

Научный журнал «Костюмология» / Journal of Clothing Science <https://kostumologiya.ru>

2019, №2, Том 4 / 2019, No 2, Vol 4 <https://kostumologiya.ru/issue-2-2019.html>

URL статьи: <https://kostumologiya.ru/PDF/11TLKL219.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Мехтиева М.И., Золотцева Л.В., Герасимова М.П. Разработка промышленных методов проектирования оригинальных современных швейных изделий на основе русских национальных традиций // Научный журнал «Костюмология», 2019 №2, <https://kostumologiya.ru/PDF/11TLKL219.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Mekhtieva M.I., Zolottseva L.V., Gerasimova M.P. (2019). Development of industrial methods of designing original modern garments on the basis of Russian national traditions. *Journal of Clothing Science*, [online] 2(4). Available at: <https://kostumologiya.ru/PDF/11TLKL219.pdf> (in Russian)

УДК 687.1

ГРНТИ 64.33.14

Мехтиева Мария Ивановна

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва, Россия
Аспирант
E-mail: mariacat@bk.ru

Золотцева Любовь Викторовна

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва, Россия
Профессор
Доктор технических наук, профессор
E-mail: lvzolottseva@yandex.ru

Герасимова Мария Павловна

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва, Россия
Старший преподаватель
E-mail: ger.m@mail.ru

Разработка промышленных методов проектирования оригинальных современных швейных изделий на основе русских национальных традиций

Аннотация. В статье выполнены результаты исследования взаимосвязи исторического народного русского костюма с современной молодежной одеждой. Обоснована необходимость разработки новых видов швейных изделий с использованием художественно-декоративных элементов исторического национального русского костюма. Разработана концепция модели процессов проектирования и изготовления современной одежды на основе национальных традиций. С целью снижения трудоемкости и повышения качества проектируемых новых моделей разработаны рекомендации по изготовлению изделий в промышленных условиях.

С целью создания высококачественной одежды на основе национальных традиций, предложена концептуальная модель, определяющая круг информационных задач по решению конструкторских и технологических проблем разработки промышленных методов проектирования оригинальных современных швейных изделий, в которых отражается историческое наследие нашего народа. Представленный рисунок концептуальной модели

является авторским и представляет процесс проектирования и изготовления современной одежды на основе национальных традиций.

Для удовлетворения спроса на современные швейные изделия, обладающими национальными признаками какого-либо народа России, разработана методология проектирования одежды с использованием инновационных методов конструирования и технологии изготовления в условиях промышленного производства. С целью снижения трудоемкости и повышения качества проектируемых новых моделей разработаны рекомендации по изготовлению изделий в промышленных условиях. Реализация предложенной концепции процесса проектирования в промышленном производстве, позволит разработать пооперационную технологию изготовления современной женской одежды.

Эксплуатация оригинальных новых швейных изделий с исторической национальной русской символикой призваны вызывать чувство гордости у молодых людей России за жизнь в стране с богатым культурным наследием и народными традициями.

Ключевые слова: технология; конструкция; швейные изделия; одежда; русский исторический национальный костюм; гражданское воспитание молодежи; национальные традиции

Россия, как многонациональная страна, имеет богатые традиции в одежде. Одежда, как часть культуры, отражает историческое развитие нашего общества, призвана воспитывать молодое поколение в духе уважения и почитания символов государства, что предусмотрено в Государственной программе «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016–2020 годы»¹.

В настоящее время швейные изделия с использованием национальных традиций, которые обладают художественной выразительностью и своеобразной красотой, в основном изготавливают в виде авторских коллекций на индивидуального потребителя, либо для театральных или концертных постановок. Проектирование и изготовление таких изделий с высокой трудоемкостью и стоимостью одежды, осуществляют в художественных мастерских или ателье.

В области проектирования классической бытовой одежды существуют методики на основе использования инновационных методов конструирования и технологии, изложенные в работах Петросовой И.А., Андреевой Е.Г., сущность которых заключается в исследовании и разработки в области трехмерного виртуального сканирования, конструирования, примерки и мерчендайзинга одежды, рассмотрены особенности проектирования пространственных оболочек сложной конфигурации как основы создания композитов заданной формы, предложены способы проектирования принципиально новых структур материалов и изделий по бионическим законам природного строения оболочек [1–4].

