

*** «Технологии получения и преобразования текстильных материалов»»**

Швейное материаловедение

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

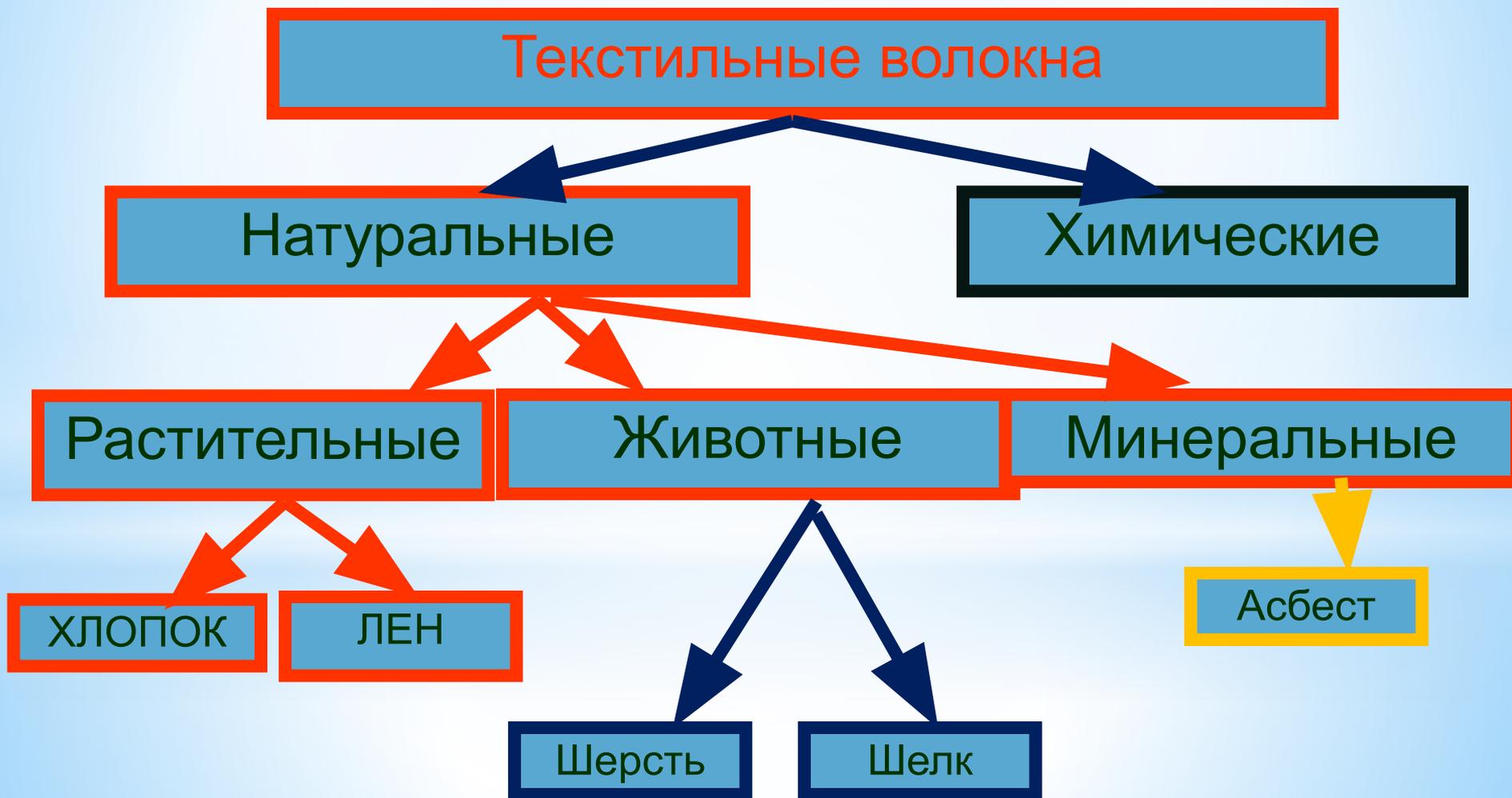
Сырьем для получения ткани служат волокна.

