

# Текстильные волокна

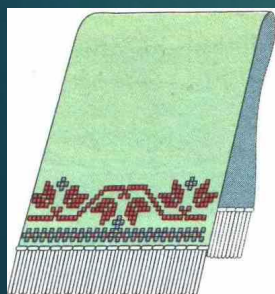
## Производство ткани

### 5 класс

# Цели урока:

- ▶ Ознакомить с понятиями: волокно, текстильное волокно, с профессиями прядильщика, ткача
- ▶ Изучить классификацию текстильных волокон, способы определения долевой нити
- ▶ Развитие познавательного интереса
- ▶ Воспитание внимательности

# Использование ткани в быту и промышленности



## Задание:

ответить на вопросы, исследуя образец ткани, с помощью иглы и лупы.

- ▶ Из чего состоят ткани?
- ▶ Из чего состоят нити?





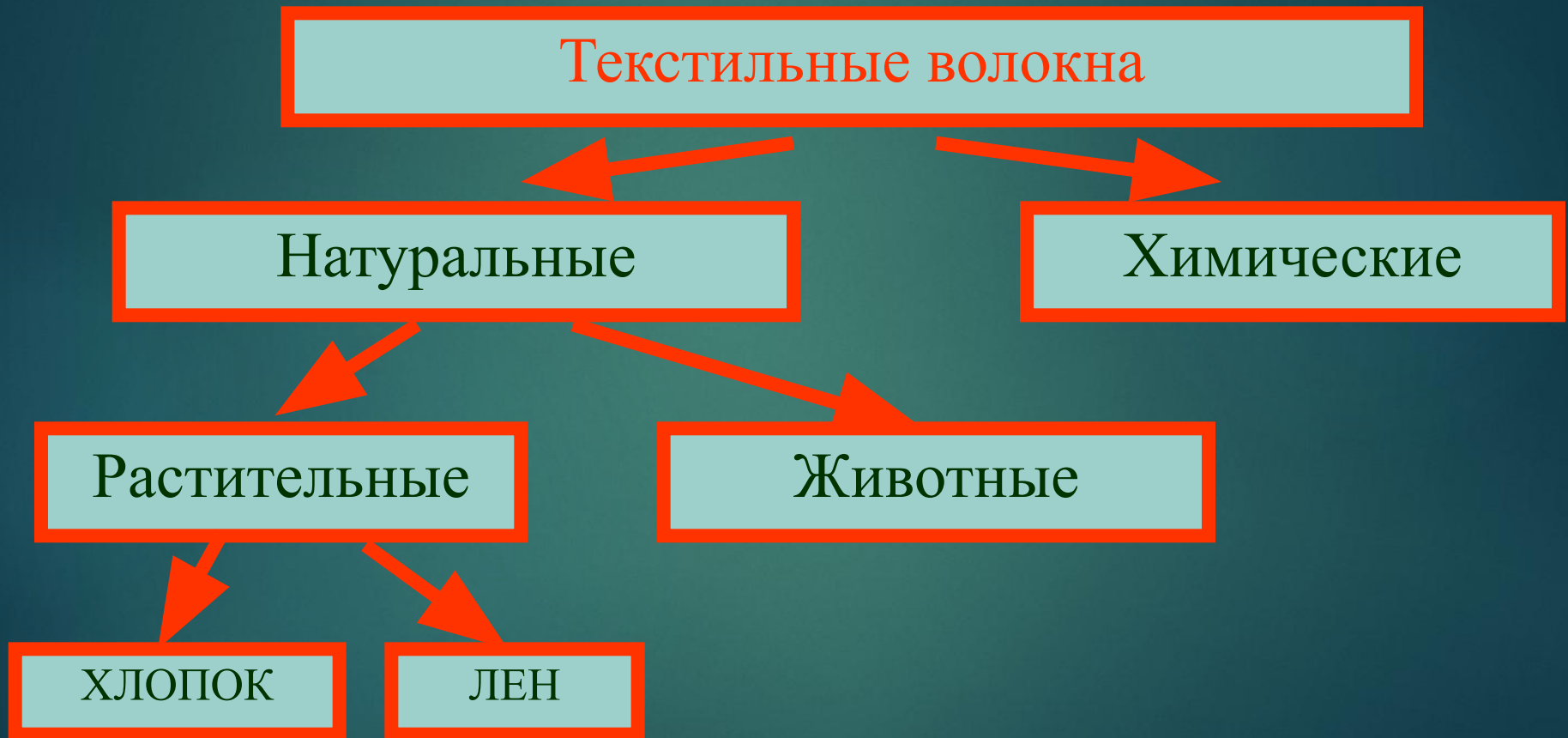
# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