Промышленное производство одежды с национальным колоритом практически отсутствует. Как показывают исследования в области дизайна, спрос на такую повседневную одежду постоянно возрастает [5–7].

Для удовлетворения спроса на современные швейные изделия, обладающими национальными признаками какого-либо народа России, разработана методология

¹ Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2015 г. № 1493 "О государственной программе "Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016–2020 годы". [Текст] – [Электронный ресурс] // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_192149/.

проектирования одежды с использованием инновационных методов конструирования и технологии изготовления в условиях промышленного производства.

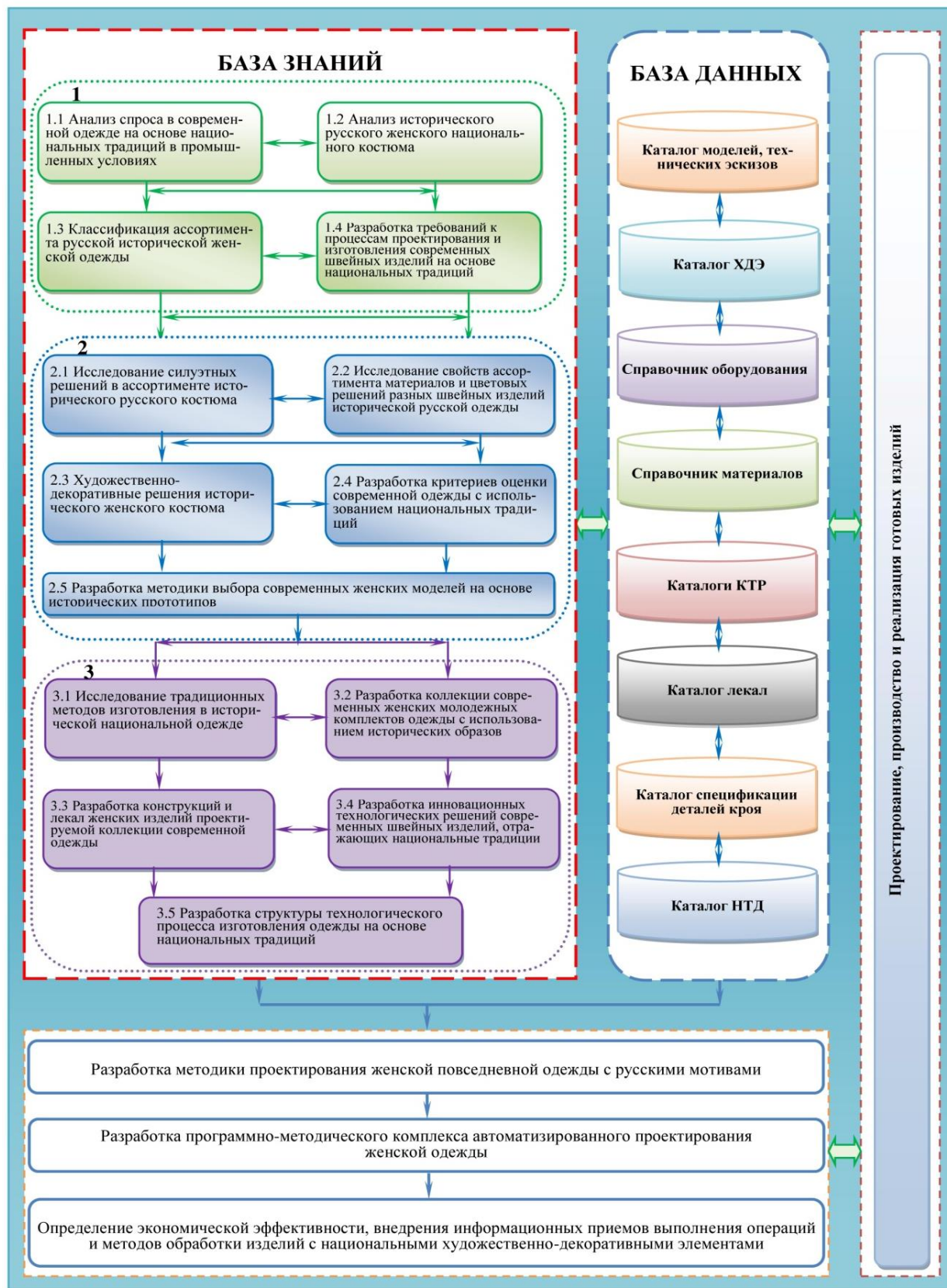


Рисунок 1. Концептуальная модель процессов проектирования и изготовления одежды на основе национальных традиций (рисунок авторов)