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

Текстильные волокна - это волокна, которые используют для изготовления пряжи, ниток и тканей.



* Классификация текстильных ВОЛОКОН



Производство

хлопчатника



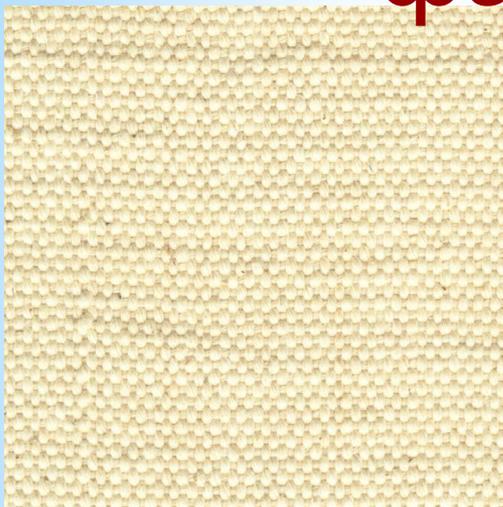
и его

переработка





В цехах ткацкой фабрики



Хлопок в нашем доме



* ЛЕН



1. Лен – долгунец
2. Лен - межеумок
3. Лен - кудряш

Синий лен



*Лен и прочен и белен,
Для здоровья не дурен.*

*Лишь одна беда –
забыли,
Как его любили.*



**По преданию этот кусок
льняной ткани был
погребальным саваном Христа...**



**Материалом
для рубахи
издревле
служила
домоткань:
холст,
сермяга**

**Египтяне- мумификаторы
использовали льняную ткань
для обертывания мумий**



Интересно что ...



Для изготовления банкнот используют бумагу, содержащую большое количество хлопковых и льняных волокон.

Свойства тканей из натуральных волокон

растительного происхождения

Свойства:	Хлопок	Лен
Отличительная особенность		<i>Обладает характерным блеском, т.к. его волокна имеют гладкую поверхность</i>
НА ощупь	<i>Мягкие, тепловатые</i>	<i>Жесткие, прохладные</i>
Гигроскопичность	<i>Высокая</i>	<i>Высокая</i>
Гигиенические свойства	<i>хорошие</i>	<i>Лучше, чем у хлопка</i>
Стираются и утюжатся	<i>Хорошо стираются и утюжатся</i>	<i>Хорошо стираются, для глажения - большой нагрев утюга</i>
Сминаемость	<i>Высокая</i>	<i>Высокая</i>
Усадка	<i>Большая</i>	<i>Большая</i>

Тема урока:



* ПОЛУЧЕНИЕ ТКАНИ



* Для чего человек применяет ткань?



Человек использует ткани для изготовления одежды, обуви, обивки мебели, стендов, в промышленности: ремни безопасности, паруса, парашюты.

* Всегда ли существовала ткань?

Первая одежда человека первобытного строя – шкуры убитых животных, листья и травы, сплетённые между собой. Эта одежда не была всегда удобной.



❖ Прядение в старину



Трудно себе представить, как при свете лучин в тёмных избах наши прапрабабушки пряли и ткали ткани.

На протяжении тысячелетий единственным орудием прядильщицы было **ручное веретено**

*Прядение в старину



Первые попытки создания механических приспособлений для прядения предпринимались ещё в 15 веке.

