

Тема урока: «Бытовая швейная машина»



Проверь себя.

1. Что такое стежок?
2. Что называют строчкой?
3. По назначению ручные строчки делятся на две группы. На какие?
4. Что такое припуск на шов?
5. Какие стежки вы знаете?
6. Что такое сметать?
7. Наметать это-.....
8. Заметать это -

Проверь себя.

1. Что такое стежок?

Это переплетение ниток между двумя проколами иглы.

2. Что называют строчкой?

Это ряд повторяющихся стежков

3. По назначению ручные строчки делятся на две группы. На какие?

Строчки временного и постоянного назначения

На уроке вы познакомитесь:

- С историей создания швейной машины
- С организацией рабочего места
- Правилами техники безопасности при работе за швейной машиной
- С устройством: швейной машины, шпульного колпачка
- Намоткой нитки на шпульку и её установкой в челночное устройство
- Заправкой нижней нитки
- Заправкой верхней нитки

Первые проекты швейных машин

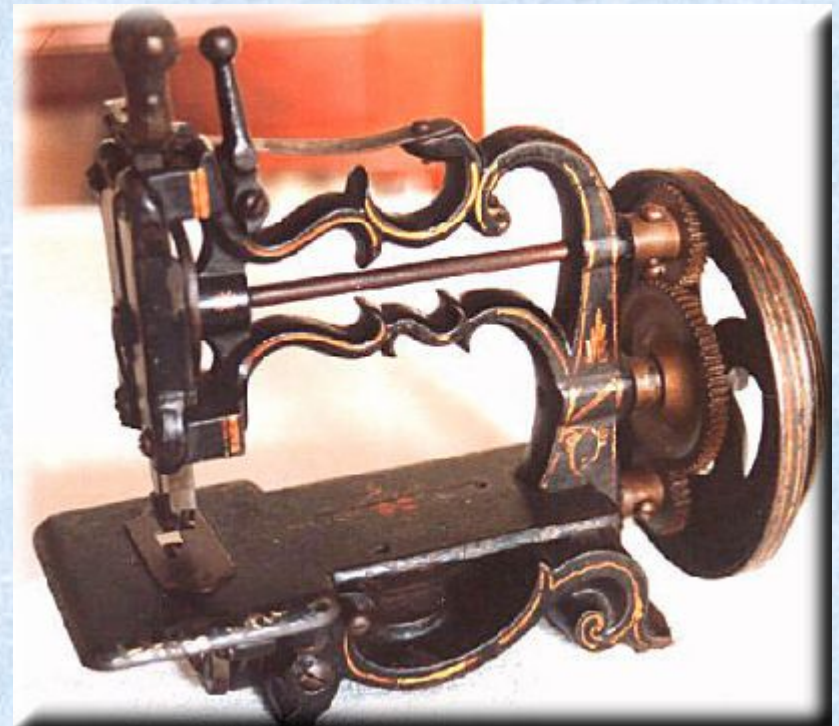
- Первый проект швейной машины был предложен в конце 15 века Леонардом да Винчи. Но данный проект так и остался невостребованным.
- В 1755г. немец Карл Вейзенталь получил патент на швейную машину, копирующую образование стежков в ручную. Игла имела ушко посередине.
- В 1790г англичанин Томас Сент изобрел швейную машину для пошива сапог. Машина имела ручной привод, заготовки сапог перемещались относительно иглы рукой.

Все эти машины не получили широкого практического применения.

Первая машина с челночным механизмом

Элмос Хоу — «Отец» швейной машины. В 1845 году американец получает патент на первую машинку с челночным механизмом.

Данная машинка заменяла труд пяти портных.



Изобретение швейной машины с ножным приводом

В первых машинах А. Вильсона (1850г.) и И. Зингера (1851г.) игле сообщалось вертикальное движение, а материалы прижатые лапкой, располагались на горизонтальной платформе.

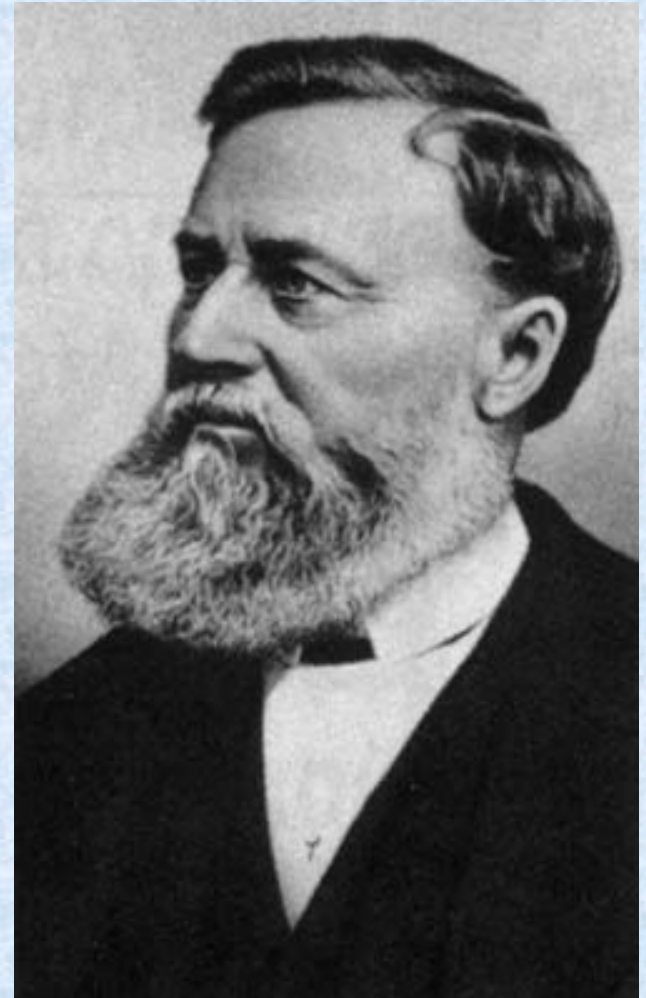
Прерывистое перемещение материалов осуществлялось зубчатым колесом, а затем зубчатой пластиной (рейкой).

