

УДК 687.016

КЛАССИФИКАЦИЯ ФОРМЫ РУКАВОВ ПОКРОЯ РЕГЛАН

CLASSIFICATION OF OUTLINE SHAPES OF RAGLAN SLEEVES

V.E. КУЗЬМИЧЕВ, М.С. СТРЕЛЬЦОВА, ЦАН НИ
V.E. KUZMICHEV, M.S. STRELTSOVA, ZHANG NI

(Ивановский государственный политехнический университет,
Уханьский текстильный университет, Народная Республика Китай)
(Ivanovo State Polytechnic University,
Wuhan Textile University, People's Republic of China)
E-mail: kshi@ivgpu.com

Проанализированы 222 модели женских платьев покроя реглан, отобранные из 92 коллекций сезона "Весна - Лето 2015". Разработана классификация рукавов женских платьев, основанная на их объеме и конфигурации бокового контура. Выделена новая модная серповидная форма рукавов.

222 women dresses in raglan style were chosen from 92 collections ss 2015 for analyzing. New classification of sleeves based on their volume and side silhouette has created. New fashionable sleeve in crescent silhouette was described.

Ключевые слова: реглан, рукав, классификация, сезон "Весна - Лето 2015", серповидный силуэт.

Keywords: raglan, sleeve, classification, ss 2015, crescent silhouette.

Известная классификация покроя реглана основана исключительно на конфигурации линии проймы [1], которая отличает его от альтернативного втачного ру-

кава. Выделяют пять вариантов реглана, в зависимости от положения начала линий проймы и ее конфигурации, представленных на рис. 1.



Рис. 1

Очевидно, что такая классификация формально не связана с силуэтом и отражает только особенности одной внутренней линии. Вместе с тем, одним из основных элементов формообразования является форма рукава. На рис. 2 показаны модные силуэты женских платьев и боковые контуры рукавов покроя реглан для второй по-

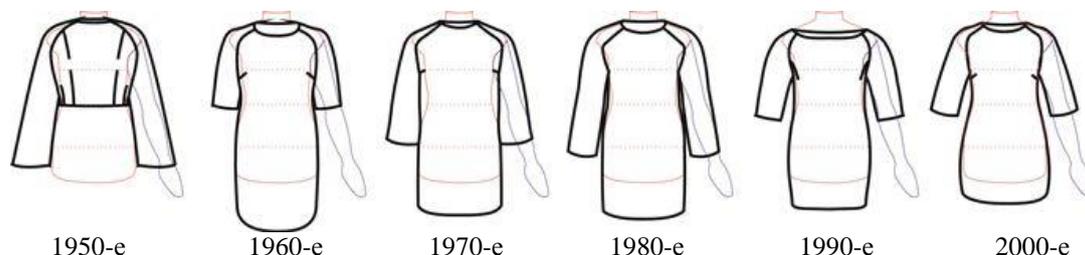


Рис. 2

Целью настоящей работы явилась разработка классификации рукавов женских платьев покроя реглан для сезона "Весна - Лето 2015" и последующих.

Были проанализированы 433 коллекции с 14922 моделями, из которых были отобраны 92 коллекции, где присутствовали 222 модели покроя реглан, что составило 21% всех коллекций и 1,5% всех моделей. Для анализа были отобраны модели женской одежды из коллекций ведущих дизайнеров (A F Vandevorst, Ace Jig, Anna Sui, Anthony Vaccarello, Alexander Lewis, Alice Olivia, Antonio Berardi, Antonio Marras, Alexis Mabille, Barbara Bui, Bibhu Mohapatra, Christopher Raeburn, Carven, Christian Siriano, Christopher Raeburn, Custo Barcelona, Chanel, Christian Siriano, Delozo, Dion Lee, Emanuel Ungaro, Giorgio Armani, Gareth Pugh, Giulietta, Iris Van Herpen, Jc de Castelbajac, Juan Carlos Obando, John Galiano, KTZ, Luisa Beccaria, Lanvin, Martin Grant, Monique Lhuillier, Milly, Mulberry, Nina Ricci, Pamela Roland, Pringle of Scotland, Rodebjer, Roberto Cavalli, Salvatore Ferragamo, Suno, Talbot Runhof, Timo Weiland, Tibi, Temperley London, Vivienne Tam, Yigal Azrouel и др.).

