УДК 687.01, 687.03

## ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ВАЛЯНЫХ ПОЛОТЕН ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ОДЕЖДЫ ВЕРХНЕГО АССОРИМЕНТА

Фот Ж.А.

ФГБОУ ВПО «Омский государственный институт сервиса», Омск, e-mail: zhanna fot@mail.ru

В статье представлены результаты исследования свойств шерстяных валяных полотен с различной структурой. Выявлено, что недостатком данного материала является высокая остаточная деформация, приводящая к снижению эстетических показателей качества изделий. Это значительно ограничивает возможности использования материала для производства одежды. Проблема может быть решена двумя способами – укреплением структуры полотна и выбором силуэта и конструктивных решений. Экспериментально доказано, что армирование полотна или отдельных его частей значительно сокращает показатели остаточной деформации. Конструктивные и декоративные швы, расположенные на проблемных участках изделия – бортах, карманах, локтях, линии бедер так же обеспечивают дополнительную формоустойчивость изделия. Эти рекомендации позволяют использовать валяные полотна для производства высококачественных, экологичных и эксклюзивных изделий верхнего ассортимента.

Ключевые слова: войлоковаляние, армирование, шов, экологичность, эксклюзивность

## PROSPECTS FOR THE USE OF MODERN FELTING CLOTH FOR THE PRODUCTION OF TOP CLOTHING

Fot Zh.A.

Omsk State Institute of Service, Omsk, e-mail: zhanna fot@mail.ru

The article presents the results of research the properties of felt with different structures. It was revealed that the shortcoming of this material is the high residual strain, resulting in poor of aesthetic quality of products. This greatly restricts the use of the material for the production of clothing. The problem can be solved in two ways – the strengthening of the structure and selection silhouette and design solutions. Experiments proved that the reinforcement of material or parts significantly reduces the strain indicators. Constructive and decorative seams located on problem areas articles – pockets, elbows, hips also provide additional dimensional stability of the product. These recommendations allow the use of felting for the production of high-quality, eco-friendly and exclusive products of the upper assortment.

Keywords: felting, reinforcement, seam, ecology, exclusivity

В последнее время наблюдается повышенный интерес к валянию - технике создания полотен из натуральной шерсти. Валяние, как вид ремесла, возникло в глубокой древности и связано, в первую очередь, с культурой кочевых народов Средней Азии и Кавказа. Его появление связано с приручением овец, что обеспечило достаточное количество сырья. Изначально из войлока изготавливали подстилки для сна на голой земле, затем стали покрывать войлочными пластинами юрты, изготавливать доспехи для воинов и лошадей, делать обувь, головные уборы. Войлок обладает рядом важных свойств, позволивших ему долгое время оставаться незаменимым материалом в быту кочевника: прочность, теплостойкость, слабая воздухо- и водопроницаемость. В зависимости от толщины настила можно получать очень тонкие, пластичные, пригодные для одежды полотна или валять толстые, прочные, жесткие для укрытия юрт.

Войлок можно получить двумя способами – мокрым и сухим валянием.

В России войлок ассоциируется в первую очередь с зимней обувью, полученной методом мокрого валяния. Сейчас мы

считаем валенки неотъемлемой частью русской культуры, однако идея валяной обуви позаимствована у наших восточных соседей по историческим меркам недавно. Первые валенки стоили дорого, однако доказали свою незаменимость в условиях российской зимы.

Интерес к валянию связан в первую очередь с устойчивым доминированием этники в модных тенденциях последних сезонов, в том числе и методам создания полотен. Возврат к истокам народного творчества обусловлен неустойчивостью политической и экономической ситуации в мире, техногенными и природными катастрофами, влекущими за собой загрязнение атмосферы, мирового океана, массовую гибель животных, распространение эпидемий и появление новых неизлечимых болезней. Эти факторы заставляют человека задуматься о будущем планеты, вести поиск альтернативных источников энергии, ценить окружающую природу. Одним из способов психологического реагирования на негативные факторы окружающего мира является обращение к народному творчеству, основанному на глубоком уважении к природе, единении с ней. В качестве примера развития этой тенденции являются экологические направления в различные отраслях деятельности: фермерстве, туризме, архитектуре, дизайне мебели, одежды и т.д. Войлоковаляние является небольшой частью этого важного направления в дизайне. Цель настоящего исследования заключалась в разработке рекомендаций по совершенствованию потребительских свойств и популяризации войлочных материалов для одежды среди массового потребителя.

