

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

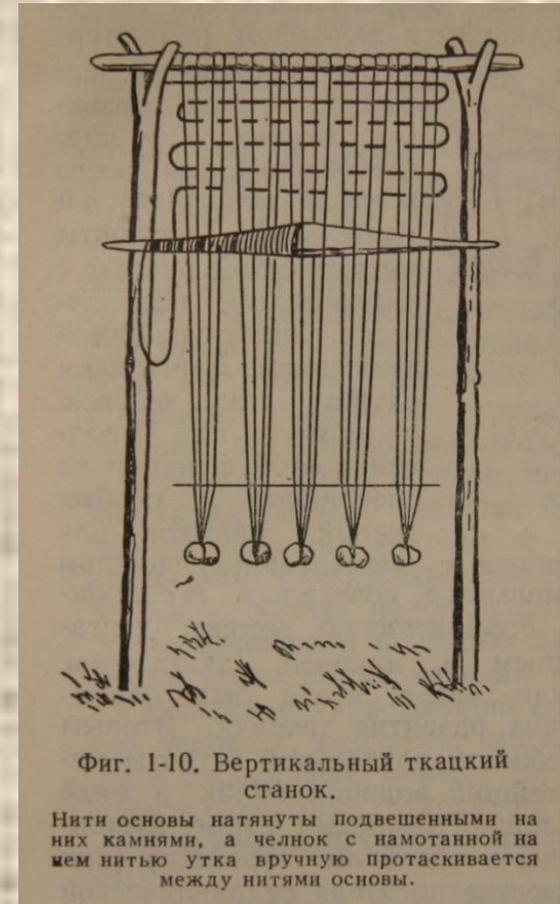
Первая одежда человека

- Из чего была сделана первая одежда человека?



Первые опыты человека с растениями

- Плетение ковриков-циновок из листьев и волокон растений
- Изготовление первой ткани



ТЕМА: «Натуральные волокна растительного происхождения»

- **Цель:** узнать новое о натуральных волокнах растительного происхождения
- **Оборудование:** Коллекция «Волокна», учебник, тетрадь, презентация по теме, экран, проектор, ноутбук
- **Ход урока:** см «Технология 5 класс (для девочек) Поурочные планы по учебнику под редакцией В.Д.Симоненко»

- **Швейное материаловедение** - изучает строение и свойства материалов, используемых для изготовления швейных изделий
- **Волокно** - тонкие, гибкие, прочные нити, длина которых в несколько раз превышает их размеры
- **Текстильные волокна** – используют для изготовления пряжи, ниток, ткани и других текстильных изделий