В отобранных моделях боковые контуры рукавов были подвергнуты двухэтапному графоаналитическому анализу, а его

ловины XX - начала XXI вв. Очевидно, что при восприятии силуэта положение внутренней линии проймы уже не является определяющим фактором, а форма рукава, хотя и была подчинена объемно-пространственной форме платья, но в последние годы приобрела самостоятельное значение.

результатом стали вербальная классификация и показатели количественной оценки.

Вербальный анализ. При визуальном анализе боковых контуров рукавов использовали регистрационный метод, основанный на регистрации наличия или отсутствия выбранного признака, с помощью которого выделили следующие признаки:

1) рукава по степени соответствия форме руки были разделены на виды:

- 1 вид – антропометричный рукав, с максимальной точностью повторяющий формы опорной поверхности плечевого пояса и руки по всей ее длине и имеющий минимально возможные воздушные зазоры между материалом и фигурой;

- 2 вид – полуантропометричный рукав, повторяющий форму опорной поверхности плечевого пояса и имеющий незначительно увеличенный объем по линиям обхватов плеча и локтя;

- 3 вид – неантропометричный рукав, не повторяющий форму опорной поверхности плечевого пояса, форму руки по ее длине и имеющий значительно больший объем по линиям обхватов плеча и локтя, который более чем на 50% отличается от антропометричного вида;

2) рукава по конфигурации бокового контура разделены на подвида:

- 1 подвид – прямолинейный контур, рукав имеет равномерную ширину по всей длине (трубообразная);

- 2 подвид – серповидный криволинейный контур, рукав имеет значительную выпуклость по линии локтя;

- 3 подвид – конический контур, рукав значительно расширен книзу.

Классификация описывает рукава с разной степенью прилегания к руке (вид), конкретизирует конфигурацию бокового контура (подвид) и представляет собой код из двух цифр YZ, в котором первая цифра Y обозначает вид, а вторая Z – подвид.

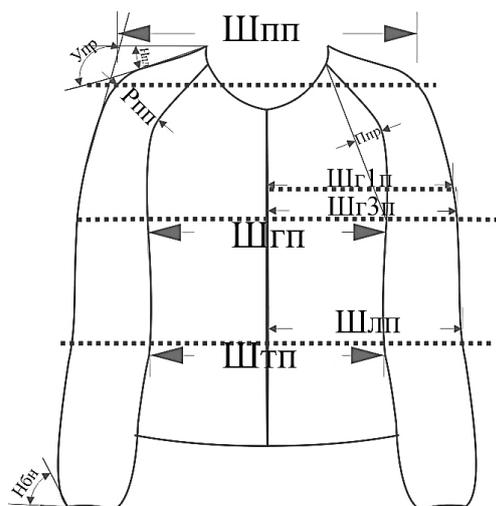


Рис. 3

Количественный анализ. Для количественного описания выделенных видов и подвидов был использован измерительный метод в программе Corel Draw. Схема измерения линейных и угловых параметров фотоизображений показана на рис. 3 (схема параметризации фотоизображений (показана верхняя часть платья)).

По данным [2] были определены средние размерные признаки манекенщиц мирового уровня, участвовавших в показах перечисленных дизайнеров, см: рост 178,8, обхват груди 84, обхват талии 60, длина руки 57, высота бедер 88 см, плечевой диаметр 37,4. С помощью программы Marvelous Designer был построен аватар типичной манекенщицы (рис. 4-в).

Натуральные значения параметров вычисляли по формуле:

$$M = (178,8)/a, \quad (1)$$

где a – результат измерения высоты фигуры манекенщицы на фотографии; 178,8 – средний рост манекенщицы, см.

В табл. 1 приведены наименования параметров женских платьев покроя реглан и результаты их измерений по схемам, принятым в швейной промышленности. Для всех измеренных величин были вычислены размах $R = X_{\max} - X_{\min}$ и коэффициент вариации C [3].