С целью создания высококачественной одежды на основе национальных традиций, предложена концептуальная модель, определяющая круг информационных задач по решению конструкторских и технологических проблем разработки промышленных методов проектирования оригинальных современных швейных изделий, в которых отражается историческое наследие нашего народа. Предложенная концепция системы проектирования и изготовления современной одежды на основе национальных традиций содержит следующие компоненты информационного обеспечения: базу знаний (БЗ), базу данных (БД), объекты исследования, их взаимосвязь и отражает последовательность решения задачи (рис. 1). База знаний состоит из информационных блоков, необходимых для обоснования и определения последовательности выполнения этапов и объектов исследований. При проектировании моделей необходимо выполнить маркетинговые исследования предпочтений респондентов относительно одежды с национальными мотивами (блок 1.1). Как показал анализ русского женского национального костюма, большое влияние на дизайн исторических моделей оказали географическая среда, климатические условия и хозяйственный уклад [8]. Одежда крестьян имела различия по сословному статусу и географическим признакам. Особенность женского народного костюма заключалась в оригинальной цветности и звучанием оттенков цветов через орнаментальное решение передника, рубахи и головного убора (блок 1.2) [9].

Русский народный костюм, являясь предметом материальной и духовной культуры, одновременно выступает как символ полового, функционального, регионального и других различий. Такая одежда представляет сложный комплекс, сочетающий в себе конструктивные, композиционные и декоративные решения, поэтому классификация ассортимента должна отражать все аспекты отличий исторической от современной одежды (блок 1.3). В заключение аналитической части концепции необходимо разработать требования к процессам проектирования и изготовления одежды с использованием национальных мотивов в промышленных условиях производства (блок 1.4). Следующая часть базы знаний должна включать информационные блоки исследований, в результате которых будут получены новые сведения по поиску особенностей силуэтных свойств, цветовых решений материалов, выбора художественно-декоративных решений исторического женского костюма, разработки критериев оценки одежды. Исследования показали [10], что особенности кроя верхней женской в национальном русском костюме практически по всем показателям применимы для современной одежды. Форму деталей кроя можно незначительно изменять в соответствии с необходимостью адаптации к современному костюму. Силуэтная форма народного костюма легко вписывается в современные модные тенденции за счет простоты и необычной геометричности художественных элементов отделки (блок 2.1). Исследование свойств ассортимента материалов и цветовых решений швейных изделий русского костюма должно быть выполнено с целью выбора конструктивных и технологических параметров изделия. Наиболее распространенными историческими материалами для русского костюма являлись ткани из натуральных волокон льна, конопли или овечьей шерсти. [11]. Для изготовления современного изделия на основе русских национальных традиций целесообразнее использовать натуральные материалы, которые вносят в костюм шарм и благородие (блок 2.2). В исторической и современной одежде важную роль играет цвет и разные сочетания цветовых решений. Концептуальная модель предусматривает процесс передачи цветового колорита исторического прототипа в современную одежду. При создании народного костюма в России уделялось большое внимание художественному и декоративному оформлению отдельных элементов. Большое значение эстетический посыл костюма имел для одежды знатных слоев общества. Во многих культурах в роли "визитной карточки", определяющую принадлежность изделия к той или иной народности, выступает традиционный русский орнамент для повседневной или праздничной носки. Орнамент не только украшал одежду, но и определял принадлежность человека к области проживания и показывал социальный статус (блок 2.3) [11]. В данной работе установлено, что критериями оценки соответствия современной модели