Здесь швейная машина была практически доведена до совершенного вида.

Исаак Меррит Зингер

Названная в честь своего основателя корпорация "Зингер", крупнейший в мир производитель швейных машинок, уже более 150 лет.

С 1870 года фирма «Зингер» расширялась в США, а затем в различных странах мира.



История развития швейных машин в России

В 1900 г. в подмосковном городе Подольске был открыт завод по сборке швейных машин «Зингер».

Предприятие начиналось с небольших мастерских.

Позже открыли 65 представительств по всей стране.

Машинки из России вывозили за границу: в Турцию, Персию, Японию и Китай.

Компания «Зингер» стала Поставщиком «Двора Его Императорского Величества».



История завода в г. Подольске

Завод в г. Подольске был одним из самых больших филиалов компании «Зингер» до первой мировой войны.

С 1904 по 1914 годы на нем было произведено около 600 тысяч швейных машин разного класса.

После революции на предприятие выпускали те же машинки, что и до революции, но под названием сначала "Госшвеймашина", затем "ПМЗ".

После второй мировой войны "Singer" на территории СССР, в чистом виде больше не выпускался.





Швейная машина фирмы "Зингер" (США, 1900-1915), предназначенная для изготовления закрепок и укрепления петель, пришивания бантиков к обуви и платью.

Для чего служат швейные машины?

- Служат для стачивания деталей из ткани при пошиве различных изделий, выполнения декоративных строчек, а так же для вышивания и штопки
- Применение швейных машин позволяет ускорить и облегчить труд, повысить качество работы
- Машинные швы ровнее, прочнее и красивее ручных

Классификация швейных машин

Производственные
Бытовые

Швейная машина – это основное оборудование при работе с текстилем

- Швейные машины делятся на:
- Универсальные
- Специализированные
- Вышивальные





Универсальные швейные машины



Специализированные. Машина - оверлок

Вышивальные машины





Швейное производство

Профессии швейного производства

- модельер
- закройщик
- швея-мотористка
- портной легкой и верхней одежды
- технолог швейного производства
- наладчик швейного оборудования
- контролер ОТК
- инженер по ТБ
- врач по гигиене труда
- и другие

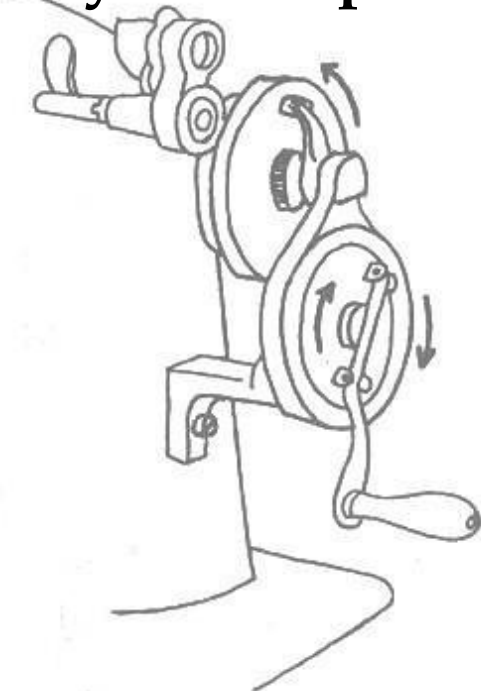


Привод швейной машины - это устройство, с помощью которого, швейная машина приводится в движение



Приводы бывают: ручные, ножные, электрические.

