

Сравнительный Анализ Методов Получения Разверток Для Совершенствования Способа Формообразования Деталей Одежды

С. Х. Худжамуродов¹

Аннотация: В данной статье приведен детальный анализ несколько методов развертывания при изготовлении швейных изделий и предложен новый метод развертывания для изготовления лекал при проектировании изделий легкой промышленности.

Ключевые слова: конструирование, развертки, швейные изделия.

Среди производства изделий легкой промышленности существенное место занимают швейные изделия. В связи с этим разработка новых видов материалов, методов обработки их в процессе выполнения технологических операций, создания средств автоматизированного контроля и регулирования режимов обработки, механизация и автоматизация оборудования должны в первую очередь обеспечивать значительное повышение качества выпускаемых изделий, постоянно улучшать и обновлять одежду с учетом удовлетворения потребностей всех возрастных групп населения.

Совершенной точности и технологичности конструирования разверток деталей одежды, отвечающих современным требованиям, ни одним расчетно-графическим способом, опираясь только на антропологические изменения фигур и припуски, достичь невозможно. Следуя из этого, уже давно были начаты поиски более совершенных так называемых инженерных методов конструирования разверток деталей одежды по заданной ее поверхности.

В целях усовершенствования конструирования разверток деталей одежды, был разработан новый графический метод получения разверток – способ четырехугольников. Для определения точности нового метода были проведены сравнительные исследования путем наложения чертежей. На основе анализа укладок и разверток деталей оболочек поверхностей макетов определены основные конструктивные параметры, изменяющиеся в зависимости от используемых методов получения разверток деталей одежды.

Для примера на рис 3.9 приведены графики изменения некоторых конструктивных методов получения разверток, и были сделаны анализы изменений конструкций в зависимости от изменения методов, это:

- метод триангуляции;
- метод линий развертывания;
- новый предложенный метод четырехугольниками.

В данном графике видно смещение при изменении выбора получения разверток боковых точек, изменение центральной верхней и нижней точки и изменение их углов.

Смещение главных точек в конструкциях разверток деталей одежды показывает преимущества метода получения разверток деталей одежды четырехугольным способом.

¹ Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности



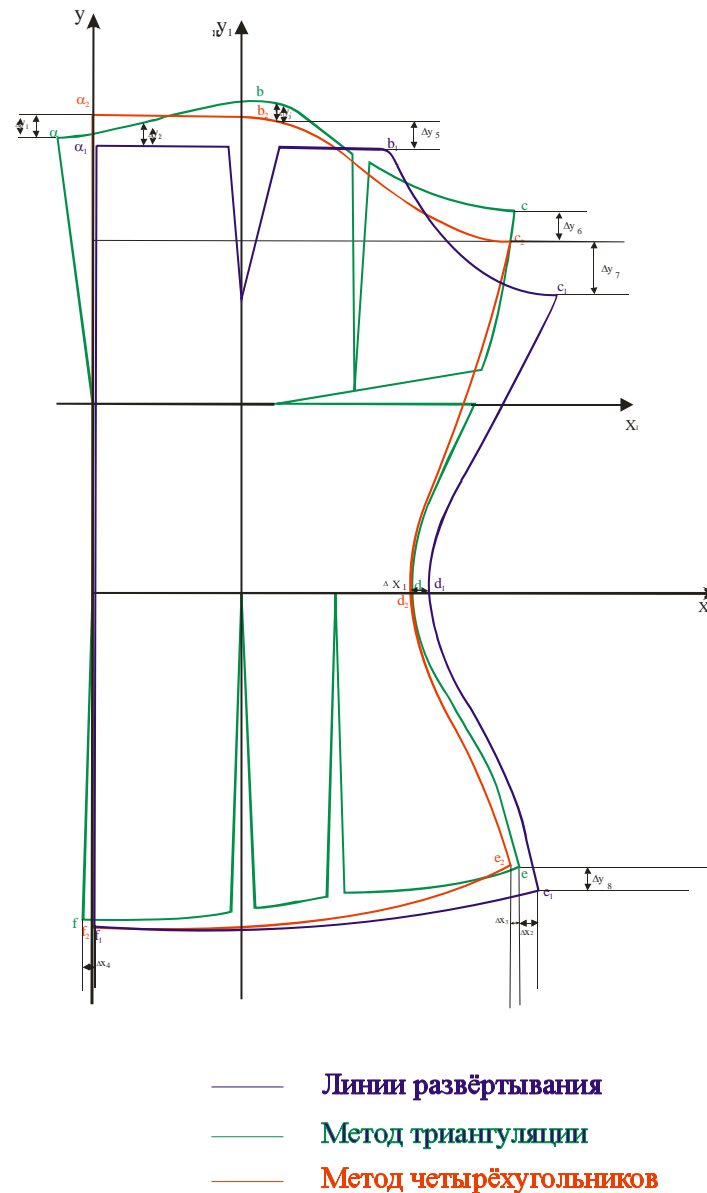


Рис. 1. Сравнительный чертеж конструирования различных методов получения разверток деталей одежды

Метод получения разверток деталей одежды четырехугольным способом осуществляется следующим образом: по поверхности проводят координатную линию, и параллельно оси (y) проводят прямые линии на расстоянии 1 см. Затем параллельно оси (x) проводят прямые линии тоже на расстоянии 1 см образуя тем самым четырехугольники, как и в методе триангуляции, чем мельче четырехугольники/квадраты, тем точнее будет результат. В фигурных или объемных участках надо обратить внимание, четырехугольники плавно переходят в параллелограммы.

После нанесения четырехугольников на поверхности, подлежащее развертыванию, все фигуры переводят на миллиметровую бумагу, при этом надо четко следить за числом четырехугольников. Затем плавно оформляют контуры развертки, полученные на миллиметровой бумаге фигуры.



Таблица 1 Сравнительный анализ точек измерения в методах развертывания

№	Конструктивные точки сравнения	1-вариант Метод линии развертывания	2-вариант Метод триангуляции	3-вариант Метод четырёхугольн иков
1	a	3 см ↓	1,5 см ↑ см ←	-
2	B	→ 3 см	↑ 1,5 см	-
3	C	↓ 3 см → 4 см	↑ 2 см	-
4	d	→ 1,5 см	-	-
5	e	→ 2 см ↓ 3 см	← 1 см	← 1 см
6	f	-	← 1 см	-

Широкое внедрение графического способа четырехугольников позволит значительно улучшить качество получения разверток деталей одежды за счет повышения их точности. После нанесения четырехугольников на поверхности, подлежащее развертыванию, все фигуры переводят на миллиметровую бумагу, при этом надо четко следить за числом четырехугольников. Затем плавно оформляют контуры развертки, полученные на миллиметровой бумаге фигуры.

Предложен новый графический способ получения разверток с использованием четырехугольников. Сравнительный анализ методом наложения чертежей показал высокую точность развертки, полученную предлагаемым способом. На основе полученной развертки изготовлен опытный образец женского корсетного изделия.

Литература

1. Коблякова Е.Б.и др. «Конструирование одежды с элементами САПР». Москва «Легкая индустрия» 1980 г –180 с.
2. Е.А. Янчевская, Е.К. Волкова «Способ построения разверток деталей одежды». «Технология текстильной промышленности» № 6 (287) 2005 г. Стр 70-73.

