

**Тема заняття:** «Механізм голки, будова голки».

**Мета заняття:** *ознайомити* із загальними відомостями про ручні та машинні голки, кривошипно-шатунним механізмом машинної голки;  
*вивчити* будову машинної голки;  
*навчити* правильно підбирати номер голки відповідно до виду тканини та номеру ниток;  
*розвивати* логічне мислення, увагу;  
*виховувати* культуру праці, працелюбність, інтерес до обраної професії.

**Тип заняття:** заняття подачі нових знань.

**Використана література:**

1. Радкевич В.О., Пащенко Г.М. *Технологія вишивки: Підручник/ За ред. Н.Г. Ничкало.* – К.: Вища шк., 1997. – розділ 2, §1. С. 134-135

### Орієнтовний план проведення заняття

1. Організаційна частина (3 хв)
2. Повідомлення теми, мети і завдань заняття (2 хв)
3. Вивчення нового матеріалу (62 хв)
4. Систематизація знань здобутих на занятті ( 8 хв)
5. Підведення підсумків заняття (5 хв)

Всього: 80 хв

### Хід заняття

#### 1. Організаційна частина

- взаємне вітання викладача та студентів;
- доповідь старости про наявність студентів на занятті;
- реєстрація відсутніх в журналі академгрупи;
- перевірка готовності студентів до заняття.

#### 2. Повідомлення теми, мети і завдань заняття

На попередньому занятті ми познайомились із будовою вишивальної машини. Сьогодні ми вивчимо будову та принцип роботи одного із механізмів цієї машини: механізм голки та її будову. А також ви дізнаєтеся як правильно підбирати голку відповідно до виду тканини та номеру ниток.

#### 3. Вивчення нового матеріалу

Голки були відомі ще за часів кам'яного віку. Перші голки виготовляли з кісток. Перший цех для виготовлення металевих голок з'явився у 1370 р. в місті Нюрнберг в Баварії, а через кілька століть провідну роль у виробництві голок займала Англія. В ті часи найвправніша кравчиня встигала зробити не більше 25 стібків за одну хвилину. У 1755 році Чарльз Вейзенбалл отримав патент на винахід машинної голки, що надало можливість шити на швейній машині зі швидкістю спершу 200 стібків за хвилину, а потім, з удосконаленням швейної машини – 300 ст. за 1 хв., а на машині фірми «Зінгер» - 600 стібків за 1 хв.

На територію України металева голка потрапила з Німеччини у 17 ст.

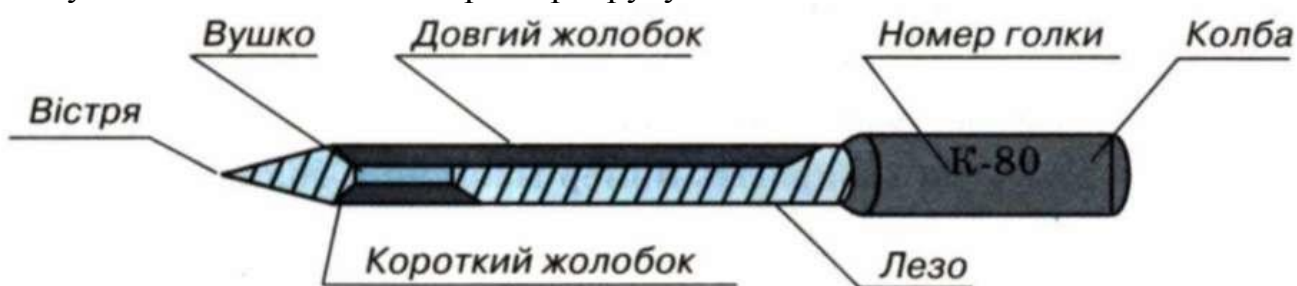
Розрізняються ручні і машинні швейні голки.

**Ручна голка** являє собою металевий стержень, тупий з одного кінця і загострений з іншого. Голка має бути гострою, пружною, добре відшліфованою, з поступовим потовщенням від вістря до вушка.

Голки бувають різні за діаметром, довжиною і мають різну величину вушка. Всі голки непарних номерів довші ніж голки парних номерів.

