

# **Швейная машина**

Технология 5 класс (2 часа)

# Первые проекты швейных машин

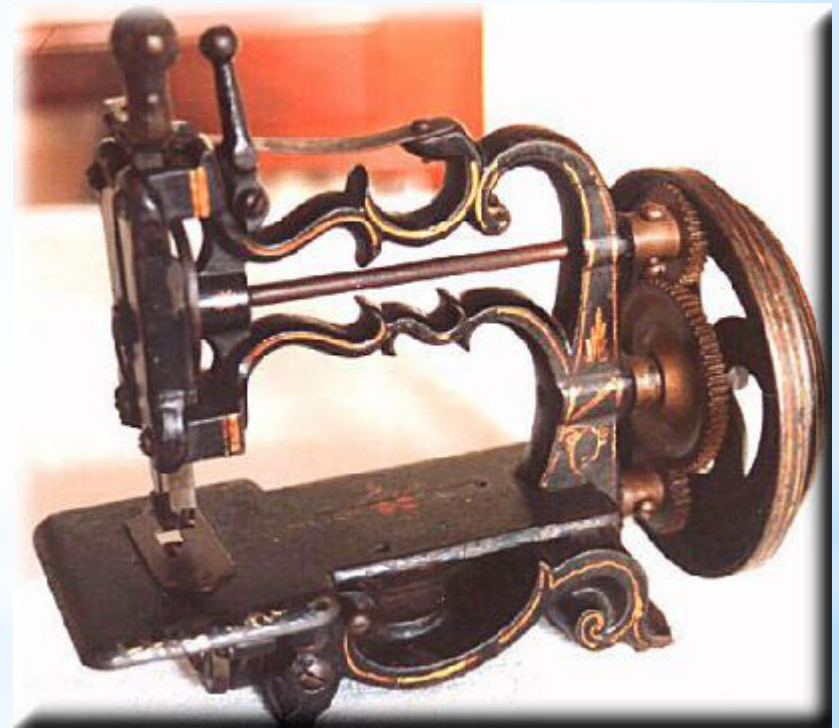
- \* Первый проект швейной машины был предложен в конце 15 века Леонардом да Винчи. Но данный проект так и остался невостребованным.
- \* В 1755г. немец Карл Вейзенталь получил патент на швейную машину, копирующую образование стежков в ручную. Игла имела ушко посередине.
- \* В 1790г англичанин Томас 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.

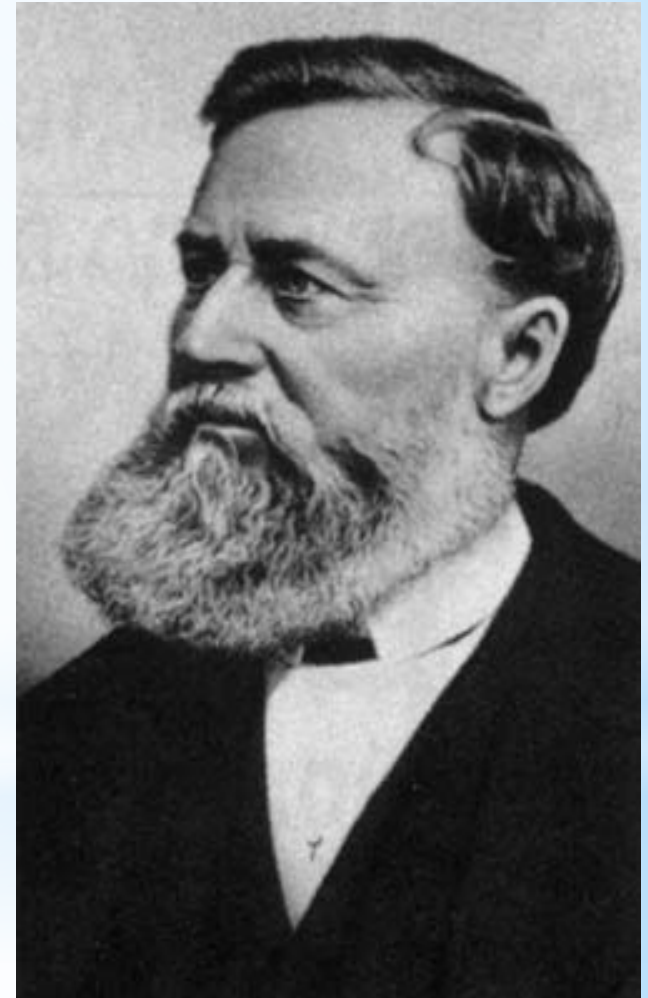
Прерывистое перемещение материалов осуществлялось зубчатым колесом, а затем зубчатой пластиной (рейкой).

