

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Ректор Технологического**

**университета Таджикистана**

**Рахмонзода З.Ф.**

*Зарифа*

*05*

**2024**



**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**УЧЁНОГО СОВЕТА ФАКУЛЬТЕТА ТЕХНОЛОГИИ И ДИЗАЙНА  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ТАДЖИКИСТАНА**

Диссертационная работа Мадалиевой Зариной Восиджоновны на тему: «Совершенствование проектирования эргономичной форменной одежды для детей младшего школьного возраста» выполнена на кафедре дизайн одежды и искусство моды Технологического университета Таджикистана.

Мадалиева Зарина Восиджоновна окончила Таджикский государственный педагогический университет им. С. Айни по специальности «Технология и предпринимательство».

Научно-исследовательской работой Мадалиева З.В. начала заниматься с 2020 года в качестве соискателя ТУТ. Одновременно с началом работы над кандидатской диссертации она также занималась и педагогической деятельностью в Технологическом университете Таджикистана.

Трудовая деятельность включает следующие периоды:

2008 – заведующая швейной лаборатории Технологического университета Таджикистан;

2019-2023 – ассистент кафедры дизайн одежды и искусство моды Технологического университета Таджикистана

С 2020 - соискатель Технологического университета Таджикистан;

2023- по настоящее время старший преподаватель кафедры дизайн одежды и искусство моды Технологического университета Таджикистана.

За время работы над диссертацией опубликовала более 12 печатных работ: из них 4 в журналах (из них 1 единолично), рекомендованных ВАК при Президенте РТ и РФ, 2 акта о внедрении результатах исследований.

Тема кандидатской диссертации под руководством научного руководителя Яминзода Заррины Акрам - доктора технических наук, доцента кафедры технологии текстильных изделий, утверждена на Учёном совете Технологического университета Таджикистана от 29.05.2021, Протокол №10.

## **ПО ИТОГАМ ОБСУЖДЕНИЯ ПРИНЯТО СЛЕДУЮЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

**Актуальность** темы исследования создания эргономичных моделей детской школьной униформы для младших школьников связана с необходимостью обеспечения их комфорта, здоровья и психологического благополучия. Современные исследования подчеркивают, что традиционные модели школьной формы часто не соответствуют физиологическим и психологическим потребностям детей, что может негативно сказываться на их самооценке и социальной интеграции. Кроме того, недостаточная учет экономических и экологических аспектов приводит к частой смене размеров униформы, что обременительно для семей. Улучшение эргономичности детской школьной формы может способствовать улучшению академических результатов и снижению экономических и экологических затрат, делая тему крайне важной и своевременной для изучения.

Тема разработки эргономичных моделей школьной униформы для младших школьников остается актуальной в свете растущего внимания к здоровью и благополучию учащихся. Неподходящий дизайн и материалы традиционной школьной формы могут ограничивать движения ребенка и вызывать дискомфорт, что отрицательно влияет на его физическое здоровье и способность сосредоточиться на учебе. Кроме того, учет психологического аспекта одежды, который влияет на формирование самооценки и социальной адаптации учащихся, требует проработки новых подходов в дизайне униформы. Таким образом, улучшение эргономичности школьной формы может не только повысить комфорт и благополучие детей, но и способствовать их активному участию в учебном процессе и общественной жизни школы, подчеркивая необходимость глубокого исследования данной проблематики.

Поэтому данная работа является актуальной, так как она направлена на решение проблемы создания эргономичной и функциональной школьной униформы, которая способствует здоровому физическому и психологическому развитию младших школьников. Улучшение дизайна униформы, учет индивидуальных и возрастных особенностей детей, а также использование современных материалов поможет снизить негативное влияние одежды на детское тело и психику, тем самым поддерживая их активность и участие в учебном процессе. Это исследование способно внести значительный вклад в разработку новых стандартов школьной униформы, которые будут отвечать современным требованиям комфорта и стиля, облегчая тем самым жизнь учащихся и их семей.