Т а б л и ц а 1

Наименование параметра	Условное обозначение (рис.3)	R	C, %
Линейные проекционные параметры, см			
Расстояние между конечными точками плечевых швов	Ш _{пп}	33,6...43,2	
Ширина стана по линии груди	Ш _{гп}	25,5...33,4	
Ширина стана на уровне обхвата груди первого	Ш _{г1п}	19,7...29,1	
Ширина стана на уровне обхвата груди третьего	Ш _{г3п}	20,1...30,7	
Ширина стана на уровне локтя	Ш _{лп}	19,2...30,3	
Ширина стана по линии талии	Ш _{тп}	23,4...38,2	
Расстояние от условного конца плечевого шва до линии проймы	Р _{пп}	3,1...16,5	
Величина прогиба линии проймы	П _{пр}	1,2...7,2	
Угловые параметры, град			
Наклон плечевого ската	Н _{лп}	7...25,5	
Угол между плечевым скатом и боковым контуром рукава	У _{пл}	101,4...139,9	
Наклон бокового контура рукава внизу	Н _{рп}	41,4...96,9	

Усреднение фронтальных силуэтов выполняли после их совмещения графоаналитическим способом (для совмещения использовали подбородочную точку лица) с параллельным вычислением средних значений параметров, перечисленных в табл. 2. Последовательность формирования технического рисунка "аватар - платье", включающая совмещение фронтальных силуэтов, выделение среднего силуэта и совмещение

среднего силуэта с абрисом фигуры манекенщицы, показана на примере платья с рукавом антропометричной формы (рис. 4 – алгоритм получения типичного технического рисунка: а – совмещение абрисов платьев, б – выделение среднего силуэта, в – аватар типовой фигуры манекенщицы, г – технический рисунок "аватар - платье среднего силуэта").

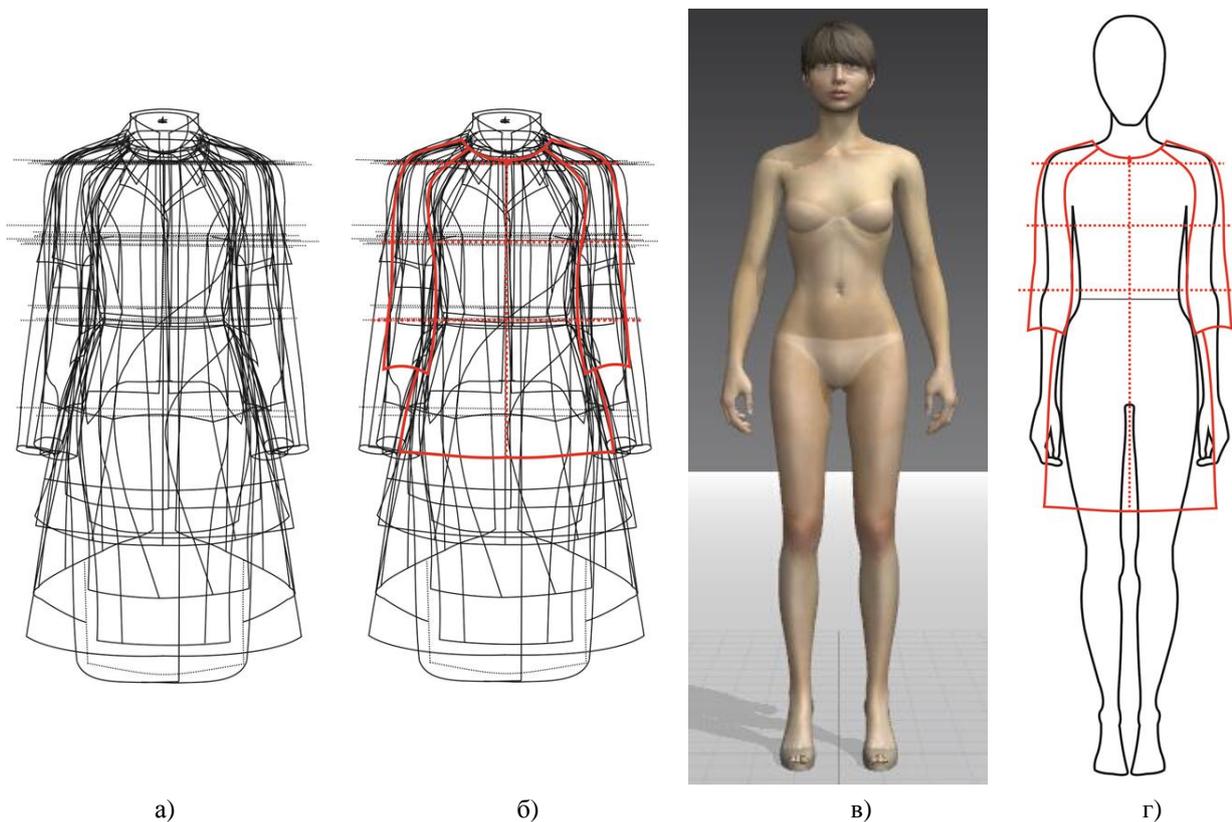


Рис. 4

Результаты параметризации рукавов для сезона "Весна-Лето 2015" приведены в табл.

