

**Дата:** 27.09.2024

**Клас:** 6 – Б

**Предмет:** Технології

**Урок:** №7

**Вчитель:** Капуста В.М.

---

**Інструктаж з БЖД. Технологія обробки  
деревини. Технологічна послідовність  
виготовлення виробу**

# Мета:

- 
- **навчальна:** ознайомити учнів з механічними та технологічними властивостями деревини, їх застосуванням, формувати поняття твердість, міцність, пружність, гігроскопічність, вологість та жолоблення під час висихання;
  - ознайомити з технологічними процесами обробки деревини та інструментами для роботи;
  - формувати технологічну компетентність.
  - **розвиваюча:** розвиток образного мислення та творчої уяви, вмінь аналізувати, порівнювати, узагальнювати та робити висновки, вміння вибирати матеріал відповідно до призначення виробу;
  - **виховна:** виховувати почуття відповідальності щодо навколишнього середовища та вміння застосовувати одержанні знання на практиці.
  -

Сьогодні

23.09.2023

Перевірка домашнього завдання.  
Вправа «Закінчи речення»

З чого складається лобзик?

Розмічання - це процес ...

Що характерно для методу біоформ?



# Види дерев



Ліси України займають велику площу. У лісах ростуть різні дерева: дуб, сосна, береза, граб, бук, ялина та інші. Всі породи поділяються на **хвойні** (ялина, сосна, лиственниця, кедр, пихта та інші) та **листяні** (дуб, береза, бук, граб, осина, липа та інші).

Спиляні та очищені від гілок частини дерев називаються **ділова деревина**.

Коріння та гілки дерев йдуть на хімічну переробку та технологічну тріску. Стовбури дерев розрізають спеціальними пилами уздовж волокон на **пиломатеріали**.

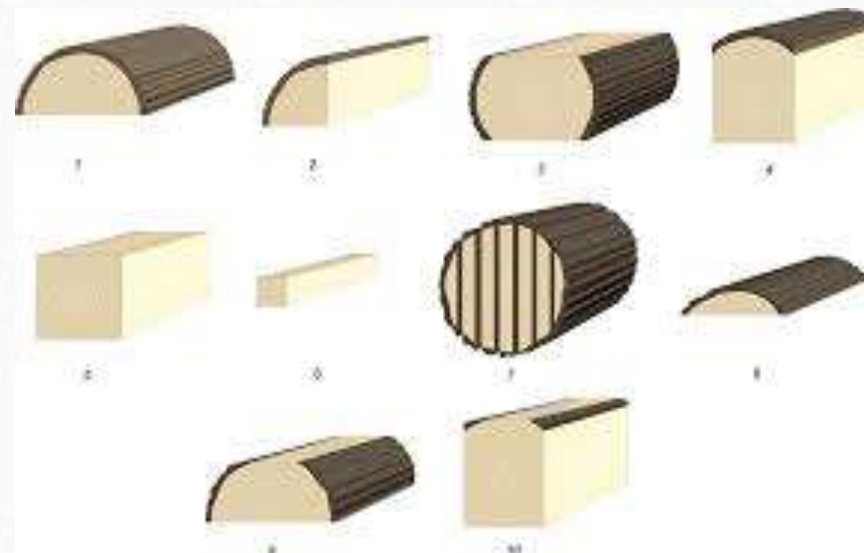
Деревину застосовують у господарстві держави. З неї виготовляють віконні рами, двері, покриття для підлоги, меблі, папір, музичні інструменти.



# Пиломатеріали

---

- Пиломатеріали отримують повздовжним розпилом колоди на спеціальних верстатах – пилорамах.



# Властивості деревени

---

## \*\*\* Фізичні:

1. вологість;
2. вологопровідність;
3. сушка;
4. короблення;
5. розбухання;
6. розтріскування.

