

# Материаловедение

Раздел технологии, который занимается изучением строения и свойств материалов, используемых для изготовления швейных изделий



**Тема урока:**

Натуральные волокна  
животного происхождения.  
Свойства шёлковых и  
шерстяных тканей.

# Задачи урока:

- ✓ Узнать о происхождении шелковых и шерстяных волокон;
- ✓ Определить свойства шёлковых и шерстяных тканей;
- ✓ Узнать о применении и уходе за шёлковыми и шерстяными тканями.

# Происхождение волокон

НАТУРАЛЬНЫЕ

ХИМИЧЕСКИЕ

РАСТИТЕЛЬНОГО  
ПРОИСХОЖДЕНИЯ

ЖИВОТНОГО  
ПРОИСХОЖДЕНИЯ

ХЛОПКОВЫ  
Е

ШЁЛКОВЫЕ

Льняные

ШЕРСТЯНЫЕ



# *Шерстяные волокна получают из волосяного покрова животных*





```
graph TD; A[Сортируют] --> B[Треплют]; B --> C[Промывают]; C --> D[Сушат]; D --> E[Изготавливают пряжу]
```

Сортируют

Треплют

Промывают

Сушат

Изготавливают пряжу

# Прядение в старину

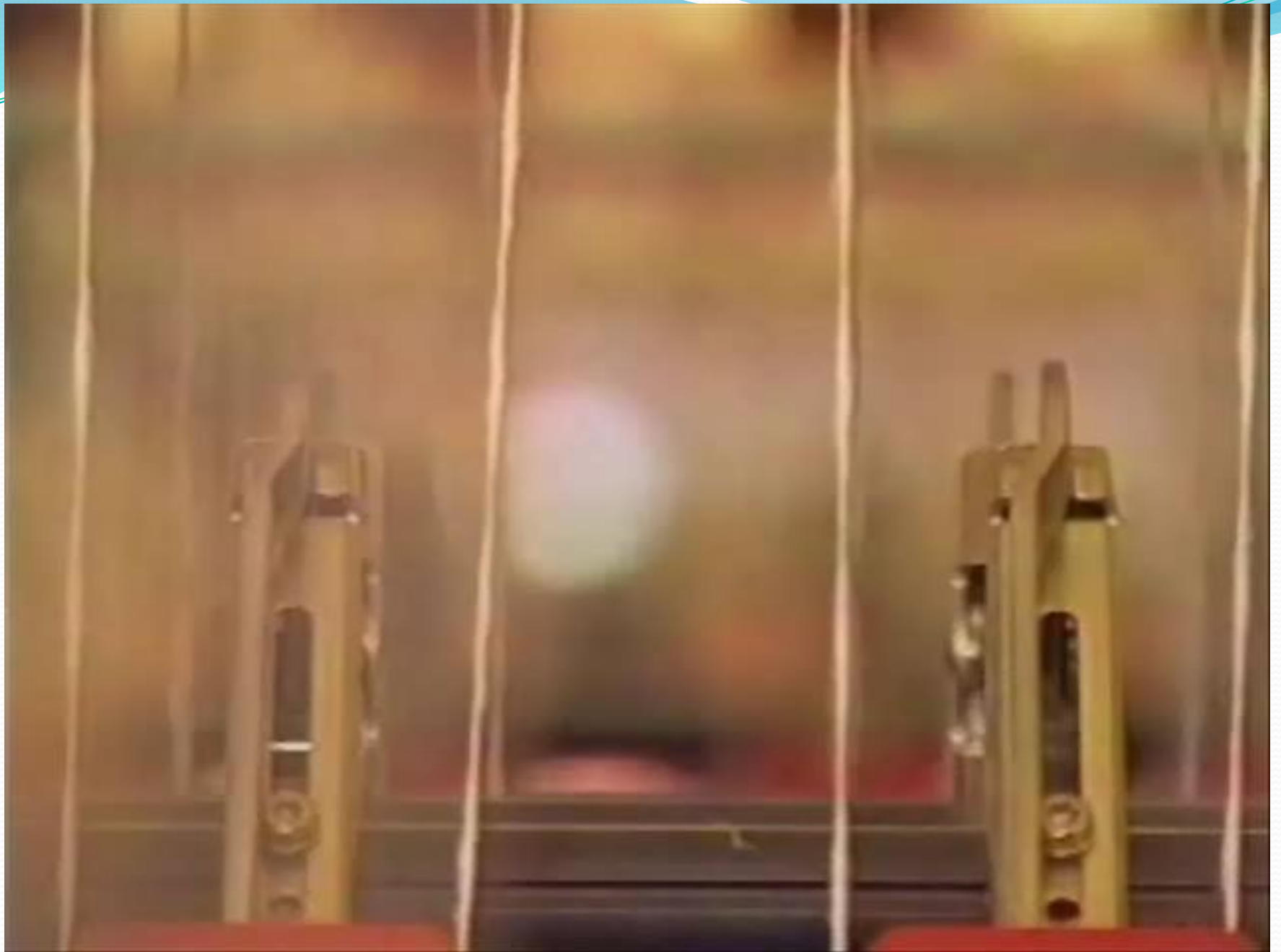












**Натуральный шелк** — тонкие нити, получаемые при размотке коконов гусеницы тутового шелкопряда.



## Первичная обработка волокон шёлка.

1. Обработка кокона горячем паром для размягчения шёлкового клея;
2. Сматывание нитей с нескольких коконов одновременно.





Шелководство развито в Японии, Индии, Турции, Италии, Средней Азии, Казахстане



# Свойства ткани:

- Механические
- Физические
- Технологические

# Механические свойства определяют как реагирует материал на действие различных внешних сил.

- Прочность- устойчивость ткани к трению, стирки, воздействию света, солнца, растяжению.
- Сминаемость – образование складок, заминов при носке изделия.
- Драпируемость – способность ткани образовывать мягкие округлые складки.

**Физические свойства – это свойства направленные на сохранение здоровья человека.**

- Гигроскопичность – свойство ткани впитывать влагу из окружающей среды.
- Пылеёмкость – способность ткани удерживать на поверхности пыль и другие загрязнения.
- Теплозащитность – способность ткани удерживать тепло, выделяемое телом человека.



**Технологические – это свойства, которые проявляют ткань в процессе изготовления изделия.**

- Скольжение – подвижность одного слоя относительно другого, затрудняющая раскрой.
- Осыпаемость – выпадение нитей на срезах.
- Усадка – свойство ткани укорачиваться в долевом направлении после увлажнения.

# Шёлк











# Шерсть





# Уход за шёлковыми и шерстяными тканями.

	Стирка	Чистка	Влажно – тепловая обработка
Шёлк	40°- 45°	Не рекомендуется	140°-160° с изнаночной стороны
Шерсть	40°- 45°	С применением ацетона, нашатырного спирта	150°-200° через влажную х/б ткань



# Задачи урока:

- ✓ Узнать о происхождении шелковых и шерстяных волокон;
- ✓ Определить свойства шёлковых и шерстяных тканей;
- ✓ Узнать о применении и уходе за шёлковыми и шерстяными тканями.