Текстильные волокна

Натуральные волокна

Химические волокна

Растительного происхождения

Животного происхождения

Минеральные

Хлопок

Лен

Крапива

Джут

Шерсть

Шёлк

Асбест

Натуральные
волокна
растительного
происхождения

хлопок

лён

крапива

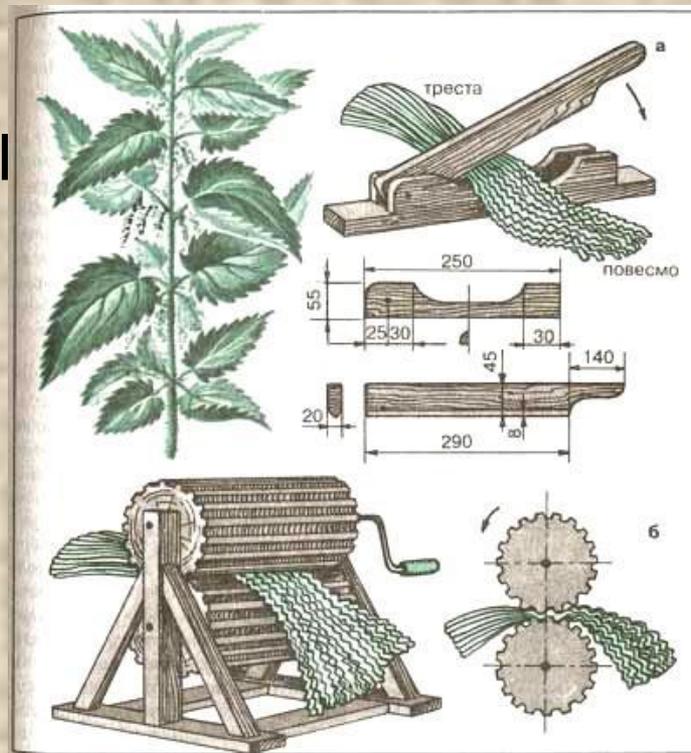
джут

сизаль

Крапива

- Лубяные волокна крапивы шли на выработку пряжи, ткани, веревок, каната, шпагата

? вспомните сказку И. Андерсена, где девушка изготовляла рубашки из крапивы



ХЛОПОК

- Растение - хлопчатник
- Получение хлопка
- Свойства хлопка
- Хлопчатобумажные ткани
- Работа в тетради

Хлопок

- *Однолетнее кустарниковое растение высотой 1м*
- *Плоды хлопчатника-коробочки с семенами*



Получение хлопка

- Хлопок - основное сырье для текстильной промышленности России и стран Средней Азии (Узбекистан, Казахстан и др.)
- Волокно отделяют от семян
- Из семян хлопчатника получают масло
- Из коробочек - корма для животных, удобрения



Первичная обработка хлопка в Узбекистане



Свойства хлопка

- Длина волокна от 6 до 52мм
- Цвет- белый, кремовый, бежевый
- Высокая гигроскопичность
- Теряет прочность под действием солнца
- Легко мнётся
- Волокна мягкие
- Горит как бумага
- Имеет тенденцию к усадке

Хлопчатобумажные ткани

- Ситец
- Бязь
- Фланель
- Джинс
- Вельвет



ХЛОПОК

Приклеить хлопковую
вату

ВОЛОКНО

Приклеить нитку

НИТЬ

Приклеить ткань

ТКАНЬ

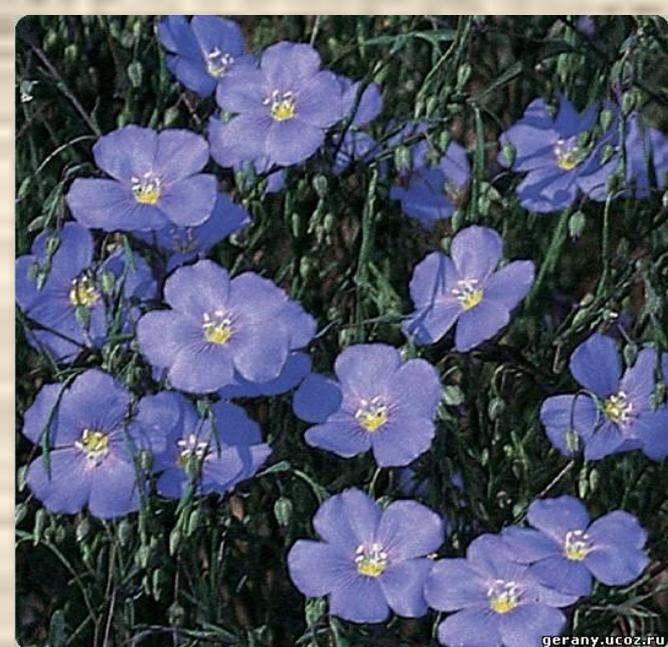
ЛЁН

- Растение - лён
- Историческая справка
- Получение волокна
- Прялка и ткацкий станок
- Льняные ткани
- Продукты переработки льна
- Уборка льна
- Работа в тетради