Здесь швейная машина была практически доведена до совершенного вида.

# Исаак Меррит Зингер

Названная в честь своего основателя корпорация "Зингер", крупнейший в мире 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.



# Швейные машины в истории и их применение



Фабрично - ремесленная швейная машина "Гоу" челночного стежка для стачивания тяжелых тканей.

(США, Нью-Йорк, 1865-1875). Применялась в основном для шитья парусов для флота.





Швейная машина "Оригинал экспресс" цепного стежка (США, 1860-1880). Машина применялась для пошива легкой одежды.



Швейная машина цепного стежка фирмы "Вилькоккс и Гиббс" (США, Нью-Йорк, 1868). Машина применялась для пошива легкой одежды.



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



Фабрично-ремесленная швейная машина челночного стежка фирмы "Дюркопп" (Германия, 1900-1915). Предназначена для выполнения ажурных работ, всевозможных мережек для украшения одежды, столового и постельного белья.



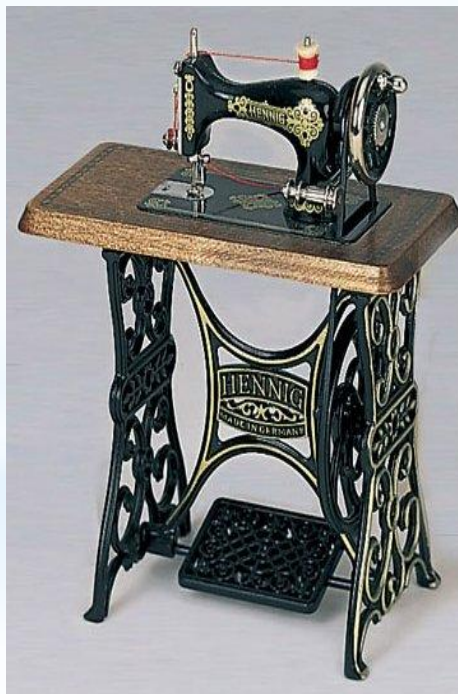
Сапожная швейная машина челночного стежка для сшивания головок и голенищ обуви (подольский завод компании "Зингер", 1902-1917).