Изобретение самопрядки с ножным приводом приписывают немецкому изобретателю Юргенсу и датируют 1530 годом



* Современное прядение



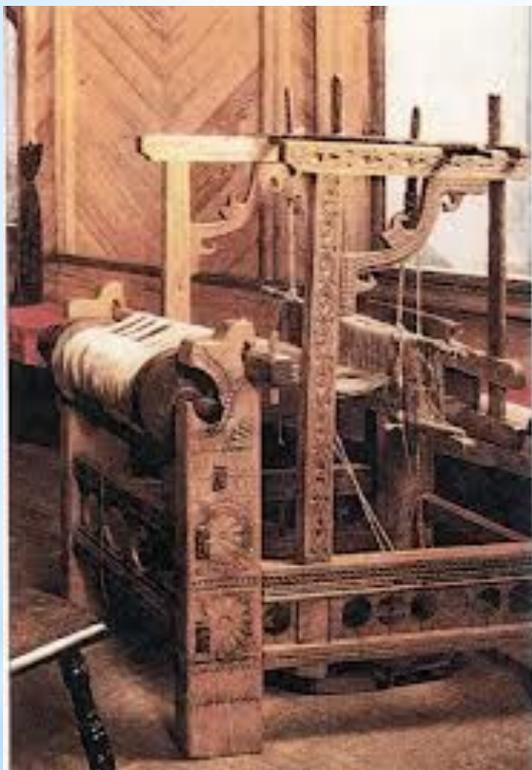
Прядение льна

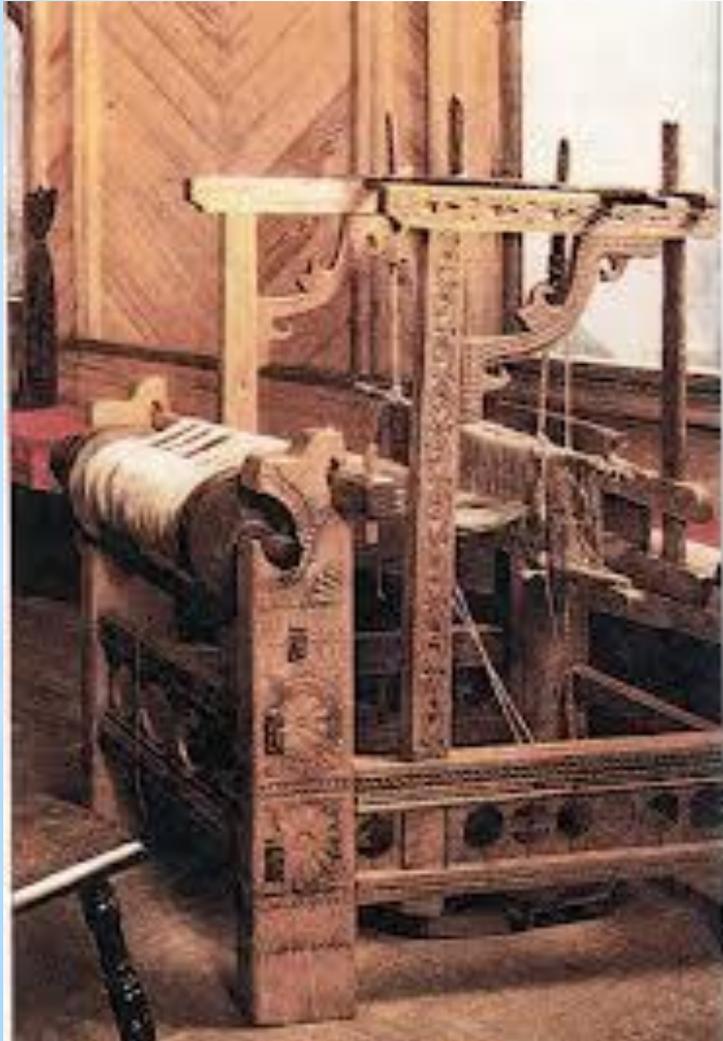


Прядение хлопка

- ❖ **Пряжа – это тонкая длинная нить, выработанная из коротких волокон путем их скручивания.**
- ❖ **Процесс, в результате которого из волокон получают пряжу, называют *прядением*.**

* Народное ткачество





На смену самопрямке пришел
ручной ткацкий станок,
служивший до 30-х годов 17 в.

