История швейных машин.

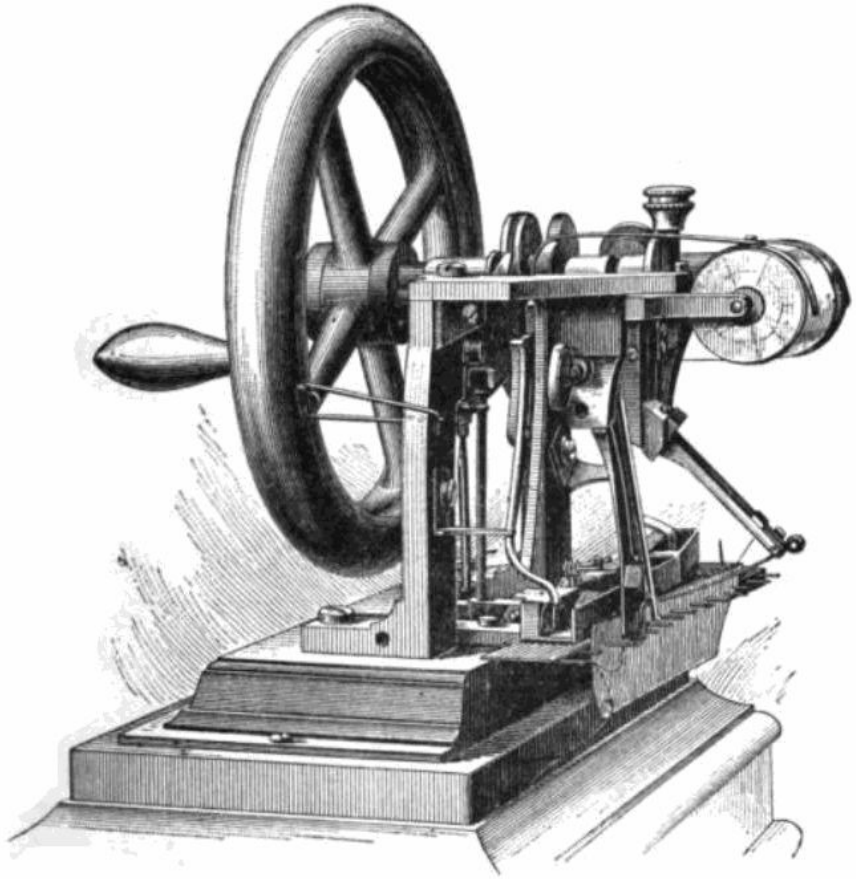
История швейной машинки

Учитель технологии
Янкевич Елена Георгиевна

- 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.

Michael Taylor.

- 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.

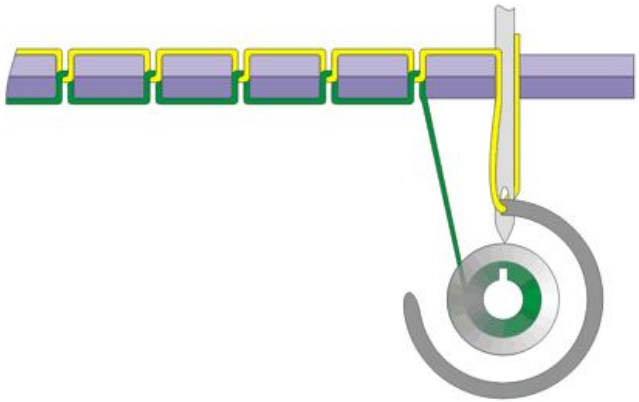


Elias Howe's lockstitch machine, invented 1845/Швейная машина изобретённая Элиасом Хоу в 1845 г.

Drawing of the first patented lockstitch sewing machine, invented by Elias Howe in 1845 and patented in 1846. The machine was not successful commercially. Isaac Singer improved it and manufactured the first commercially successful machine in 1850. Howe sued Singer for patent infringement and won in 1854, and subsequently earned about 2 million dollars in royalties for his invention. Alterations: removed the caption, which read: "The first Howe sewing machine".1918

Элиас Хоу.

