

Ода швейной

машинке



- Пожалуй первейшей из швейных машин была одна из прародительниц, первой взявшей костяную (деревянную, каменную) иглу в свои руки. При чем это было скорее шило, чем игла. Несколько позже был придуман крючок, а видимо затем и собственно игла с ушком, причем ушко часто делалось в основании иглы, прямо как на современных швейных машинах. Первыми, где-то в четырнадцатом веке, следует считать голландцев, в чьих мастерских по пошиву парусов впервые была применена колесная машина, стачивающая длинные полотна. К великому сожалению неизвестно имя автора сего изобретения, известно лишь, что машина была очень громоздкой и занимала много места. Ручные машинки появились около двухсот пятидесяти лет назад и не представляли собой механизм внешне похожий на современный. Первый проект швейной машины был предложен в конце 15 века Леонардом да Винчи, но так и остался невоплощенным.

- . В 1755г. немец Карл Вейзенталь получил патент на швейную машину, копирующую образование стежков в ручную. В 1790г англичанин Томас Сент изобрел швейную машину для пошива сапог. Машина имела ручной привод, заготовки сапог перемещались относительно иглы рукой. Более совершенная машина однониточного цепного переплетения была создана французом Б. Тимонье. Все эти машины не получили широкого практического применения. Изобретателем швейной машины челночного стежка считают американца Эллиаса Хоу, созданная им в 1845г., машина имела целый ряд недостатков, но все же была более пригодна для шитья чем, машины предыдущих изобретателей. Материалы в ней устанавливали вертикально, накалывали на шпильки транспортирующею рычага и перемещали в прямом направлении. Изогнутая игла двигалась в горизонтальной плоскости, а челнок похожий на челнок ткацкого станка совершал возвратно-поступательное движение. Машина получила практическое применение, но ее появление вызвало смятение среди портных. Последующими изобретателями, швейная машина была усовершенствована. 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.

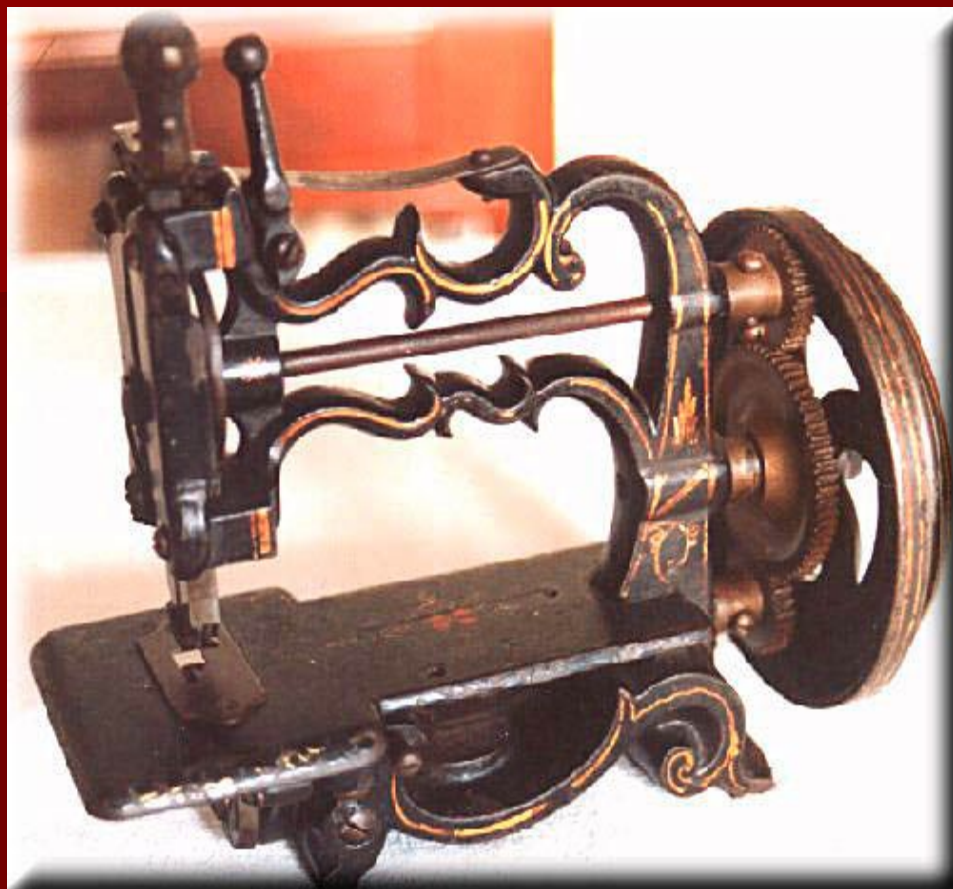




Romeo and Juliet.

- На вопрос: "Кто изобрел швейную машину?" - большинство, не задумываясь, ответят - Зингер. Действительно, машинки Зингера, купленные прабабушками, до сих пор исправно работают во многих семьях. А кое-кто, возможно, вспомнит, что Зингер, получая патент на свое изобретение, изо всего множества узлов и деталей запатентовал только одно устройство: иглу с ушком внизу. Действительно, сконструировать механическую часть машинки можно было по-разному, но непрерывный шов двумя нитками получается только с помощью иглы новой конструкции.