Ручной привод



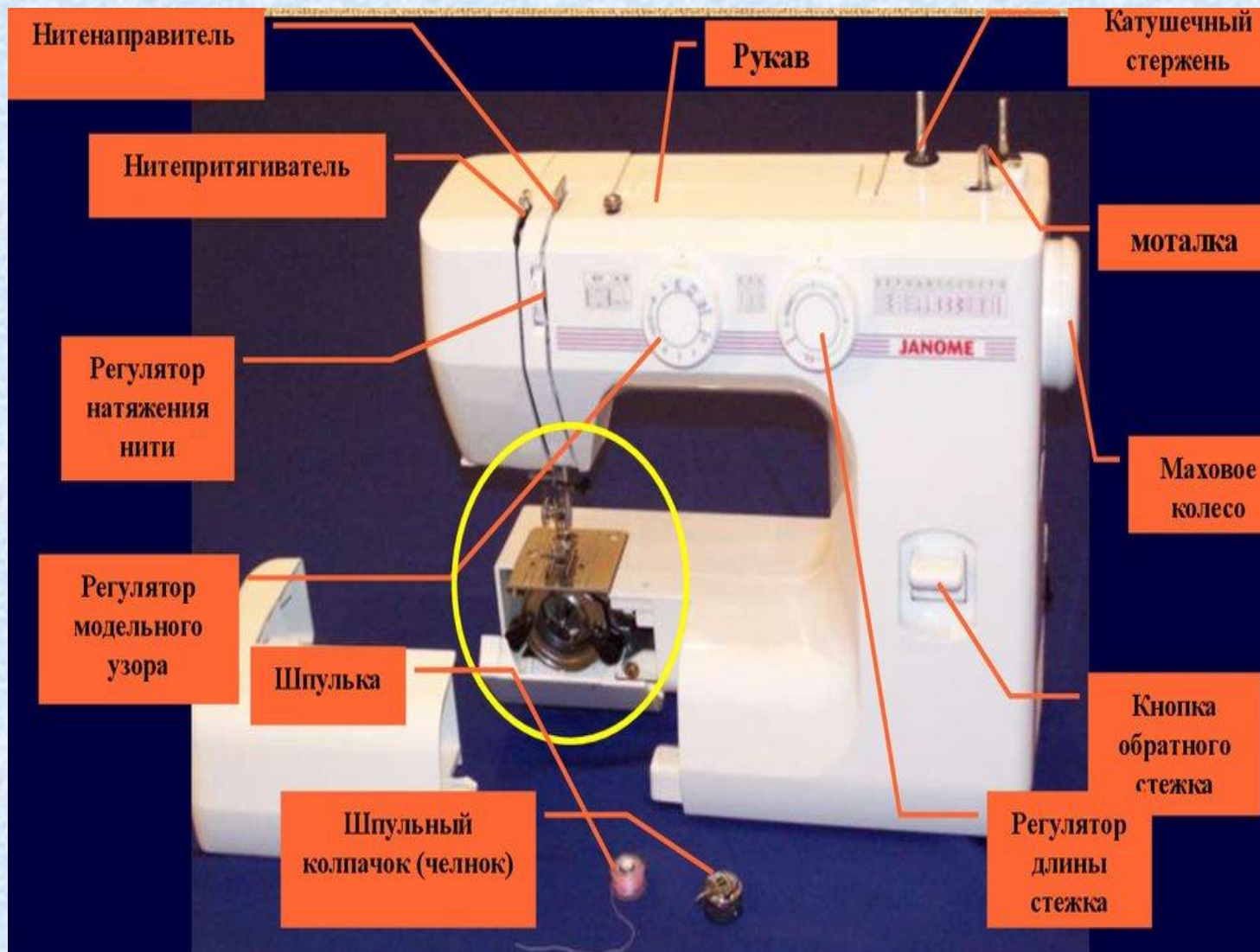
**Ножной
привод**

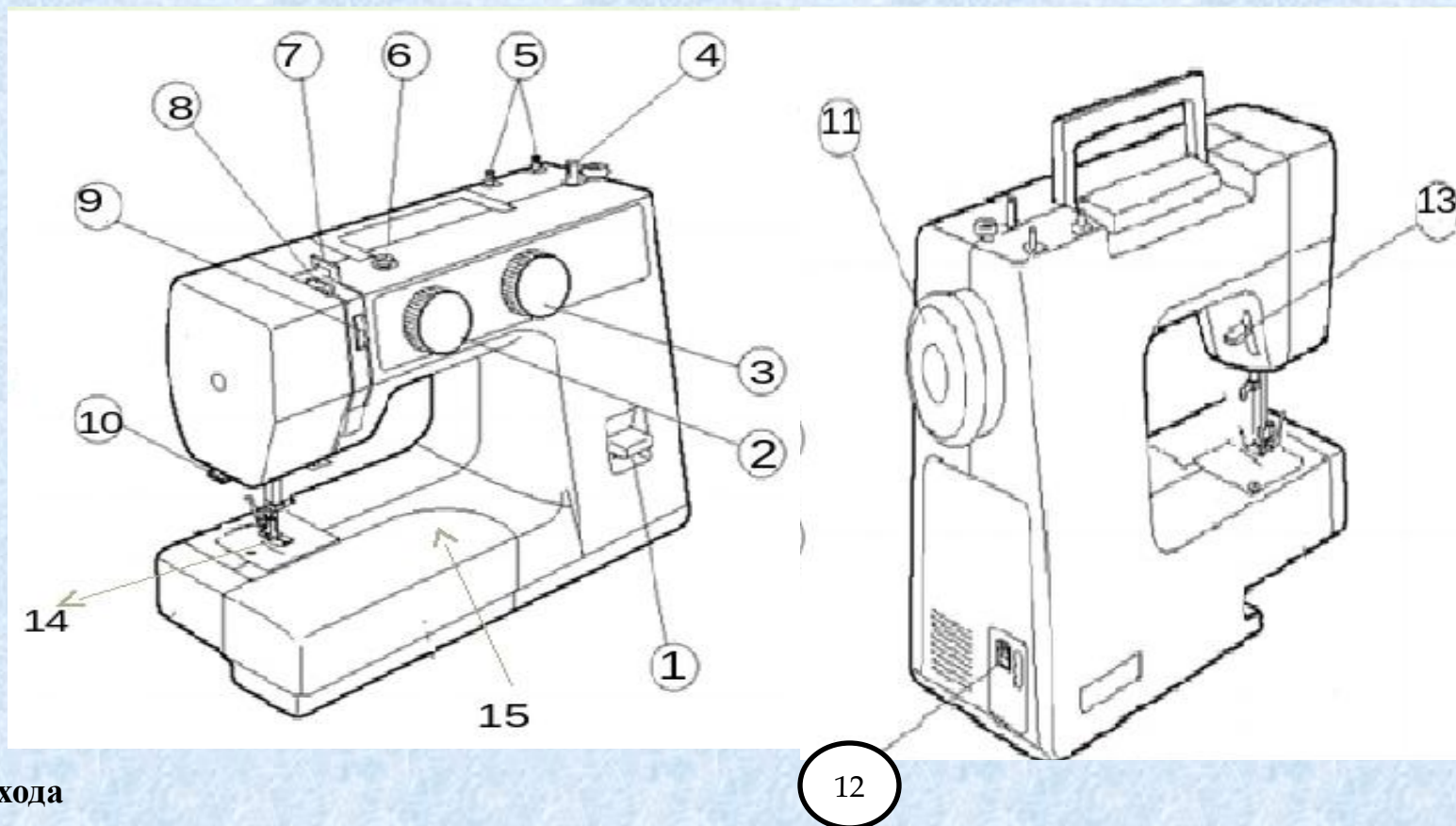


**Электрический
привод**



Устройство швейной машины



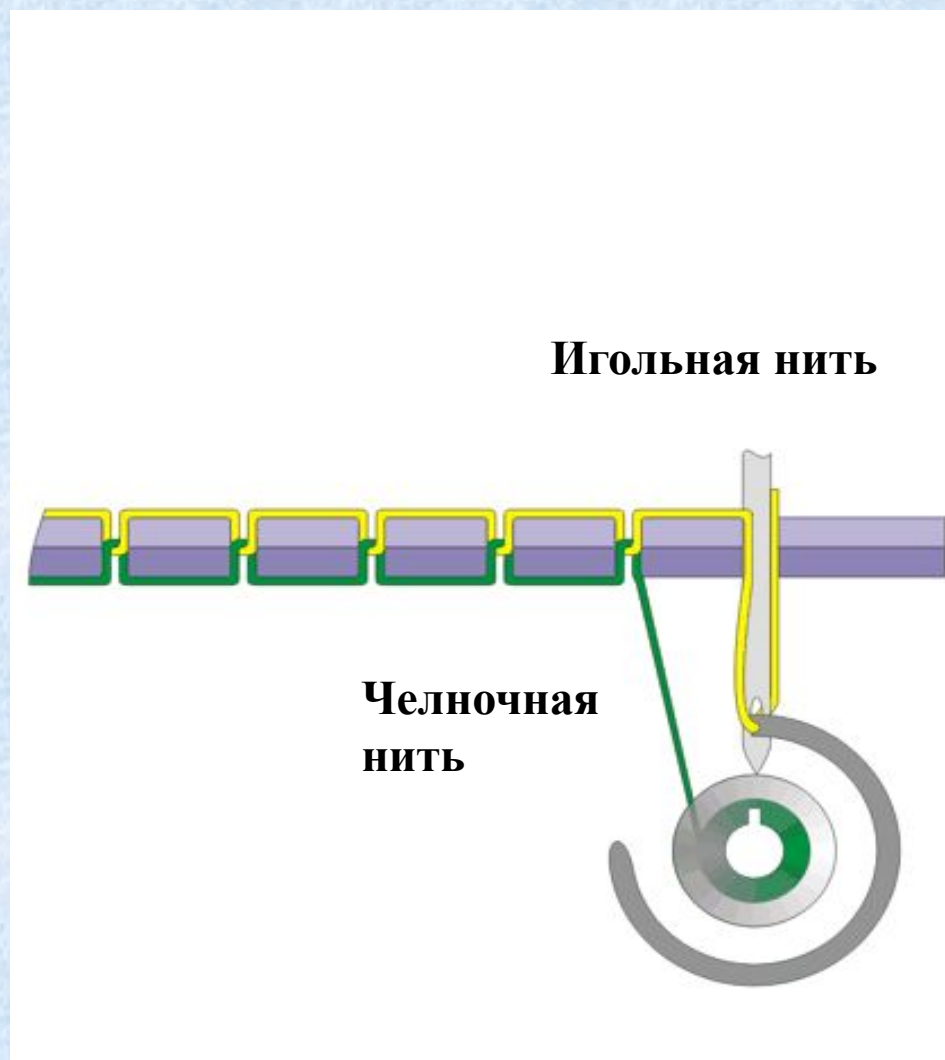


- 1 - Рычаг обратного хода
- 2 –Ручка установки и регулирования
зигзагообразной строчки
- 3 – Регулятор длины стежка
- 4 – шпиндель намотки шпульки
- 5 – катушечные стержни
- 6 – нитенаправитель для намотки шпульки
- 7 – нитенаправитель
- 8 – нитепритягиватель

- 12 – выключатель питания
- 13 – рычаг подъёма прижимной лапки
- 14 – прижимная лапка
- 9 – регулятор натяжения верхней нити
- 15 – платформа
- 11 – маховое колесо

Как работает швейная машина

- Швейная машина выполняет строчку при помощи двух ниток.
- Строчка образуется в результате переплетения **игольной** (верхней или катушечной нитки) и **челночной** (нижней или шпулечной) в челночном устройстве.

