

УДК 687.122
DOI 10.47367/0021-3497_2024_5_156

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ
КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ
МНОГОСЛОЙНОЙ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ**

**FEATURES OF THE FORMATION OF DESIGN
AND TECHNOLOGICAL SOLUTIONS FOR MULTILAYER WOMEN'S CLOTHING**

Е.А. ЧАЛЕНКО

E.A. CHALENKO

(Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство))

(The Kosygin State University of Russia)

E-mail: ele-ela@yandex.ru

Современная нарядная женская одежда, такая как свадебные, вечерние платья и костюмы для танцев и театрализованных представлений, часто является многослойной и разрабатывается на основе корсета. В работе выполнен системно-структурный анализ изделий-аналогов, изготовленных за рубежом в период с 50-х годов XX века по настоящее время. Определено, что при разработке таких изделий модельно-конструктивные решения разрабатываются для всех слоев изделия, каждый из которых может иметь кон-

структивное решение, отличное от других, но при этом должна сохраняться единая пространственная форма. Технологические решения обработки таких изделий объединяют в себе методы обработки корсетных изделий и верхней одежды. При этом каждый слой изделия обрабатывается по отдельности, и только на заключительных этапах происходит объединение всех слоев в единое целое. Обязательным в технологической обработке является скрепление всех слоев в верхней части изделия и на уровне талии, соединение слоев по низу изделия не является обязательным и зависит от силуэтного решения модели. Для упрощения выбора конкретного технологического решения разработана база данных методов технологической обработки платьев на корсетной основе, предназначенная для дальнейшей разработки информационного обеспечения.

Modern elegant women's clothing, such as wedding, evening dresses and costumes for dancing and theatrical performances, is often layered and designed on the basis of a corset. The paper provides a system-structural analysis of analog products manufactured abroad in the period from the 50s of the XX century to the present. It is determined that when developing such products, model-design solutions are developed for all layers of the product (there are from 2 to 30 layers), each of which may have a constructive solution different from the others, but at the same time a single spatial shape must be preserved. Technological solutions for processing such products combine methods of processing corset products and outerwear. At the same time, each layer of the product is processed separately and only at the final stages all layers are combined into a single whole. Binding of all layers in the upper part of the product and at waist level is mandatory in technological processing, the connection of layers at the bottom of the product is not mandatory and depends on the silhouette solution of the model. To simplify the choice of a specific technological solution, a database of methods of technological processing of corset-based dresses has been developed, designed for further development of information support.

Ключевые слова: многослойное изделие, платье на корсетной основе, корсет, модельно-конструктивное решение.

Keywords: multilayer product, corset-based dress, corset, model-design solution.

Введение

В гардеробе современной женщины присутствует хотя бы одно нарядное изделие. Несмотря на то, что данный ассортимент не относится к изделиям постоянного спроса, интерес к проектированию конструктивных решений и разработке методов их технологической обработки остается высоким [1, 2]. Особое место занимают свадебные, вечерние платья и костюмы для танцев и театрализованных представлений. Многие из этих изделий представляют собой платье на корсетной основе.

Исторически костюм женщины состоял из большого количества изделий, последовательно надеваемых друг на друга: панталоны, чулки с подвязками, свободная сорочка длиной ниже колен, корсет на шнуровке, далее могла одеваться каркасная нижняя юбка для придания формы юбке платья, дополнительная нижняя юбка или несколько нижних юбок и только затем надевалось верхнее платье, состоящее из лифа и юбки [3, 4]. Для избежания неприятных процессов во время носки изделия соединялись между собой, что также усложняло процесс

одевания и требовало участия в нем помощников, в основном слуг.

Первая мировая война и эмансипация женщин привели к существенному упрощению женского костюма и, прежде всего, к отказу от корсета [5]. Поэтому, когда после второй мировой войны в моду вошел стиль «Нью лук», женщины вновь вспомнили про корсеты и нижние юбки, только помочь их надевать было уже некому, что привело к появлению «мягких» корсетов, позволяющих женщине самостоятельно надевать их. В России массовое производство платьев на корсетной основе долгое время не осуществлялось, а все изделия завозились из-за рубежа.

Для организации изготовления высококачественных изделий становится актуальным исследование модельно-конструктивных решений и методов технологической обработки женских платьев на корсетной основе с учетом требований промышленного производства.