2 (количественные параметры рукавов покроя реглан разных форм).

Т а б л и ц а 2

Подвид	Проекционные параметры, см								Угловые параметры, град		
	Ш _{пп}	Ш _{гп}	Ш _{г1п}	Ш _{г3п}	Ш _{лп}	Ш _{тп}	Р _{пп}	П _{пр}	Н _{лп}	У _{пл}	Н _{рн}
Антропометричный вид											
Серповидная	36	28,3	21,8	22,7	23,1	28,3	6,5	2,9	19,6	121,3	56,5
Трубообразная	39,5	29,6	22,9	23,1	23,1	27,8	6,6	3,9	17,1	111,1	-
Полуантропометричный вид											
Коническая	39,8	30	24,7	26	29,4	30,4	9,1	3,1	18,8	127	92,2
Серповидная	40,6	31,9	24,6	25,3	27,8	30	7,6	3,6	20,2	122	78,4
Неантропометричный вид											
Коническая	40,4	32	27,3	28,8	31,7	33,4	7,2	4,1	18,2	131,9	93,2
Серповидная	40,3	30,1	28	30	30,6	27,2	9,5	3,6	20,6	127,1	69,2

Визуализация результатов из табл. 2 представлена на рис. 5 (модные формы ру-

кавов реглан для сезона "Весна-Лето 2015": а – 11, б – 12, в – 22, г – 23, д – 32, е – 33).

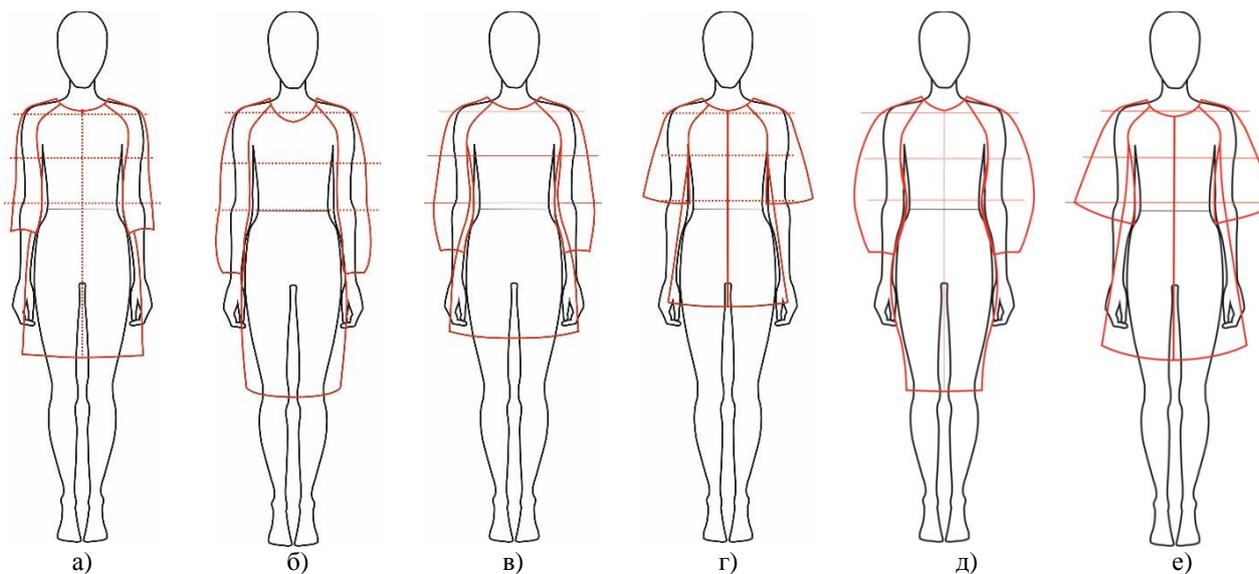


Рис. 5

Самыми популярными в сезоне "Весна - Лето 2015" были рукава с серповидным боковым контуром полуантропометричного (22), неантропометричного (32) видов. Рис. 6 (совмещенные абрисы платьев покроя реглан с рукавами разной формы: а – антропометричная трубообразная (код 11), б – код 11 и полуантропометричная серповидная (код 22), в – 11 и неантропометрич-

ная серповидная (код 32)) поясняет различия между этими модными формами. На рис. 6-б, в указаны линии обхватов плеча и локтя, объемы на которых являются индикаторами при отнесении рукава к определенному виду и подвиду. Антропометричная форма является самой малообъемной, поэтому наиболее популярные формы сравнимы именно с ней.