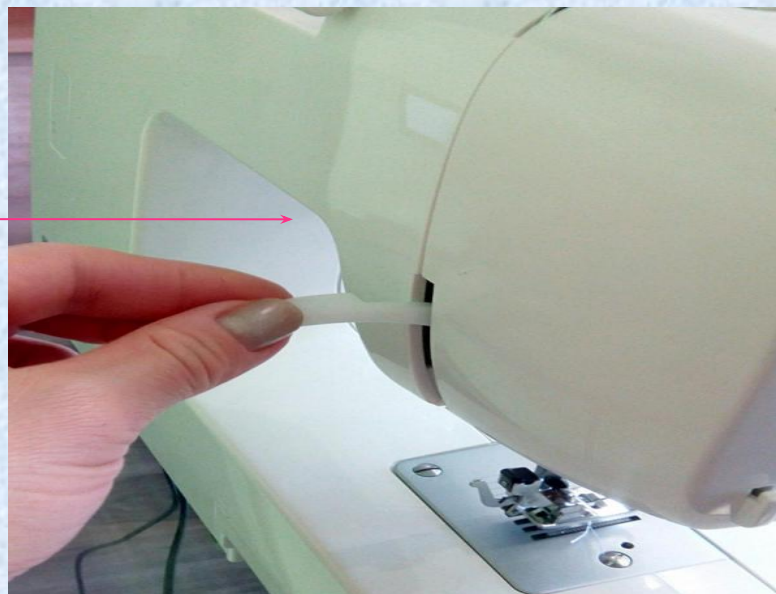
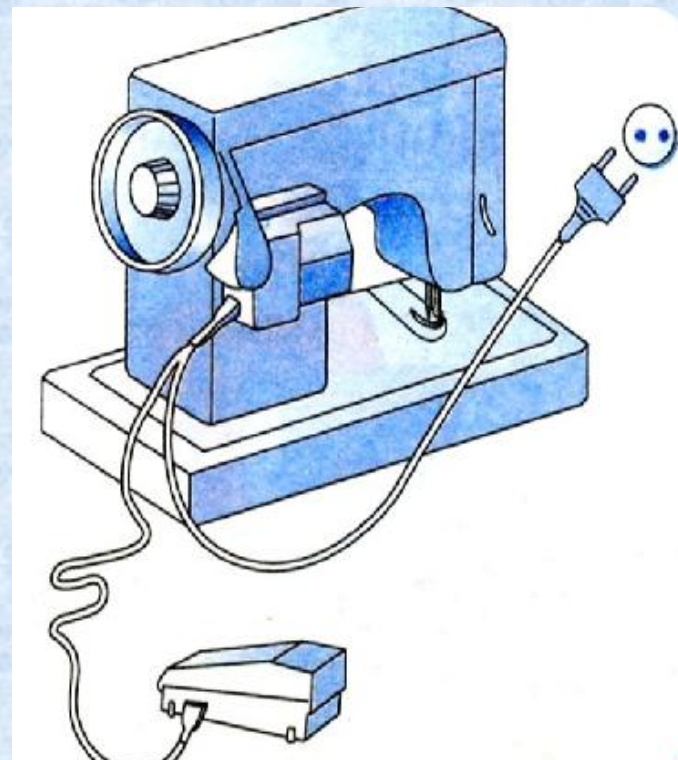


Подготовка швейной машины к работе



Подготовка машины к работе

- 1. Подключи машину к электросети.
- 2. Поверни маховое колесо на себя и установи нитепритягиватель и игловодитель в крайнее верхнее положение.
- Подними лапку