Лён

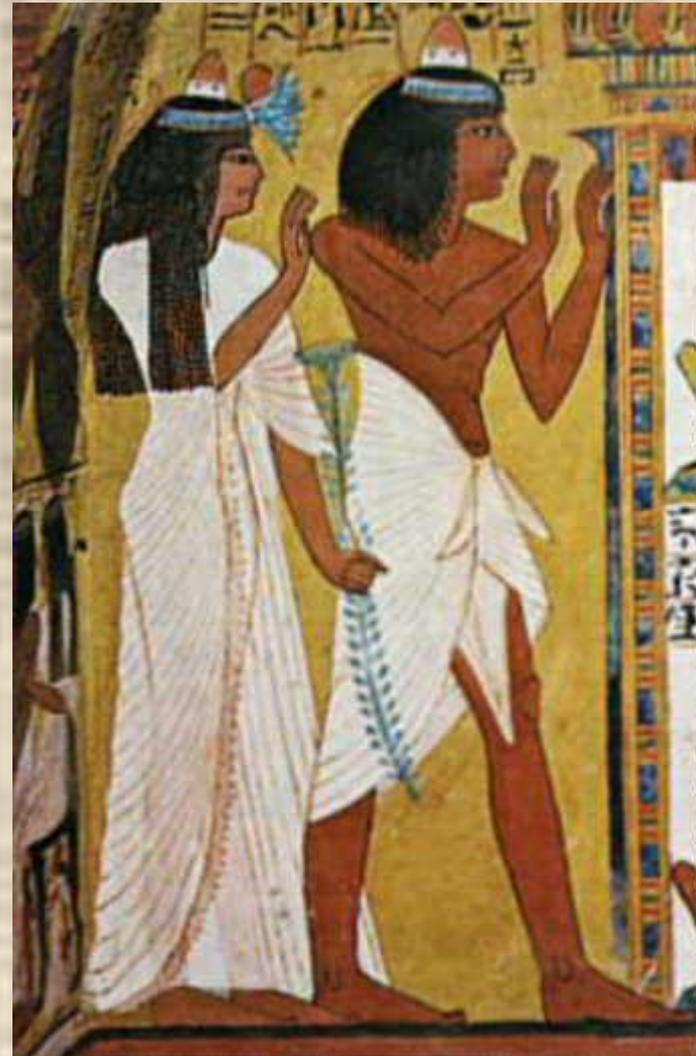


- *Однолетнее травянистое растение*
- *Для получения волокон выращивают лен-долгунец*
- *волокна находятся в длинных стеблях.*
- *Это лубяные волокна.*



Историческая справка

- Эта культура возделывалась еще в Древнем Египте
- Лен получил широкое распространение в Греции и Риме, где из тканей, выработанных из льняной пряжи, изготавливали одежду
- В древнеегипетских пирамидах были найдены мумии завернутые в льняные полотна



Лён в России

- В России лён известен со второго тысячелетия до нашей эры.
- Из льна производилась одежда, парусина, рыболовецкие сети, канаты, а также льняное масло.



Получение волокна



Обмолот льна

Этапы получения льняного волокна



1. Мятьё льна

2. Трепание льна



3. Чесание льна

Древние прялки

Такая прялка использовалась до 14 века в Европе и вплоть до 20 века в России



Прялка и ткацкий станок



Свойства льна

- лен высоко гигроскопичен, хорошо впитывает влагу и одновременно быстро ее отдает, высыхает;
- на льняных волокнах не образуется зарядов статического электричества;
- в процессе носки он не желтеет и не стареет, а только становится белее и приятнее;
- Лен выдерживает сильный нагрев утюга;
- Льняная ткань сильно мнётся;
- Можно кипятить и отбеливать;

ЛЁН

Приклеить волокно
льна

ВОЛОКНО

Приклеить льняную
нитку

НИТЬ

Приклеить льняную
ткань

ТКАНЬ

Льняные ткани



Современный Прядильный цех



Современный ткацкий цех



Вологодский льнокомбинат

- ОАО «Вологодский текстиль» - одно из ведущих российских предприятий по производству льняных и полульняных тканей, изделий домашнего текстиля из вологодского льна. Предприятие осуществляет пошив готовых изделий: белье, полотенца, одежда, аксессуары для интерьера и декора.



Вопросы для закрепления:

- Что называют волокном?
- На какие два вида делятся текстильные волокна?
- Какие натуральные волокна Вы знаете?
- Что является сырьем для получения натуральных растительных волокон?
- Чем полезны ткани из натуральных волокон?

Домашнее задание

- Сделать аппликацию из х/б , льняных тканей