## \*\*\* Механічні :

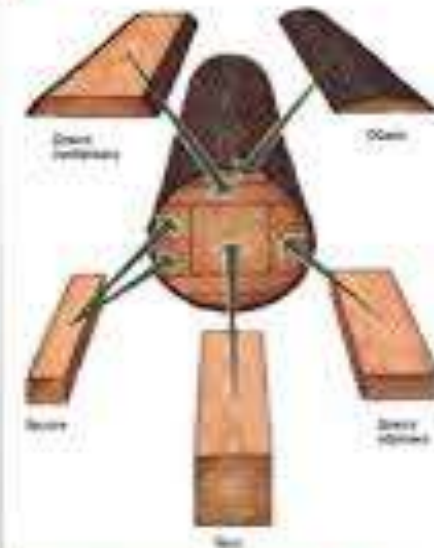
1. міцність;
2. твердість;
3. жорсткість

Властивості визначають у процесі огляду, зважування, вимірювання, сушки.

Фізичні та механічні властивості деревини залежать від породи дерева та визначають сферу її застосування .

Кожна порода дерева має специфічні властивості: колір, запах, текстуру та інші.

За формою та розмірами  
поперечного перерізу  
тиломатеріали поділяють на кілька  
видів.





# Обробка деревини

**Обробка деревини** – це важлива частина будь-яких

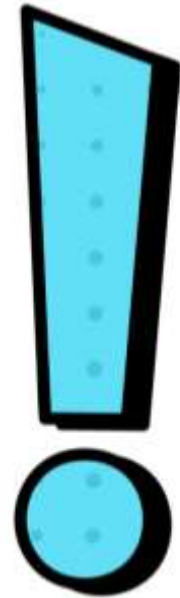
---

будівельних, меблевих або декоративних проектів з дерева.

Цей процес включає у себе різні етапи та методи, які мають на меті змінити, удосконалити чи зберегти якість деревини.



Під технологічною дисципліною розуміється  
не тільки дотримання плану і порядку  
обробки, записаних в технологічних картах,  
але і дотримання всіх технічних умов.

