

# Натуральный шёлк



## содержание

- Гусеницы и коконы.
- Немного истории.
- Изготовление ткани.
- Свойства шёлка.
- Применение шёлка.
- Уход за натуральным шёлком
- Автор презентации

г.Новороссийск  
ст.Натухаевская  
МОУ СОШ № 26



- **Учитель  
трудового  
обучения  
Бощенко  
Рима Ивановна**

**Шёлк научились  
изготавливать в  
Древнем Китае  
около  
5 тысяч лет назад.**





**Только женщины императорской семьи разводили шелкопрядов, собирали и обрабатывали коконы. За разглашение тайны получения шёлка карали смертной казнью.**



**Если кто-то пытался вывезти шелкопряда из Китая, то его тоже ждала смертная казнь.**



- **В Индию шёлк попал благодаря хитрой китайской принцессе, которая спрятала личинок шелкопряда в высокой причёске перед тем как её отправили в путь к жениху - индийскому царю.**



## **ШЁЛК В ЕВРОПЕ.**

**Только в 550 году нашей эры  
два бродячих монаха  
украдкой  
вывезли личинок  
шелкопряда  
в Византию.  
Так шёлк появился в  
Европе.**



- 
- В странах Европы шёлк пользовался большим спросом и ценился очень дорого. Только знатным особам разрешалось носить шёлковые одежды.
  - В Древнем Риме за фунт шёлка платили фунт золота.



- **В XIII-XV веках шелкопрядство стало главной отраслью промышленности Италии. Шёлк ткали в Венеции, Генуе, Флоренции и Милане.**
- **И только в XVIII веке шёлк научились ткать в России.**





## Шёлковые портьеры XVIII век



**Шёлковое  
платье в XVII  
веке стоило  
целого  
состояния.**



# ГУСЕНИЦЫ И КОКОНЫ





**Бабочка тутового шелкопряда в начале лета откладывает более 500 яиц.**





**Гусеницы  
шелкопряда  
питаются листьями  
белой шелковицы  
(тутовника) полтора  
месяца.**

**После этого они  
готовы плести свой  
кокон.  
Тончайшая почти  
невидимая нить  
вытягивается из  
отверстия в  
челюстях гусеницы.**



**Свой кокон гусеница прикрепляет к веточке дерева.**

**В каждом коконе от 400 до 1100 метров тончайшего шёлкового волокна.**



Стадии развития  
тутового шелкопряда



- 1 - бабочка
- 2 - личинки
- 3 - гусеница
- 4 - кокон и куколка

**Через две недели в коконе гусеница из куколки готова превратиться в мотылька.**

**Очень важно собрать коконы до вылета бабочек, чтобы волокно не было повреждено.**

**Яйца, отложенные бабочкой, могут сохраниться на дереве или на бумаге до благоприятных дней, когда на деревьях появятся новые листья.**





**Коконь собирают и сортируют. Самые качественные коконы оставляют для дальнейшего разведения.**

**Остальные коконы проваривают в воде, которая растворяет клей. Волокна с нескольких коконов соединяют в одну нить и сматывают на катушку, получая шёлк-сырец.**



**Шёлк-сырец скручивают в одинарную шёлковую нить. Для этого соединяют волокна с 1012 коконов вместе.**

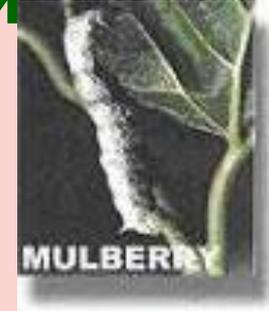


**Работа на ручном ткацком станке привлекает туристов. Шёлковая ткань ручной работы ценится в несколько раз дороже фабричной.**



