



# **МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

---

**Основные понятия.  
Основная и уточная нити  
в тканях.  
Лицевая и изнаночная  
стороны ткани.**

# Содержание:

---

## **Урок 1,2. Основные понятия.**

- Классификация текстильных волокон.
- Общие понятия о пряже и процессе прядения.
- Основная и уточная нити в тканях.
- Лицевая и изнаночная стороны ткани.

## **Урок 3,4. Практическая работа.**

- Признаки определения основной и уточной нитей в тканях.
- Признаки определения лицевой и изнаночной сторон ткани.

## **Словарная работа.**



# Урок 1, 2.

---


## **ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ**



---


# **Швейное материаловедение**

изучает строение и свойства материалов, используемых для изготовления швейных изделий.



---

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



---

**Текстильное волокно** - это  
волокно, которое используют  
для изготовления пряжи,  
ниток, ткани.

# Классификация текстильных волокон

---


## Текстильные волокна

Натуральные

Химические

Растительного  
происхождения  
(хлопок, лён)

Животного  
происхождения  
(шерсть, шёлк)



---

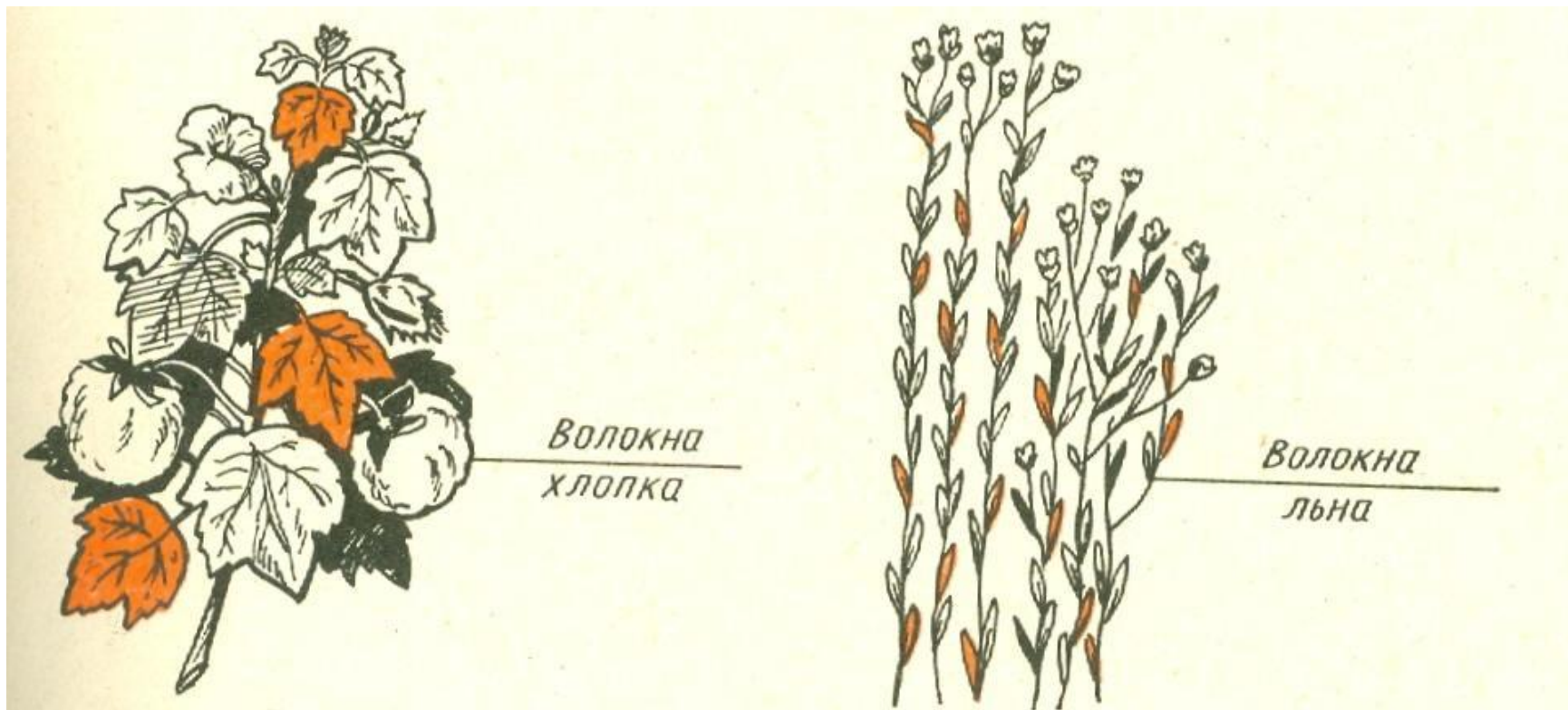
**Натуральные волокна** – это волокна, которые образуются без вмешательства человека в природе.

