

Галида Султанова

ВСЕ О ТКАНЯХ

УДК 379.8
ББК 37.248.3
С89

Султанова Г.

С89 Все о тканях / Султанова Г. — М. : Научная книга / RUGRAM, 2021. — 172 с. — (Хобби).

Перед вами открывается удивительный мир тканей. В этой книге представлено широкое разнообразие материалов, даны практические рекомендации и советы по их использованию, обработке и уходу за ними.

Прочитав эту книгу, вы узнаете много интересного об истории тканей, их производстве и о дальнейшем повышении их свойств; познакомитесь с тканями современных технологий и их сочетаемостью с другими тканями.

BIC WD
BISAC CRA000000

ISBN 978-5-521-76274-3

© Т8 RUGRAM, оформление, 2021
© Т8 Издательские технологии, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ШЕЛКОВЫЙ МИР

- история
- производство
- разнообразие шелковых тканей
- использование и особенности обработки
- уход за изделиями
- сочетаемость с другими видами тканей

ГЛАВА 2. ЗОЛОТОЕ РУНО (ШЕРСТЬ)

- история
- производство
- разнообразие шерстяных тканей
- использование и особенности обработки
- уход за изделиями
- сочетаемость с другими видами тканей

ГЛАВА 3. БЕЛОЕ ЗОЛОТО (ХЛОПОК)

- история
- производство
- разнообразие хлопчатобумажных тканей
- использование и особенности обработки
- уход за изделиями
- сочетаемость с другими видами тканей

ГЛАВА 4. ГОЛУБОЕ СОЦВЕТИЕ ЛЬНА

- история
- производство
- разнообразие льняных тканей
- использование и особенности обработки
- уход за изделиями

— сочетаемость с другими видами тканей

ГЛАВА 5. С МИРУ ПО НИТКЕ (СМЕСОВЫЕ ТКАНИ)

— история

— производство

— разнообразие смесовых тканей

— использование и особенности обработки

— уход за изделиями

— сочетаемость с другими видами тканей

ГЛАВА 6. ТКАНИ ХХІ ВЕКА (СОВРЕМЕННЫЕ ТКАНИ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ)

— происхождение и производство тканей новейших технологий

— разнообразие тканей

— что шьют из тканей новейших технологий

— обработка тканей

— с чем сочетаются ткани новейших технологий

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

История возникновения одежды уходит в далекое прошлое. Уже 30 тысяч лет назад люди с помощью различных природных материалов научились создавать одежду и украшения. Их разнообразие достигалось благодаря использованию кожи и меха, коры, лыка, растительных волокон, костей и зубов животных, перьев птиц и красивых камешков. Очень давно человек научился выделывать кожу и обрабатывать меха, прясть пряжу из волокон шерсти и льна.

Со временем усложнялись одежда и, соответственно, ткани, из которых ее изготовляли. Мало того, ткань имела определенный социальный статус; так, например, можно было безошибочно определить, к какому сословию принадлежит тот или иной человек, принимая во внимание качество материала, из которого изготовлена его одежда.

Например, в рабовладельческих государствах — Древнем Египте, Риме, Греции — одежду для рабов шили из грубой, суровой и некрашеной шерсти. Свободное население того времени одевалось в строгом соответствии со своим рангом. Фараоны и египетская знать носили одежду тонкую и прозрачную, которую шили из хлопка и льна. В античной Элладе свободные люди использовали материал из льна и тонкой шерсти белого и разных сдержанных цветов.

В Европе во времена варварства, в период средневековья, когда складывались государства, в эпоху Возрождения, когда зарождался капитализм, и в век абсолютизма, во время назревания буржуазных революций, существовали специальные указы и обычаи в отношении одежды и ткани. Сословный характер одежды существовал всегда.

К счастью, подобные ограничения канули в Лету — и сейчас мы, выбирая те или иные ткань и фасон, руководствуемся исключительно собственным вкусом. Но для того чтобы всегда выглядеть стильно одного вкуса недостаточно, необходимо разбираться в тканях, знать все об их свойствах и уметь правильно за материалами ухаживать. Вот как раз об этом мы и поведем рассказ на страницах нашей книги.

ГЛАВА 1. ШЕЛКОВЫЙ МИР

ИСТОРИЯ ШЕЛКА

Шелководство было известно в Китае еще в III тысячелетии до н. э., но получило распространение в других странах лишь в начале нашей эры. Загадка шелка оставалась неразгаданной в течение трех тысячелетий.

Уже с незапамятных времен китайцы разводили шелковичных червей наравне с другими домашними животными. Из древнейших источников письменности мы знаем, что население Китая поклонялось духу этой полезной гусеницы как божеству и даже приносило ему жертвы, надеясь получить хорошие, полные коконы.

Китайцы довели до совершенства технику изготовления шелковых тканей, но этим не ограничились. Чтобы придать шелку еще большую красоту и выразительность, было создано несколько методик раскрашивания тканей.

Пожалуй, самым простым способом являлся узелковый. Окраска производилась следующим образом: бралась ткань; на всей ее поверхности, на определенном расстоянии друг от друга, завязывались узелки. Затем эта материя опускалась в красящий раствор, вынималась, а

узелки развязывались. На том месте, где ранее были узелки, ткань окрашивалась — и таким образом получались причудливые узоры.

Второй способ довольно необычен и требует от художника особого мастерства. Суть заключается в том, что на шелк наносится рисунок, который при ходьбе «оживает».