В 1733 году англичанин Джон Кей
изобрёл механический
(самодвижущийся) челнок. Это
изобретение намного продвинуло
вперёд технику ручного ткачества.

В начале 19 века произошёл переход
к металлическим конструкциям
ткацких станков



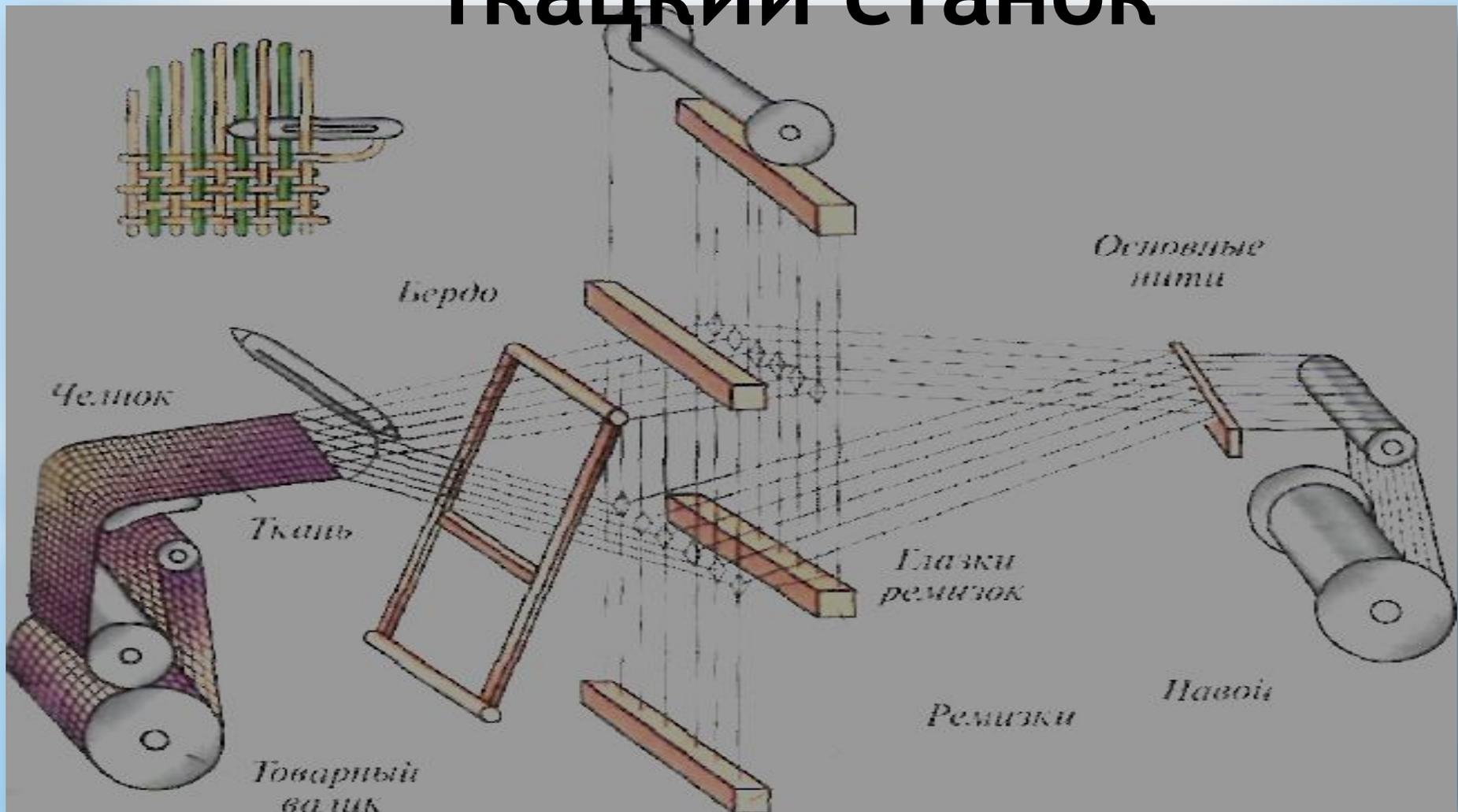
***Ткань текстильная,
изделие, образованное в
процессе
ткацкого производства
переплетением взаимно
перпендикулярных нитей —
продольных (основных) и
поперечных (уточных)***