**Химические волокна** – это волокна, которые получают химическим путем в заводских условиях.



# Натуральные волокна растительного происхождения

---



растение  
**ХЛОПЧАТНИК**

растение  
**ЛЁН-ДОЛГУНЕЦ**

# Натуральные волокна животного происхождения

---



ЖИВОТНОЕ  
**БАРАН**

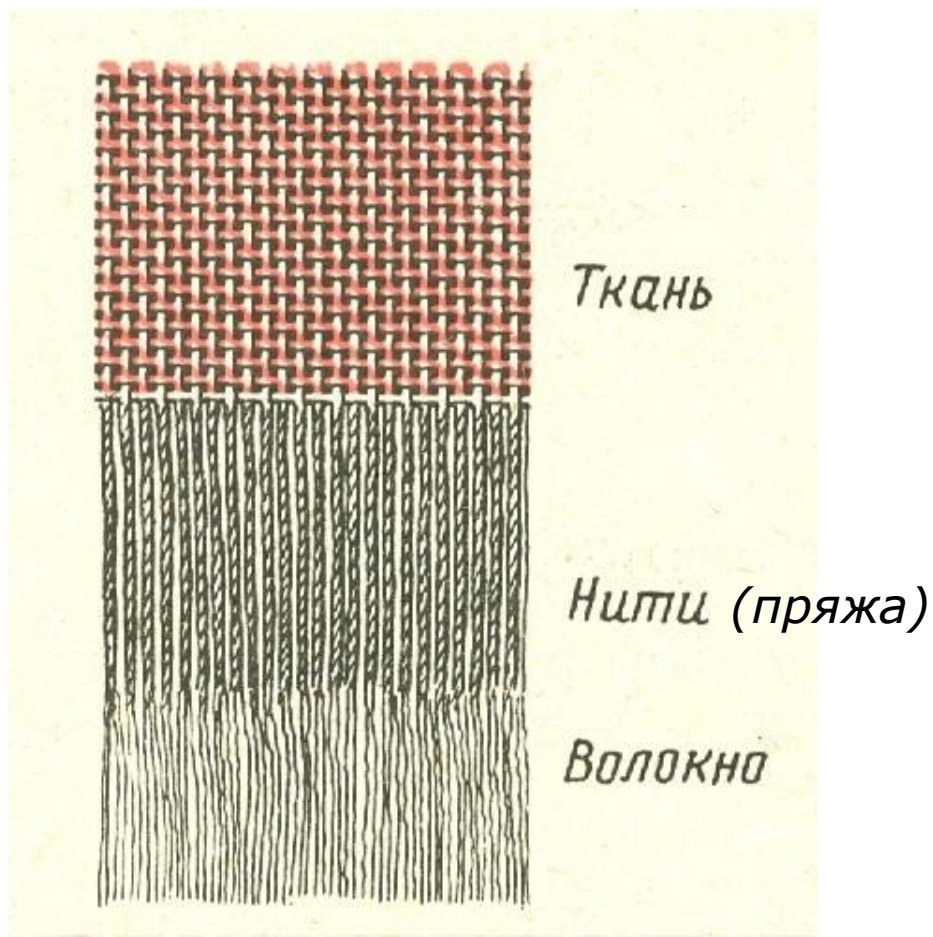
# Натуральные волокна животного происхождения