Современное войлоковаляние, представляет собой микс народного творчества и достижений современных технологий. Если в народном творчестве все целесообразно и подчинено определенной цели, то современный дизайн часто отличается нарочитой декоративностью, эпатажностью. Однако в повседневной одежде мы придерживаемся золотой середины - выбираем вещи, совмещающие в себе комфорт, удобство и умеренную декоративность. Классический войлок, выработанный из шерсти овец представляет собой полотна серого оттенка, что делает его малопривлекательным для современной одежды. Появление специальных красителей для шерсти значительно расширило спектр возможных цветов. Кроме того, технология вваливания в шерсть волокон вискозы, хлопка, тонких тканей (нуновойлок) и нитей значительно разнообразило эстетические эффекты на поверхности материала и позволило улучшить потребительские свойства, такие как растяжимость, остаточная деформация, пиллингуемость. Объединение классического войлока с современными материалами в процессе его изготовления дает мощный толчок для развития этого направления в дизайне одежды.

Новые технологии изготовления обусловили развитие научного направления, связанного с изучением свойств современных войлоков и разработку ряда рекомендаций для получения полотен с заданными свойствами [2].

Известно, что основная проблема тонкого войлока, рекомендованного для одежды – растяжимость, высокая остаточная деформация и пиллингуемость.

В эксперименте использовались 4 образца полотен толщиной 2 мм, в основе которых волокна мериносовой шерсти тониной 18 мкм. Образец № 1 – однородное валяное полотно; образец № 2 – смешанное валяное нунополотно (шерстяные волокна и шелкэксельсиор); образец № 3 – однородное валяное полотно, простеганное армированными нитками с полиэфирной оплеткой 35 ЛЛ

34,5 текс.; образец № 4 – смешанное равностороннее валяное полотно, армированное хлопчатобумажными нитками «экстра» в 3 сложения 30,3 текс [1]. Результаты исследования показателей остаточной деформации представлены в таблице.

Как показали эксперименты, проблема растяжимости и как следствие высоких остаточных деформаций может быть решена двумя способами:

- укреплением структуры полотна;
- выбором конструктивных решений, обеспечивающих формоустойчивость изделия на проблемных участках.

Укрепить структуру полотна можно несколькими способами:

- изменить направление раскладки волокон (перпендикулярное расположение волокон в структуре полотна делает его более устойчивым к растяжению как в поперечном, так и в продольном направлении);
- увеличить плотность полотна на определенном участке (например, в области локтя в узком рукаве);
- армировать полотно дополнительными нитями и материалами, которые могут располагаться как внутри полотна и не влиять на его эстетические свойства, так и располагаться на поверхности, создавая помимо устойчивой структуры неповторимые эстетические эффекты;
- армировать полотно прокладыванием машинной строчки нитками в цвет или контрастными как по всему полотну, так и на отдельных участках изделия, что не только укрепит структуру, но и даст дополнительный декоративный эффект.

Рассмотренные способы укрепления материала позволяют значительно сократить показатели растяжимости и остаточной деформации при небольшой толщине полотна.

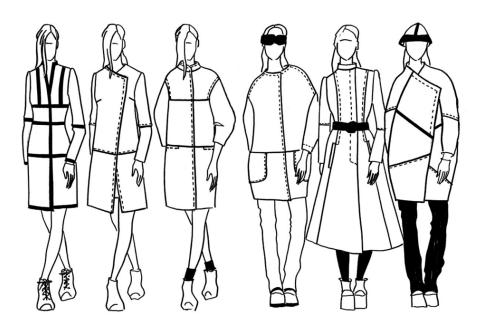
Выбор конструктивных членений имеет большое значение в изделиях из валяных полотен. Для более детального изучения этого вопроса необходимо выделить основные характеристики материала, влияющие на выбор конструктивного и декоративного решения модели:

- 1) подвижность структуры (растяжимость);
- 2) неосыпаемость края полотна и среза;
- 3) равнозначность лицевой и изнаночной сторон;
- 4) возможность задавать различную толщину и структуру полотна.

