

## ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ ДЛЯ ЖЕНЩИН, ОЖИДАЮЩИХ РЕБЕНКА

<sup>1</sup> Шеромова И.А., <sup>1</sup> Нечеса А.А.

<sup>1</sup>Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, г. Владивосток, Россия (690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41), e-mail: Irina.Sheromova@mail.ru

Статья посвящена вопросам использования приемов и способов трансформации для разработки рационального гардероба беременной женщины. Объектом исследования статьи является многофункциональная одежда для беременных женщин. Цель работы заключается в разработке и апробации принципов проектирования многофункциональной одежды для беременных женщин на основе методов трансформации. В статье использовались общенаучные теоретические и эмпирические методы научных исследований, принципы и методы трансформации, а также известные методы и методики проектирования одежды и других предметов гардероба. Установлено, что основным принципом проектирования многофункциональной одежды для беременных женщин является принцип функциональной трансформации. Проанализированы основные приемы трансформации, обеспечивающие возможность проектирования многофункциональной одежды для беременных женщин. С целью оценки возможности практического использования разработанных рекомендаций предложены художественно-декоративные и конструктивно-технологические решения трех многофункциональных изделий, способных менять свой внешний вид и назначение и обеспечивающих возможность удовлетворения потребностей носчика в верхней одежде платьено-костюмного и костюмно-пальтового ассортимента.

Ключевые слова: многофункциональная одежда для беременных женщин, принципы проектирования, функциональная трансформация, рациональный гардероб.

## PRINCIPLES OF DESIGNING MULTIFUNCTION CLOTHES FOR PREGNANT WOMEN

<sup>1</sup> Sheromova I.A., <sup>1</sup> Nechesa A.A.

<sup>1</sup> Vladivostok State University of Economics and Service, Vladivostok, Russia (690014, Vladivostok, Gogolya street, 41), e-mail: Irina.Sheromova@mail.ru

The article deals with the use of transformation techniques and methods for the development of a rational pregnant woman's wardrobe. The object of the research paper is a multifunctional clothing for pregnant women. The aim of the work is to develop and test principles of designing multifunctional clothing for pregnant women on the basis of transformation methods. The paper used general scientific theoretical and empirical research methods, principles and methods of transformation, as well as well-known methods and techniques of designing clothing and other items of clothing. It has been established that the basic principle of designing multi-functional clothing for pregnant women is the principle of functional transformation. Analyzed the basic techniques of transformation, providing the opportunity to design multi-functional clothing for pregnant women. In order to assess the possibility of practical use of the developed recommendations offered artistic-decorative and structural-technological solutions of the three multifunctional products that can change your appearance and function and provide an opportunity to meet the needs of carriers of the dress-coats and costumes top clothing range.

Keywords: multifunctional clothing for pregnant women, design principles, functional transformation, rational wardrobe.

Как показывают результаты анализа современного ассортимента изделий для беременных женщин, одежда такого назначения должна выполнять множество функций и отвечать целому ряду требований [6]. Это в значительной мере осложняет процесс ее проектирования и требует выбора нестандартных, а подчас достаточно сложных инженерных решений. Максимальное удовлетворение потребностей беременных женщин в практичной и эргономичной одежде может быть обеспечено за счет включения в их гардероб таких изделий, которые способны либо одновременно выполнять несколько функций, либо без

лишних временных и физических усилий превращаться в изделия другого назначения или даже ассортимента. Такого рода изделия получили название многофункциональных изделий.

Актуальность разработки многофункциональной одежды обусловлена и тенденциями современной моды. Наиболее ярко данные тенденции проявляются в работах представителей минимализма – одного из ведущих направлений в современном дизайне [1]. Минимализм в дизайне одежды – это концепция гардероба, состоящего из минимального количества многофункциональных предметов одежды. Данная концепция как нельзя лучше отвечает требованиям, предъявляемым к гардеробу беременной женщины. Это связано с тем, что период беременности охватывает как минимум три сезона, а покупать одежду разного сезонного назначения, соответствующую физиологическим особенностям тела женщины, для большинства потребителей достаточно проблематично с точки зрения соотношения требуемых материальных затрат и реального срока эксплуатации изделия.