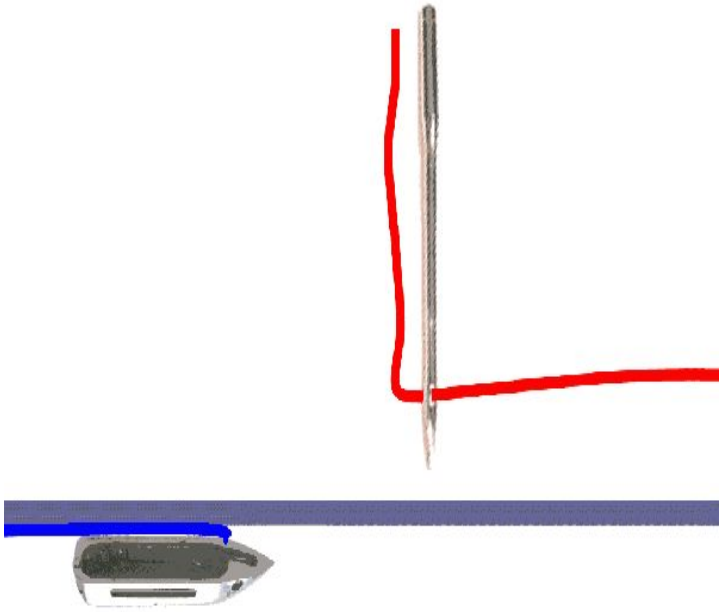
- Изобретателем швейной машины челночного стежка считают американца Эллиаса Хоу, созданная им в 1845г., машина имела целый ряд недостатков, но все же была более пригодна для шитья чем, машины предыдущих изобретателей.



Принцип формирования строчки машиной челночного стежка

- 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.

Formation of a lock-stitch using a boat shuttle as employed in early domestic machines.



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.

- 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.

Художник Ирина Бируля.

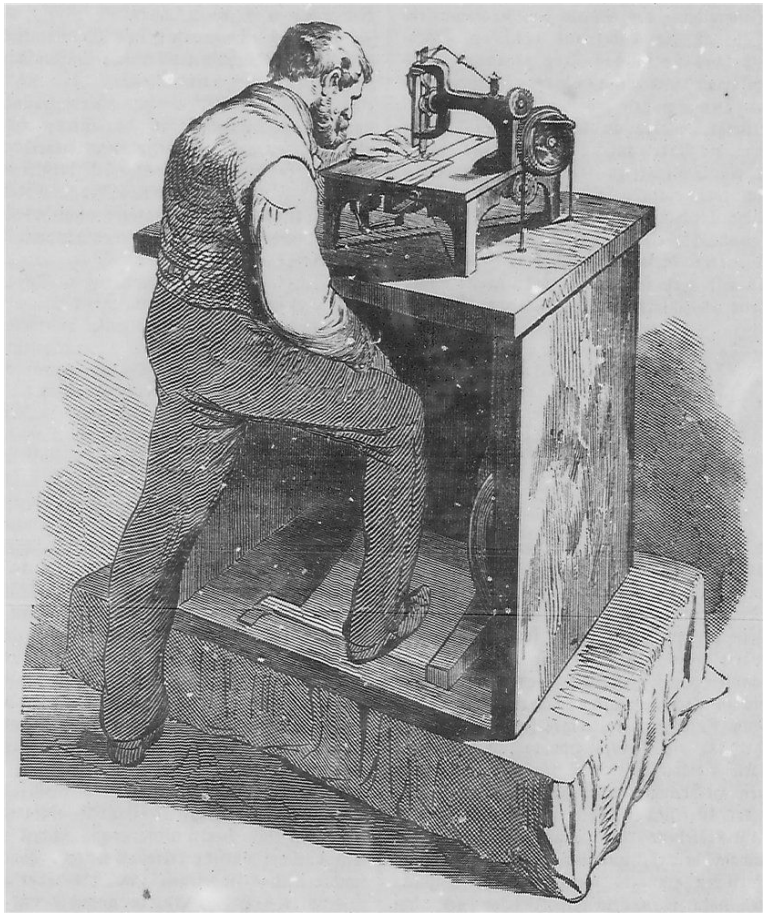
Американский изобретатель и промышленник Исаак или Айзек Мерритт Зингер

- Энциклопедия Брокгауза и Ефрона сообщает, что первый патент на машину для шитья обуви был выдан англичанину Томасу Сену в 1790 году. Машина, видимо, оказалась неудачной, и подробностей о ее работе не сохранилось. Не лучшими оказались и конструкции англичан Стоуна и Хендерсона 1804 года. Иглу с ушком возле острого конца предложил в 1814 году Мандерспергер, но и он успеха не добился. Создателем современной швейной машины по праву считается американец Элиас Гоу.
- Его машина, построенная в 1845 году, была сконструирована весьма удачно и делала до 300 стежков в минуту.