**Целью данного диссертационного исследования является улучшение методов проектирования школьной формы для детей младшего школьного возраста с учетом эргономических стандартов.**

Для достижения этой цели соискателем предусмотрено выполнение следующих задач:

- Изучение и определение эргономических требований, которым должна отвечать форменная одежда для младших школьников;
- Осуществление серии предварительных исследований, включая антропометрическое замеривание и маркетинговый анализ;
- Разработка новых моделей школьной формы, основанных на данных антропометрических измерений и текущих потребностях пользователей;
- Комплексная оценка качества созданных образцов одежды с учетом их соответствия динамическим и возрастным особенностям детей, а также проверка гигиенических и эксплуатационных характеристик используемых материалов.

**Научная новизна** данного диссертационного исследования выражается в нескольких ключевых аспектах:

Впервые проведено исследование, которое выявило закономерности в изменении размерных признаков тела детей младшего школьного возраста в Таджикистане, что позволило адаптировать размеры одежды в соответствии с возрастной динамикой и двигательной активностью детей.

Осуществлены экспериментальные работы по определению конструктивных параметров школьной формы, учитывая возрастные особенности и изменения в размерах тела детей во время движения, что способствует повышению комфорта и функциональности одежды.

Применен метод экспертных оценок для определения характеристик материалов, таких как воздухопроницаемость, гибкость, гигроскопичность и упругопластические свойства, что обеспечивает создание оптимально комфортной и функциональной форменной одежды для детей.

#### **Методы исследований.**

В методологии данного исследования эргономического дизайна школьной формы для детей младшего школьного возраста используется смешанный подход, объединяющий как количественные, так и качественные методы исследования: опрос и полуструктурированные интервью с выбранной группой учащихся, родителей и преподавателей; измерение; наблюдение; статистический анализ данных; испытания с использованием специального оборудования. Проведенные исследования соответствуют этическим принципам, включая получение информированного согласия от участников (или их опекунов), обеспечение

анонимности и конфиденциальности, а также сведение к минимуму любого потенциального дискомфорта или вреда.

### **Содержание работы**

**Во введении обоснована актуальность** диссертационной работы, определены цели и намечены задачи для их достижения, показана научная новизна и практическая значимость полученных результатов, приводится структура диссертации.

**В первой главе** проведен анализ исторического развития школьной формы, современного ассортимента моделей школьной формы Таджикистана с точки зрения их эргономических характеристик. Представлен анализ средств обеспечения эргономичности детской одежды, сформулированы задачи исследования.

**В второй главе** проведен анализ характеристик природно-климатических условий внешней среды, условий обучения и культурных традиций Таджикистана как критериев разработки школьной одежды, особенностей телосложения и осанки детей младшего школьного возраста, возрастной динамики изменчивости размерных признаков детской фигуры. Описаны методики проведения экспериментальных исследований физических и механических свойств тканей и материалов, входящих в пакет изделия, описаны статистические методы обработки экспериментальных исследований свойств материалов.

**В третьей главе** представлены результаты экспериментальных исследований свойств тканей и материалов, входящих в пакет изделия, проведены прибавок на возрастную динамику размерных признаков фигур детей, установлены параметры конструкции школьной формы с учетом изменения размеров тела ребенка в динамике, разработаны рекомендации по расчету прибавок к базовой конструкции одежды для школьников с учетом эргономических характеристик, проведен анализ системы «ребенок - одежда - внешняя среда» в статическом и динамическом состояниях.

**В четвертой главе** предложены рекомендации по совершенствованию технологии проектирования эргономичной форменной одежды для детей младшего школьного возраста, приведены результаты по разработке коллекции унифицированной школьной одежды для Таджикистана, оценки эргономичности разработанных изделий методом опытной носки и оценка экономической эффективности внедрения разработанной коллекции моделей школьной одежды в условиях реального производства.

**Основное содержание диссертации** опубликовано 12 научных научно-исследовательских работ, из них 4 – в журналах, рецензируемых ВАК при президенте РТ и РФ, 8 – в материалах Международных и Республиканских научно-практических конференций.