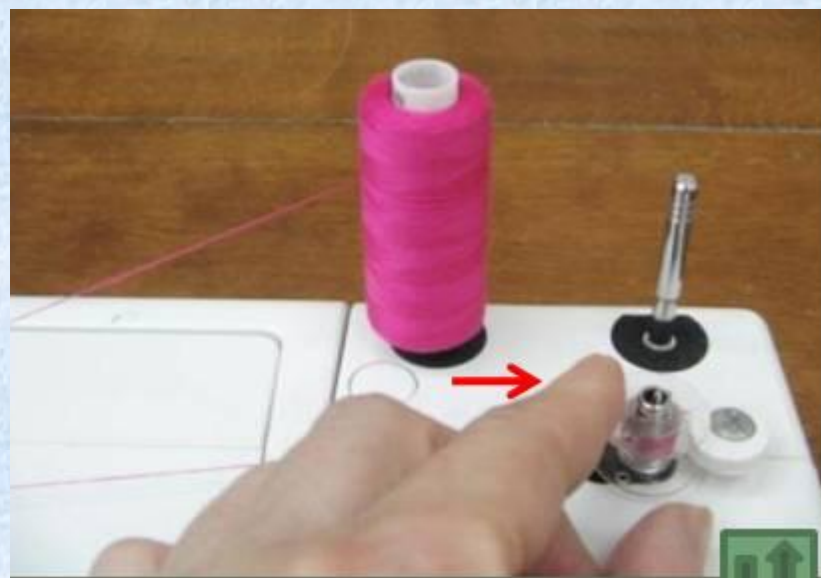
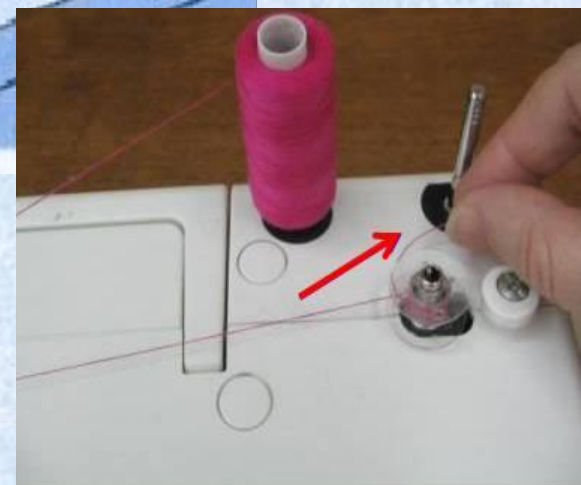
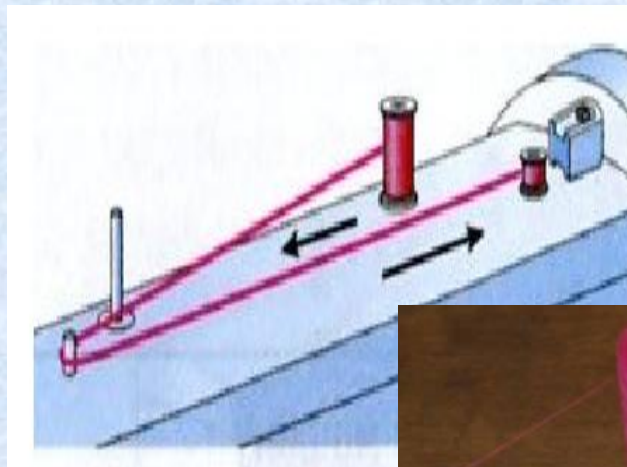
Подготовка швейной машины к работе

- 3. Поставь катушку с нитками на катушечный стержень.
- 4. Открой смотровое окно. Вынь шпульный колпачок и вытащи из него шпульку.



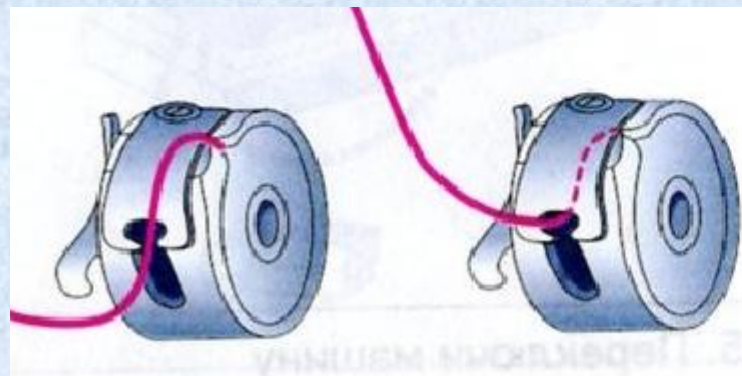
Намотка нитки на шпульку

- 5. Намотай несколько витков нитки на шпульку вручную. Установи шпульку на стержень моталки
- 6. Заправь нитку и прижми шпульку до упора. Намотай нитки на шпульку, плавно нажимая на педаль машины.



Заправка шпульного колпачка

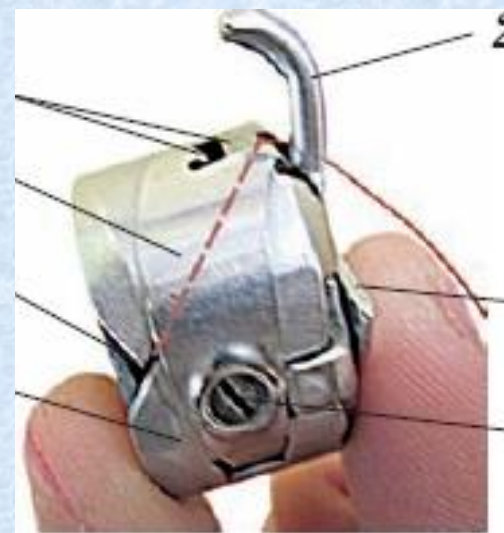
- 7. Вставь шпульку с намотанной ниткой в шпульный колпачок.
- 8. Заправь нитку в прорезь шпульного колпачка и под пластинчатую пружину, оставив свободной конец нитки длиной 10 см.



Нижнюю или челночную нить наматывают
на шпульку, шпульку заправляют в
шпульный колпачок.