**Цель статьи** заключается в разработке и апробации принципов проектирования многофункциональной одежды для беременных женщин на основе методов трансформации.

#### **Материал и методы исследований**

Объектом исследования статьи является одежда для женщин, ожидающих ребенка. В работе использовались общенаучные теоретические и эмпирические методы научных исследований, принципы и методы трансформации, а также известные методы и методики проектирования одежды и других предметов гардероба.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Поиск рациональных проектных решений при разработке формы многофункциональных изделий для беременных женщин целесообразно проводить, используя принципы трансформации, которые, как известно, имеют фундаментальное значение для формообразования одежды данного назначения [5].

В рамках дизайн-проектирования под термином «трансформация» понимают следующее: «Трансформация – это свойство объектов предметно-пространственного мира изменять свои первоначальные формы и параметры в процессе существования или эксплуатации». Трансформируемая одежда представляет собой подвижную материальную структуру (конструкторскую и эстетическую), позволяющую ей превращаться в различные виды изделий или существенно изменять свойства данных изделий [4]. Собственно процесс трансформации определяется динамикой, движением превращения или небольшого изменения. При этом трансформация может осуществляться двумя путями [1]:

- 1 - превращением одной формы в другую;
- 2 - трансформацией деталей внутри одной формы.

Анализ специальной литературы дает представление о многообразии видов, приемов и принципов трансформации, используемых в проектировании одежды и позволяет выделить 11 основных приемов трансформации [1, 2]. При проектировании многофункциональной одежды для женщин, ожидающих ребенка наиболее целесообразно использовать следующие: «растяжение – сжатие» деталей или элементов одежды; «отделение – присоединение» деталей или элементов одежды; «регулирование – фиксация» величины, объема и формы деталей одежды; «свертывание – разворачивание» деталей или элементов одежды; «исчезновение – появление» объема всего изделия; «замещение» деталей или элементов одежды другими деталями или элементами. Следует отметить, что для решения отдельных задач, стоящих перед проектировщиком, могут использоваться и иные приемы трансформации.

Все вышеназванные приемы осуществляются благодаря использованию различных способов соединения и фиксации деталей и элементов изделия, таких как шнуровка, застежка-молния, пуговицы, кнопки, крючки-петли и иная металлическая и декоративная фурнитура, эластичные и контактные ленты «велькро» и многие другие.

Трансформирующиеся изделия многофункционального назначения относятся к современной одежде повышенного спроса [3]. Однако их ассортиментное многообразие, представленное в торговой сети и сети Internet, достаточно ограничено. Это обуславливает актуальность поиска новых художественно-композиционных решений, направленных на создание рационального гардероба для женщин, ожидающих ребенка. Тем более что именно данный аспект проектирования изделий для беременных женщин, как показали проведенные маркетинговые исследования и анализ специальной литературы, является на настоящее время наименее проработанным.

Решение проблемы создания рационального гардероба беременной женщины возможно на основе разработки многофункциональных изделий, способных к изменению, как формы, так и назначения, причем не только в пределах одной ассортиментной группы, но и самой ассортиментной группы как таковой. Это достигается путем использования принципа функциональной трансформации, обеспечивающего превращение предмета одежды одного назначения в изделие другого назначения. При этом процесс превращения может носить бесконечный характер, тем самым изделие вследствие возможного многообразия его внешнего вида и назначения способно выполнять различные функции, не надоедает и имеет более значительный срок эксплуатации.

Кроме того, многофункциональная одежда обеспечивает возможность удовлетворения требований экономичности, так как потребитель, приобретая один предмет гардероба, способный к трансформации, практически приобретает несколько изделий, одинаковых по

цвету, стилевому решению и материалу, но различных по функциональному, эксплуатационному и эргономическому назначению [4].

Таким образом, основным принципом, который может и должен быть положен в основу метода проектирования одежды для женщин, ожидающих ребенка, является принцип функциональной трансформации, что расширяет функциональные возможности одежды данного назначения и позволяет создавать многофункциональные изделия.