- На родине изобретение встретили недоверчиво и даже враждебно, поэтому Гоу уехал в Англию.
- Не добившись успеха за океаном и вернувшись через несколько лет в Америку, изобретатель обнаружил там ряд своих последователей. Наиболее удачливым из них был Исаак М. Зингер, оборотистый коммерсант и неплохой инженер. Сделав в машине Гоу несколько довольно ценных усовершенствований, он сумел развернуть ее производство не только в Америке, но и в Европе, разрекламировав швейную машинку как собственное изобретение. Гоу пришлось отстаивать свои права в суде. Он сумел выиграть процесс и получить компенсацию за убытки.

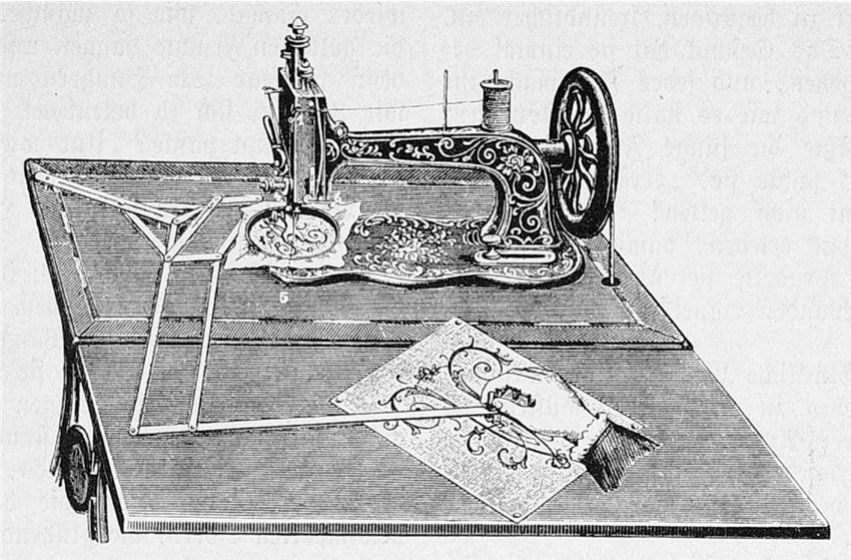
Реклама швейных машин фирмы Singer

Die Gartenlaube, 1853 ("The Garden Arbor").German



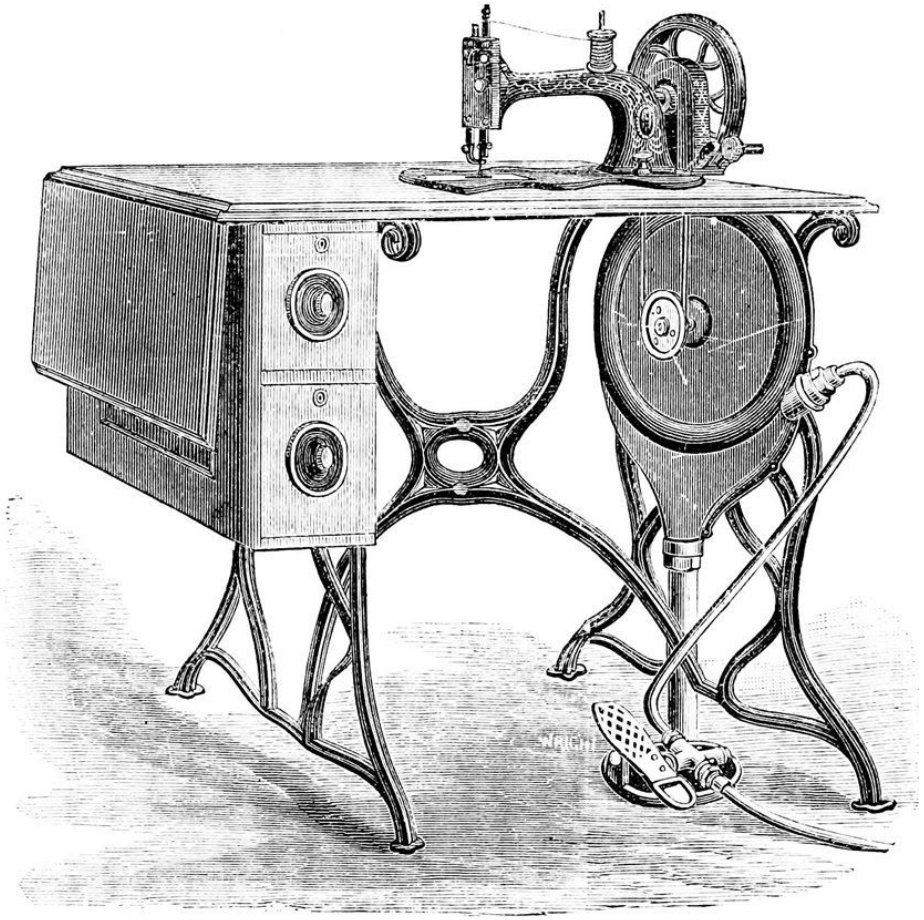
- Первый патент на изобретение швейной машины был выдан англичанину Чарльзу Вейзенталю в 1755 году, который получил патент на иглу, которую можно использовать для шьющего механизма. Машина же так и не была создана. Прошло еще 34 года до изобретения англичанина Томаса Саинта, которое и рассматривается как первая реальная швейная машина. В 1790 изобретатель запатентовал машину, в которой шило делало отверстие в коже и позволяло игле проходить через нее. Критики указывали на то, что весьма возможно, что Саинт только запатентовал идею и наиболее вероятно, что сама машина так никогда и не была построена. В 1880-ых была сделана попытка воспроизвести машину по рисункам Саинта, оказалось, что она не будет работать без значительной модификации.