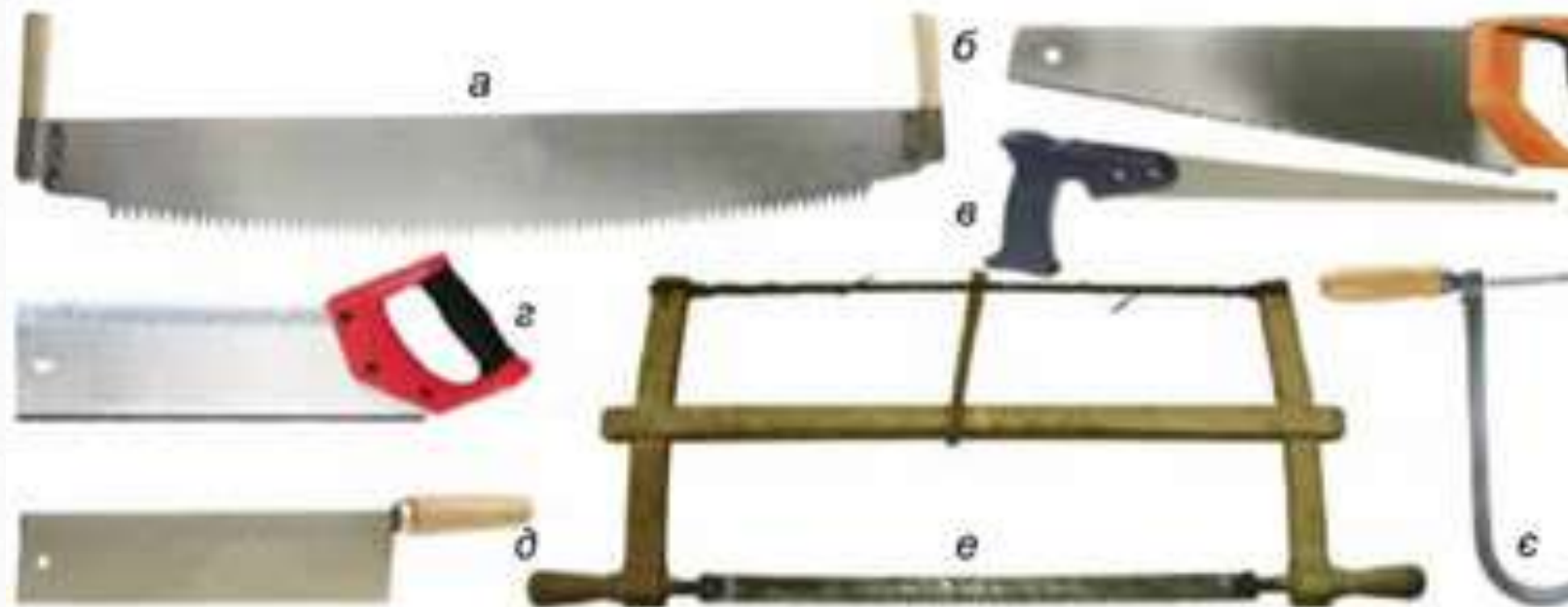


Деревообробка  
зображена у  
багатьох  
малюнках  
Стародавнього  
Єгипту



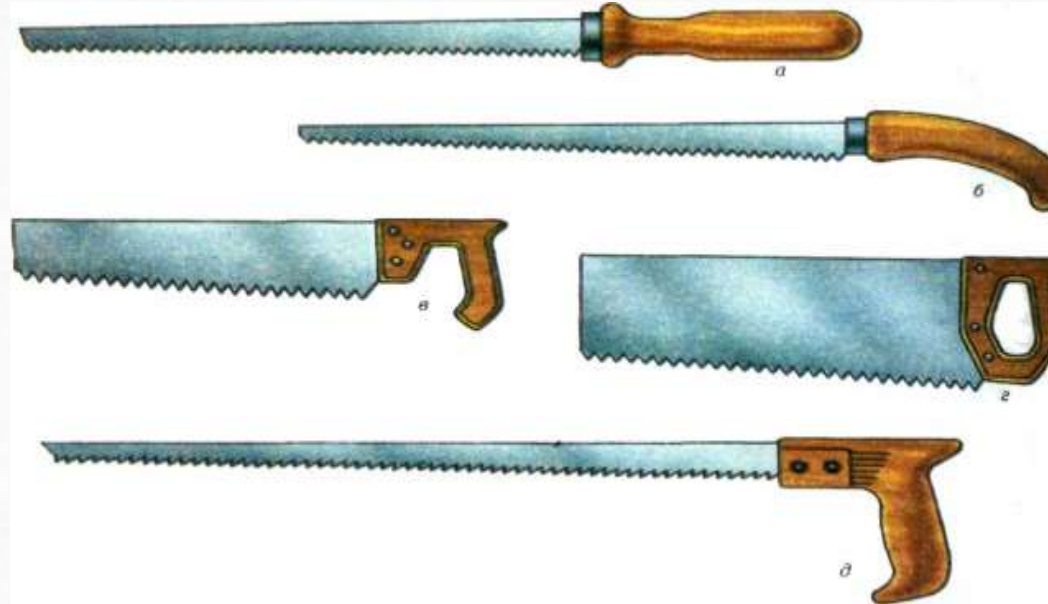


# Пилка



Мал. 50. Види столярних пилки: а – поперечна дворучна;  
б – ножівка широка; в – ножівка вузька; г – пилка з обушком;  
д – наградка; е – лучкова; с – лобзик

# Пилка-ножівка



Металеве полотно з нарізаними на ньому з одного боку зубцями і ручкою з широкого боку полотна.