историческим прототипом должны быть силуэт, членения деталей, покрой рукавов, виды и место расположения отделочных элементов, цветовой колорит, форма и обработка горловины, состав и структура пакета одежды. В исторических прототипах сложно определить вариант конструктивно технологического решения, так как в источниках представлены только эскизы моделей. На этом этапе будет проводиться сравнительный анализ и исследование конструктивно-технологических решений современных и исторических моделей по разработанным критериями (блок 2.4). Согласно разработанной концептуальной модели на основе выполнения аналитических исследовательских блоков следует разработать методику выбора современных женских моделей на основе исторических прототипов, в которой должно быть представлен порядок выполнения действий по созданию коллекции изделий, пользующихся спросом у молодых людей (блок 2.5). Исследование традиционных методов изготовления в исторической национальной одежде показало практическое отсутствие, какой-либо информации о технологии изготовления и методиках конструирования изделий прототипов [12]. Особенностью деталей народной русской одежды является прямолинейность контуров, простота исполнения и конструкция деталей [13]. В исторических изделиях использовали, в основном, ручной труд, поэтому стоит задача разработки промышленных методов обработки современного изделия с использованием этнических русских мотивов (блок 3.1). В работе предлагается новый подход к разработке коллекции современных швейных изделий с использованием исторических образов, чтобы через одежду вызвать у молодежи стремление изучать историю нашей страны. Для этих целей проектируемое изделие должно быть современной оригинальной интерпретацией русского костюма (блок 3.2).

С целью внедрения промышленного проектирования швейных изделий в концепции следует представить информационные блоки по разработке конструкции и лекал деталей изделий с русскими мотивами. Унификация конструкции различных деталей позволит решать задачу оптимизации методов обработки деталей и узлов с использованием компьютерных технологий (блок 3.3). Для разработки инновационных технологических решений современных швейных изделий, отражающих исторические национальные русские традиции, согласно концепции, на следующем этапе следует проводить исследования системы «материал – конструкция – технология» (блок 3.4). Структура технологического процесса изготовления одежды на основе национальных традиций должна отличаться от аналогичных процессов изготовления бытовых изделий [14; 15]. Для выпуска таких изделий в промышленном производстве, кроме этапов заготовки и сборки полуфабрикатов и отделки готовых изделий должно быть организовано подразделение, в котором специалисты занимаются проектированием и изготовлением декоративно-художественных элементов согласно историческим прототипам народного костюма (блок 3.5) [16]. Проектируемая база знаний является приоритетной частью концепции для проведения научного исследования и поиска новых дизайнерских и технологических решений, так как исторический народный костюм является кладовой идеей и одним из источников творчества художников модной одежды. Все блоки базы знаний взаимосвязаны и на выходе позволяют получить исходную информацию для разработки базы данных с целью проектирования изделий в условиях промышленного производства. При реализации концепции необходима разработка базы данных для хранения и использования результатов исследований в виде структурированных массивов виде каталогов и справочников. В производстве одежды технология определяет конструкцию и особенности оборудования для выполнения конкретных операций, обеспечивающих изготовление изделий с наименьшими затратами времени при достижении высокого качества. Концепция процесса предусматривает наличие массива справочников разного оборудования по видам выполняемых технологических операций. Для оптимизации конструктивно-технологических решений, согласно концепции, в базе данных создается массив справочника формализованной информации о материалах. Каталоги конструкторско-технологических решений содержат разработанные инновационные методы обработки, параметры и режимы выполнения операций

в соответствии с видом одежды и материала, конструкцией и применяемым оборудованием. Согласно концепции на основе модельной конструкции женского комплекта должны быть разработаны каталоги основных, производных и вспомогательных лекал. Интеграция содержания БД и БЗ является источником информации для разработки методики и программно-методического комплекса процесса проектирования и изготовления современной молодежной одежды на основе русских национальных традиций, пользующейся всевозрастающим спросом. Реализация предложенной концепции процесса проектирования в промышленных производстве, позволит разработать пооперационную технологию и изготовление современной женской одежды, которая призвана вызывать чувство гордости у молодых людей России за жизнь в стране с богатым культурным наследием и народными традициями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева Е.Г., Петросова И.А., Гетманцева В.В., Гусева М.А., Лунина Е.В., Базаев Е.М. Перспективные направления исследования в области конструирования и художественного моделирования кафедры ХМКиТШИ // В книге: Научные исследования и разработки в области конструирования швейных изделий – Москва, 2016. С. 150–160.
2. Гусева М.А., Петросова И.А., Андреева Е.Г., Лунина Е.В., Гетманцева В.В. Конструирование базовых и исходных модельных конструкций поясной и плечевой одежды. Учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 29.03.01 Технология изделий легкой промышленности / Москва, 2016.
3. Андреева Е.Г., Гусева М.А., Петросова И.А., Рогожин А.Ю. Антропометрические исследования для конструирования одежды. Лабораторный практикум по размерной антропологии и биомеханике – М.: МГУДТ, 2015. – 164 с.
4. Гусева М.А., Петросова И.А., Андреева Е.Г., Бахадурова З.Б., Айкян Д.А. Обоснование конструкторских решений в одежде с высокими динамическими характеристиками // Современные проблемы науки и образования. – 2015, № 2–2. С. 191.
5. Расторгуева Л.Н. Проблемы возрождения национальной одежды коренных народов Якутии // Человек и север: исторический опыт, современное состояние, перспективы развития, Ч. 1. Якутск: Изд-во ЯНЦСО РАН, 1992. – С. 55–61.
6. Ли Су. Моделирование современной одежды на основе кроя китайского традиционного костюма / Искусствоведение и дизайн в современном мире: традиции и перспективы: сб. мат-лов III Всерос. научно-практической конференции молодых ученых (апрель 2010) / отв. Ред. И.В. Татаринцева; Федеральное агентство по образованию, ГОУВПО «Тамб. Гос. Ун-т им. Г.Р. Державина». Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2010. – С. 190–196.
7. Колиева Ф.А. Разработка классификации мужской национальной одежды народов Северного Кавказа для целей автоматизированного проектирования современных швейных изделий / Колиева Ф.А. // Техника и технология – 2006 – №6.
8. Золотцева Л.В., Мехтиева М.И. Разработка методологии преподавания курса технологии современных швейных изделий на основе изучения национальных традиций. [Текст] // Дизайн и технологии. – 2015. – №47 (89). – с. 133–137.