* Современное ткачество





* Горизонтальный ткацкий станок

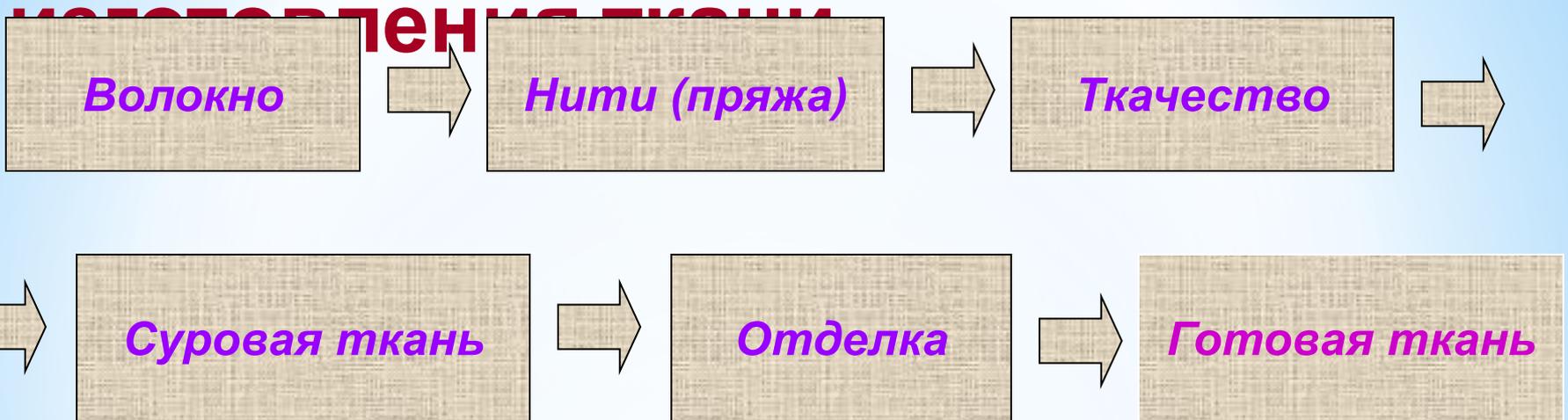


- ❖ ***Ткань - это материал, который изготавливают на ткацком станке путем переплетения нитей или пряжи.***
- ❖ ***Процесс получения ткани называется ткачеством.***

* Логическая цепочка «Получение ткани»