Застосовується для розпилювання деревини



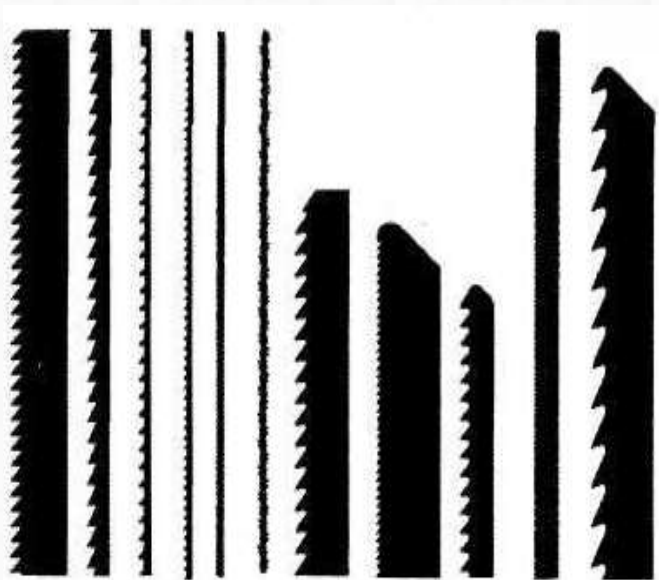
# Особливість різальних інструментів

---

Всі ці інструменти мають важливу особливість. Їх різальні частини – різці мають форму клина. Під дією прикладеної до інструмента сили різець заглиблюється в деревину, розколюючи або розриваючи її. Цей процес називають різанням.

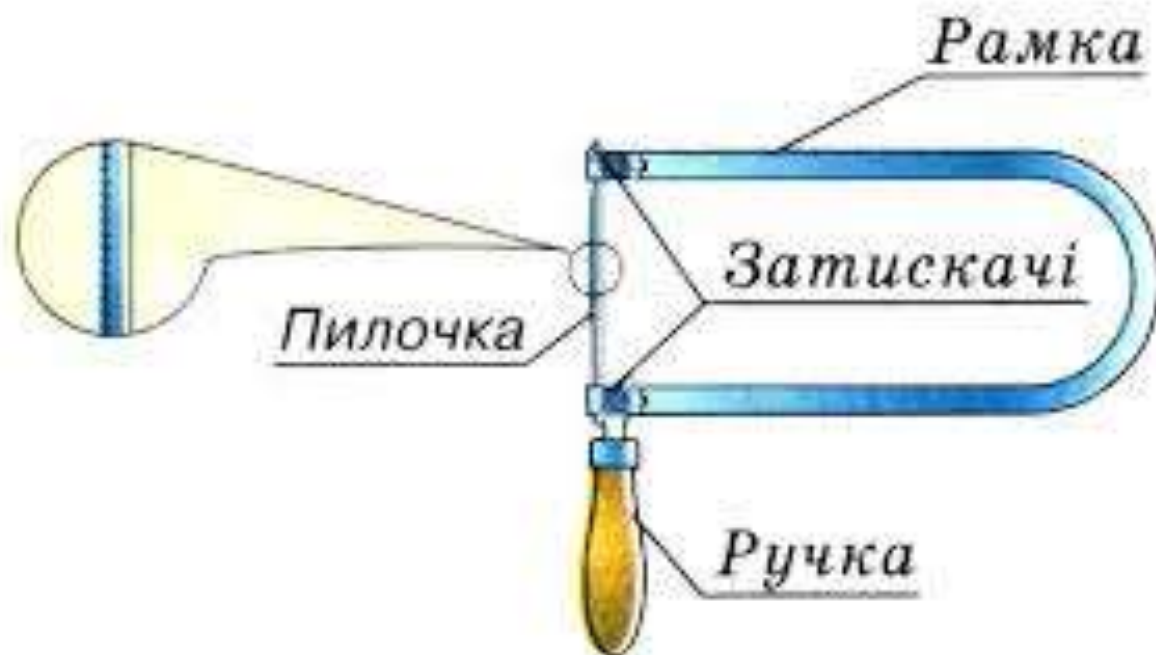
Розрізняють два види різання: без зняття шару матеріалу та із зняттям. Найпоширеніший – другий вид. У результаті заглиблення вузького клину в деревину, від неї відділяються дрібненькі частини у вигляді тирси. Цей процес називають пилянням.

# Лобзик



Ручний інструмент для пиляння тонкою натягнутою  
пилкою пропилів довільної форми в тонких  
матеріалах.