Шпульный колпачок

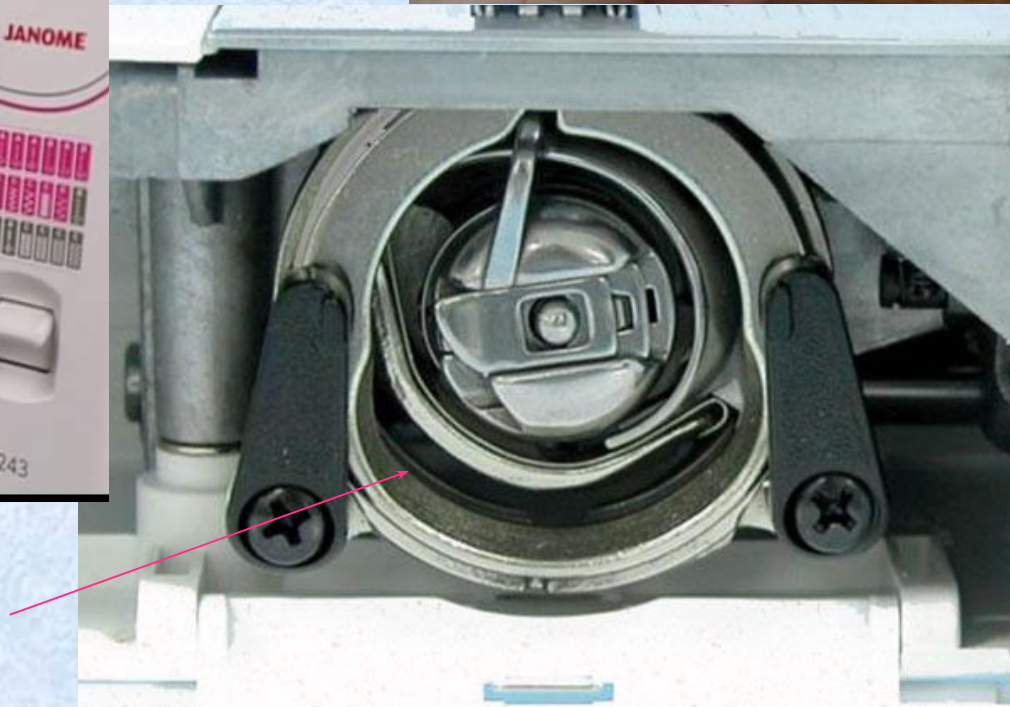


Шпулька

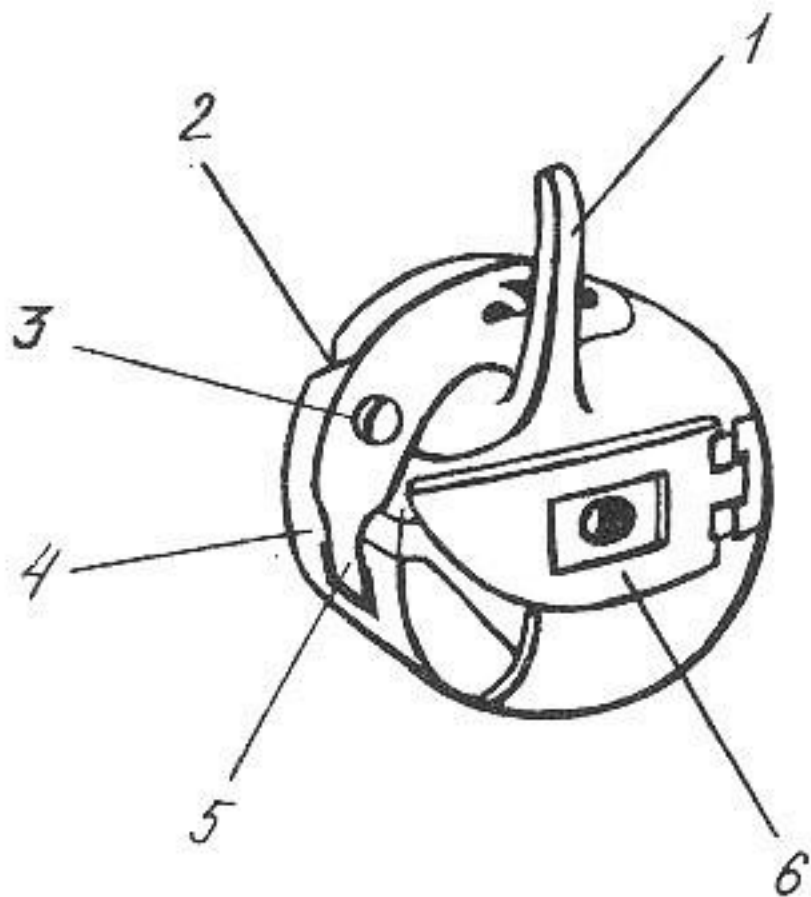
Вставь шпульный колпачок в челночное устройство



