия

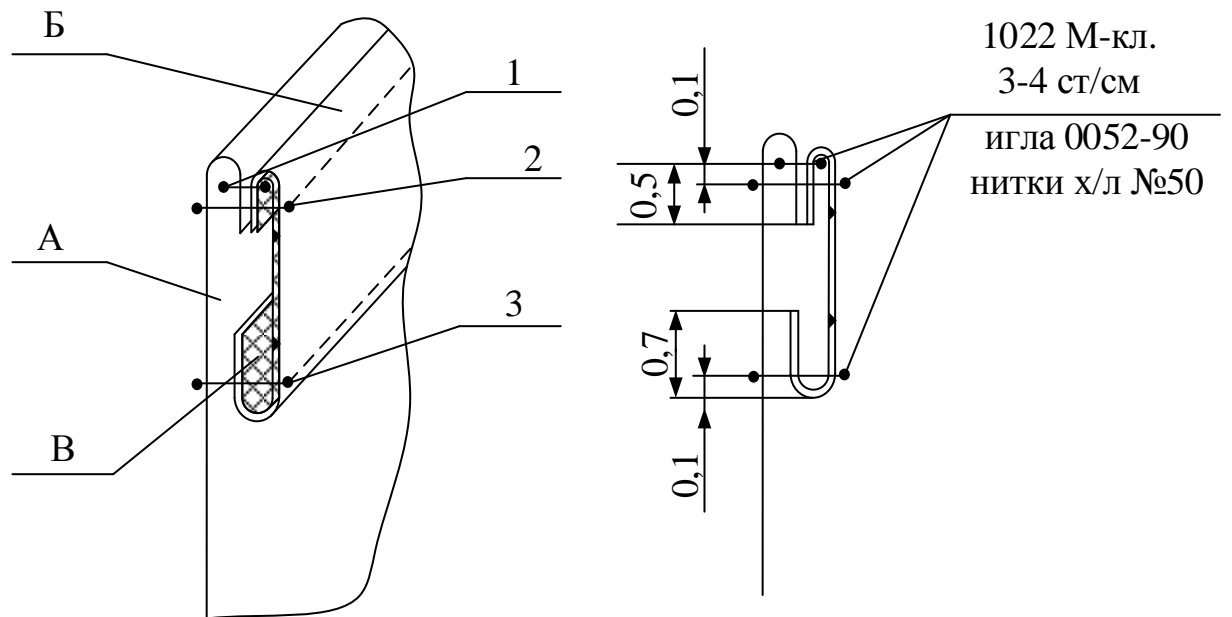


Рисунок 1 – Схема обработки фартука с цельнокроеным нагрудником обтачкой.

Условное обозначение:

А – полотнище фартука с цельнокроеным нагрудником;

Б – обтачка нагрудника;