# Пригадаємо будову лобзика



# Рубанок



Теслярський інструмент для ручного стругання  
деревини





*a*



6

# *Ніж , різець*

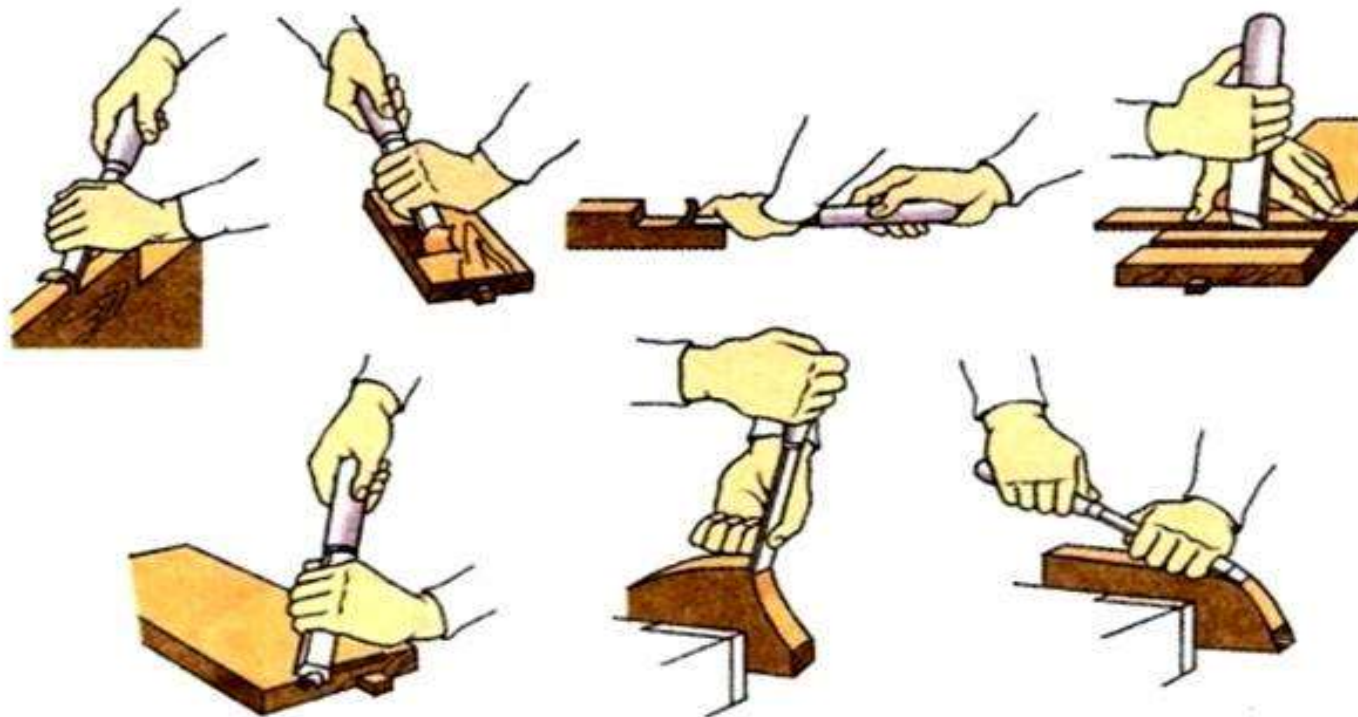




# Стаместка

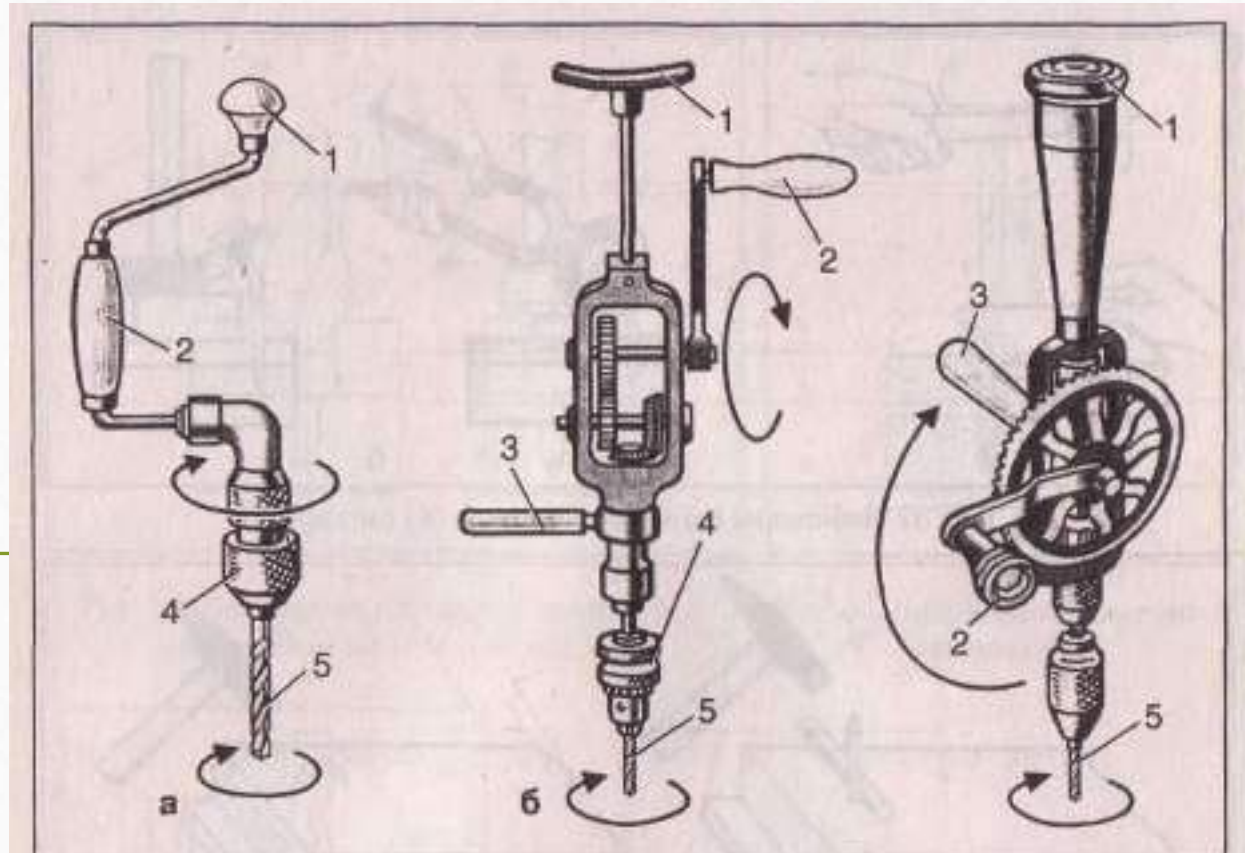