- История переносится в Германию, где около 1810 года, изобретатель Бальтазар Кремс изобретал машину для шитья кепок. Никакой точной даты нельзя указать, так как Кремс свои изобретения не запатентовал. Австрийский портной Джозеф Мадерспергер изобрел ряд механизмов в начале 19-ого столетия и получил патент в 1814 году. Он все еще работал над изобретением до 1839 года, на помощь, предоставленную австрийским правительством, но так и не сумел собрать воедино все элементы в одной машине и, в конечном счете, умер нищим.



Die Gartenlaube (The Garden Arbor).German

Water turbine driven sewing machine.



- Еще два изобретения были запатентованы в 1804 году, одно во Франции Томасом Стоуном и Джеймсом Хендерсоном - машина, которая пыталась подражать ручному шитью, другое Скоттом Джоном Дунканом машина для вышивки, использовавшая множество игл. К сожалению, ничего не известно о судьбах этих изобретений. А в 1830 году французу Бартоломи Тимонье был выдан патент французским правительством, так же ему был дан правительственный заказ на изготовление партии машин для пошива военной формы. К 1940-му году была построена небольшая фабрика, насчитывающая 80 машин.

- Но разгневанные портные, шьющие вручную, разгромили фабрику, уничтожив все машины. Тимонье с новой моделью машины уехал в Англию, где основал первую фабрику по производству одежды. К сожалению, он прогорел и умер в нищете в 1957 году. В Америке квакер Уолтер Хунт изобрел в 1833, первую машину, которая не пробовала подражать ручному шитью, а имела почти тот же вид, что и все последующие, т.е. иглу с отверстием на конце и две шпульки. Недостатком ее являлось то, что она шила только прямо и небольшой отрезок ткани. Девятью годами позже, его соотечественник, Джон Гриноуг, изобрел рабочую машину, в которой игла полностью проходила через ткань.

Official guide to the Alaska-Yukon-Pacific Exposition - Seattle, Washington, June 1 to

Singer sewing machines poster 1892.

Singer sewing machines advertisement. Russia, 1900s.