В – клеевая прокладка обтачки нагрудника

Методы обработки деталей и узлов проектируемого изделия

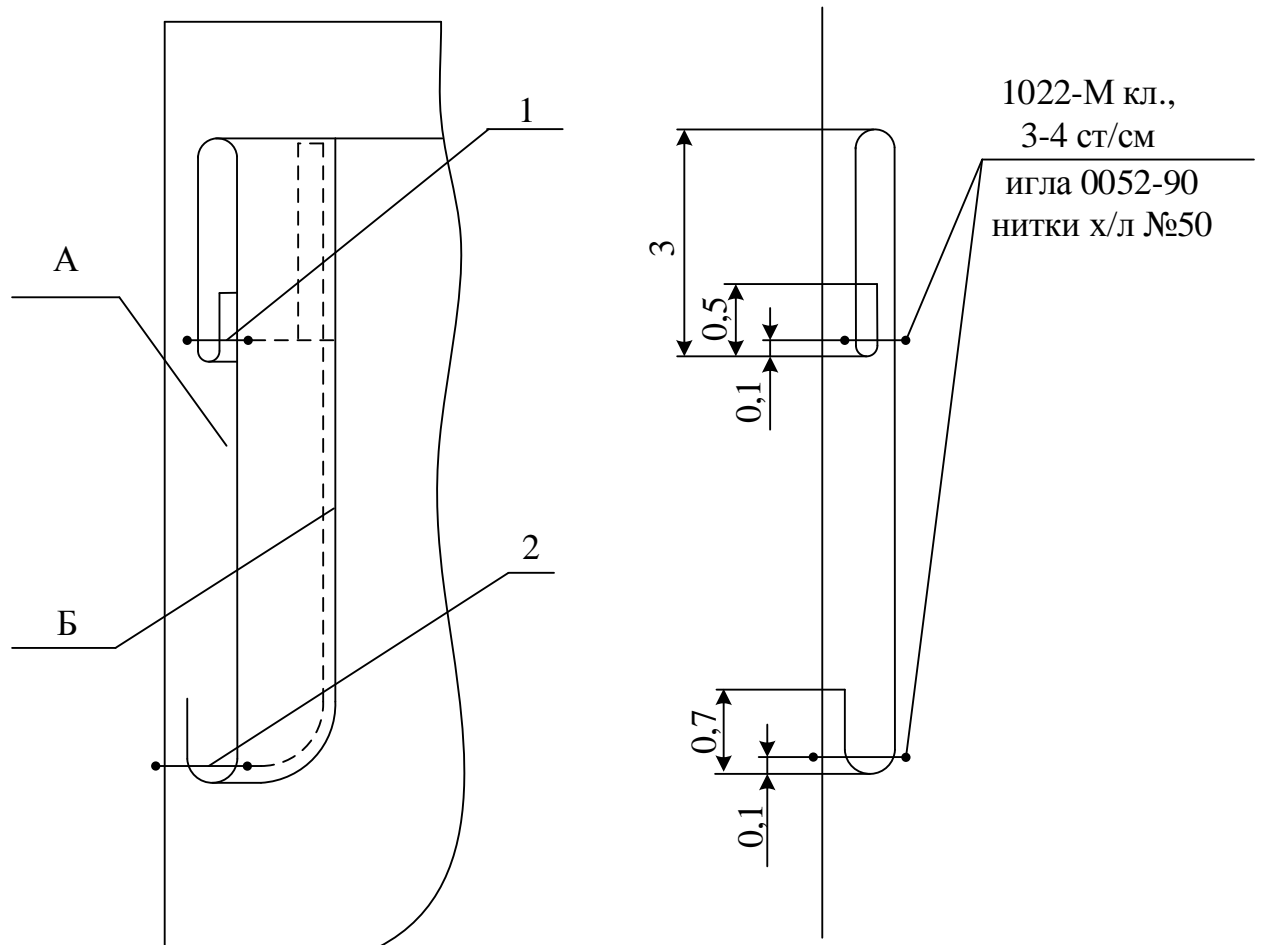


Рисунок 1 – Схема обработки накладного кармана

Условное обозначение:

А – полотнище фартука;

Б – накладной карман;

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Изготовление экспериментальной раскладки

