



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное  
научное учреждение  
**«ИНСТИТУТ КОРРЕКЦИОННОЙ  
ПЕДАГОГИКИ РОССИЙСКОЙ АКА-  
ДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ»**

119121, Москва, ул. Погодинская, 8,  
корп. 1  
тел./факс (499) 245-04-52  
E-mail: [info@ikp.email](mailto:info@ikp.email)  
«26» августа 2022 г. № 591-02/08

В диссертационный совет  
**Д 212.144.05**  
на базе ФГБОУ ВО «Российский  
государственный университет  
им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство).».  
**117997, г. Москва,**  
**ул. Садовническая, д. 33, стр.1.**

## ОТЗЫВ

**официального оппонента Голубчиковой Анастасии Валентиновны,**  
доктора технических наук по специальности 17.00.06 «Техническая эстетика  
и дизайн», заведующего лабораторией технологий и средств психолого-  
педагогической абилитации Федерального государственного бюджетного  
научного учреждения «Институт коррекционной педагогики Российской ака-  
демии образования», г. Москва  
**на диссертацию Возьмиловой Анны Александровны «Разработка мето-  
дики модульного формообразования в дизайне детской одежды», пред-  
ставленную на соискание учёной степени кандидата искусствоведения по  
специальности 17.00.06 – «Техническая эстетика и дизайн»**

### **Актуальность темы диссертационного исследования.**

В современном дизайне костюма существует задача усовершенствова-  
ния методов формообразования, позволяющих оптимизировать производ-  
ство, снизить количество выпадов при раскрое, сократив при этом объём от-  
ходов, а также продлить жизненный цикл одежды в соответствии с концеп-  
цией осознанного потребления. Относительно детской одежды эти вопросы  
особенно актуальны. Дети быстро растут, что требует от родителей постоян-  
ной покупки новой одежды. Соответственно, большое количество вещей  
приходится утилизировать, что негативно отражается на экологии. В данном  
диссертационном исследовании разработана методика модульного формооб-  
разования детской одежды, которая позволяет решить обозначенные пробле-  
мы. При использовании разработанной методики возможно спроектировать  
детскую одежду, которая обладает свойствами изменения размера и роста, а  
также внешнего вида, что соответствует актуальной концепции массовой ка-  
стомизации. Кроме того, изношенные или пришедшие в негодность детали  
модульной детской одежды легко заменить на новые, значительно увеличив  
срок службы изделий. При раскрое модулей сокращается количество межле-  
кальных выпадов, таким образом, снижается количество отходов, что благо-

приятно отразится на экологии. Также в диссертации Возьмиловой А.А. разработана методика, позволяющая оптимизировать процесс разработки эскизов, сократив время на поиск наиболее удачных уровней вертикальных и горизонтальных членений костюма, а также масштаба деталей, модулей и тканей в клетку. Разработана концепция детской модульной одежды с функцией развивающей игры «Юный дизайнер», позволяющая пользователям самостоятельно комплектовать модели детской модульной одежды. Данная игра может помочь профессиональной ориентации, развитию творческих способностей и пространственного мышления у детей, а также даёт возможность ребёнку научиться самостоятельно одеваться.

Используя методическую базу, разработанную в данной диссертации, возможно создать программы САПР, направленные на модульное формообразование детской одежды, что позволит внедрить модульный метод в серийное и массовое производство.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации,** обеспечивается объёмом выполненных теоретических и практических исследований; апробацией полученных результатов на международных и всероссийских научных конференциях, а также на предприятиях по производству детской одежды.

**Достоверность и новизна** научных положений, выводов и практических рекомендаций исследования составляет разработка методологической базы модульного формообразования детской одежды для младшего школьного возраста. В частности:

1. Проанализированы теоретические, методологические и практические основы модульного формообразования. Выявлены их роль и значение в формообразовательном процессе и перспективы применения к ассортименту современной детской одежды.

2. Реконструирована виртуальная модель манекенов типовых фигур девочек и мальчиков младшего школьного возраста на основе данных ГОСТ и предложен алгоритм расчёта модульной сетки пропорционирования фигуры в антропоморфном пространстве формообразования детской одежды как основы для разработки дизайна ассортиментных групп, выбора масштаба исходных модулей детской модульной одежды и акцентирования зон активного формообразования.

3. Впервые в научную практику введён новый метод визуализации плоских развёрток детской модульной одежды в концепции «Этно», основанной на опыте представления кроя русского народного костюма, что даёт возможность экономить время за счёт оптимизации процесса эскизирования при разработке коллекций детской одежды.

4. В проектную практику разработки ассортимента детской одежды впервые введен этап и методика проведения статистико-вероятностного верификации циклического развития моды на уровне масштабных характеристик и доминирующих сетчатых структур, что позволило экстраполировать данные на период до 2030 г., построить плановую динамическую модель

смены циклических модификаций и выйти на стратегию опережающего проектирования и формирования устойчивой моды в детском ассортименте.