- Хотя модель была сделана и показана, в надежде продажи ее швейным магнатам, ею никто не заинтересовался. В 1845 году американец Элиас Хоу получает патент на первую машинку с челночным механизмом. Если вам будет интересно, как они выглядела и работала эта машинка, то этот тип машинок можно и сейчас встретить у некоторых бабушек, которую в народе называют по имени изготовителя "Поповкой". Изготавливалась она в мастерских купца Попова под маркой "Singer", "Супруги Поповы", "Singer и Попов".

- Челнок двигался вдоль машины, игловодитель - квадратного сечения, регулировка натяжения нити была самой примитивной. Как правило, в челноке нить проходила через дырочки и чем больше, тем сильнее натяжение. Надо сказать, что при всех своих недостатках эти машины служат людям и поныне. Очень часто их используют при прошивке толстых кож (ремни) и брезента.

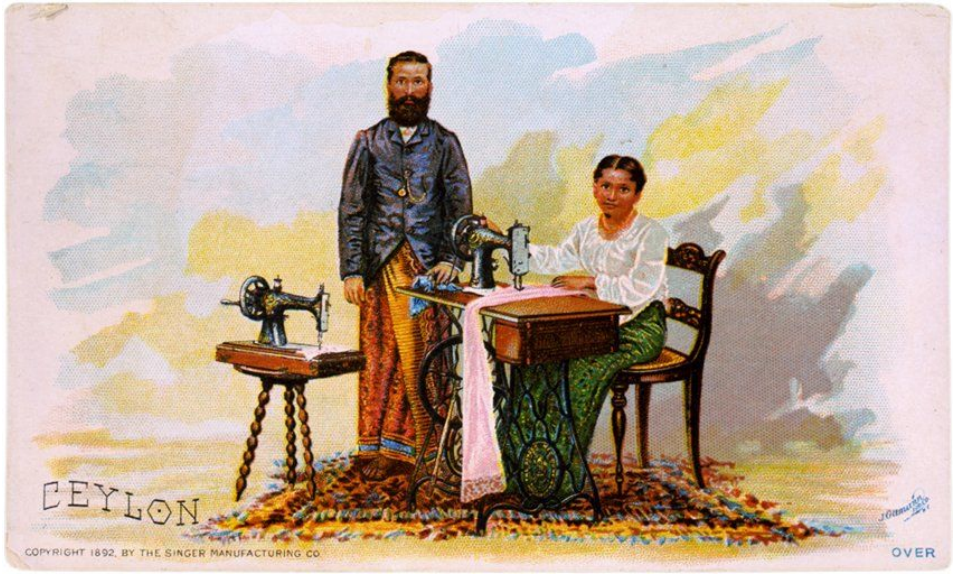
Portugal, advertisement card for Singer sewing machines, 1892.

- К недостаткам можно отнести низкую скорость стачивания и плохую регулировку натяжения нити. Коренное изменение в конструкции машин произошло в 1850 году, когда сразу три изобретателя Вильсон, Гиббс и Зингер запатентовали новые конструкции. Наиболее удачной машиной оказалась машина Зингера с так называемым "качающимся челноком". Суть изобретения - челнок стал ходить не вдоль машины, как раньше, а совершал дугообразное движение поперек станины машины. Одновременно с этим изменился вид челнока, более удобную для прохождения через него нити, а тек же более совершенную регулировку натяжения нити. Нить челнока регулировалась пружиной, а верхняя нить регулировалась чашечками нитенатяжителя.

Singer.1892TradeCards.Tunis.front.

В 1854 году в Нью-Йорке Исааком Зингером совместно с Эдуардом Кларком было учреждено товарищество "И.М. Зингер и Ко", а в штате Нью-Джерси основан завод по производству швейных машин. Предприятие росло и развивалось. Секрет успеха заключался не только в популярности самой продукции, но и в результате новаторских рыночных стратегий. Уникальная по тем временам система продаж в рассрочку позволила компании к 1863 году завоевать мировую известность и лидерство. В конце 19-го века был настоящий бум по производству и покупке швейных машин. Многие известные фирмы появились именно в это время.

В Германии это "Pfaff", "Veritas", "Kaizer" и несколько теперь



- Ceylon, advertisement card for Singer sewing machines, 1892.