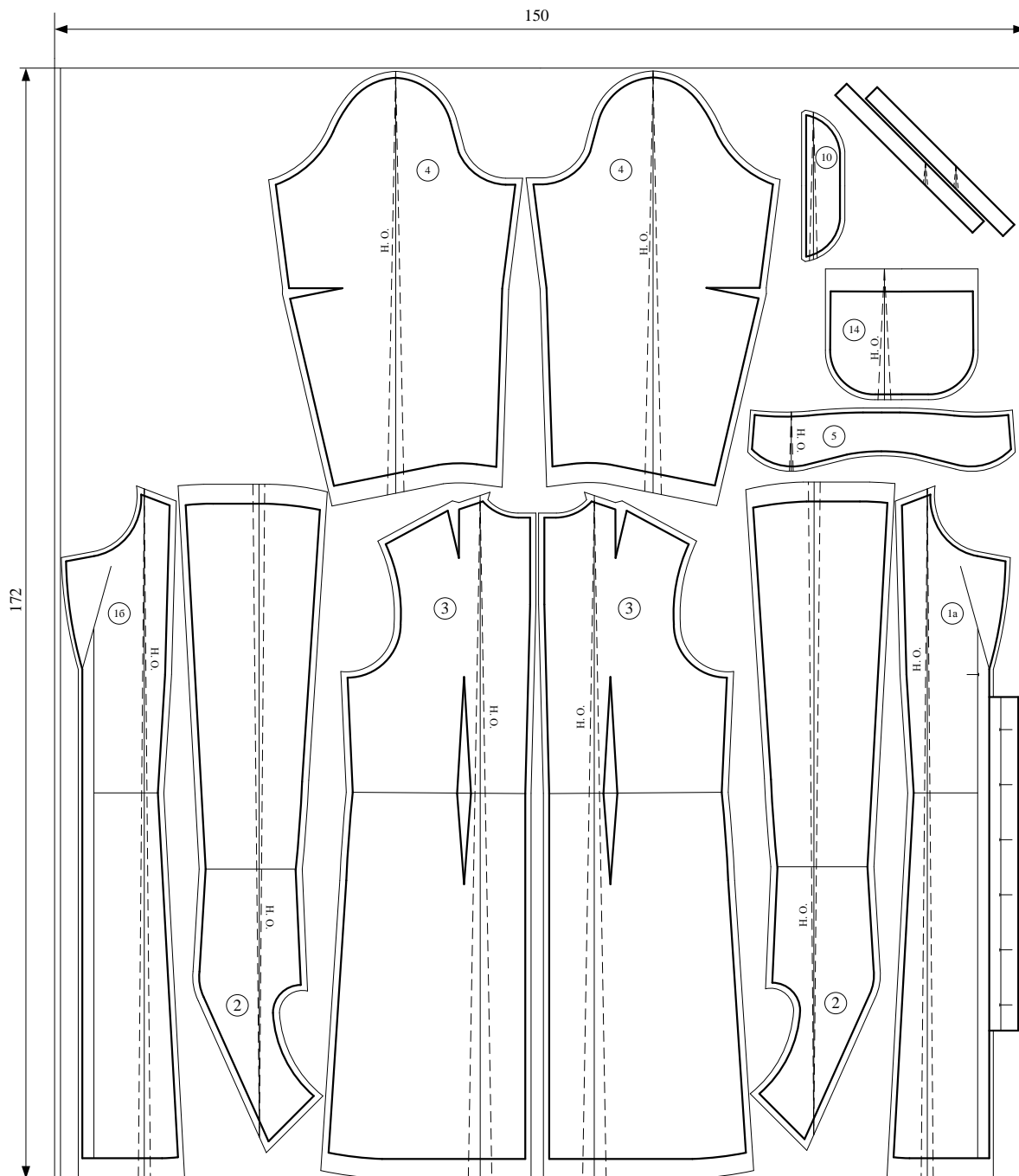


Рисунок Ж.1 – Схема раскладки лекал халата

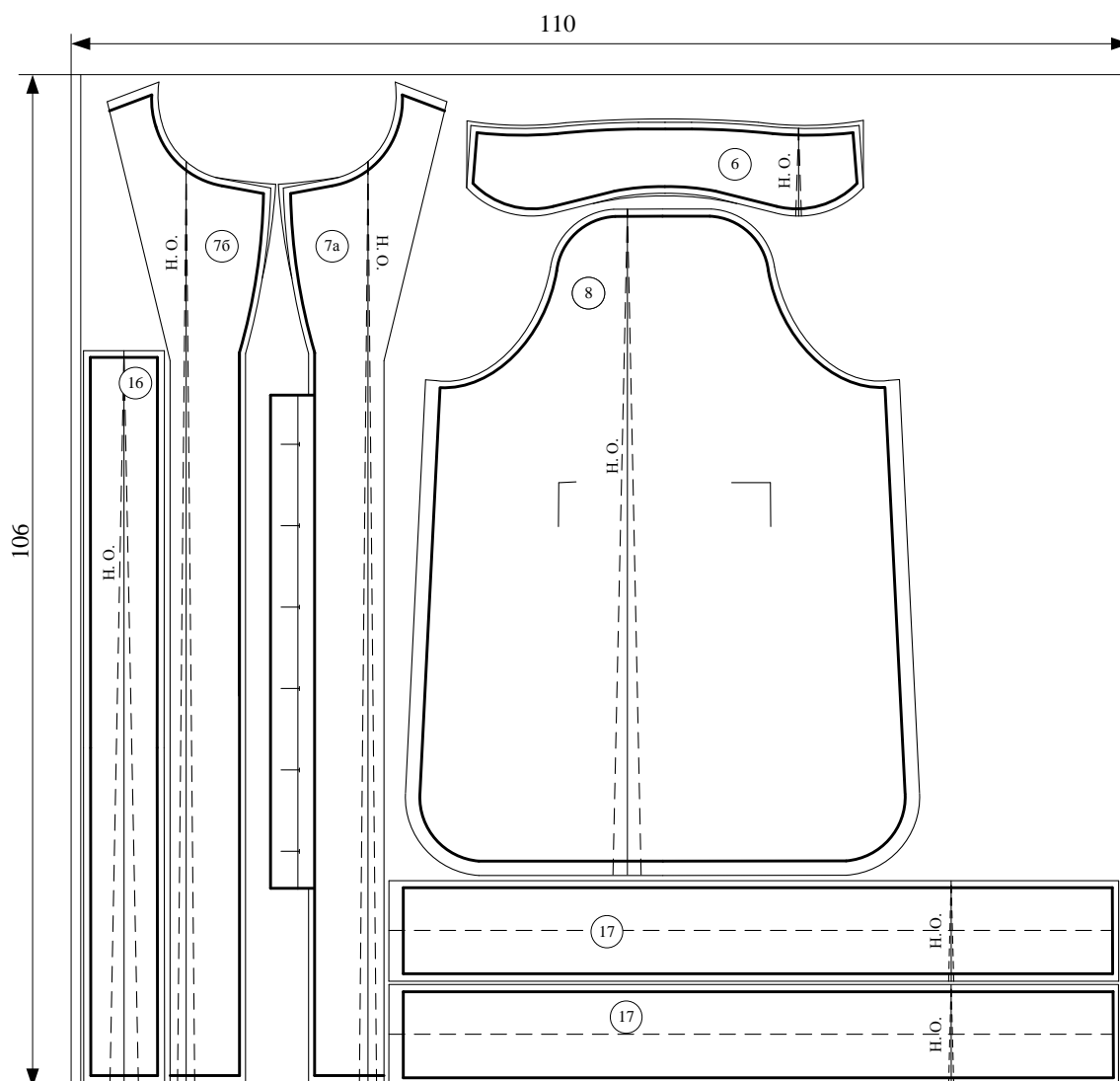


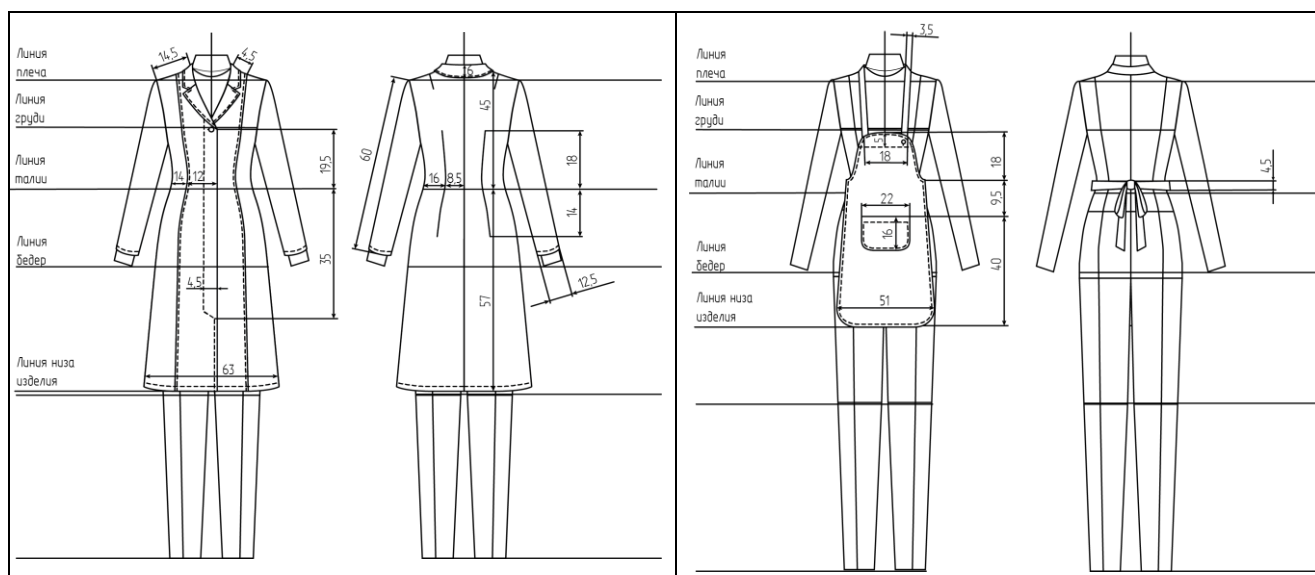
Рисунок Ж.2 – Схема раскладки лекал фартука

ПРИЛОЖЕНИЕ И

Комплект лекал-оригиналов проектируемого изделия

ПРИЛОЖЕНИЕ К

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



Техническое описание халата и фартука

Комплект формы для воспитателя халат женский и фартук для среднего возраста. Материал халата хлопок 100% гладкокрашенный, материал фартука полулен с вискозой 70/30% с рисунком. Комплект комбинирован: на халате воротник верхний и подборт с лацканом выполнены из ткани полулен с рисунком, а на фартуке накладной карман из гладкокрашенного хлопка. Халат без подкладки длиной до колен. Силуэт приталенный, неотрезной по линии талии.