5. Разработан каталог унифицированных вариантов для опытной серии детской модульной одежды для девочек младшего школьного возраста на сезон осень-зима 2023/2024. При разработке каталога учтены базовые положения методики: методы модульного формообразования; модульная сетка пропорционирования фигуры; верификационная статистически-вероятностная модель планирования масштаба модулей, сетчатых структур и раппортных принтов.

6. Разработана концепция детской модульной одежды с функцией развивающей игры «Юный дизайнер» и системой крепления отдельных модулей, а также инструкция по их сборке, позволяющая пользователям самостоятельно комплектовать модели детской модульной одежды. Это даёт возможность включить ребёнка в процесс самостоятельного одевания, повысить его мотивацию к творческой активности, способствует развитию мелкой моторики и пространственного мышления.

Основные результаты диссертации опубликованы в 13 научных трудах, в том числе, 4 публикациях в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России и 1 публикацией на английском языке. Основные положения диссертации, выносимые на защиту, достоверны и обладают научной новизной.

**Значимость для науки и практики полученных автором выводов и рекомендаций работы заключается** в разработке методики модульного формообразования детской одежды, что позволит:

1. Наладить выпуск более конкурентоспособной продукции с возможностью самостоятельного изменения внешнего вида и размера изделий.

2. Разрабатывать коллекции детской модульной одежды с помощью компьютерных технологий, оптимизировав этап разработки эскизов.

3. Сократить количество выпадов при раскрое, что благоприятно отразится на себестоимости изделий и экологии.

4. Развить творческие способности, пространственное мышление и мелкую моторику у детей при помощи разработанной развивающей игры.

5. Дополнить учебную программу студентов-дизайнеров бакалавриата и магистратуры по специальностям 54.03.01 «Дизайн» и 54.03.03 «Искусство костюма и текстиля».

6. Разработанные теоретические основы модульного формообразования детской одежды являются базисом для развития модульного формообразования женской и мужской одежды.

**Общая характеристика работы.** Работа состоит из введения, трёх глав, выводов по каждой главе, общих выводов по работе, списка литературы, приложений. Общий объём работы – 221 страница, из них 162 страницы – основное содержание исследования, 59 страниц – приложения. Работа содержит 49 рисунков, 11 таблиц. Список литературы включает 132 библиографических и электронных источника на русском и иностранных языках. Автореферат диссертации содержит 1,3 усл. печ. листа.

**Во введении** обоснована актуальность темы диссертационного исследования, обозначена степень её научной разработанности, определены объект и предмет исследования, установлены цель и задачи, выявлены научная новизна и практическая значимость, сформулированы основные положения, выносимые на защиту.

**В первой главе «История развития модульного формообразования в проектной культуре»** установлено, что в современной постиндустриальной культуре концепция модульности является самостоятельным направлением создания унифицированных объектов. Исторический обзор объектов модульной архитектуры позволил сделать следующий вывод: принципы формообразования модульной архитектуры являются методологическим аналогом для формообразования модульной одежды, что позволяет экстраполировать такие архитектурные приёмы, как антропоморфность, пропорциональность и масштабную соразмерность элементов в область дизайна детского костюма. Анализ научной литературы и исторический обзор применения модульных методов в объектах промышленного дизайна позволили определить шесть способов взаимодействия модулей внутри системы (совмещение с другими модулями, возможность замены некоторых модулей, изменение размеров элементов, разные сочетания модулей в одной базовой основе, структура из нескольких взаимозаменяемых модулей, смешивание модулей и получение нового эффекта) и предложить применение данных методов в дизайне детской модульной одежды. Целесообразность включения игровой составляющей в данное исследование обоснована анализом научных работ о роли детских игр в воспитании подрастающего поколения и проведённым анализом детских модульных развивающих игр. Определены приемлемые для детской одежды приёмы модульного формообразования.

**Во второй главе «Методологические основания модульного формообразования детской одежды»** обоснован выбор возрастной группы детей для дальнейшего исследования и составлена структура требований, предъявляемых к детской одежде. Разработаны виртуальные манекены фигур девочки и мальчика младшего школьного возраста и структурная модель антропоморфного пространства формообразования детской одежды по методу Шмелева И.П., который ранее использовался только для пропорционирования фигур взрослых. Установлено, что с помощью модульной сетки пропорционирования фигуры возможно обоснованно выбирать масштаб раппортных принтов, тканей в клетку, а также размеры формообразующих модулей.

