

Тема: Устройство челночного комплекта.

Подготовила: учитель профессионально-трудоового обучения – Хоменкова Н.Ф.

Цели:

- познакомить обучающихся с устройством челночного комплекта бытовой швейной машины;
- создать условия для формирования навыков эксплуатации швейной машины, разборки и сборки челночного комплекта;
- развития познавательного интереса, коррекции речи, зрительного и сенсорного восприятия, через выполнение коррекционного задания и практической работы.
- Воспитания самостоятельности, трудолюбия и культуры общения.

Продолжение урока

- Тип урока: комбинированный.
- Оборудование: компьютер, электронное приложение, швейные машины: таблицы «Рабочие механизмы швейной машины», челночный комплект, рабочие коробки.
- Подготовительная работа: проверить швейное оборудование, настроить электронное приложение, подготовить наглядные пособия, организовать работу дежурных.

Ход урока.

I. Организационный момент.

1. Приветствие.

2. Проверка готовности к уроку и организации рабочих мест.

Установка на урок для активации мыслительной деятельности.

Учитель: всё готово к уроку. У каждой вещи своё место! А девиз у нас какой?

Учащиеся: всё что нужно под рукой!

II. Актуализация опорных знаний.

Вопросы к обучающимся:

1. Как различают швейные машины в зависимости от привода?
2. В каком направлении вращается маховое колесо в разных видах бытовых швейных машин?
3. Какую скорость имеют швейные машины с разными приводными устройствами?
4. Почему нельзя чистить и смазывать машину на рабочем ходу?
5. Какие рабочие механизмы имеет каждая швейная машина?

III. Изучение нового материала.

Учитель:

Мы продолжаем знакомиться с устройством бытовой швейной машины.

Тема урока: «Устройство комплекта».

А какого комплекта, вам предстоит узнать, решив головоломку.

Коррекционное упражнение.

Задание: Перед вами набор букв, из этого набора вам предстоит выбрать буквы русского алфавита и составить слово.

RLJЧЕЛJZLFИОЧSFJНОWIГО

Учитель:

Решив головоломку вы составили какое слово -
(дети отвечают) ЧЕЛНОЧНОЕ .

(учитель вписывает слово в тему урока на доске).

Учитель: прочитаем хором, тему урока:

Дети: «Устройство челночного комплекта».

Учитель:

Наша задача подробно познакомиться с устройством челночного комплекта и провести самостоятельную практическую работу по сборке челночного комплекта и выполнить пробные строчки.

Учитель:

Сердце швейной машины – это челнок.

Пожалуй, самая главная часть в швейной машине. При работе он совершает или колебательное, или вращательное движение. В бытовых швейных машинах челнок либо колеблется в вертикальной плоскости, либо вращается в горизонтальной или вертикальной плоскости. Колеблющиеся челноки можно встретить и в «бабушкиных Зингерах», и в современных бытовых швейных машинах многих мировых производителей.



Существует три вида челнока:

1. Качающийся вертикальный челнок:



Качающийся челнок-

это самый распространенный тип челнока использовавшийся многие десятилетия для производств большинства швейных бытовых машин. Именно такой тип челнока используется у "советской" Чайки, практически у всех марок машин типа «Подольск»

2. Вертикальный ротационный челнок.

Швейные машины более высокого класса, например японская швейная машина Brother, часто используют именно вертикальный, вращающийся по кругу челнок, или как его еще называют, ротационный челнок.

Вертикальный ротационный челнок



3. Горизонтальный тип челнока.

Горизонтальный челнок не имеет шпульного колпачка, шпулька вставляется прямо в челнок. Чрезвычайно удобно и просто. И главное, видно, сколько нитки отсталость на шпульке, какого она цвета и даже, как снимается нитка с челнока. Такая машина работает намного тише, мягче и выполняет свою работу очень качественно. Никаких пропусков, петляния и других проблем.

Горизонтальный тип челнока



В качестве справки:

А вот так выглядит челнок "пуля" у швейной машины Зингер позапрошлого века. Согласно легендам и мифам на такой машинке можно сшить все что угодно, качественно и без пропусков. На самом деле это миф. Машинка совсем уже устарела.



Учитель:

Широкое распространение получили машины с вращающимися челноками, они более удобны, могут быть как горизонтальными, так и вертикальными. Вращающиеся вертикальные челноки самые надежные и дорогие, они позволяют регулировать натяжение нижней нити, при этом предотвращая ее запутывание, и имеют вибрацию.