---



насекомое  
**ТУОВЫЙ ШЕЛКОПРЯД**

# Этапы изготовления ткани





---

**Пряжа** – это тонкая нить,  
изготовленная из коротких  
волокон путем их  
скручивания.



---

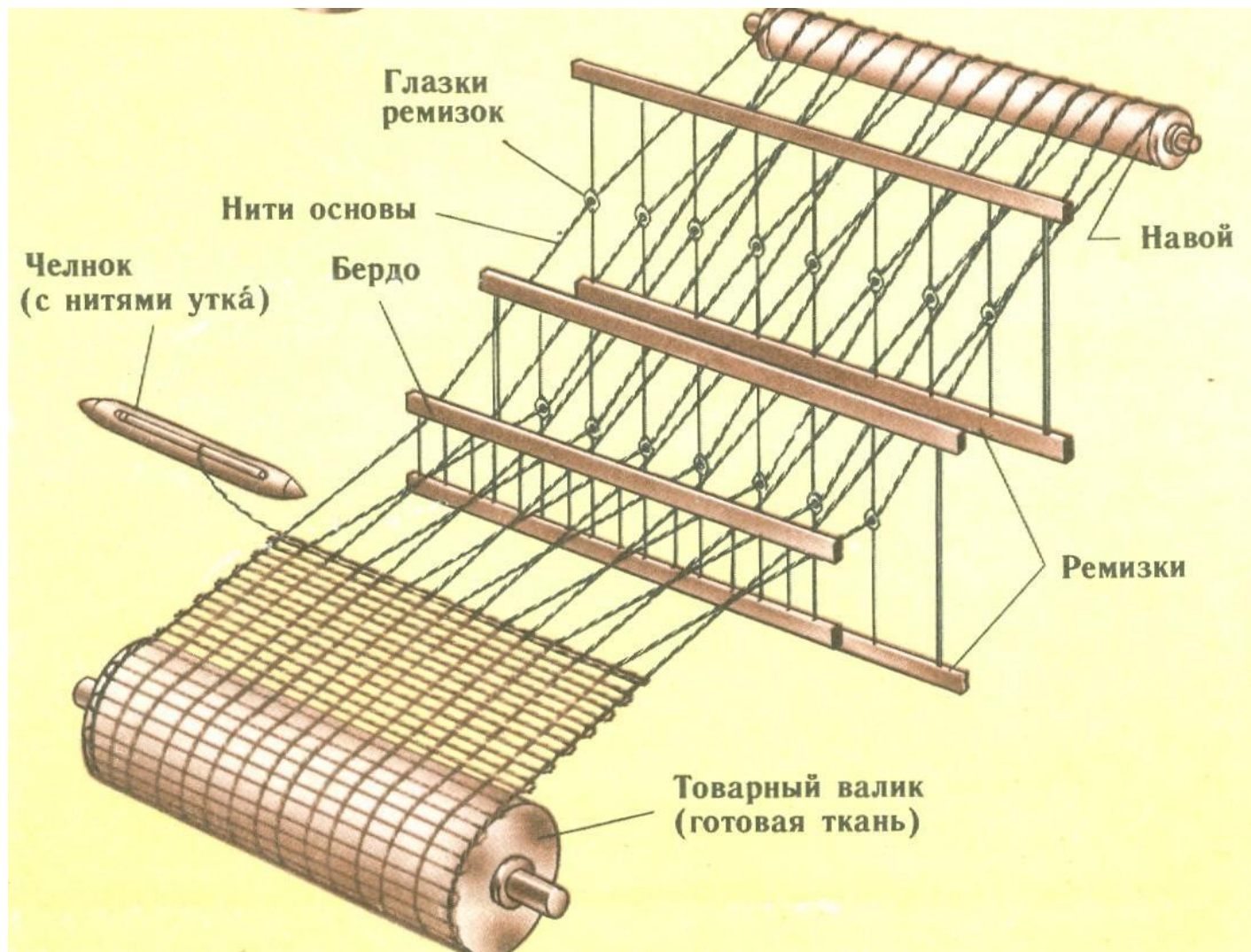
**Прядение** – процесс  
производства пряжи.