Проведена реконструкция структурной модели представления этнического кроя в применении к модульным конструкциям детской одежды на основе кроя русского народного костюма. На этой базе создан оригинальный метод визуализации плоских развёрток детской модульной одежды в разработанной автором концепции «Этно». Приведены примеры плоских развёрток изделий, состоящих из одного, двух или трёх видов модулей, как наиболее рациональных для производства. Разработана матрица гармоничных параметров модулей. Адаптированы методы построения сетчатых структур, используемые в текстильном орнаменте и архитектуре. На основе методов со-

единения модулей в промышленном дизайне Д. Пайна разработана общая классификация методов модульного формообразования, которая принята автором к использованию в детской одежде для младшего школьного возраста. Построена классификационная схема наиболее распространённых способов соединения модульных элементов для практического использования.

**В третьей главе «Разработка методики модульного формообразования детской одежды»** приведена авторская прогнозная модель масштабных характеристик модных принтов и сетчатых структур на период до 2030 г., рассчитанная на основе методики статистически-вероятностного планирования. Материалом послужили разработанные автором раппортные принты, которые были запущены в производство крупной компанией-производителем детской одежды. Показан пример разработки модульной сетки пропорционирования фигуры (МСПФ), которая является основанием для выбора масштаба рапортных принтов, тканей в клетку и доминирующих сетчатых структур на предстоящий период моды. Разработана авторская методика получения модульных систем по различному ассортименту изделий детского гардероба и построены структурные модели плоских развёрток детской модульной одежды в концепции «Этно». Разработан каталог унифицированных решений для опытной серии детской модульной одежды для младшего школьного возраста. Для демонстрации алгоритма работы с каталогом разработаны эскизы серии «Модульная одежда для девочек 9-11 лет на сезон осень-зима 2023/2024». Разработана концепция детской модульной одежды с функцией развивающей игры «Юный дизайнер», позволяющей повысить мотивацию ребёнка к творческой активности, способствует развитию пространственного мышления и мелкой моторики.

**Автореферат** отражает основное содержание диссертации. В нем изложены основные идеи и выводы диссертации, показан вклад автора в проведенное исследование, определены степень новизны и практическая ценность результатов исследования. Оформление диссертации и автореферата отвечают требованиям ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ.

Научная новизна и достоверность опубликованных автором теоретических положений в достаточной степени отражены в представленных 13 публикациях.

#### **Общие замечания по работе:**

1. В работе интересным результатом является алгоритм расчёта модульной сетки пропорционирования фигуры на основе роста ребёнка. Данная сетка может быть использована как дизайнерами, так и конструкторами на предприятиях, выпускающих детскую одежду.
2. В первой главе, в параграфе 1.4. «Истоки модульного формообразования костюма» следовало больше внимания уделить исследованию исторического детского костюма.
3. Во второй главе не обоснованы критерии выбора русского народного костюма для анализа развёрток детской одежды.

4. Не ясно, в какой системе пропорций рассматривается антропоморфное пространство детской фигуры и в чем преимущество именно такого построения в отличие от существующих методов.

5. Почему для классификации методов соединения модулей выбран именно подход Д. Пайна? Насколько он разработан в проектной практике за рубежом и в России?

Отмеченные замечания по диссертации не снижают общей положительной оценки её качества, научно-методической и практической значимости и свидетельствуют о важности и актуальности дальнейших исследований в этом направлении. Тематика диссертации и полученные результаты соответствуют паспорту специальности 17.00.06 –«Техническая эстетика и дизайн».

**Заключение.** Диссертационная работа «Разработка методики модульного формообразования в дизайне детской одежды» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной лично соискателем, в которой содержится решение задачи по разработке методики модульного формообразования детской одежды и созданию методической базы для внедрения модульного метода формообразования в массовое и серийное производство детской одежды.

Диссертация соответствует заявленной специальности и требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ № 842 (от 24.09.2013 с изменениями на 11.09.2021).

Официальный оппонент:

Голубчикова Анастасия Валентиновна  
доктор технических наук (17.00.06. –  
«Техническая эстетика и дизайн»),  
заведующий лабораторией технологий  
и средств психолого-педагогической  
абилитации ФГБНУ «Институт коррекционной  
педагогики Российской академии образования»

Коробейников Игорь Александрович  
доктор психологических наук,  
заместитель директора по научной работе  
ФГБНУ «Институт коррекционной  
педагогики Российской академии образования»



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Институт коррекционной педагогики Российской академии об-  
разования»  
(ФГБНУ «ИКП РАО»)  
Адрес: 119121, Москва, ул. Погодинская, д. 8, корп. 1  
Телефон/ Факс: +7(499) 245-04-52  
E-mail: [info@ikp.email](mailto:info@ikp.email)  
Сайт: <https://ikp-rao.ru/>

Подпись <u>Голубчиковой А.В.</u> заверяю	Бузилькова Е.Г.
Специалист по кадрам <u>Мария К.А. Бузилькова</u>	
Дата: <u>26.08.2021</u>	