**Волокно** - это гибкое, прочное тело, длина которого во много раз больше, чем поперечный размер.



**Текстильные волокна** – это волокна, которые используют для получения пряжи, ниток, тканей и других текстильных изделий

# Классификация ТЕКСТИЛЬНЫХ ВОЛОКОН



# ЛЕН

Лен – это первое волокнистое растение, которым овладел человек. Первобытный человек, занимаясь охотой и рыболовством, не мог обходиться без ниток, парусов, веревок и сетей. Их делали из льна. Лен это однолетнее травянистое растение, его выращивают для получения волокон, имеющих такое же название.

Волокна находятся внутри стебля, высота которого 35-100см.





# Хлопок

Хлопчатник выращивают в Южных государствах, так как необходимо большое количество солнца и влаги: в Таджикистане, Узбекистане, Туркмении, Индии, Китае.



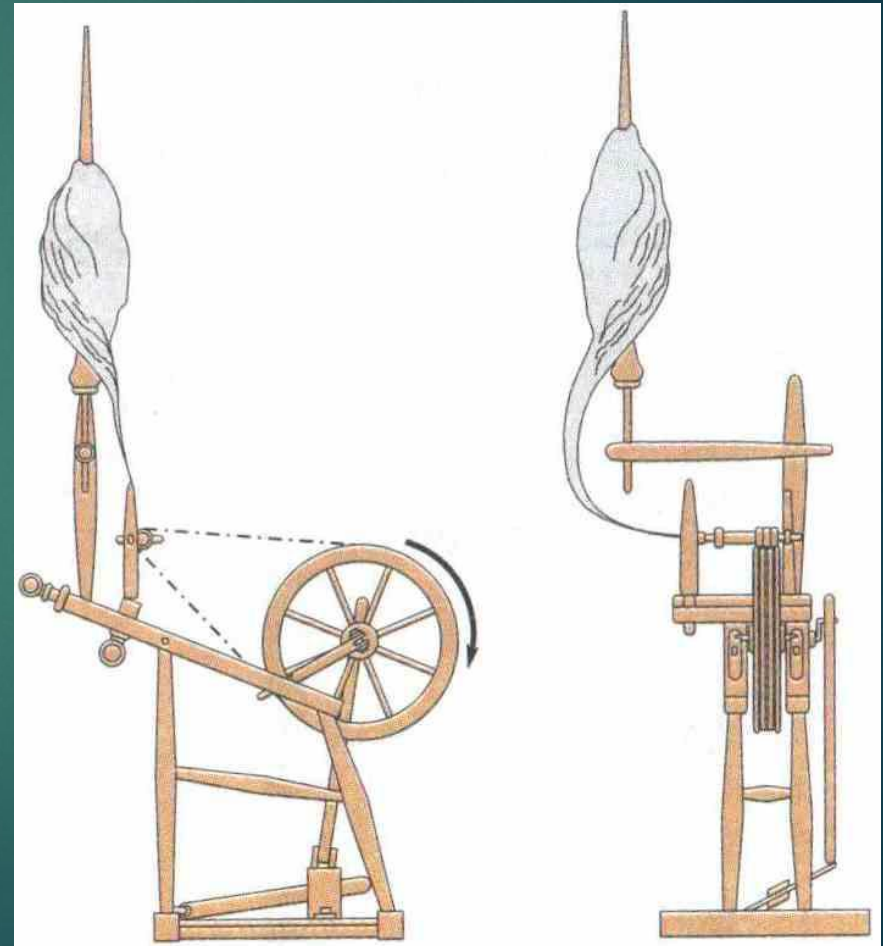




# Этапы производства ткани

- ▶ Прядение
- ▶ Ткачество
- ▶ Отделка

# прядение



# Прядильное производство

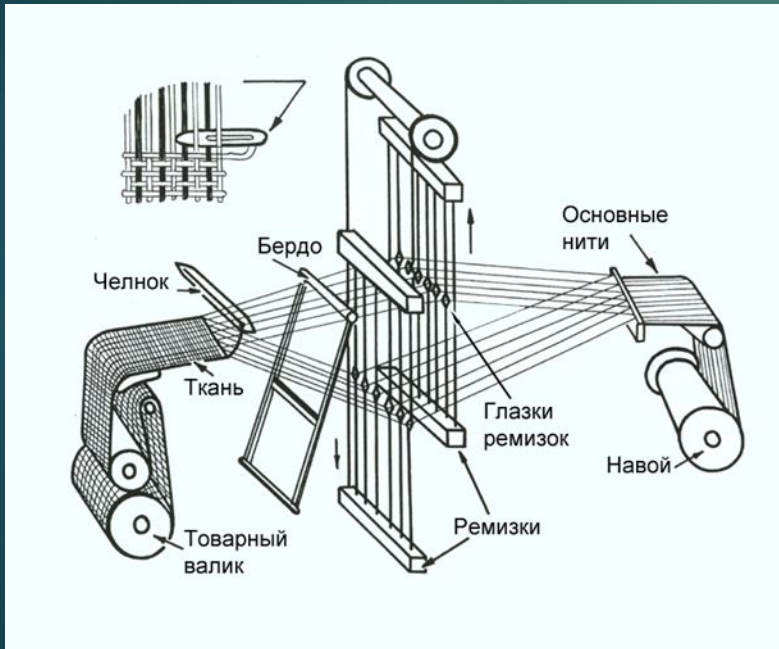


В прядильном цехе из ровницы вытягивают и скручивают нити. Получают пряжу.



# Ткацкое производство.

Готовую пряжу отправляют на ткацкое производство. Ткань, снятую с ткацкого станка называют «суровьё»



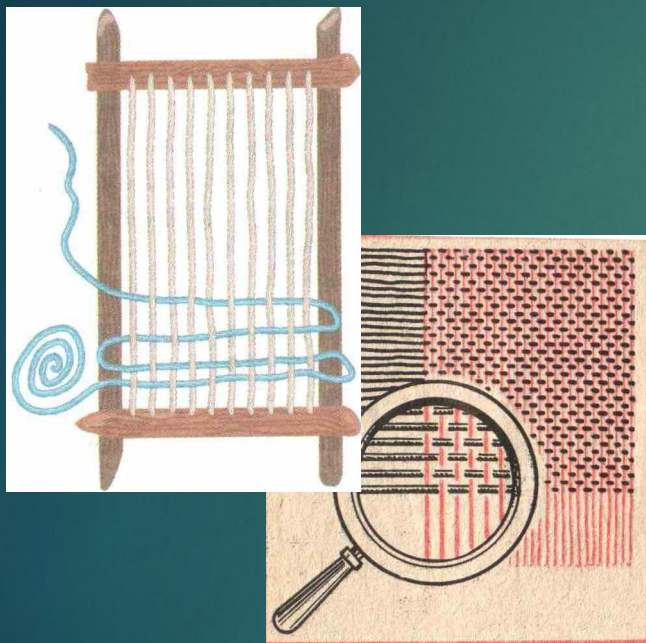


# Ткачество

- ▶ Ткань – материал, который изготавливают на ткацком станке путем переплетения основных и уточных нитей.