кут загострення  
 $18-25^{\circ}$



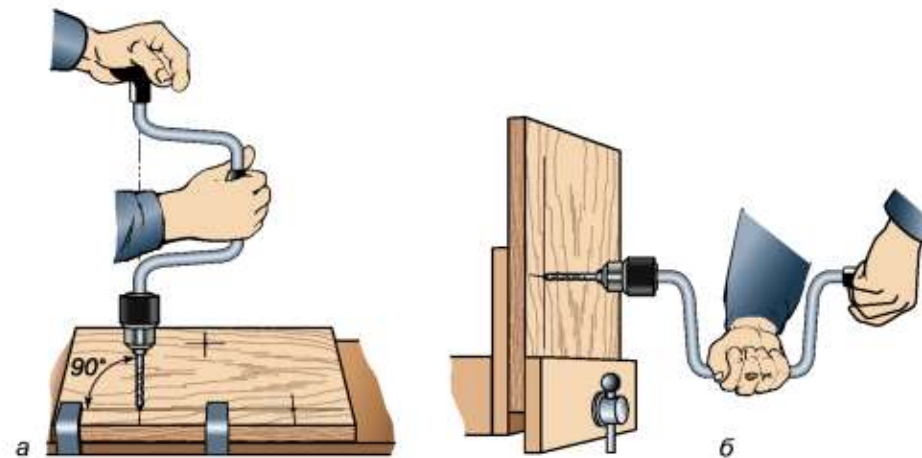
Зрізання деревини

# Дриль з свердлами

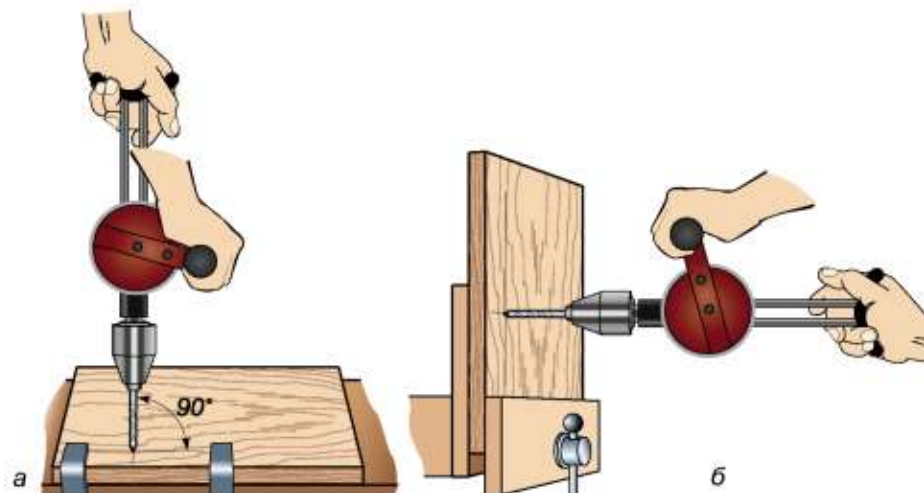


Інструмент для свердління отворів.