9. Праздничная одежда народов России. Из собрания Исторического музея. – М., 2017. 368 с.
10. Мехтиева М.И., Золотцева Л.В. «Разработка современной молодежной коллекции женских платьев на основе русских национальных традиций» // Инновационное развитие легкой и текстильной промышленности: сборник материалов Международной научной студенческой конференции. Часть 2. – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2018. – 177–181 с.
11. Пармон Ф.М. Русский народный костюм как художественно-конструкторский источник творчества: Монография. – М.: Издательство В. Шевчук, 2012. – 272 с.
12. Ефимова Л.В. Русский народный костюм. Государственный Исторический музей. 1989.
13. Кунташова В.Г. Изготовление и отделка женской крестьянской одежды конца XIX – начала XX веков: [из собрания Смоленского музея-заповедника] / В.Г. Кунташова; Смоленский гос. музей-заповедник. – Смоленск: Смоленский гос. музей-заповедник, 2007. – 144 с.
14. Мартынова А.И., Андреева Е.Г. Конструктивное моделирование одежды: Учеб. Пособие для вузов / М.: МГУДТ, 2006. – 216 с.
15. Козлова Т.В. Основы теории проектирования костюма. – М.: Легпромбытиздат, 1989. – 657 с.
16. Мехтиева М.И. Анализ методов проектирования художественно-декоративных элементов в изделиях исторического и современного костюма. [Текст] // В сборнике: Тезисы докладов 69-ой внутривузовской научной студенческой конференции «Молодые ученые – инновационному развитию общества (МИР-2017)». Часть 1 – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2017. – 41 с.

Mekhtieva Mariya Ivanovna

Russian state university named A.N. Kosygin (Technologies. Design. Art), Moscow, Russia
E-mail: mariacat@bk.ru

Zolottseva Lyubov Viktorovna

Russian state university named A.N. Kosygin (Technologies. Design. Art), Moscow, Russia
E-mail: lvzolottseva@yandex.ru

Gerasimova Mariya Pavlovna

Russian state university named A.N. Kosygin (Technologies. Design. Art), Moscow, Russia
E-mail: ger.m@mail.ru

Development of industrial methods of designing original modern garments on the basis of Russian national traditions

Abstract. The article presents the results of the study of the relationship of the historical Russian folk costume with modern youth clothing. The necessity of development of new types of garments using artistic and decorative elements of the historical national Russian costume. The concept of model of processes of design and production of modern clothes on the basis of national traditions is developed. In order to reduce the complexity and improve the quality of the designed new models developed recommendations for the manufacture of products in an industrial environment.

In order to create high-quality clothing on the basis of national traditions, a conceptual model is proposed that determines the range of information tasks to solve design and technological problems of the development of industrial methods of designing original modern garments, which reflect the historical heritage of our people. The presented drawing of the conceptual model is the author's and represents the process of design and manufacture of modern clothing based on national traditions.