# Классификация швейных машин

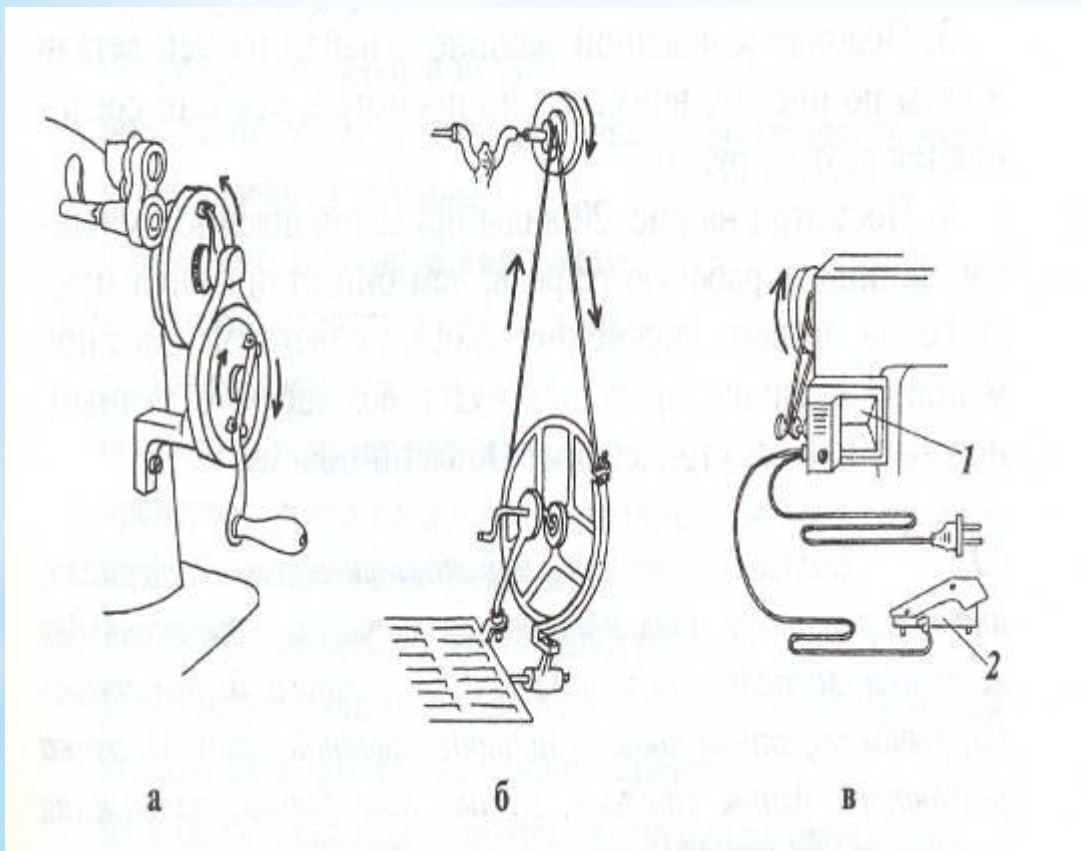
*Производственные*

*Бытовые*

**Привод** – это устройство, приводящее в движение механизмы швейной машины.



# Виды приводов



- а) ручной
- б) ножной
- в) электрический

# Швейная машина – это основное оборудование при работе с текстилем

## Виды современных швейных машин

- \* Универсальные
- \* Специализированные
- \* Вышивальные







## **Универсальные и специализированные швейные машины**



**Машинка - оверлок**



## Вышивальные машины



# Швейное производство





## Образцы вышивок выполненных на вышивальных машинах "Typical"



# 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



# Охрана труда при работе на швейной машине



## Общие требования охраны труда

- К выполнению работ допускаются лица, прошедшие медосмотр и инструктаж по охране труда.
- К выполнению работ учащиеся допускаются с пятого класса.
- При выполнении работ используется специальная одежда: фартук и косынка.



# Перед началом работы

- Надеть спецодежду, волосы убрать под косынку.
- Убедиться в наличии диэлектрического коврика на полу около машины.