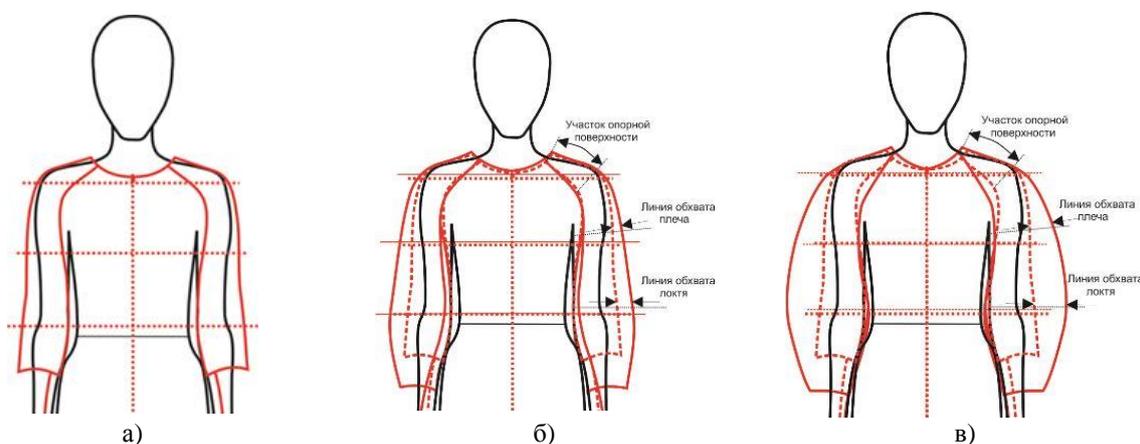


Рис. 6

Видно, что форма женских платьев покроя реглан получила новое развитие именно в области бокового контура рукавов. По сравнению с прошлыми десятилетиями XX-XXI вв. объем рукава практически не связан с объемом стана, а имеет го-

раздо больше общих признаков с формами XVIII-XIX вв., для которых был характерен малообъемный стан, формировавшийся с помощью корсета, и объемные рукава ("окорок", "епископ" и др.). Особенностью середины 2010-х гг. стала объемная серпо-

видная форма рукава, контрастирующая на уровне талии с малообъемным станом. Увеличение объема рукава не сопровождается изменением формы плечевого ската фигуры и не требует, как раньше, введения плечевой накладки: форма плечевого ската осталась естественной за счет максимально возможного угла наклона плечевой линии в чертеже конструкции. Такая форма повлекла за собой значительное расширение горловины и использование классического реглана с формированием из спинки и задней части рукава одинакового по ширине переката.

Таким образом, предложенная классификация форм рукавов позволяет составлять более детальную характеристику женских платьев покроя реглан, а ее количественное наполнение позволяет устанавливать различия с формами прошлых десятилетий и использовать результаты в компьютерном проектировании технических рисунков.

ВЫВОДЫ

1. Разработана классификация рукавов женских платьев покроя реглан, основанная на их объеме и конфигурации бокового контура.

2. Выделена новая модная серповидная форма рукавов для сезона "Весна-Лето 2015" в полуантропометричном и неантропометричном вариантах.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Мартынова А.И., Андреева Е.Г.* Конструктивное моделирование одежды. – М.: МГАЛП, 1999.
2. www.models.com
3. *Большев Л.Н., Смирнов Н.В.* Таблицы математической статистики. – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1983.

REFERENCES

1. Martynova A.I., Andreeva E.G. Konstruktivnoe modelirovanie odezhdy. – M.: MGALP, 1999.
2. www.models.com
3. Bol'shev L.N., Smirnov N.V. Tablicy matematicheskoy statistiki. – M.: Nauka. Glavnaja redakcija fiziko-matematicheskoy literatury, 1983.

Рекомендована кафедрой конструирования швейных изделий. Поступила 05.12.15.