**Машинна голка** – прямий циліндричний стержень неоднакового перерізу, загострений з одного кінця з двома жолобками. Довгий жолобок захищає нитку від перетирання, а короткий – допомагає захвату петлі верхньої нитки човником під час утворення стібка. Короткий жолобок має бути спрямований у бік носика човника.

**Будова голки.** Голка складається з колби, леза, вістря. На колбі позначаються номери голки, які бувають 75, 85, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, починаючи від найтоншої до найтовстішої. На лезі розміщений довгий і короткий жолобки. Нитку завжди всиляємо з боку довгого жолобка. Закінчується голка вістря і вушком. Голку вставляємо колбою вверх і прикручуємо гвинтом.



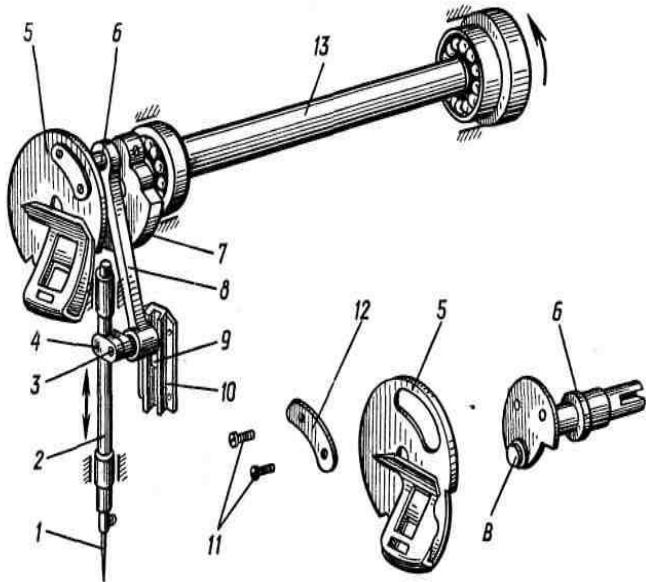
Голки добирають з урахуванням товщини тканини і нитки.

№	вид тканини	номер голки	номер ниток	
			бавовняні	шовкові
1	Тонка шовкова тканина, батист.	75	80	65
2	Простинна, полотно, ситець, сатин, шовк.	90	60-80	33
3	Важкі бавовняні і тонкі шерстяні тканини, бязь, фланель, важкий шовк.	100	40-60	18-13
4	Вовняна тканина, тік.	110	40	-
5	Товста вовняна і костюмна тканини.	120	30-40	-
6	Товста вовняна пальтова тканини, сукно.	120-150	30-40	-

**Механізм голки** у виробничій машини **кривошипно-шатунний**. Він знаходиться справа рукава машини і складається з трьох ланок, які передають поступальний рух до голки:

- **кривошипа,**
- **шатуна,**
- **голководія,** який закінчується голкою.

Кривошип закріплений на лівому кінці головного вала нерухомо за допомогою гвинта. В отворі кривошипа закріплений палець. На палець надіта верхня головка шатуна. У нижню головку цього шатуна вставлений палець-поводок (хомут). Шатун прикріплений до голководія за допомогою поводка. Голководій закінчується **голкотримачем** і самою голкою.



1. голка,
2. голководій,
3. гвинт, яким закріплений голководій,
4. поводок,
5. кулачковий ниткопритягач,
6. палець
7. кривошип,
8. верхня головка шатуна,
9. повзун,
10. напрямна, де рухається повзун,
11. два гвинти, які закріплюють накладку,
12. накладка,
13. головний вал.

#### 4. Систематизація знань здобутих на занятті

##### *Контрольні запитання до теми «Механізм голки, будова голки»:*

1. З чого виготовляли перші голки?
2. Коли з'явився перший цех по виготовленню металевих голок? В якій країні?
3. Назвіть види металевих голок?
4. Яку будову має машинна голка?
5. Для чого потрібні довгий та короткий жолобки?
6. Яким чином всіяємо нитку в машинну голку?
7. Що потрібно враховувати добираючи голку?
8. Які деталі утворюють механізм голки?

##### **5. Підведення підсумків заняття:**

1. оцінка активності студентів на занятті, аргументація кожної оцінки;
2. фіксація оцінок в журналі академгрупи.