В качестве справки:

Самый надежный вид челноков – это вращающийся вертикальный челнок двойного бегания (совершает два оборота за один оборот главного вала машины), он сделан по аналогу с промышленными челноками и используется в дорогих моделях машинок. Это *компьютеризированная швейно-вышивальная машина "ПФАФФ 2140"*

**Компьютеризированная швейно-вышивальная машина
"ПФАФФ 2140"**



Учитель:

познакомимся с устройством челночного комплекта в швейной машине класса 2М-ПМЗ.

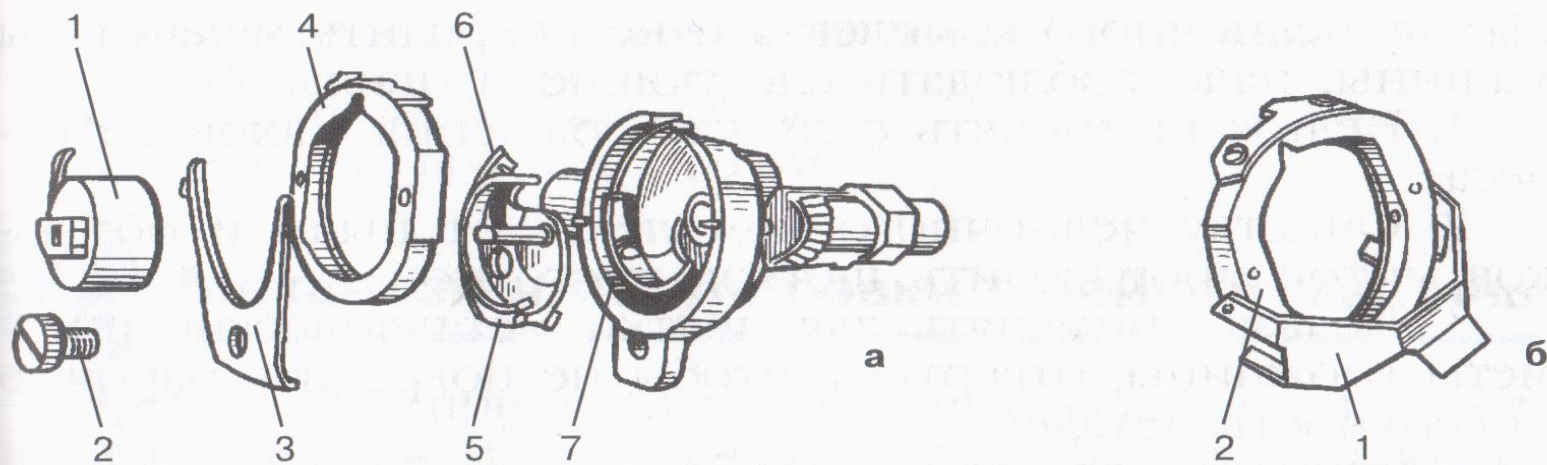


Рис. 43. Устройство челночного комплекта:
а — в швейной машине класса 2М-ПМЗ: 1 — шпульный колпачок; 2 — винт; 3 — прижимная пружина; 4 — накладное кольцо; 5 — челнок; 6 — носик челнока; 7 — корпус хода челнока; б — пружинный замок 1 с накладным кольцом 2 швейной машины «Чайка» класса 142М

Учитель:

В процессе работы швейной машины шпульный колпачок должен быть неподвижным, для чего в его паз вставляется палец установочной пластины. К цилиндрической поверхности шпульного колпачка винтами прикрепляется пластинчатая пружина для натяжения нижней нити.

Челночные устройства различных швейных машин могут отличаться по конструкции, но обязательно включают в себя все вышеперечисленные детали.

Учитель:

Необходимо следить за чистотой челночного устройства, кольцевой канавки в пазу, где вращается челнок, и внутренней полости шпульного колпачка. В корпусе хода челнока в углу кольцевого паза есть кольцевая канавка, в которой скапливаются концы оборванных ниток, очесы от обрабатываемой ткани и другие загрязнения. Они тормозят движение челнока, создавая тяжелый ход машины, вызывают перегрев двигателя.

Внутри шпульного колпачка, на остановочном винте, также скапливаются очесы от ткани и ниток. Они тормозят вращение шпульки, отчего натяжение нижней нитки увеличивается.

Учитель:

В случае загрязнения челночного комплекта или когда между челноком и корпусом во время работы попала нитка, челночный комплект следует разобрать. В этом случае нельзя применять силу, стараясь повернуть застопорившиеся механизмы, потому что это может привести к их поломке.

