

## ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МОДЕЛЕЙ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

**д.ф.т.н НутфуллаеваЛобар Нуруллаевна**  
(Бухарский инженерно технологический институт),  
**Н.Ф.Ёдгорова**  
(Бухарский инженерно технологический институт)

В статье рассмотрены основные факторы формообразования швейных изделий в процессе создании конструкции одежды, при влажно-тепловой обработке, формовочные свойства материалов и различные их комбинации. Даны рекомендации по выбору элементов формообразования для изготовления одежды.

Показатели качество продукции в соответствии с ГОСТом представляют собой количественную характеристику одного или нескольких свойств продукции, входящих в состав ее качества, рассматриваемую применительно к определенным условиям ее создания и эксплуатации или потребления.

Прежде чем оценивать качество продукции, необходимо определить те свойства и показатели, которые следует принимать во внимание для его оценки в различных общественно-экономических процессах. Продукция в процессах ее создания, обращения и потребления существует в шести основных формах: 1) объекта прогнозирования и разработки; 2) объекта перспективного и текущего планирования; 3) овеществленного объекта (предмета) труда в производстве; 4) законченного производством продукта труда; 5) товара; 6) предмета потребления.

Одно из основных элементов качества одежды является — его форма,

По исследованию [2] формы одежды выделяют четыре аспекта: 1) ткань, фактура, цвет, декор, линии, отделки, видимые швы; 2) степень свободы одежды, выражающаяся в степени ее прилегания к фигуре в различных точках; 3) структура, как геометрическая внутренняя характеристика формы; 4) пластическая форма фигуры человека. Внешняя форма одежды во многом определяется силуэтными, конструктивными и декоративными линиями [2].

Формы современной одежды сложны и многообразны, а их создание достигается не только расчленением монолитной формы на части определенного геометрического вида, но и формообразованием отдельных деталей.

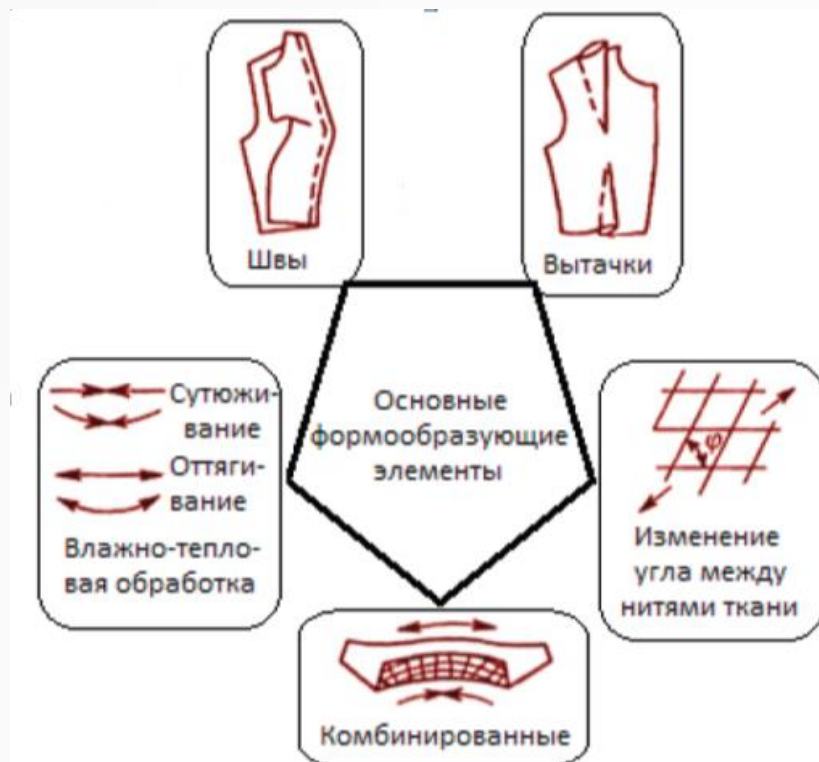
Формообразование кроеной одежды — это процесс создания объемных форм, основанный на способности ее материалов под действием деформаций изгиба, растяжения и смятия создавать пространственную форму.

Способ формообразования деталей зависит от конфигурации поверхности участка (вогнутости или выпуклости), свойств материалов, направления моды и т.д. Различают основные три метода формообразования деталей: конструктивный (механический); с использованием формовочных свойств материалов (физико-механический) и комбинированный (Рис.1.).

Конструктивный метод является более распространенным и универсальным способом. Этот метод обеспечивает получение объемной формы деталей за счет их полного или частичного членения материала на части конструктивными, конструктивно-декоративными линиями и вытачками [2].