Для практической реализации данного принципа проектирования разработан эскизный проект коллекции моделей многофункциональной одежды для беременных женщин. Базовыми изделиями предлагаемой коллекции являются комбинезон, сарафан и пальто. Выбор такого набора изделий не случаен. Как показывают результаты изучения потребительского спроса, именно данный ассортимент изделий наиболее популярен у будущих мам. Конструктивное устройство базовых изделий (комбинезона и сарафана) разработано на основе принципа полной взаимозаменяемости отдельных деталей изделий, что обеспечивается максимальным конструктивным и технологическим подобием деталей и узлов при наличии явных художественно-декоративных различий. Внешний вид базовых изделий и некоторые варианты их трансформации показаны на рисунках 1 – 3.

Разработанные модели изделий характеризуется следующим конструктивно-декоративным устройством.

Базовое решение комбинезона состоит из верхней части малого объема без рукавов и нижней части – брюк. Конструкция изделия предусматривает использование нескольких приемов трансформации. Кокетка из эластичного материала на передней и задней частях брюк обеспечивает адаптацию к размерам и конфигурации живота, создает поддерживающий эффект при одновременном сохранении эстетически привлекательной посадки на фигуре. Возможность изменения длины брюк за счет фиксации низа с помощью пуговиц (см. рис. 1, а) позволяет реализовать такой прием трансформации как «регулирование - фиксация». Прием трансформации «отделение - присоединение» осуществляется за счет введения в конструкцию изделия съемных деталей, а именно рукавов. При этом соединение съемных деталей с основным изделием происходит за счет использования петель и пуговиц, первые из которых расположены по пройме, вторые - по окату рукава. Следует отметить, что использование в комплекте с базовым изделием рукавов разной формы, длины и их различных материалов позволяет изменять не только внешний вид (рис. 1, а), но и назначение изделия, превратив комбинезон для повседневной носки в нарядное изделие, которое может использоваться для ношения в торжественных случаях (см. рис. 1, б).



а

б

Рис. 1. Варианты трансформации комбинезона

Сарафан состоит из верхней части малого объема без рукавов и нижней части – юбки. Соединение деталей сарафана осуществляется с помощью застежки-молнии. На передне-верхней части сарафана расположены пять вертикальных складок, фиксируемых с помощью застежек-молний, при расстегивании которых высвобождается дополнительный объем изделия. Верх нижней части сарафана оформлен и обработан идентично верхнему краю нижней части комбинезона. Длина сарафана выше линии колена (см. рис. 2, а). Нижний срез юбки обработан с возможностью присоединения на застежку-молнию дополнительной нижней детали, которая может быть выполнена из различных материалов. Это обеспечивает возможность регулирования длины изделия, причем, как с сохранением (если используется тот же материал верха), так и с изменением первоначального назначения изделия (если применяется более нарядный материал верха, как показано на рис. 2, б).

Унификация оформления среза и метода соединения верхних и нижних частей комбинезона и сарафана обеспечивает возможность их взаимозаменяемости при условии, что материалы верха изделий сочетаются друг с другом по фактуре и цвету, или они выполнены из одного материала. Если нижняя деталь юбки сарафана и объемные длинные рукава комбинезона будут выполнены из одного и того же материала, то их одновременное присоединение к сарафану позволяет трансформировать его в нарядное платье. Это обеспечивается за счет идентичного конструктивно-технологического решения проймы верхних частей комбинезона и сарафана. На рисунке 2, б дан эскиз сарафана с верхней

частью комбинезона и присоединенной дополнительной юбкой из облегченного хорошо драпирующегося материала.



Рис. 2. Варианты трансформации сарафана

Кроме того, трансформация комбинезона и сарафана может осуществляться за счет отсоединения верхних частей от нижних деталей (брюк и юбки соответственно), которые соединяются между собой с помощью застежки-молнии. При этом юбка сарафана и брюки комбинезона могут использоваться как самостоятельные изделия повседневного или нарядного назначения в комбинации с другими предметами гардероба. Для улучшения посадки брюк и обеспечения поддержки живота без его сдавливания верх изделия оформлен таким образом, что в пояс может быть вставлена эластичная лента с обработанными на ней петлями для возможности регулирования и фиксации объема.