Закрепление.

1. Что называют сердцем швейной машины?
2. Какими бывают челноки?
3. Какие движения совершает челнок при работе?
4. В каких машинках можно встретить колеблющиеся челноки?
5. Как вы думаете, необходимо ли следить за чистотой челночного устройства?
6. Что может скапливаться в челночном устройстве?

Физминутка для укрепления мышц глаз.

- Упр. 1. Медленно переведите взгляд с пола на потолок и обратно, не меняя положения головы. Повторите 5-6 раз
- Упр.2. Медленно переведите взгляд вправо, влево и обратно. Повторите 5-6 раз.
- Упр.3. Медленно переведите взгляд вправо-вверх, затем влево-вниз и обратно. Повторите 5-6 раз.
- Упр.4. Делайте круговые движения глазами в одном, а затем в другом направлении. Повторите 4-5 раз.

Работа в тетради.

- Записать дату, тему урока.
- Записать виды челноков.
- Записать названия устройства челночного комплекта.(Работа с учебником – стр.99)

Учитель:

Разборка и сборка челночного комплекта необходима в случае его загрязнения, а также, если между челноком и корпусом попала нитка.

Для того чтобы правильно выполнить разборку и сборку челночного комплекта и не повредить механизмы швейной машины, надо соблюдать следующие правила:

- 1. Нельзя применять силу для вращения махового колеса.
- 2. Очистку челночного комплекта от пыли и обрывков ниток производить щёткой – кисточкой.
- 3. Нельзя применять для чистки металлические предметы (ножницы, отвёртки), чтобы не повредить рабочую поверхность детали.

Учитель:

А сейчас познакомимся с последовательностью разборки и сборки челночного комплекта. У вас на столе имеются инструкционные карты, возьмите их. Внимательно прочитаем каждый пункт.

- *Чтение вслух: метод разъяснительного чтения.*
- *Демонстрация приемов работы учителем.*

Инструкционная карта.

- **«Разборка и сборка челночного комплекта»**
- **Ход работы**
- 1. Отключить машину от сети.
- 2. Поднять иглу в верхнее вертикальное положение.
- 3. Вынуть шпульный колпачок.
- 5. Снять прижимную пружину и накладное кольцо.
- 6. Вынуть челнок.
- 7. Щеткой-кисточкой очистить гнездо челнока от пыли и загрязнений по всей окружности.
- 8. Очистить челнок.
- 9. Капнуть в гнездо челнока каплю машинного масла.
- 10. Собрать челночный комплект, выполняя работу в обратном порядке.
- 11. Выполнить пробные строчки на образцах.

Учитель:

Перед началом практической работы вспомните правила посадки за швейной машиной и правила безопасной работы.

Ответы обучающихся.

V. Практическая работа.

Текущий инструктаж учителя.

Проверка качества работы:

- 1. Машина работает исправно, нитки не рвет.
- 2. Выполненные строчки ровные, натяжение нитей в швах равномерное.

Самоконтроль.

- Анализ работ, разбор типичных ошибок и установление их причин.

Закрепление нового материала.

Вопросы к обучающимся:

- 1. По какой причине может быть тяжелый ход машины?
- 2. Для чего нужно знать устройство челночного механизма?
- 3. Почему для чистки челночного комплекта нельзя применять металлические предметы?
- 4. Как установить шпульный колпачок в челночное устройство?
- 5. Какие правила надо соблюдать при разборке и сборке челночного колпачка?
- 6. Почему нельзя применять силу при вращении махового колеса, если машина засорилась?

VI. Подведение итогов.

Учитель:

История швейного оборудования начинается с челночной швейной машины. Прошло уже более 150 лет с того времени, как была изобретена челночная швейная машина. Все это время челночные швейные машины развивались и совершенствовались. Современные челночные швейные машины автоматизированы и компьютеризированы. Но, несмотря на это, они по-прежнему имеют недостатки, связанные с процессом образования челночного стежка. Чтобы избежать неприятностей во время эксплуатации швейной машины, нужно уметь устранять возникающие во время работы неполадки, производить чистку и смазку швейной машины.

Я думаю, что сегодняшний урок дал вам знания, по устройству челночного комплекта в швейной машине, и если вы, в будущем обратите свои взоры на профессию швеи, то эти знания вам пригодятся в дальнейшей вашей жизни.

- **Оценка работы обучающихся на уроке.**