# Шёлковые ткани называют по виду шёлковых червей:

## 1. Малбери



## 2. Туссар



## 2-а. Туссарового шелкопряда

## 3. Эри

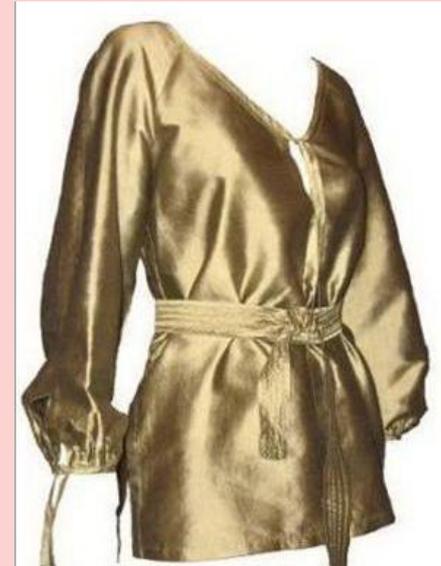


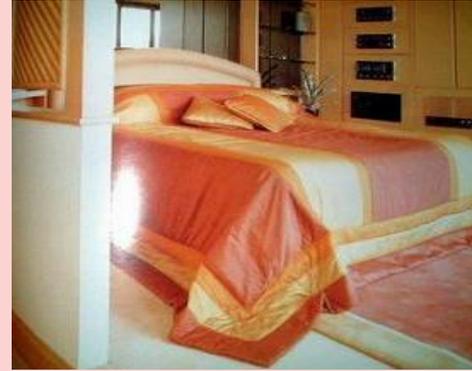
## 4. Муга



**Малбери- ЭТО нити  
тутового  
шелкопряда.**

**Этот вид  
шелкопряда лучше  
других разводится в  
неволе. Этого  
шёлка производится  
больше всего в  
мире.**





**Туссар** очень прочная нить. Её получают от диких шелкопрядов, собирая коконы в лесу. Из таких нитей делают ткань для портьер и обивки мебели.





**Туссар дубового шелкопряда гораздо тоньше обычного туссара.**

**Цвет волокна от бежевого до шоколадного.**

**Ткань из него тоньше и очень прочная. Поэтому ценится гораздо дороже.**



A decorative vertical strip on the left side of the slide features three balloons in shades of green, blue, and purple. Each balloon is accompanied by several small, yellow, triangular shapes that resemble streamers or confetti, creating a festive and celebratory atmosphere.

**Эри** – самый низкий по  
качеству шёлк.

**Кокон**ы этих гусениц  
собирают после вылета  
бабочек. Поэтому нити в  
них разрезаны. После  
промывания коконов их  
обрабатывают и ткут как  
шерсть или хлопок.



**Муга –самый дорогой вид шёлка.**

**Гусеницы этого вида питаются только листьями деревьев ароматных пород.**

**Волокно очень тонкое и прочное, и имеет яркий золотистый цвет.**

**Ткани из таких нитей не теряют своей эластичности, природного золотистого оттенка и блеска до 50 лет.**



# Свойства шёлковых волокон

Шёлковое волокно:

- \* равномерное по толщине
- \* эластичное
- \* блестящее
- \* прочное
- \* длинное



# Свойства шёлковых тканей

## Шёлковые ткани:

- **легкие**
- **блестящие**
- **хорошо попускают воздух**
- **быстро впитывают влагу**
- **быстро высыхают**
- **мало мнутся**
- **не электризуются**
- **хорошо драпируются**
- **не дают усадку**
- **не притягивает пыль**
- **гипоаллергенные**

**В натуральном шёлке не заводятся насекомые и пылевой клещ.**





Применение  
натурального шёлка  
обусловлено его  
великолепными  
свойствами



- Одежда летняя или нарядная



- Скатерти



- Шторы

- Постельное бельё



- Обивка мебели



- Наполнение подушек шёлковым  
ВОЛОКНОМ



## Вопросы для закрепления

1. С какими видами шелкопрядов мы познакомились?
2. Чем питаются шелкопряды?
3. В какой стране научились получать натуральный шёлк раньше, чем в других?
4. Что такое кокон?
5. Какой длины может достигать волокно на одном коконе?
6. Какими свойствами обладает шёлковое волокно?
7. Назовите свойства шёлковых тканей.
8. Какие изделия можно изготавливать из натурального шёлка?

## Несколько слов после просмотра

- Вы получили некоторую информацию о натуральном шёлке, его получении, обработке и свойствах.
- Попробуйте найти дополнительную информацию по этой теме и оформить её в виде реферата или презентации.





## **Фунт английский:**

**1 торговый фунт = 0,4536 кг**

**1 аптекарский фунт = 0,3732 кг**

## **Фунт российский:**

**1 фунт = 0,4095 кг**