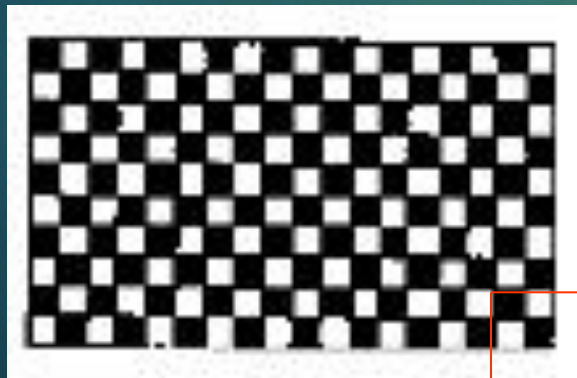
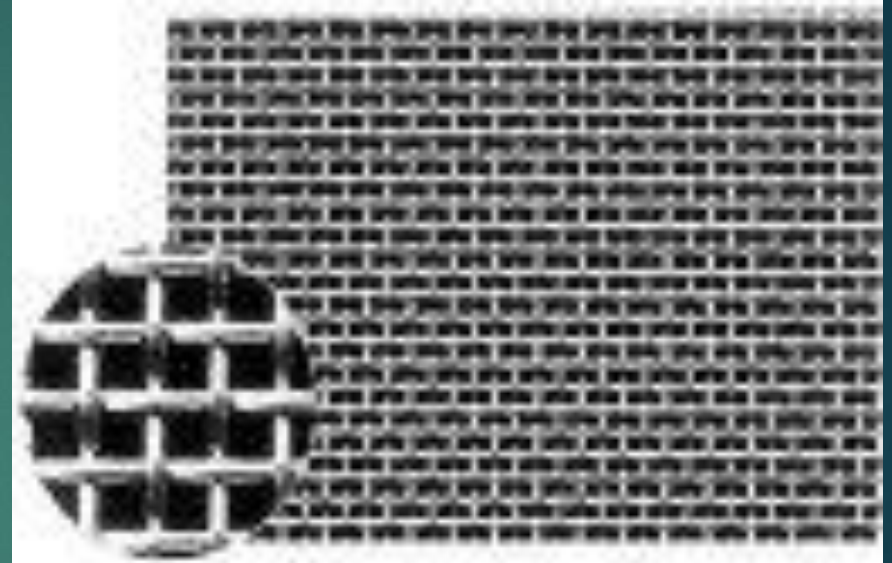
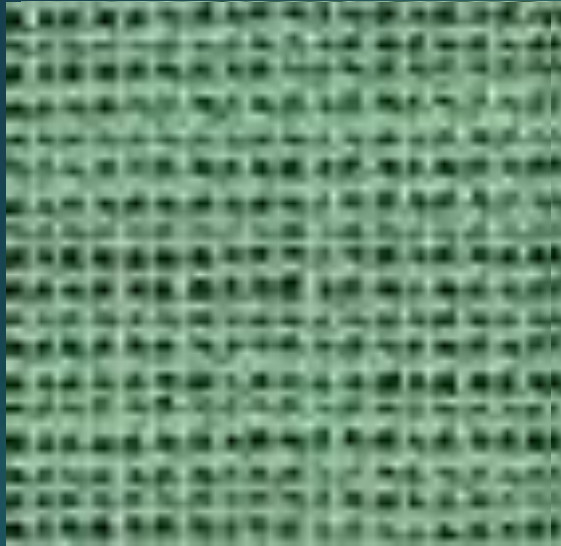


# Основные понятия



- ▶ **Нити основы** (долевая нить) – идут вдоль ткани
- ▶ **Нити утка** – идут поперек ткани
- ▶ **Кромка** – неосыпающийся край ткани

# Плотняное переплетение



R - раппорт

# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

- ▶ **ПРЯЖА** – тонкая нить, полученная путем скручивания волокон.
- ▶ **ПРЯДЕНИЕ** - процесс получения пряжи.
- ▶ **ТКАНЬ** - это материал, который получают на ткацком станке путем переплетения двух нитей.
- ▶ **ТКАЧЕСТВО** – процесс получения ткани.
- ▶ **НИТИ ОСНОВЫ** – это нити, идущие вдоль ткани.
- ▶ **НИТИ УТКА** – это нити, идущие поперек ткани.



# Отделочное производство.



# Отделочное производство.

Суровьё  
отбеливают и  
окрашивают.



Ткань готова.

# Вопросы для закрепления

- ▶ Из чего состоит ткань?
- ▶ Из чего состоят нити?
- ▶ Что такое волокно?
- ▶ Что такое текстильное волокно?
- ▶ На какие две большие группы делятся текстильные волокна?
- ▶ Чем отличаются натуральные волокна от химических?
- ▶ Виды натуральных волокон.



# Вопросы для повторения:

- ▶ Этапы производства ткани.
- ▶ Расскажите про процесс прядения.
- ▶ Что такое ткань?
- ▶ Какие нити идут вдоль ткани, какие поперек ткани?
- ▶ Что образуется по краям ткани в процессе ткачества?
- ▶ Способы определения направления долевой нити
- ▶ Для чего необходимо знать направление нити основы?
- ▶ Определить направление долевой нити в предложенных образцах.