Основные результаты работы докладывались и получили положительную оценку на научно-технических международных и отечественных конференциях: Взаимосвязь науки с производством в процессе ускоренной индустриализации республики Таджикистан” (2022г.) Душанбе; «Реализация ускоренной индустриализации РТ как четвёртой цели национальной стратегии: проблемы и пути их решения» (2021г.) Душанбе; Ускоренная индустриализация Республики Таджикистан во взаимосвязи с объявлением «Двадцатилетие изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования» (2022г.) Душанбе; Устойчивое развитие национальной промышленности на основе реализации “Двадцатилетия изучения и развития естественных, точных и математических дисциплин в сфере науки и образования” (2023 г.) Душанбе; «Научно-технические и экономические основы ускоренной индустриализации Республики Таджикистан». (2023г.) Душанбе; «Традиции и инновационные процессы в индустрии моды». (2023г.) Уфа. РФ; «Современные методы получение материалов, обработки поверхности и нанесения покрытий». (2023г.) Казань, РФ; Материалы докладов 56-й международной научно-технической конференции преподавателей и студентов. (2023г.) Витебск, Белоруссия.

## **СПИСОК ОСНОВНЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

*Статьи, опубликованные в изданиях, рекомендуемые ВАК при Президенте  
Республики Таджикистан*

1. **Мадалиева З.В.** Школьная форма в Таджикистане – исследование потребительских предпочтений/ Азанова А.А// Вестник Технологического университета Таджикистана 4/II (51) 2022. С. 22-28.
2. **Мадалиева З.В.** Определение весомости показателей качества костюмных тканей для школьной формы методом экспертных оценок //Вестник Технологического университета Таджикистана 4/I (55) 2023. С. 22-28.
3. **Мадалиева З.В.** Применение эргономического подхода к проектированию форменной одежды для школьников младших классов// Яминзода З.А. Вестник Технологического университета Таджикистана 4/II (55) 2023. С. 54-61.
4. **Мадалиева З.В.** Комплексная оценка качества тканей для школьной форменной одежды /Мадалиева З.В., Азанова А.А., Яминзода З.А// Изв. ВУЗов. Технология текстильной промышленности. – 2024. – № 2. -с. 89-95.

*Статьи в других изданиях*

5. **Мадалиева З.В.** Исторические и новейшие методы покроя одежды /Мадалиева З.В// Материалы республиканской научно-практической конференции «Реализация ускоренной индустриализации РТ, как четвертой

цели национальной стратегии: проблемы и пути их решения» 23-24 апреля 2021 года. Часть 1-я С. 62-68.

6. **Мадалиева З.В.** Анализ производства одежды для школьного возраста в Таджикистане /Мадалиева З.В./ Материалы международной научно-практической конференции Ускоренная индустриализация Республики Таджикистан во взаимосвязи с объявлением “Двадцатилетие изучения и развития естественных, точных и математических наук и образования” 18-20 ноября 2022 года. ТУТ Часть 1-я, раздел 2-ой. стр. 57-60.
7. **Мадалиева З.В.** Цифровые технологии в дизайне одежды /Мадалиева З.В./ Материалы республиканской научно-практической конференции «Взаимосвязь науки с производством в процессе ускоренной индустриализации Республики Таджикистан». 24-25 апреля 2022 г. Часть 1-я. С. 55-58.
8. **Мадалиева З.В.** Анализ эргономических свойств в школьной одежде /Мадалиева З.В./ Материалы республиканской научно-практической конференции Устойчивое развитие национальной промышленности на основе реализации “двадцатилетия изучения и развития естественных, точных и математических дисциплин в сфере науки и образования” 24-25 апреля 2023 года. Часть 1-я С. 74-77
9. **Мадалиева З.В.** К вопросу школьной форменной одежды в Таджикистане /Мадалиева З.В./ «Традиции и инновационные процессы в индустрии моды» Сборник научных статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции 26 октября 2023 года. УГНТУ г. Уфа С.65-67
10. **Мадалиева З.В.** Анализ и характеристики текстильных материалов для школьной одежды /Мадалиева З.В./ Материалы международной конференции «Научно-технические и экономические основы ускоренной индустриализации Республики Таджикистан». 24-25 ноября 2023г. ТУТ. С. 125-128.
11. **Мадалиева З.В.** Анализ современной школьной одежды учащихся школ Таджикистана /Мадалиева З.В./ Материалы Всероссийской конференции с международным участием «Современные методы получение материалов, обработки поверхности и нанесения покрытий». 2023г. С.40-42.
12. **Мадалиева З.В.** School uniform in Tajikistan - research of consumer preferences /Мадалиева З.В., Азанова А.А./ Материалы докладов 56-й международной научно-технической конференции преподавателей и студентов. Витебский государственный технологический университет УО «ВГТУ». 19. апреля 2023. Белоруссия. С. 246-249.