---

**Ткачество** – процесс  
производства ткани.

# Ткацкий станок



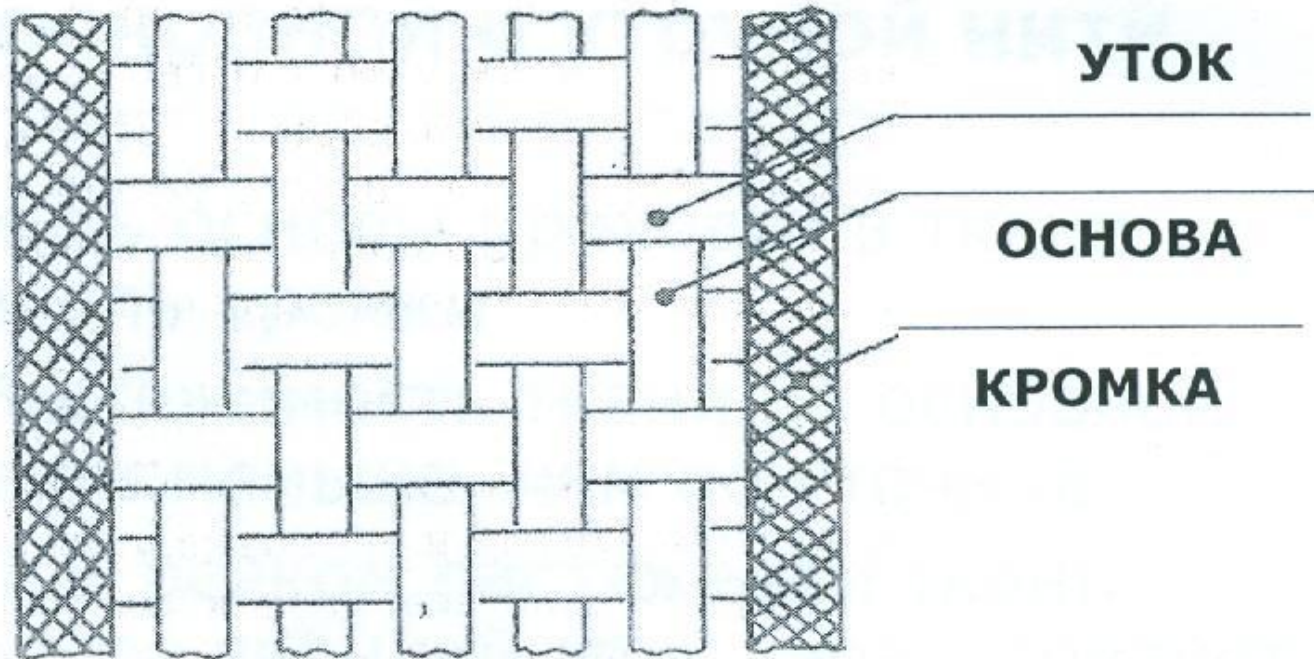




---

**Ткань** – это материал,  
который изготовлен на  
