

# Классификация ТЕКСТИЛЬНЫХ ВОЛОКОН.

Текстильные волокна – это волокна, которые используют для изготовления пряжи, ниток, тканей и других текстильных изделий.

# Текстильные волокна

натуральные

химические

Растительного  
происхождения

Животного  
происхождения

искусственные

синтетические

хлопок

шерсть

вискозные

капрон

лен

шелк

ацетатные

лавсан

джут

нитрон

кенаф

хлорин



Натуральные волокна образуются в природе без вмешательства человека  
**«Какого волокно, таково и полотно»**

❖ Хлопчатник

❖ Лен

❖ Джут

❖ Кенаф

❖ Конопля

**Растения**



# Хлопчатник

Хлопком называют волокна, покрывающие поверхность семян однолетнего растения хлопчатника, который произрастает в теплых южных странах. Длина волокна от 5 до 50 мм.





## Волокна хлопка и его свойства.

- ❑ Длина волокна до 5 см.
- ❑ Волокна мягкие, тонкие, пушистые.
- ❑ Быстро впитывают влагу (хорошая гигроскопичность)
- ❑ Быстро высыхают
- ❑ Горят как бумага.
- ❑ Под воздействием солнца теряют прочность.

◆ **Бытовые ткани для белья и одежды.**

◆ **Трикотаж.**

◆ **Нитки**

◆ **Вата**

◆ **Технические ткани**

**Использование волокон  
хлопчатника.**

- Ситец
- Сатин
- Бязь
- Батист
- Вельвет
- фланель

**Хлопчатобумажные ткани**





## Лен

Однолетнее травянистое растение, которое дает льняное волокно. Волокно льна находится в стебле растения и может достигать 1 метра.



## Волокна льна и его свойства

- ✓ Длина волокна 35-90 мм.
- ✓ Волокна прямые, жесткие, прочные.
- ✓ Обладают характерным блеском.
- ✓ Влагу впитывают сильнее чем хлопок (высокая гигроскопичность)
- ✓ Стойкость к свету выше, чем у хлопка.

- Бельевые и платьевые ткани.
  - Технические ткани
    - Тарные ткани
      - Веревки

**Использование льняного волокна**





## Кенаф

Возделывається в основному в Індії, Китаї, Ірані, Узбекистані. Волокна кенафа відрізняються високою гігроскопічністю і прочністю. З нього виготовляють мешковину, брезент, шпагат.

# Волокна кенафа



- ❑ Грубые, жесткие.
- ❑ Очень прочные
- ❑ Высокая гигроскопичность





## Джут

Возделывается в тропических районах Америки, и Австралии. Волокна джута используют для изготовления технических, упаковочных, мебельных тканей и ковровых покрытий, в качестве утеплителя при строительных работах.



. Волокна джута используют для изготовления технических, упаковочных, мебельных тканей и ковровых покрытий, в качестве утеплителя при строительных работах.

## Волокна джута

- Длина волокон 1,5 – 3,5 метров.
- Грубые и жесткие
- Достаточно прочные
- Высокая гигроскопичность





# Конопля

Очень древняя культура, выращивают для получения волокон в России, Индии, Китае. Из стеблей конопли получают волокно (пеньку) из которой делают морские канаты, веревки, парусину.



## Волокна конопли

- ❑ Длина волокна до 5 метров
- ❑ Грубые
- ❑ Очень прочные
- ❑ Не портятся от сырости

### Использование волокна конопли

- ❑ Канатно-веревочные изделия
- ❑ Брезент
- ❑ Паруса
- ❑ Одежда

- Что называют волокном?
- Какие волокна называют натуральными?
- Назовите растения, которые человек использует для получения волокон?
- Какую часть растения **хлопчатник** используют для получения волокна?
- Какую часть растения **лен** используют для получения волокна?
- Что называют гигроскопичностью?

**Вопросы для повторения**