# Во время работы

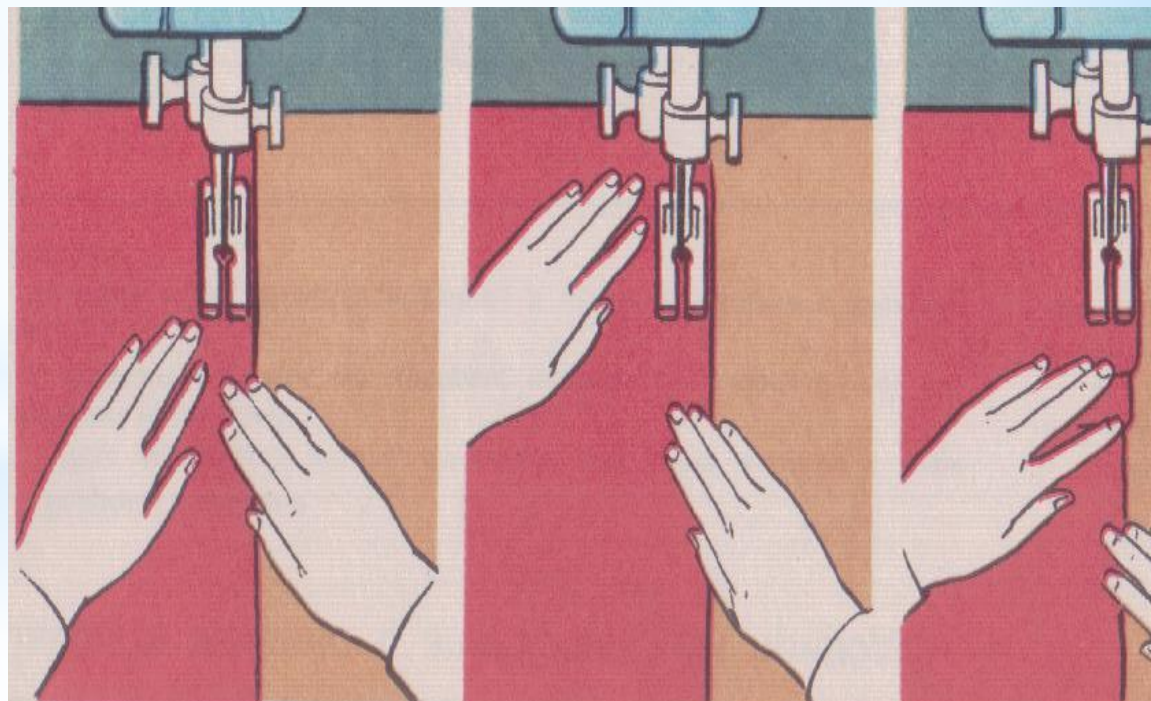


- Волосы уберите под косынку, застегните манжеты рукавов. Концы галстуков и косынок не должны свисать.
- Не наклоняйтесь близко к движущимся частям машины.
- Проверьте, нет ли посторонних предметов на платформе машины.
- Следите за тем, чтобы задвижная пластина была закрыта.
- Следите за правильным положением рук, чтобы не проколоть пальцы иглой.

- Перед стачиванием убедитесь в отсутствии булавок или иголок на линии шва изделия.
- Прошивайте утолщенные места на пониженных оборотах.
- Не проводите чистку, смазку машины на рабочем ходу.
- При установке иглы, шпульного колпачка, заправке нити в машинную иглу не держите ногу на педали машины.
- Не подходите близко к работающим на машинах, не отвлекайте их от работы. Не передавайте через них никаких предметов.



- Если при прикосновении к любым частям оборудования чувствуется действие электрического тока, немедленно прекратите работу и сообщите об этом учителю.
- При работе на швейной машине с электроприводом не оставляйте машину, включенную в сеть без присмотра. При появлении запаха горелой резины или дыма отключите машину от электросети и сообщите об этом учителю.
- После окончания работы отключите машину от электросети.



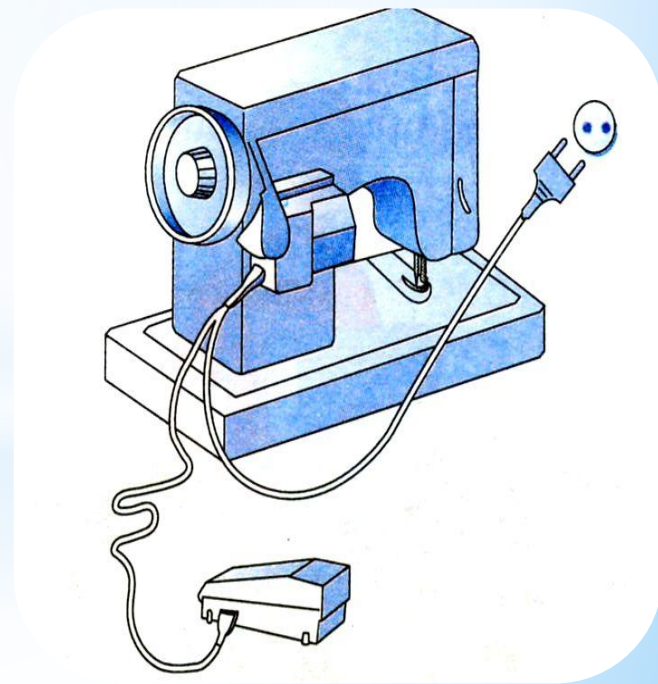
# В аварийных ситуациях



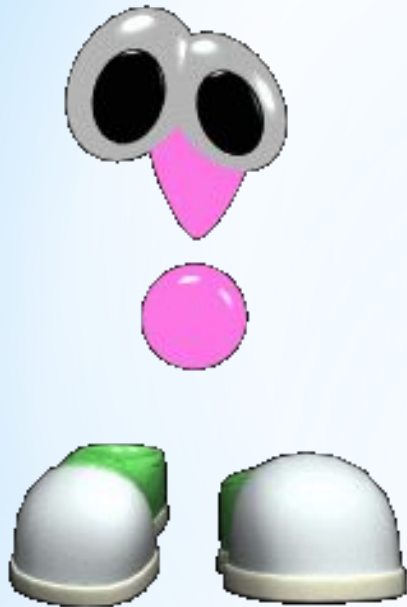
- При неисправности в работе швейной машины работу прекратите и сообщите об этом преподавателю. Работу продолжайте после устранения неисправности.
- В случае поломки швейной иглы или булавки, обломки не бросайте на пол, а убирайте в урну завернутые в бумагу обломки.
- При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации учреждения, родителям пострадавшего. При необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

# По окончании работы

- ❑ Отключить электрическую швейную машину от сети.
- ❑ Проверить наличие рабочего инструмента и привести в порядок рабочее место.
- ❑ Провести уборку помещения.
- ❑ Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом.