На полочке рельефы из плечевого шва на 5 см от горловины через центр груди, по талии на 9,5 см от линии середины полочки низу расклешение на 2 см. По рельефу отстрочка 0,5 см от шва. На спинке талиевые вытачки 8,5 см от середины спинки, высота вытачки 18 см от талии вверх и 14 см вниз. Плечевые вытачки 4 см от горловины, глубина вытачки 7,5 см. Средний шов так же с отстрочкой на 0,5 см от шва. По боковому шву расклешение от линии бедер к ни-

зу 3 см.

Плечевой пояс соответствует фигуре, рукав втачной. Длина рукава до запястья.

Воротник английский отложной, высота воротника по середине спинки 6 см. Лацканы с прямыми концами. Застежка супатная по середине переда. Верхняя пуговица выше линии груди на 1 см, остальные 6 пуговиц потайные. Отстрочка для закрепления супатной застежки на 4,5 см от края борта.

Фартук с цельнокроеным нагрудником фигурной формы. Верх нагрудника обработан обтачкой шириной 5 см. С левой стороны обтачки прорезная петля для регулирования бретели пуговицей. С правой стороны пуговица декоративная. Высота нагрудника 19,5 см от талии. Боковые срезы нагрудника обработаны косой бейкой.

Полотнище фартука с закругленными углами длиной ок. 50 см от линии талии. Пояса шириной 4 см, длиной ок. 80 см. Бретель шириной 3,5 см длиной ок. 75 см. Накладной карман шириной 22 см и высотой и 16 см с закругленными нижними углами расположен по центру полотнища фартука на 8 см вниз от талии.