Методы исследования

В процессе исследования выполнен системный анализ нарядных женских платьев, изготовленных за рубежом в период с 50-х годов XX века по настоящее время, проанализированы образцы исторических и современных женских корсетов.

Результаты и обсуждение

Анализ модельно-конструктивных решений изделий-аналогов [6, 7] показал, что характерной особенностью нарядных женских платьев является плотное прилегание к телу потребителя в верхней части. Многие платья изготавливаются без фиксации на плечах либо с достаточно глубокими вырезами декольте спереди и сзади. Данные платья имеют довольно большую массу нижней части [8], что приводит к необходимости применения каркасных элементов. Наилучшим образом это достигается за счет введения корсета в конструкцию всего изделия.

Корсет [9] может быть соединен с верхом платья полностью или частично, встречаются также изделия, в которых корсет выступает как отдельное изделие.

Рассмотрим подробнее процесс проектирования и изготовления платьев на кор-

сетной основе со встроенным в конструкцию корсетом. В таких изделиях явно выделяются не менее двух слоев: корсет и само платье.

Разработка конструктивного решения изделия выполняется в 3 этапа: 1 этап – разработка конструкции корсета с учетом заданной степени утяжки фигуры, 2 этап – разработка конструкции внешнего платья с учетом формы корсета и создаваемого объема в нижней части изделия, 3 этап – разработка конструкции внутренних слоев платья (подкладки), предназначенных для фиксации внешней формы платья. В технологическом процессе изготовления платьев на корсетной основе также выделяют три этапа: заготовку деталей, монтаж и отделку изделия, только первые два этапа выполняются для каждого слоя изделия отдельно, после чего заканчивают общий монтаж изделия, соединяя слои между собой в готовое изделие, а затем выполняют отделку готового изделия.

Корсет изготавливают длиной либо до линии талии, либо до середины бедер, формируя аналог жесткой, порой асимметричной баски. Регулировка ширины корсета и степени прилегания его к телу или утяжки фигуры может не выполняться, либо ее осуществляют при помощи шнуровки, расположенной спереди, сзади или по бокам корсета. Шнуровка, расположенная на спинке, считается наиболее эффективной для коррекции фигуры, такой способ наиболее распространен в вечерних и свадебных моделях. Минусом ее является то, что женщина не может самостоятельно зашнуровать и затянуть такое платье.

Конструктивной особенностью корсета является обязательное наличие каркасных элементов разной формы, их количество и место расположения зависят от формы, которую необходимо получить в готовом изделии. Корсет может быть как однослойным, так и многослойным. Чем большая утяжка предполагается в изделии, тем больше слоев материалов используется для его изготовления. Основным материалом корсета может быть продублирован клеевой или неклеевой прокладкой (встречаются изделия, продублированные двумя слоями

прокладки), в таком случае корсет выполняется на подкладке, которая также может быть продублирована. Достаточно часто для изготовления внутренних корсетов используют корсетную сетку разной степени жесткости.

Разработка конструктивного решения верхнего платья осуществляется с применением известных методов конструктивного моделирования одежды [10]. Конструкция деталей лифа платья может повторять форму деталей корсета, но может быть совершенно другой, прямой зависимости в изделиях-аналогах не выявлено.

Существует большое количество комбинаций и сочетаний слоев в платье, количество слоев может варьироваться от 2 до 30 в зависимости от модельных особенностей изделия. Наиболее простым вариантом можно считать изготовление двухслойного платья, состоящего из верхнего основного платья и поддерживающего корсетного (корсажного) слоя, без использования подкладочных материалов.

Нижний корсетный слой выполняется, как правило, из корсетной сетки в несколько слоев. Для достижения наилучшего поддерживающего эффекта и прилегания к телу каждый слой сетки раскраивают в разных направлениях. Для создания жесткой конструкции корсета в припуски швов стачивания деталей добавляют каркасные усилители. Это может быть регилин, пластиковые и металлические «кости» разной ширины, толщины и плотности. Если конструктивная линия изделия изгибается в двух плоскостях, каркасный усилитель обязательно ставить в середине полочки, спинки, боковых швах и желательно по центру деталей. Если нет ограничений, укрепляется каждый шов соединенного сегмента. Для обработки каркасных усилителей используют специальные тесьмы, их настрачивают на припуски шва стачивания деталей корсета, после чего вставляют каркасный усилитель. Регилин настрачивают на припуски швов. Для достижения визуально красивого эффекта сверху на регилин могут настрочить отделочно-декоративную тесьму либо обработать припуск на краеобметочной машине.