## Різновиди свердл



Мал. 78. Свердління отворів коловоротом: а – горизонтальних; б – вертикальних



Мал. 79. Свердління отворів дрилем: а – горизонтальних; б – вертикальних



Мал. 80. Кріплення обмежувача на свердлі

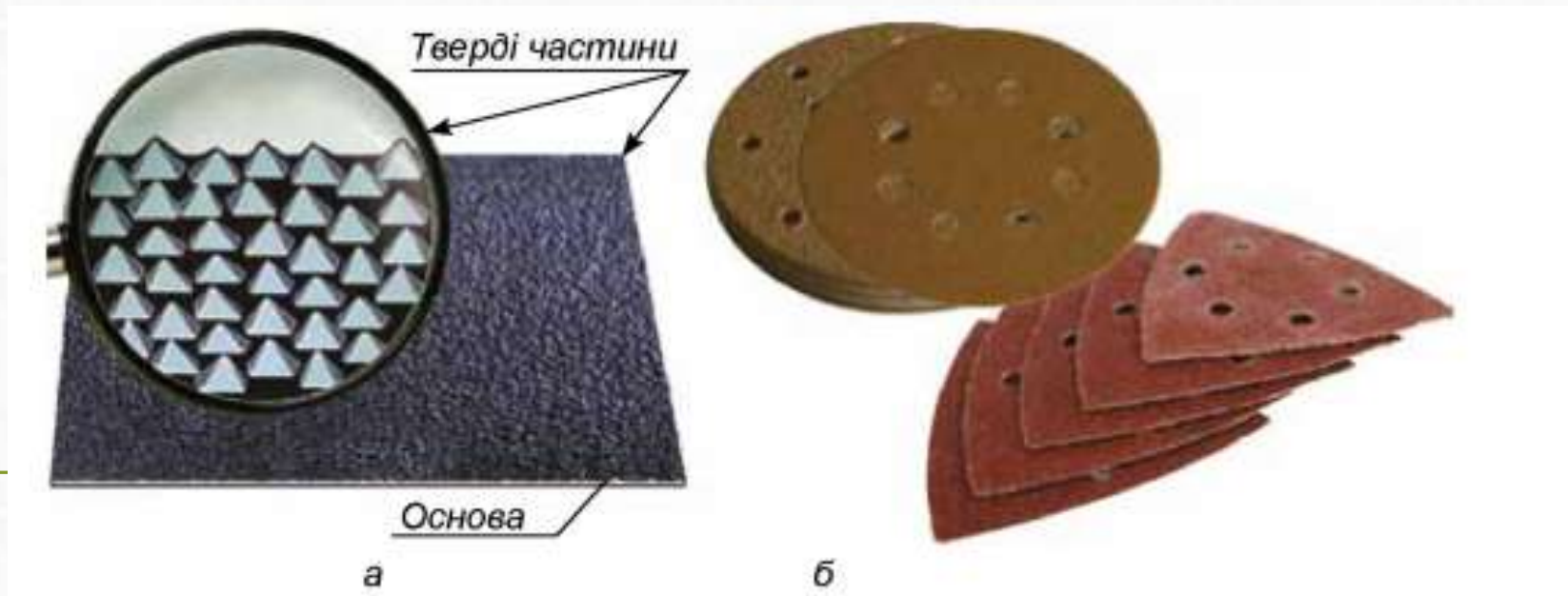


Сьогодні  
23.09.2024

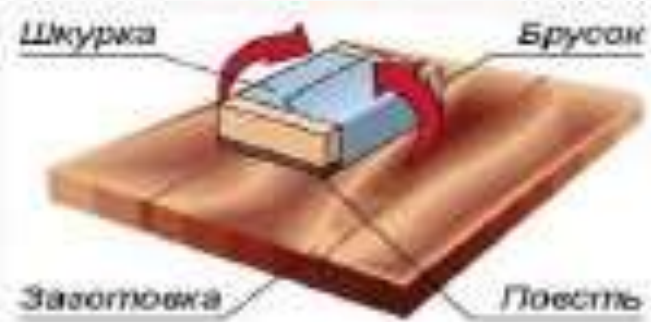
Фізкультхвилинка



# Шліфувальний папір



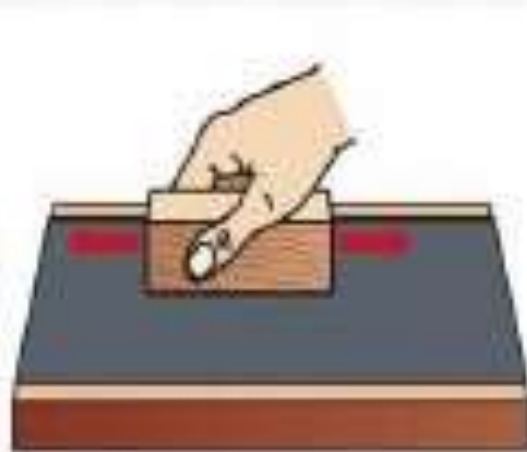
Абразивний інструмент для заключної обробки  
заготовки перед оздобленням (опорядженням)



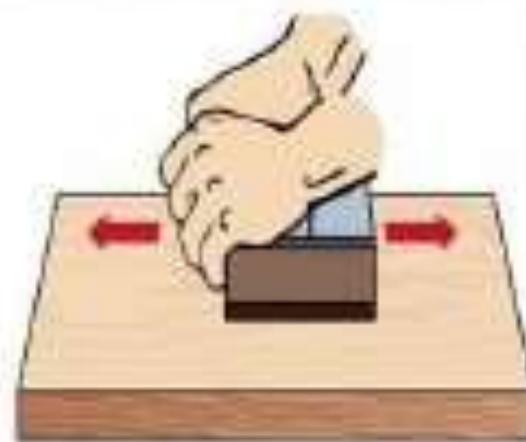
а



б



а



б



# Електричний дриль



обмежувач  
глибини  
свердління

# *Шліфувальні машини*

---



а



б



в

## *Висновок*

*Всі інструменти мають різці у вигляді*

*клина*



*Різання полягає у тому, що під впливом зовнішніх сил різець, який має форму клина, проникає в матеріал, перерізує волокна й видаляє стружку.*

# Правила безпечної праці при пилянні

---

- \*Працювати слід тільки гострими пилками
- \*При випилюванні забороняється тримати руки близько до зубів пилки.
- \*Забороняється направляти  
полотно пилки по розмітці  
пальцями.





# Практична робота

---

- Виготовлення проєктованого виробу.

# Домашня робота

---

- Опрацювати матеріал презентації .
- Продовжити роботу з виготовлення власного виробу.
- **Зворотній зв'язок:** Human або ел. пошта [valentinakapusta55@gmail.com](mailto:valentinakapusta55@gmail.com)



# Використані ресурси

---

- <https://shareslide.ru/tehnologiya/prezentatsya-proektno-tehnologchna-dyalnst-uchnv-na>