Производственные этапы



* Виды тканей по способу

отделки

СУРОВАЯ

- Ткань, снятая с ткацкого станка

ОТБЕЛЕННАЯ

- Суровая ткань, отбеленная специальными составами

ГЛАДКОКРАШЕННАЯ

- Ткань, окрашенная в один цвет

НАБИВНАЯ

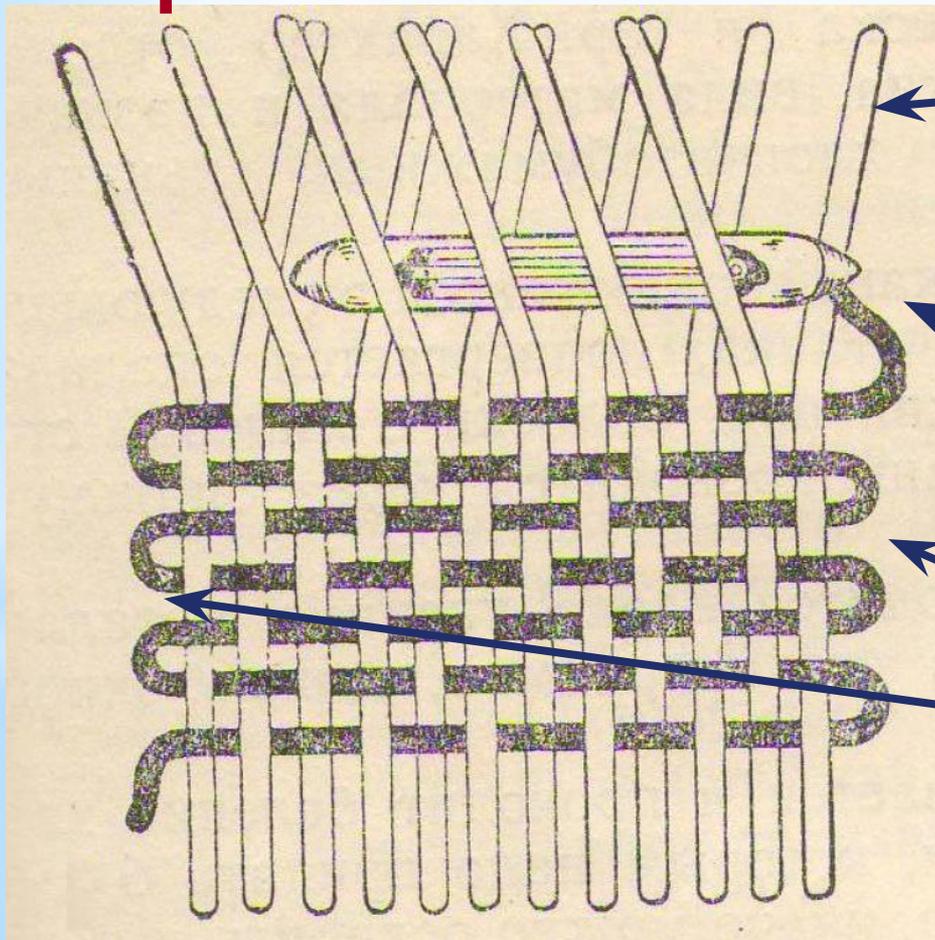
- Ткань, на которой печатают рисунок

ПЕСТРОТКАННАЯ

- Ткань в полоску или клетку. На лицевой и изнаночной сторонах рисунок одинаковый

*Строение ткани

Ткацкое переплетение - это переплетение нитей основы и утка.