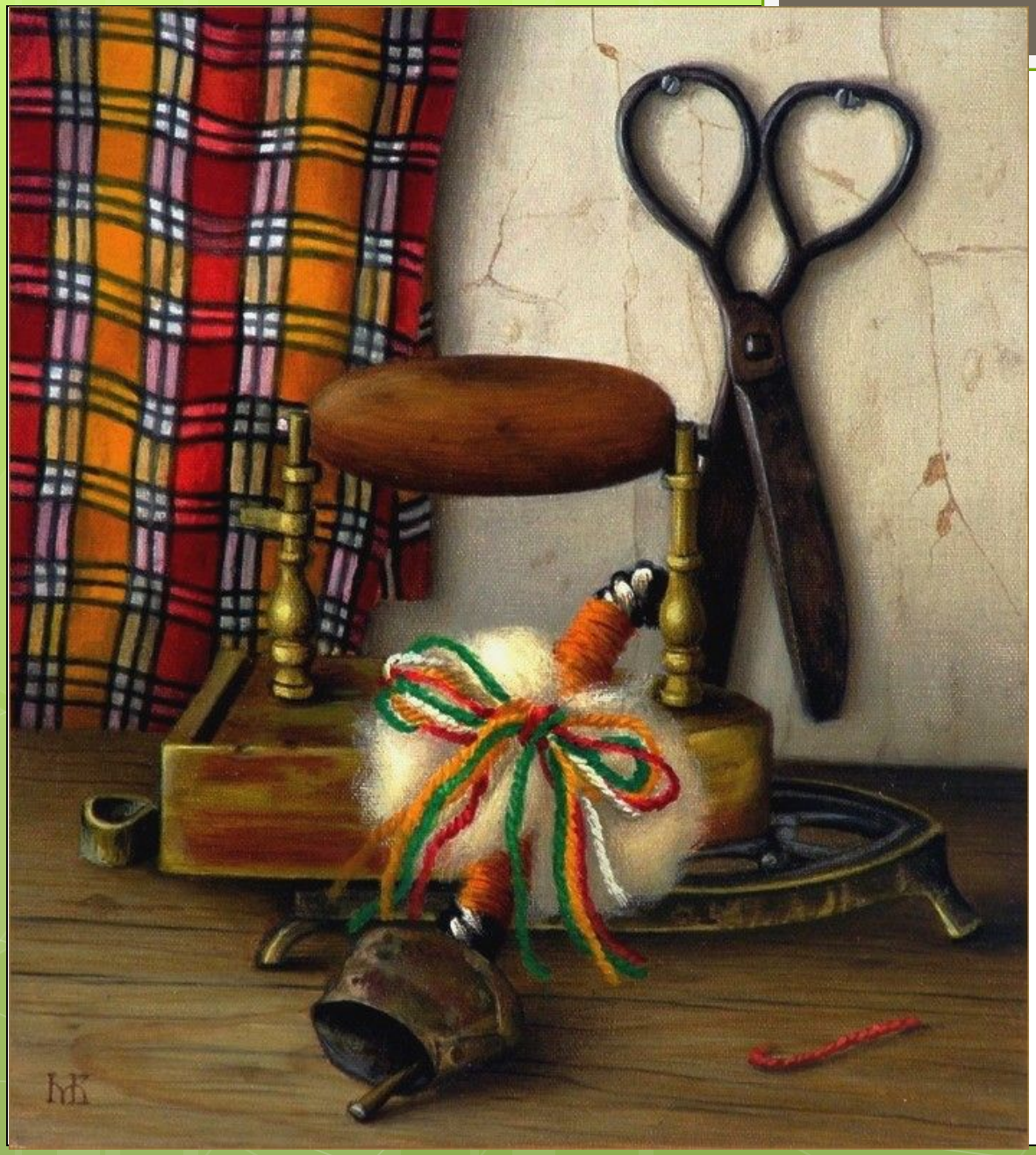
"Alone at last", translated caption for Enfin seuls. Original title Journé du Poilu. 25 et 26 décembre 1915 (trans. "Journey of a French infantryman, December 25 and 26 1915") A soldier on leave from World War I embraces a young woman, whose chair by a sewing machine tipped in haste while she answered his arrival. At his heels a small dog begs for attention.