Особенностью обработки платьев на корсетной основе является то, что у изделия может быть как одна застежка, которая соединяет все слои в единое целое, так и несколько застежек на каждом из слоев. Например, застежка платья обрабатывается тесьмой «молния», а застежка корсета – текстильной тесьмой «крючки и петли» либо люверсами и шнуровкой (рис. 1 – обработка нескольких застежек в платьях на корсетной основе).

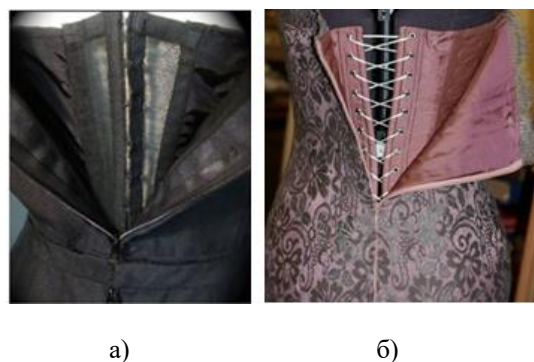


Рис. 1

Данные параметры определяются модельными особенностями изделия. В застежку часто вставляют дополнительный каркасный усилитель.

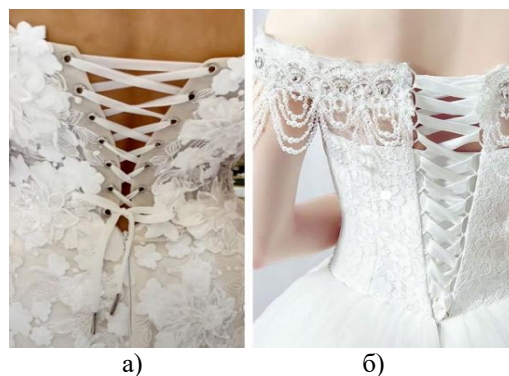


Рис. 2

Как правило, производители в целях уменьшения трудозатрат и упрощения методов обработки изготавливают единую застежку для всех слоев изделия, в основном это застежки на люверсы либо на текстильные петли со шнуровкой (рис. 2). Существуют новые разработки застежек на несколько рядов пластмассовых кнопок, такой вид обработки застежки обеспечивает

потребителю комфортность при снятии и надевании изделия, но необходимо учитывать, что в таком изделии будет минимальная утяжка фигуры.

При изготовлении застежек в корсете также могут использоваться текстильная застежка «крючки и петли», пуговицы и молнии, такие методы обработки применимы для неплотно прилегающих корсетов с двухуровневой застежкой.

При изготовлении многослойных женских платьев слои изделия могут соединяться полностью по линии талии. Как правило, в корсетных платьях верхний слой соединяется с подкладочным, а корсет по линии низа обрабатывается отдельно. По линии талии корсет и верх платья могут быть соединены точечно либо по припускам шва стачивания лифа и юбки. На рис. 3 представлены варианты соединения корсета и верхнего платья.

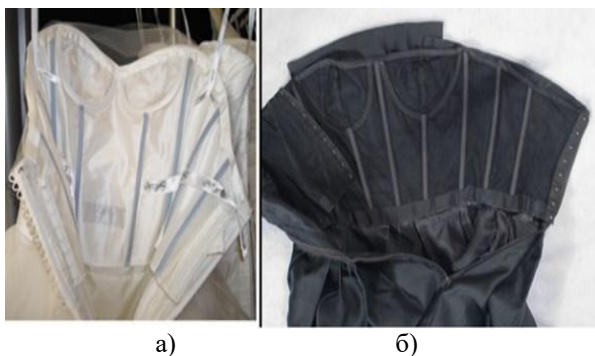


Рис. 3

Нижний срез корсета, как правило, окантовывают косой бейкой или тесьмой, также обрабатывают, настрачивая на лицевую сторону эластичную ленту с особым силиконовым покрытием для лучшего прилегания корсета к телу. Нижний срез платья чаще всего обметывают, далее настрачивают подогнутый припуск с открытым или закрытым срезом либо подшивают потайным стежком. При изготовлении изделий с криволинейной линией низа может быть применено обтачивание низа изделия обтачкой шириной от 3 до 12 см. Такая обработка придает большую упругость обрабатываемому срезу и в ряде случаев позволяет отказаться от использования дополнительных прокладок. В изделиях с коничес-

кими юбками часто обтачку низа заменяют специальным мягким регилином различной ширины (от 2 до 10 см) и разнообразных цветов, что позволяет не только повысить упругость нижнего края изделия, но и придать ему декоративную отделку.