Первые швейные машинки



тной
росп
исью
(Под
ольс
кий

Справа - детская
швейная машина
цепного стежка с
деревянным основанием
и литым фигурным
корпусом, украшенным
многоцветной росписью
(Подольский
механический завод,
1935-1940). Слева -
детская швейная
машина цепного стежка
с литым
художественным
корпусом

ина
цепн
ого
стеж
ка



Что общего с современной машинкой?



- **Швейная машина** — это техническое устройство для выполнения процессов соединения, скрепления или отделки деталей швейных изделий.



Виды швейных машин

- По назначению швейные машины делятся на **стачивающие** и **специальные**.
- Различают также швейные машины **универсальные** и **полуавтоматы** (позволяют выполнять швы различных видов, строчки разной длины и по различным направлениям) и **полуавтоматы** (предназначены для выполнения определённых операций).

■ Универсальные швейные машины

ПОЗВОЛЯЮТ
ВЫПОЛНЯТЬ ШВЫ
РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ,
СТРОЧКИ РАЗНОЙ
ДЛИНЫ И ПО
РАЗЛИЧНЫМ
НАПРАВЛЕНИЯМ





- **Машины - полуавтоматы (предназначены для выполнения определённых операций: выметывание петли, пришивания пуговиц т. д.)**

- **Наибольшее распространение среди швейных машин универсального типа имеет одноигольная стачивающая машина челночного стежка, основными элементами которой являются механизмы иглы-главный вал, нитепритягивателя, челночного устройства и двигателя ткани (зубчатой рейки).**

Разберем самые распространенные виды машин.

- Механические и электромеханические:
- В механических швейных машинах за перемещение иглы и движение транспортёра ткани отвечают шестерёнки специальной формы, рычаги, колёса, копиры и тому подобная механика. Машины с механическим управлением, в силу технологических особенностей, не могут выполнять строчки сложной формы и имеют ограниченное количество строчек. Механические машины приводятся в действие вращением рукоятки маховика или имеют ножной привод. Маховик электромеханической машины вращает электродвигатель, а скорость шитья регулируется нажатием на педаль.

■ Машины с микропроцессорным управлением:

■ В машинах с микропроцессорным управлением, перемещением ткани и иглы управляет микропроцессор. Такой принцип управления памяти и программой, которую производитель заложил в ту или иную моде снимает ограничения на сложность строчек и на их количество. Всё определяется объёмом ль. Только машины с компьютерным управлением могут выполнять петли «с глазком» и красивые декоративные строчки. Существуют модели, позволяющие выполнять шитьё без педали (на них устанавливается кнопка "старт/стоп" и регулятор скорости шитья).



■ Швейно-вышивальные машины:



Машины этого класса представляют собой машины с микропроцессорным управлением к которым можно подключить вышивальный блок и использовать машину в качестве вышивальной.



- **Оверлоки:**
- Оверлок - это швейная машина, основное предназначение которой - обрезка и обработка краёв ткани при шитье изделий из сыпучих тканей. Несколько нитей прочно охватывают срез материала и, образуя краеобметочные швы, препятствуют распуску материала. Он за один проход обрезает излишек ткани, стачивает детали и обметывает срез. Кроме того, некоторые оверлоки выполняют плоские швы и цепные строчки, декоративные швы, используются для выполнения распошивальных швов и многих других операций.
- Оверлок не заменяет швейную машину, а лишь служит ее дополнением, позволяя делать те операции, с которыми швейная машина в силу своих конструктивных особенностей справиться не в состоянии. Особенностью оверлочных строчек является их эластичность, что делает оверлок незаменимым при шитье изделий из трикотажа. Ко всему следует отметить, что существуют такие оверлоки, которые выполняют плоские швы, цепные строчки и декоративные швы. Они используются так же для того, чтобы выполнять распошивальные швы и прочее.

- **Компьютеризированная швейно-вышивальная машина выполняет 294 операции, включая русский алфавит для выстрачивания алфавита. Имеет 10 типов петель-автомат, 2 латинских алфавита и 1 русский, заглавные буквы и цифры, автоматический нитевдеватель.**
- **Машина имеет верхний транспортёр, автостоп при намотке нитки на шпульку, линейку на корпусе, кнопка шитья без педали, кнопка позиционирования иглы, свободный рукав для обработки узких и круговых изделий. с машиной идёт широкий стол-приставка и аксессуары для квилтинга. Brother NV 400 великолепная современная машина с которой для вас открыты огромные горизонты для творчества!**



Brother NV 400

Janome DC 3600



- Продвинутая компьютеризированная машина, с памятью на 50 ячеек, 5 автоматическими петлями, автоматическим натяжением нити, кнопкой старт/стоп (т.е. есть возможность работать без педали). Богатый набор строчек с подсказками на ЖК дисплее на русском языке поможет Вам искусно выполнить работу любой сложности, а встроенная память поможет сохранить их и использовать в дальнейшем.
- **Скорость шитья: 820; Количество операций: 100; Длина стежка: 5; Ширина зигзага: 7;**
Комплектация: лапка для атласных стежков, лапка для молнии, лапка автоматической петли, Оверлочная лапка, лапка для потайного шва, лапка для штопки

Давай повторим.

- Кто создал первый проект швейной машинки?
- На какие группы делятся швейные машинки по назначению?
- Какие правила безопасной работы необходимо соблюдать при работе на швейной машине.