Челночное
устройство

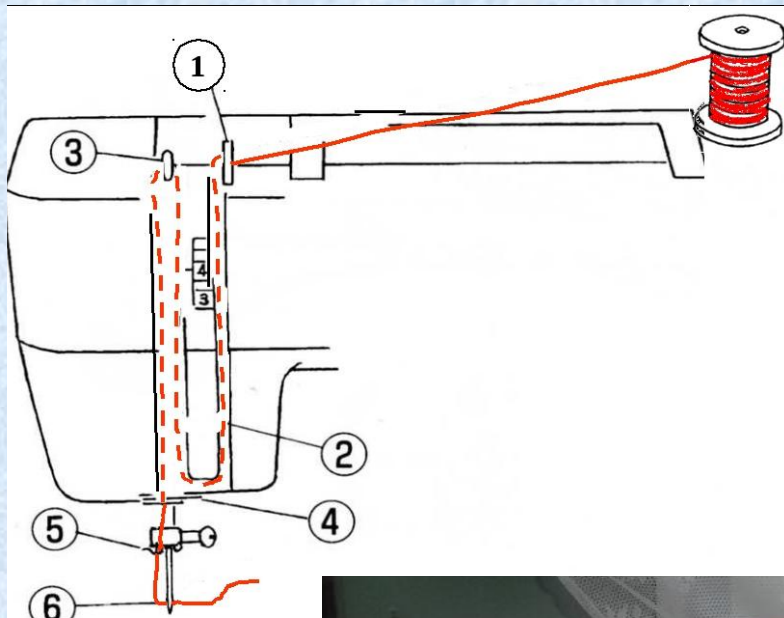


Устройство шпульного колпачка



1. Установочный палец
2. Прорезь
3. Винт
4. Корпус
5. Пластинчатая пружина
6. Защелка

Заправь верхнюю НИТЬ



- Нитку с катушки направь к нитенаправителю -1;
- Затем, вниз через регулятор натяжения верхней нити -2;
- Далее вверх к нитенаправителю -3, зацепив за него, направляем вниз к нитенаправителю -5 и далее в ушко иглы.

Техника безопасности (ТБ) при работе на швейной машине

- Опасности в работе:

попадание волос или концов одежды во вращающиеся части швейной машины;

Что нужно сделать до начала работы:

- Застегнуть манжеты рукавов;
- Убрать волосы под косынку или заколоть заколками;
- Проверить заправку швейной машины;
- Отрегулировать строчку;
- Проверить перед соединением деталей, не осталось ли в них ручная игла или булавки;
- Убрать всё лишнее со стола.

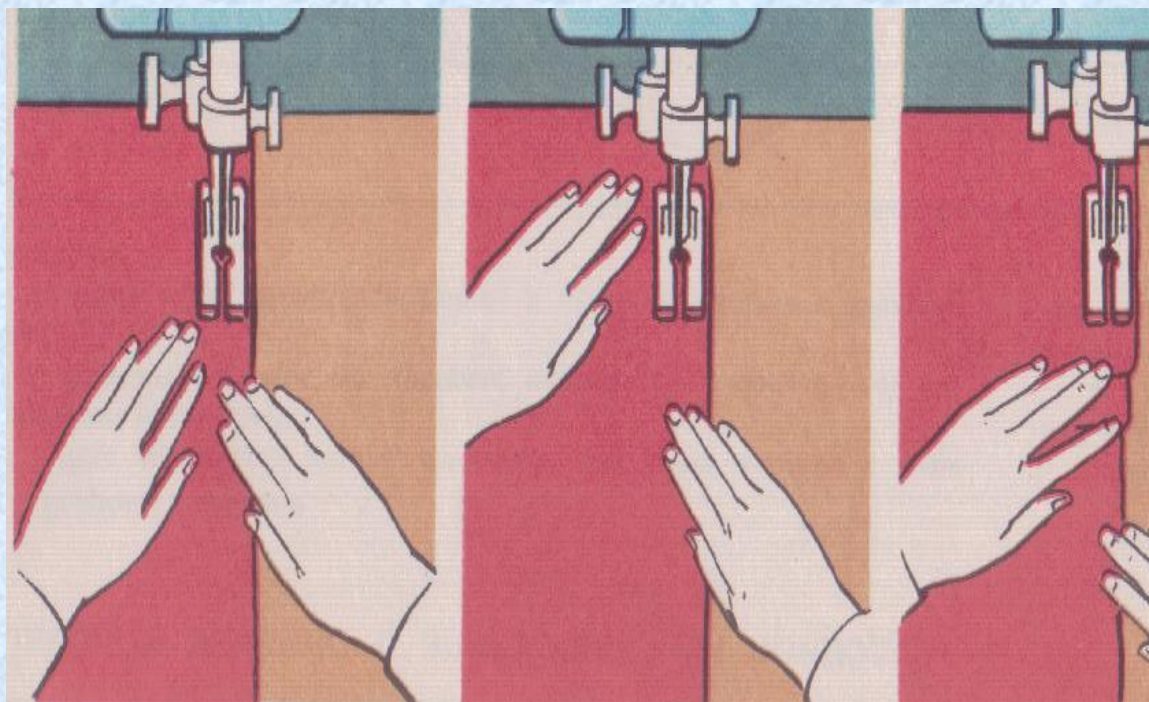
Что нужно сделать во время работы:

- Работать на машине к которой допущен;
- Не отвлекаться и не отвлекать других;
- Отлучаясь с рабочего места машину выключать;
- Смену игл, ниток, шпулек производить при выключенной машине;
- При запахе гари машину отключить и позвать преподавателя;

Что нужно сделать по окончании работы

- Выключить машину
- Убрать рабочее место

Положение рук во время работы



Домашняя работа

- Изучить материал презентации, сделать **краткий** конспект в тетради (слайд -1; 21; 22).
- Распечатать фото швейной машины и название деталей, приклеить в тетрадь.
- ТБ при работе на швейной машине выучить.