Выбор метода обработки верхнего края платья на корсетной основе зависит в первую очередь от его конфигурации. Если в изделии чашки с сильно выступающим верхним срезом, то такой лиф можно обрабатывать только обтачкой, повторяющей конфигурацию чашки. Обтачка притачивается по всему верхнему срезу лифа платья, далее настрачивается на слои подкладки и формообразующий слой. При этом формообразующий слой может располагаться как поверх подкладки платья, так и под ней во внутреннем слое изделия. Если конфигурация верхнего среза платья позволяет применение различных видов тесьмы и лент, то по верхнему срезу соединяются все слои платья, на припуски настрачивается декоративная лента либо тесьма по нижнему краю, далее припуски подгибаются и тесьма настрачивается на изделие по верхнему срезу, захватывая только формообразующий либо формообразующий и подкладочный слои платья. На рис. 4 представлены варианты обработки верхнего края платья с обтачкой (а) и с эластичной тесьмой (б).

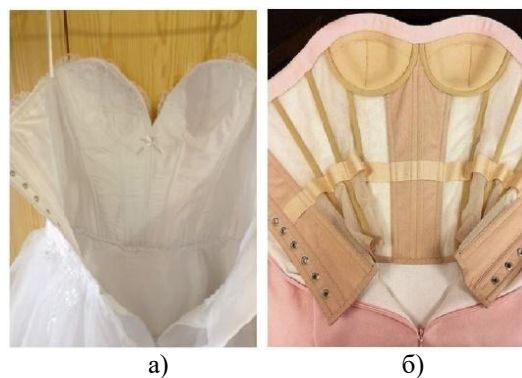


Рис. 4

Особое внимание следует обратить на обработку подкладки в платьях на корсетной основе. Подкладка может быть отлетной и притачной по низу изделия, но обязательно соединяется по линии талии полностью, частично или точечно так же, как и внутренний корсет. Для создания объемной

формы юбки подкладка в нижней части может состоять из нескольких видов материала, которые могут быть различными как на разных слоях, так и внутри одного слоя. Та-

кое разнообразие видов подкладки позволило разработать классификацию характеристик подкладки в женских платьях на корсетной основе, представленную на рис. 5.



Рис. 5

На основе проведенного исследования методов технологической обработки женских платьев на корсетной основе сформирована база данных вариантов обработки сборочных единиц изделия, которую можно использовать в качестве основы для разработки информационного обеспечения [11, 12]. Применение этой базы данных позволит значительно упростить процесс выбора конкретного метода технологической обработки с учетом модельных особенностей изделия, свойств применяемых материалов и производственных ограничений [13, 14].

ВЫВОДЫ

Разработана классификация вариантов обработки подкладки в женских платьях на корсетной основе, позволяющая упростить процесс выбора конкретного конструктивно-технологического решения обработки подкладки изделия в зависимости от модели.

Разработана база данных вариантов обработки верхнего и нижнего слоя, застежки, соединения слоев изделия по линии талии и методы обработки каркасных усилителей в формообразующем слое.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афанасьева А.И., Нефедова Л.В., Чаленко Е.А., Аксенова И.В. Организационно-технические условия обновления ассортимента в швейном производстве // Дизайн и технологии. 2015. № 48(90). С. 22...27.
2. Чаленко Е.А. Влияние свойств материалов на конструктивные решения и технологические процессы изготовления корсетно-бельевых изделий // Theoretikal & Applied Science. 2018. № 12 (68). С. 365...372.
3. Ермилова Д.Ю. История костюма: учебник для вузов. М.: Изд-во Юрайт, 2019. 392 с. – ISBN 978-5-53-411481-2.
4. Блохина И.В. Всемирная история костюма, моды и стиля. Минск: Харвест, 2015. 400 с.
5. Коул Д.Д., Дейл Н. История моды. С 1850-х годов до наших дней. М.: Бомбора, 2021. 480 с. – ISBN 978-5-04-109209-2.