To meet the demand for modern garments with national characteristics of any people of Russia, developed a methodology for designing clothes using innovative methods of design and manufacturing technology in industrial production. In order to reduce the complexity and improve the quality of the designed new models developed recommendations for the manufacture of products in an industrial environment. The implementation of the proposed concept of the design process in industrial production, will develop operational technology for the manufacture of modern women's clothing.

Exploitation of original new embroidery products with historical national Russian symbols are designed to cause a sense of pride among young people of Russia for life in a country with a rich cultural heritage and folk traditions.

Keywords: technology; design; garments; clothing; Russian historical national costume; civic education of young people; national traditions

REFERENCES

1. Andreeva E.G., Petrosov I.A., Getmantsev V.V., Guseva M.A., Lunina E.V., Avetisyan E.M. Promising research directions in the field of design and the art of simulation in the Department of Chikitsa // In the book: Research and development in the field of design of garments – Moscow, 2016. P. 150–160.
2. Guseva M.A., petrosova I.A., Andreeva E.G., Lunina E.V., Getmantseva V.V. Design of basic and initial model designs of waist and shoulder clothing. Study guide for the preparation of bachelors in the direction 29.03.01 Technology of products of light industry, Moscow, in 2016.

3. Andreeva E.G., Guseva M.A., petrosova I.A., Rogozhin A.Yu. Anthropometric researches for designing clothes. Laboratory workshop on dimensional anthropology and biomechanics – M.: MGUDT, 2015. – 164 с.
4. Guseva M.A., petrosova I.A., Andreeva E.G., Bahodurov Z.B., Haykyan D.A. Substantiation of design solutions in clothing with high dynamic characteristics // Modern problems of science and education. – 2015, № 2–2. P. 191.
5. Rastorgueva L.N. Problems of revival of the national dress of the indigenous peoples of Yakutia // People and the North: historical experience, current state, development prospects, Part 1. Yakutsk: Izd-vo JANCSO Russian Academy of Sciences, 1992. – P. 55–61.
6. Lee Soo. Modeling of modern clothes based on the cut of Chinese traditional costume / art History and design in the modern world: traditions and prospects: Mat-lov III vseros. scientific-practical conference of young scientists (April 2010) / resp. Ed. Tatarintseva I.V.; Federal Agency of education, GOU VPO "Tamb. State. UN-t im. G.R. Derzhavin". Tambov: Publishing house of TSU. G.R. Derzhavina, 2010. – Pp. 190–196.
7. Kolieva F.A. Development of classification of men's national clothes of the peoples of the North Caucasus for the purposes of computer-aided design of modern garments / kolieva F.A. // Engineering and technology – 2006 – №6.
8. Zolottseva L.V., Mehtieva M.I. Development of methodology of teaching the course of technology of modern garments on the basis of the study of national traditions. [Text] // Design and technology. – 2015. – №47 (89). – p. 133–137.
9. Festive clothes of the peoples of Russia. From the collection of the Historical Museum. – M., 2017. 368 с.
10. Mehtieva M.I., Zolottseva L.V. "Development of modern youth collection of women's dresses on the basis of Russian national traditions" // Innovative development of light and textile industry: proceedings of the International scientific student conference. Part 2. – M.: FGBOU VO "RGU im. A.N. Kosygina", 2018. – 177–181 p.
11. Parmon F.M. Russian folk costume as an art and design source of creativity: Monograph. – M.: Publishing V. Shevchuk, 2012. – 272 с.
12. Efimova L.V. Russian folk costume. state historical museum. 1989.
13. Kuntashula V.G. Fabrication and finishing women's peasant clothes of the late XIX – early XX centuries: [from the collection of the Smolensk Museum-preserve] / V.G. Kurtasova; Smolensk state Museum-reserve. – Smolensk: Smolensk state Museum-reserve, 2007. 144 p.
14. Martynova.And, Andreeva E.G. Constructive modeling of clothes: Studies. Manual for universities / M.: MGUDT, 2006. – 216 p.
15. Kozlova T.V. fundamentals of the theory of the design of the costume. – M.: Legprombytizdat, 1989. – 657 s.
16. Mehtieva M.I. Analysis of design methods of artistic and decorative elements in the products of historical and modern costume. [Text] // In the collection: Abstracts of the 69th interuniversity scientific student conference "Young scientists – innovative development of society (WORLD-2017)". Part 1 – M.: FGBOU VO "RGU im. A.N. Kosygina", 2017. – 41 p.