ткацком станке путем  
переплетения основных и  
уточных нитей.

# Строение ткани



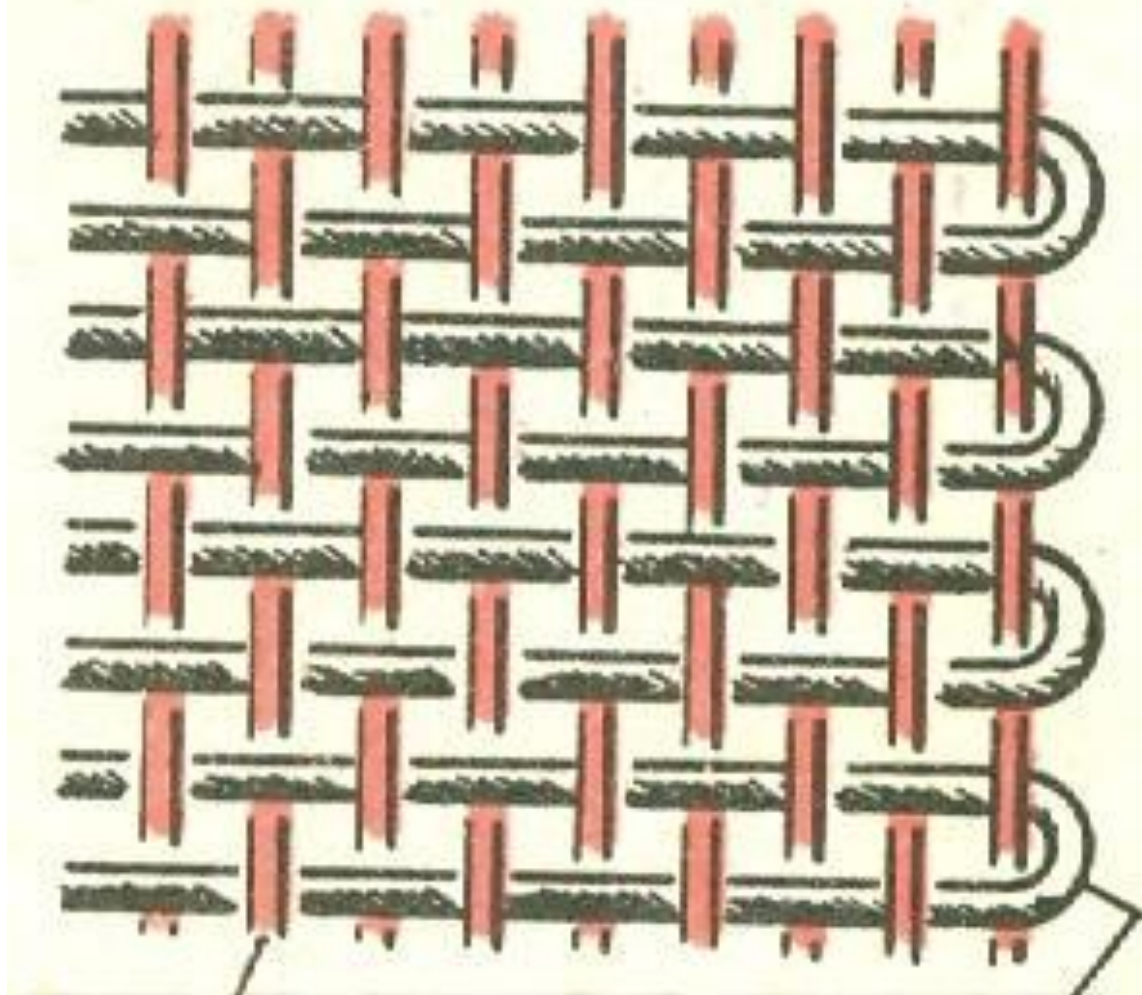
**Основа** – нити, идущие вдоль ткани.