Мы хотим рассказать об одном таком волшебном рисунке. Он приобрел широкую известность не только в Китае, но и в Японии, Вьетнаме. Назывался он «Танец». На нем изображали во весь рост танцующую женщину. Основная ее позиция была написана яркими красками, а дополнительные жесты проявлялись только при движении девушки, которая носила платье с этим изображением.

Третий способ расписывания шелковой ткани — трафаретный. Он напоминал первый, «узелковый». На материал с помощью трафарета наносился какой-либо узор, затем ткань опускалась в красящий раствор и вынималась через непродолжительное время.

Секреты росписи по шелку строго охранялись: они передавались из поколения в поколение — и простым смертным не дано было овладеть этим искусством.

Из Китая шелк вывозили в другие страны. Вдоль дороги, по которой шли торговые караваны, была построена Великая Китайская стена протяженностью ..., а вот о длине до сих пор идут споры. Кто говорит, что она составляла около 4 000 километров, кто считает, что почти 6 000 километров, но не это важно.

Существует мнение, что Великая Китайская стена была построена в целях защиты Поднебесной от кочевых народов. Другая версия заключается в том, что стена служила для охраны торговых караванов от грабителей. Шелк в те времена был, что называется, на вес золота — и охотников поживиться шелковой добычей хватало, вот и

приходилось выставлять охрану на всей протяженности стены.

Ткани провозились по так называемому «шелковому пути» — это общее название (оно сохранялось до XVI века) торговых караванных путей из Китая в Переднюю Азию через Среднюю Азию, по которым провозились шелковые ткани. Именно по этому пути шелк и попадал в Европу, а связующей нитью между Европой и Азией была Россия.

В России шелк прозвали «китайкой»; к сожалению, ткань эта была очень дорогой — и данное обстоятельство помешало ей получить широкое распространение. Наряды из шелка были привилегией знати. Впоследствии «китайкой» стали называть недорогую хлопчатобумажную материю, которая внешне очень напоминала шелк. Из этой ткани, как правило, шили верхнюю одежду.

В настоящее время Китай уже не является монополистом в изготовлении шелка — среднеазиатские государства переняли древние традиции и с успехом применяют их на практике. Однако Китай навсегда останется в истории человечества страной, открывшей людям красоту и совершенство шелка.

ПРОИЗВОДСТВО ШЕЛКА

Натуральный шелк — это тончайшие нити, которые вырабатываются гусеницами тутового шелкопряда — шелковичными червями.

На шелкомотальных фабриках коконы тутового шелкопряда разматывают на шелкомотальных автоматах. При размотке несколько концов соединяют вместе. В результате получают нити шелка-сырца, состоящие из нескольких соединенных вместе коконных нитей, проклеенных размягченным белком — серицином.

Кроме тутового, встречаются еще и гусеницы дубового шелкопряда. Но для получения шелка, который обычно применяют при шитье летней одежды, они не используются. Шелк дубового шелкопряда имеет более грубые волокна, поэтому его коконы почти не поддаются размотке и используются для получения пряжи, так же как и отходы, полученные при сборке и размотке коконов (верхние спутанные слои, остатки коконных оболочек, поврежденные коконы и коконы, не поддающиеся размотке).

При рассмотрении коконных нитей под микроскопом четко видны две параллельно идущие шелковины с неравномерными налетами серицина. В поперечном сечении отдельные шелковины могут быть круглыми, овальными, с 3-мя округлыми гранями — или плоскими, лентовидными.

Коконная нить состоит из белков: фиброина 75%, серицина 25%.

Толщина (тонина) коконной нити неравномерна на всем ее протяжении и выражается линейной плотностью, которая колеблется от 0,5 до 0,18 текс. Одна шелковина имеет поперечник, равный в среднем 16 мкм, а коконная нить — 32 мкм. Шелк-сырец чаще всего выпускается толщиной 1,556 и 2,33 текс.

Основные свойства волокон включают в себя длину, плотность, цепкость, гигиенические свойства, устойчивость к воздействиям внешней среды.

Волокна представляют собой тонкие тела диаметром от 2 до 100 мкм, но для текстильной промышленности годятся только те, диаметр которых не превышает 60 мкм.

Коконная нить может достигать 1500 м, однако следует учитывать, что верхний и внутренний слои кокона не разматываются, поэтому средняя длина размотанной нити составляет 600—900 сН/текс.

Разрывная нагрузка коконной нити 10 сН, относительная разрывная нагрузка 27—31,5 сН/текс.

Удлинение шелка в момент разрыва достигает 22%. Доля исчезающей деформации составляет около 60% полного удлинения, поэтому ткани из натурального шелка почти не сминаются. Гигроскопичность волокон при нормальных условиях равна 11%.

Цвет отваренных коконных нитей белый, слегка кремоватый. Поверхность шелка гладкая, блестящая. Не сминается в месте перегиба.

По химической стойкости натуральный шелк превосходит шерсть. Разбавленные кислоты и щелочи, органические растворители, применяемые при химической чистке одежды, на натуральный шелк не действуют. Волокна натурального шелка растворяются только в концентрированных щелочах при кипячении.

Фиброин — более стойкий белок, чем серицин. При кипячении в мыльно-содовых растворах серицин растворяется, а фиброин остается. При длительном воздействии воды на окрашенных волокнах натурального шелка возникает налет, который ухудшает внешний вид изделий.

Прочность натурального шелка в мокром состоянии снижается на 5—15%.

При температуре более 110 оС волокна натурального шелка теряют прочность. Они быстро разрушаются под действием прямых солнечных лучей, причем гораздо быстрее остальных натуральных волокон. При облучении в течение 200 часов прочность натурального шелка снижается на 50%.