6. *Chrisman-Campbell K.* The Way We Wed. A Global History of Wedding Fashion // Kindle Edition. 2020. 224 p.
7. *Phipps C.* Making Vintage Wedding Dresses. Inspiring Timeless Style // Kindle Edition, 2017. 128 p.
8. *Steel D.* The Wedding Dress // Pan Books, 2021. 362 p.
9. *Salen J.* Corsets: Historical Pattern and Techniques – Costume & Fashion Press, 2008. 128 p.
10. *Шершнева Л.П., Дубоносова Е.А., Сунаева С.Г.* Конструктивное моделирование одежды в терминах, эскизах и чертежах: учебное пособие. М.: Форум, 2023. 271 с.
11. *Лунина Е.В., Степанищева А.Н., Ташпулатов С.Ш. и др.* Способ изготовления швейных изделий с композиционными усилительными элементами // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2019. № 5(383). С. 173...177.
12. *Чаленко Е.А., Андреева Е.Г., Гончарова Т.Л. и др.* К вопросу о методах соединения деталей швейных изделий // Дизайн и технологии. 2019. № 74(116). С. 55...64.
13. *Jana P., Tiwari M.* Industrial Engineering in Apparel Manufacturing: Practitioner's Handbook. Apparel Resources Publishing, 2018. 303 p.
14. *Majumdar A., Garg H., Jain R.* Managing the barriers of Industry 4.0 adoption and implementation in textile and clothing industry: Interpretive structural model and triple helix framework // Computers in Industry. 2021, 125, 103372. – <https://doi.org/10.1016/j.com-pind.2020.103372>

REFERENCES

1. *Afanasyeva A.I., Nefedova L.V., Chalenko E.A., Aksenova I.V.* Organizational and technical conditions for updating the assortment in the garment industry // Design and technology. 2015. № 48(90). P. 22...27.
2. *Chalenko E.A.* The influence of materialists on structural transformations and technogenic processes of heart-white people // Theoretical and applied science. 2018. № 12 (68). P. 365...372.
3. *Ermilova D.B.* The history of Kostroma: textbook for universities. Moscow: Wright Publishing House, 2019. 392 p. – ISBN 978-5-53-411481-2.

4. *Blokhina I.V.* The world history of costume, fashion and style. Minsk: Harvest, 2015. 400 p.
5. *Cole D.D., Dale N.* The history of fashion From the 1850s to the present day. Moscow: Bumbora, 2021. 480 p. – ISBN 978-5-04-109209-2.
6. *Chrisman-Campbell K.* The Way We Wed. A Global History of Wedding Fashion // Kindle Edition, 2020. 224 p.
7. *Phipps C.* Making Vintage Wedding Dresses. Inspiring Timeless Style // Kindle Edition, 2017. 128 p.
8. *Steele D.* Wedding dress // Pan Books, 2021. 362 p.
9. *Salen J.* Corsets: Historical Pattern and Techniques – Costume & Fashion Press, 2008. 128 p.
10. *Shershneva L.P., Dubonosova E.A., Sunaeva S.G.* Constructive modeling of clothing in terms, sketches and drawings: textbook. Moscow: Forum, 2023. 271 p.
11. *Lunina E.V., Stepanishcheva A.N., Tashpulatov S.Sh. et al.* Method of sewing goods with composite reinforcing materials manufacturing // Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii, Seriya Tekhnologiya Tekstil'noi Promyshlennosti. 2019. № 5(383). P. 173...177.
12. *Chalenko E.A., Andreeva E.G., Goncharova T.L. et al.* On the question of methods of connecting parts of sewing products // Design and technologies. 2019. № 74(116). Pp. 55...64.
13. *Jana P., Tiwari M.* Industrial Engineering in Apparel Manufacturing: Practitioner's Handbook. Apparel Resources Publishing, 2018. 303 p.
14. *Majumdar A., Garg H., Jain R.* Managing the barriers of Industry 4.0 adoption and implementation in textile and clothing industry: Interpretive structural model and triple helix framework // Computers in industry. 2021, 125, 103372. – <https://doi.org/10.1016/j.com-pind.2020.103372>

Рекомендована кафедрой художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий РГУ имени А.Н. Косыгина. Поступила 23.05.24.