Достоинство метода — возможность получения поверхности формы любой сложности из любых материалов с высокой точностью воспроизведения. Для этого метода характерно устойчивое закрепление практически любой формы и ее формоустойчивость в эксплуатации. Для реализации его не требуется сложного специального оборудования. Вследствие этого конструктивным средствам нередко отдается предпочтение при создании объемных форм различных изделий [3].

Формообразование с использованием формовочных свойств материалов (физико-механический) — этот метод обеспечивает получение объемной формы за счет сетчатой



### КОМБИНИРОВАННЫЕ

Рис.1. Основные формообразующие элементы при проектировании конструкции одг.ды

структуры текстильных материалов, их драпируемости или изгибания (распрямления) нитей. Чтобы создавать подлинно художественные,

гармоничные формы изделий, устойчивые в эксплуатации, при рациональных материальных и трудовых затратах на изготовление этих изделий, надо правильно использовать свойства материалов.

Формообразование за счет подвижности сетчатой структуры материала основано на сгибании поверхности ткаными материалами. В них под воздействием внешних сил прямоугольные ячейки, образованные нитями основы и утка, приобретают форму параллелограмма, что обеспечивает получение объемной формы. Для сохранения полученной формы по краям деталей необходимо проложить кромки, прокладки или швы, при этом одна из деталей, входящих в шов, не должна иметь посадки.

Ограничения использования данного способа формообразования обусловлены способностью материалов, изменять угол между нитями основы и утка до определенного предела (величина максимального угла перегиба равна 10—150), а также способностью материалов со временем релаксировать за счет перераспределения углов. В связи с последним замечанием целесообразно не проводить формообразование на опорных поверхностях [3].

Создание объемной формы за счет драпируемости материалов, т.е. за счет способности материалов изгибаться в складках, драпировках, при этом принимая определенную пространственную форму. Ограничения применения данного способа обусловлены свойствами материалов и декоративностью поверхности [3]. Принципы формообразования на геометрических моделях характерны и для реальных деталей одежды.

Кроме перечисленных выше факторов должны быть учтены жесткость, драпируемость, осыпаемость и другие свойства конкретного материала, определяющие его способность к формообразованию. Этот метод нецелесообразно использовать в материалах, отличающихся высокой раздвижкой в швах и прорубаемостью. Этот метод увеличивает трудоемкость изготовления изделия [3].

Формообразование с использованием пластических свойств волокон (физико-механический) основано на термопластических свойствах волокон, т.е. изменении размеров волокон под воздействием тепла, влаги и давления на молекулярную структуру волокон. Технологические средства формообразования [3]:

Проектирование деформаций по срезам деталей (посадка, растяжение) и закрепление их с помощью ВТО (сутюживание, оттягивание);

—ВТО наиболее часто используют при работе над формой верхней одежды из шерстяных тканей, когда хотят избежать применение видимых членений (вытачки). Например, для создания выпуклости деталей спинки в области лопаток ткань сутюживают по плечевому срезу и со стороны проймы. Возможен другой вариант: оттягивают ткань по сгибу на участке лопаток;

—Изменения угла между нитями основы и утки (расточкой ткани с учетом направления нитей в деталях и действующих сил);

—Использование каркасных элементов (плечевые накладки, формоустойчивые прокладки, кромки и т.д.).

В формообразовании современной одежды доминирует комбинированный способ, который представляет собой сочетание всех трех рассмотренных способов. В этом случае удастся добиться высокой точности воспроизведения формы и устойчивости ее в эксплуатации. Комбинированный метод формообразования основан на одновременном использовании нескольких методов.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Коблякова, Е. Б. Основы проектирования рациональных размеров и формы одежды. Москва. Легкая и пищевая промышленность. 1984. С.33—34

2. Коблякова, Е. Б., Ивлева Г. С., Романов В. Е. и другие. Конструирование одежды с элементами САПР. Учебник для вузов. Москва. Легпромбытиздат. 1988. С.84 — 85

3. Л. П. Шершнева, Л. В. Ларкина. Конструирование одежды: Теория и практика. Учебное пособие. Москва. ФО- РУМ-ИНФРА-М, 2006. С.69

10. Xatamova, D. M. (2023). O'RIKNING DORIVORLIK HUSUSIYATI HAQIDA. *IJODKOR O'QITUVCHI*, 3(31), 223-225.

11. Xatamova, D. M. (2023). O'RIK MAHSULOTLARINING FOYDALARI VA ISHLATILISHI. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(12), 498-501.

12. Xatamova, D. M., & Nosirov, Z. (2023). KAROTIN SAQLOVCHI MAHSULOTLAR VA ULARNING FOYDALARI HAQIDA. *Scientific Impulse*, 1(10), 2111-2113.

13. Xatamova, D. M., & Nosirov, Z. M. (2023). O'RIK-DORIVOR NE'MAT. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(19), 812-817