Пальто силуэта трапеция умеренного объема с втачным рукавом и шарфом-капюшоном, состоит из лифа и юбки. Линия отреза расположена на уровне обхвата груди четвертого. Застежка смещенная, обработана с использованием застежки-молнии. По бокам передней части юбки имеется пять бантовых складок (две - на правой части переда и три - на левой части переда), фиксируемых на застежки-молнии, при расстегивании которых высвобождается дополнительный объем. Эскиз внешнего вида базового изделия представлен на рисунке 3, а. Юбка соединяется с лифом посредством застежки-молнии и может отстегиваться, за счет чего пальто может превращаться в укороченную куртку. Рукав

съемный длиной до линии запястья, соединяется с проймой посредством застежки-молнии. При отстегивании рукава и воротника-капюшона изделие трансформируется либо в сарафан, либо в укороченный жилет (при отсутствии юбки, как показано на рис. 3, б). При этом жилет является двухсторонним и может выворачиваться на изнаночную сторону и тем самым менять свой внешний вид. Длина изделия до уровня колен, что позволяет носить его в комплекте с сарафаном без пристегнутой нижней детали юбки.



а

б

Рис. 3. Варианты трансформации пальто

### **Заключение**

Таким образом, рассмотренные принципы проектирования многофункциональной одежды для беременных женщин и предложенные художественно-декоративные и конструктивно-технологические решения трех трансформируемых изделий, характеризующиеся возможностью изменения их внешнего вида и функционального назначения, позволяют, в основном, обеспечить потребности беременной женщины в верхней одежде платьенно-костюмного и костюмно-пальтового ассортимента и решить проблему оптимизации ее гардероба.

### **Список литературы**

1. Гусейнов, Г.М. Композиция костюма / Г.М. Гусейнов, В.В. Ермилова, Д.Ю. Ермилова [и др.]. – М.: Издательский центр: «Академия», 2003. – 432 с.: ил.

2. Песцова, А.А. Использование принципов трансформации при проектировании одежды для беременных женщин / А.А. Песцова, И.А. Шеромова//Фундаментальные исследования. - 2014. - № 9, Ч. 8.– С. 1677-1681.
3. Рузайкина, Г.П. Трансформируемая одежда из трикотажа [Электронный ресурс] / Г.П. Рузайкина. – Режим доступа: [http://www.amursu.ru/attachments/article/9525/N57\\_26.pdf](http://www.amursu.ru/attachments/article/9525/N57_26.pdf) (дата обращения 25.03.2014).
4. Сильчева, Л.В. Современные подходы к проектированию трансформируемой одежды. [Электронный ресурс] / Л.В. Сильчева. – Режим доступа: [http://old.rguts.ru/electronic\\_journal/number48/contents](http://old.rguts.ru/electronic_journal/number48/contents) (дата обращения 25.03.2014).
5. Чернохлебова, А.А. Развитие технологий трансформации в одежде школьников [Электронный ресурс] / А.А. Чернохлебова, О.А. Воробьева – Режим доступа: <http://www.rae.ru/forum2012/311/2862> (дата обращения 25.03.2014).
6. Шеромова, И.А. Разработка требований к одежде для женщин, ожидающих ребенка / И.А. Шеромова, А.А. Песцова // Инновации и современные технологии в индустрии моды: Материалы Всероссийской научно-практической конференции (12 декабря 2013 г., г. Новосибирск). – Новосибирск: НГАВТ, 2013. – С. 107 - 111.

**Рецензенты:**

Бойцова Т.М., д.т.н., профессор, директор института сервиса, туризма и дизайна Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (ВГУЭС), заведующая лабораторией мониторинга и экспертизы ВГУЭС, г. Владивосток.

Старкова Г.П., д.т.н., профессор, профессор кафедры сервисных технологий Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (ВГУЭС), заместитель первого проректора по научной работе ВГУЭС, г. Владивосток.