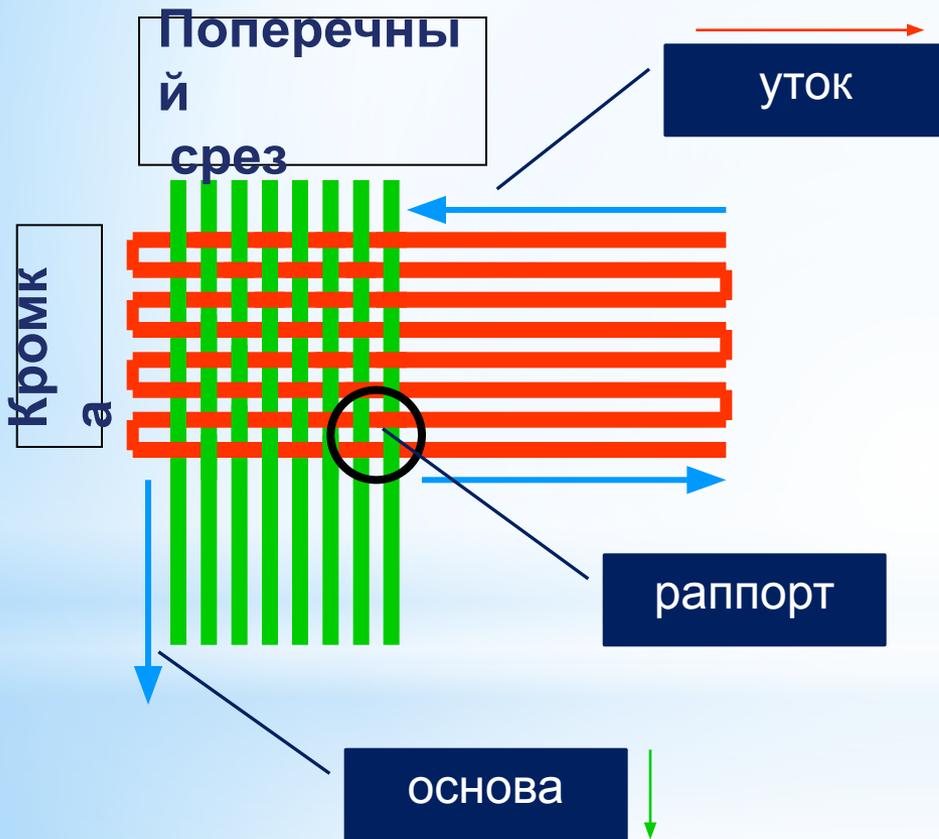


НИТЬ
ОСНОВ
Ы

НИТ
Ь УТК
А

КРОМКА

*Строение ткани

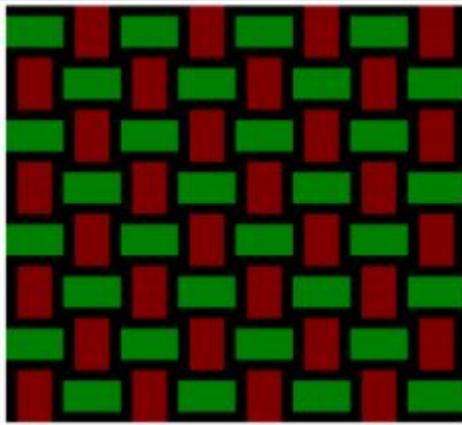


- Основа - ЭТО НИТИ ИДУЩИХ ВДОЛЬ ТКАНИ
- Уток - ЭТО НИТИ РАСПОЛОЖЕННЫЕ ПОПЕРЕК ТКАНИ
- Раппорт - МИНИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО НИТЕЙ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ЗАВЕРШЕНИЯ РИСУНКА

*** Переплетение – это порядок взаимного перекрытия нитей основы нитями утка.**

Плотняное - самое простое и распространенное переплетение. Каждая нить основы переплетается с уточной через одну. Поверхность – гладкая, матовая.

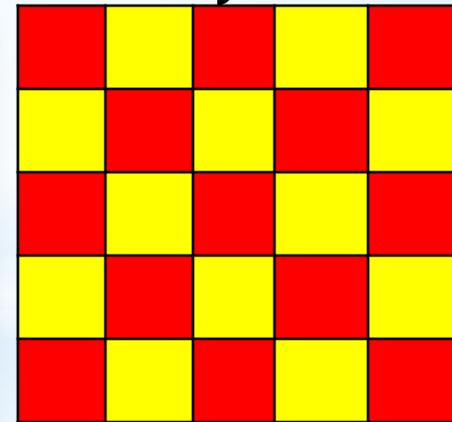
Лицевая и изнаночная сторона ткани получаются



рисунок



фото



схема

- ❖ Ткацкие дефекты - выводятся на изнаночную сторону.
- ❖ На лицевой стороне ткани рисунок переплетения более четкий.



* Проверь себя

1. *Как называется процесс переплетения нитей пряжи между собой для получения ткани?*
2. *Как при ткачестве называют прочные тонкие нити, идущие вдоль ткани?*
3. *Как называется узкая полоска по краю ткани?*
4. *Как называются поперечные нити в ткани?*
5. *Какие нити при резком растяжении ткани издают глухой звук?*
6. *Как называется ткань, снятая с ткацкого станка?*

* Сделать конспект урока,
перенести в тетрадь
таблицы и зарисовки

*** Домашнее задание**