Cropped caption: 198/200 A. Willette.1915

- Marina Bogdanova.

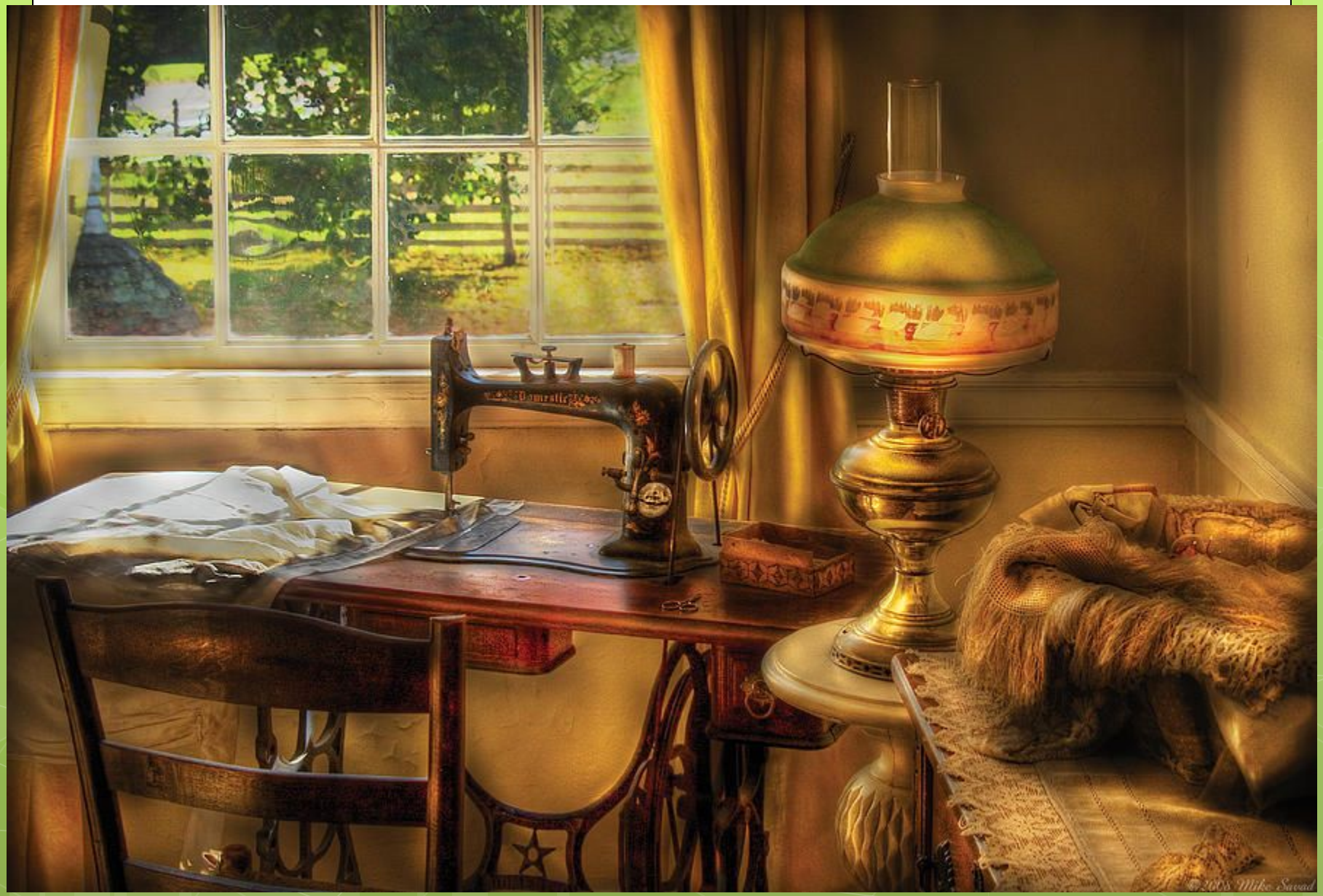
Adolphe Willette, 1857-1926

Marina Bogdanova.



Marina Bogdanova.

sewing-machine--domestic-sewing-machine-mike-savad.



Яковлева Наталья. Натюрморт с швейной машинкой.