Диссертационная работа Мадалиевой З.В. «Совершенствование проектирования эргономичной форменной одежды для младшего школьного

возраста» соответствует паспорту специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий» по следующим пунктам:

П1. Разработка теоретических основ и установление общих закономерностей проектирования одежды и технологии изготовления швейных изделий на фигуры типового инетипового телосложения.

П2. Совершенствование процесса и методов проектирования одежды на основе использования рациональной размерной типологии населения, требований ЕСКД и широкого применения современной вычислительной техники.

П4. Разработка рациональной конструкции и прогрессивной технологии изготовления швейных изделий различного назначения (бытовой, специальной, спортивной и др.), а также одежды нового ассортимента, обеспечивающих снижение затрат на производство и повышение качества продукции.

П5. Совершенствование методов оценки качества и проектирование одежды с заданными потребительскими и технико-экономическими показателями.

После обсуждения диссертации Мадалиевой Зарины Восиджоновны на тему «Совершенствование проектирования эргономичной форменной одежды для детей младшего школьного возраста» на соискание ученной степени кандидата технических наук по специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий», выступлений независимых экспертов и членов учёного совета касательно соответствие диссертации паспорту специальности, выводов, а также по опубликованным работам Мадалиевой З.В.

#### **ПОСТАНОВИЛИ:**

1. Диссертация Мадалиевой Зарины Восиджоновны на тему «Совершенствование проектирования эргономичной форменной одежды для детей младшего школьного возраста» на соискание ученной степени кандидата технических наук по специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий», обобщает самостоятельные исследования автора и является завершенным научным трудом, выполненным на актуальную тему и отвечающим требованиям, предъявляемым ВАК при Президенте Республики Таджикистан к кандидатским диссертациям.

2. Утвердить решение учёного совета и рекомендовать диссертационную работу Мадалиевой Зарины Восиджоновны на тему «Совершенствование проектирования эргономичной форменной одежды для детей младшего школьного возраста» на соискание ученной степени кандидата технических наук по специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий», в

диссертационный совет 6Д.КОА-050 при Технологическом университете Таджикистана для дальнейших процедур.

При голосовании по данному вопросу в общей численности присутствовали 12 человек. Результаты голосования: «за» - 12 чел, «против» - нет, «воздержавшихся» - нет.

Заключение принято на расширенном заседании учёного совета факультета Технологии и дизайна Технологического университета Таджикистана от 27.05.2024, под протоколом № 10.

**Председатель ученого совета**

**Факультета Технологии и дизайна ТУТ,**  
д.т.н., профессор

**Иброгимов Х.И.**

**Секретарь ученого совета:**  
**кандидат технических наук**

**Набиев А.Г**

**Независимые эксперты,**  
к.т.н., и.о. доцента

**Бобиев О.Г.**

к.и.н., ст. преп.

**Содикова С.А.**

*Подписи Иброгимова Х.И., Набиева А.Г., Бобиева О.Г. и Содиковой С.А. заверяю:*

**Начальник отдела кадров  
и делопроизводства ТУТ**



**Раҳматулло  
Нусратулло**