**Уток** – нити, идущие поперек ткани.

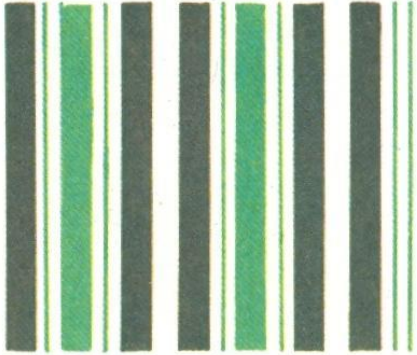
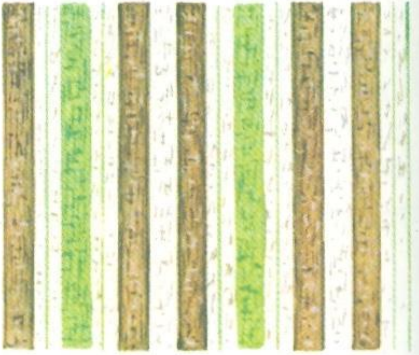

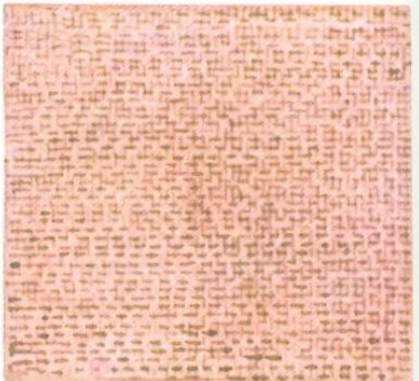
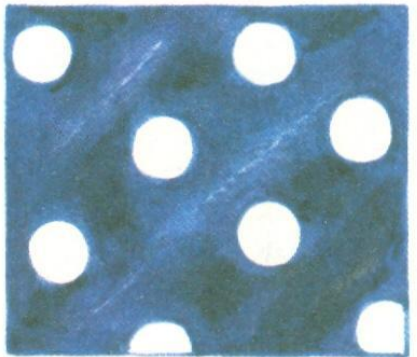

**Кромка** – неосыпаемый край ткани.

# *Строение ткани*

---





| Вид ткани                 | Лицевая сторона   | Изнаночная сторона   |
|---------------------------|---|--|
| Ткань с печатным рисунком |    |    |
| Ткань с ворсом            |    |    |
| Ткань с блеском           |  |  |


## Лицевая и изнаночная стороны ткани



**Урок 3, 4.**

---


**Практическая  
работа**



## Признаки определения основной и уточной нити

---

1. Нить основы проходит в ткани вдоль кромки.
2. Растяжимость ткани по основной нити меньше, чем по уточной.
3. При резком растяжении ткани более звонкий звук характеризует направление основной нити.
4. Нити основы тонкие и гладкие, нити утка более толстые и пушистые.



# Признаки определения лицевой и изнаночной сторон

---

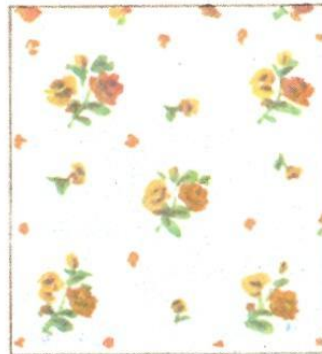
1. На лицевой стороне ткани рисунок более яркий.
2. Лицевая сторона более гладкая, т.к. все ткацкие пороки (петельки, узелки) выведены на изнаночную сторону.
3. У ворсовой ткани на лицевой стороне ткани ворс.



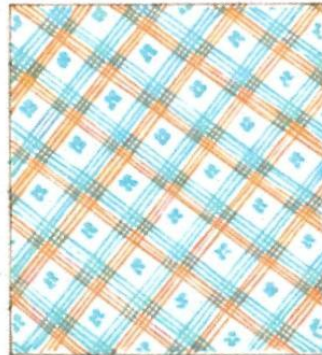
Геометрический



Растительный



Тематический и смешанный



тематический

смешанный

# Виды рисунков ткани



# Словарная работа

---

- швейное материаловедение
- волокно
- текстильное волокно
- натуральное волокно
- химическое волокно
- хлопок
- лён
- шерсть
- шёлк
- хлопчатник
- лён-долгунец
- тутовый шелкопряд
- прядение
- пряжа
- ткачество
- ткань
- ткацкий станок
- уток
- основа
- кромка