# ЗАПОМНИ !



Если в мастерской бедлам,  
Нет порядка, дисциплины –  
Это для ЧП и травм  
Очень веские причины.

Не подходи к машинке без разрешения.  
Нельзя ее ни трогать, ни включать.  
Учитель даст команду на включенье,  
Тогда на кнопку можешь нажимать!

Не гляди в оконные проемы,  
Не лови ворон, не бей баклуши –  
Ты про безопасные приемы  
Можешь что-то важное прослушать.

# **Практическая работа**

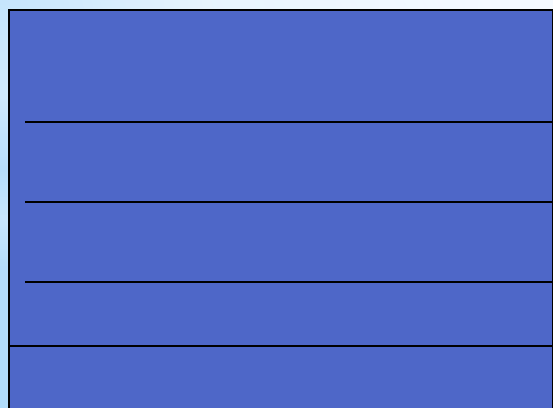
**Тема: Приемы работы на швейной машине с электроприводом.**



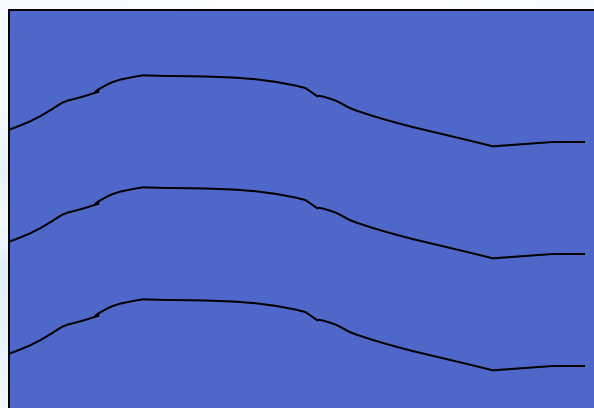
## Задание №1

Выполнить строчки разной формы на швейной машине с электроприводом без заправки нитей.

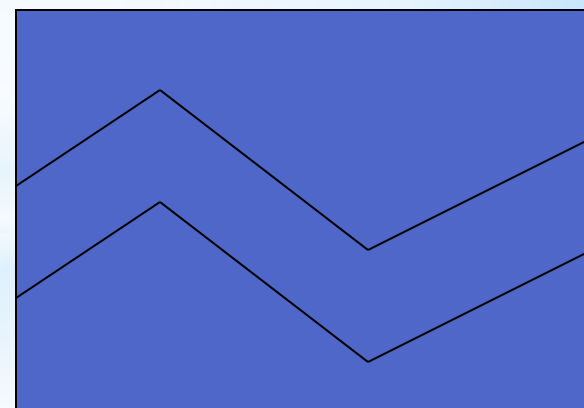
Цель: овладение основными приемами работы на швейной машине при соблюдении техники безопасности.



По прямым линиям



По волнообразным  
линиям



По зигзагообразной  
линии

## **Задание №2**

**Ответить на следующие вопросы:**

1. Виды приводов швейных машин.
2. Устройство электропривода.
3. Назовите опасные факторы, которые могут возникнуть при неправильном обращении с оборудованием и инструментами.
4. Что влечет за собой несоблюдение правил посадки за швейной машиной?
5. Назовите преимущество шитья на швейной машине.



# Назовите вид привода швейной машины