В плечевом изделии верхнего ассортимента проблемными зонами являются: край борта, области локтя в узких рукавах и бедер в изделиях прямого и прилегающего малообъемных силуэтов, участки расположения карманов.

Показатели остаточной деформации валяных полотен
--

Исследуемые показатели	Образец № 1	Образец № 2	Образец № 3	Образец № 4
Остаточная деформация,%				
По основе	6	5,8	4	2,2
По утку	6,3	6,0	4	2



Примеры конструктивного решения изделий из валяных полотен

Если использовать классическую технологию изготовления верхней одежды, то проблема растяжимости указанных участков может быть решена за счет использования клеевых прокладочных материалов и оформления изнаночной стороны подкладом. Это решение обосновано, однако влечет за собой не только удорожание изделия за счет использования дополнительных материалов, но и затраты времени на изготовление.

Особенности полотна позволяют проектировать двусторонние бесподкладочные изделия с различными декоративными эффектами. В этом случае проблема растяжимости участков изделия может быть решена за счет введения членений, которые укрепят проблемные зоны изделия. Кроме того, важное значение для долговечности изделия и сохранения его формы имеет выбор силуэта и конструктивно-декоративных прибавок.

Рекомендуемые модели с учетом дополнительных швов на проблемных зонах представлены на рисунке.

Дополнительные швы могут иметь как декоративное назначение, так и нести конструктивную нагрузку. Швы или

декоративные ленты, тесьма могут быть проложены на поверхности целой детали нитками в цвет или контрастными. Детали могут соединяться традиционными соединительными швами, накладными, бельевыми (в изделиях из тонких полотен), окантовываться, закрываться тесьмой или оставаться необработанными.

При выборе моделей из валяных полотен рекомендуется отдавать предпочтение моделям сложных силуэтных форм, с асимметрией деталей и т.п. или нарочито простым прямоугольным формам. Это позволит отступить от традиционных требований, предъявляемых к классическому пальто и сместить акцент с четкости силуэтной формы и качества изготовления на эксклюзивность полотна, его неповторимость и авторский стиль.

Карманы являются обязательным атрибутом верхней одежды. Учитывая растяжимость полотна, наиболее рациональным является их расположение в швах. Если в модели предусмотрены прорезные карманы, то целесообразно использовать карманы с клапаном, так как он скроет деформацию линии входа в карман. Накладные карманы лучше настрачивать на имеющиеся швы, тесьму или в случае использования подклада — дублировать участок, на котором располагается карман. Если изделие без подклада, то на участок расположения кармана может быть дополнительно привалян слой шерсти, настрочена тесьма с лицевой или изнаночной стороны.

Современные валяные полотна дают широкой простор не только для декоративного творчества, но и создания авторских, самобытных, эксклюзивных экологически чистых изделий верхнего ассортимента одежды. Проведенные исследования подтверждают, что незначительные модификации структуры классического валяного

полотна, такие как армирование нитями, строчкой или шелковой тканью повышают потребительские свойства материала и дают хорошие перспективы для возрождения и развития традиций войлоковаляния в современных условиях.

## Список литературы

- 1. Старовойтова А.А., Фот Ж.А., Кашуба С.А. Особенности изготовления пальто из валяных полотен // Дизайн. Материалы. Технология. 2015. Т. 4. № 39. С. 42–45.
- 2. Шварц М.А., Фишер К.А. Разработка многокомпонентных полотен для производства одежды // Омский регион месторождение возможностей / Сб. ст. по материалам VI Региональной молодежной научно-технической конференции. Омск: ОГИС, 2015. С. 124–127.