

Дата: 23.09.2024

Клас: 6 – А

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).

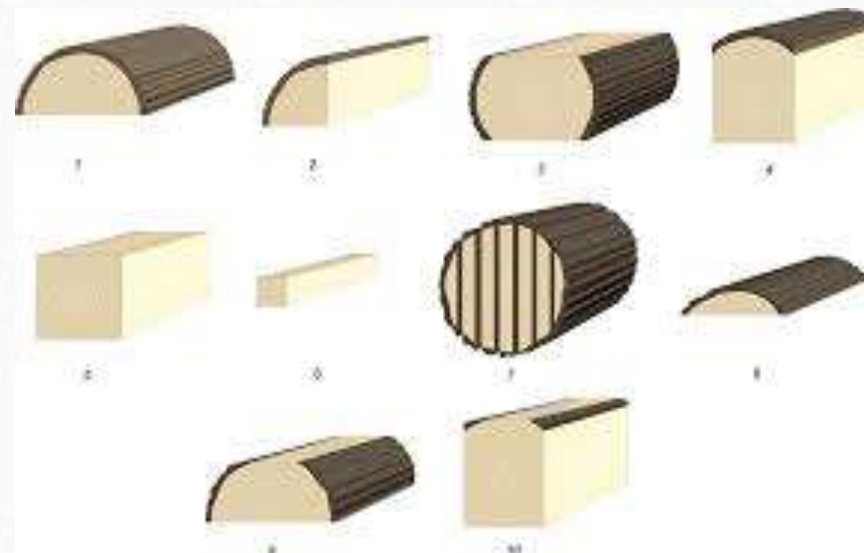
Спиляні та очищені від гілок частини дерев називаються **ділова деревина**.

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:

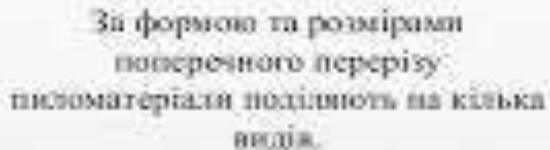
1. вологість;
2. вологопровідність;
3. сушка;
4. короблення;
5. розбухання;
6. розтріскування.

*** Механічні :

1. міцність;
2. твердість;
3. жорсткість

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

текстуру та інші.



Обробка деревини

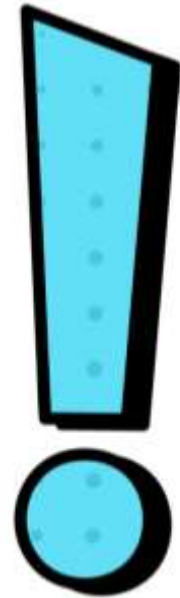
Обробка деревини – це важлива частина будь-яких

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.



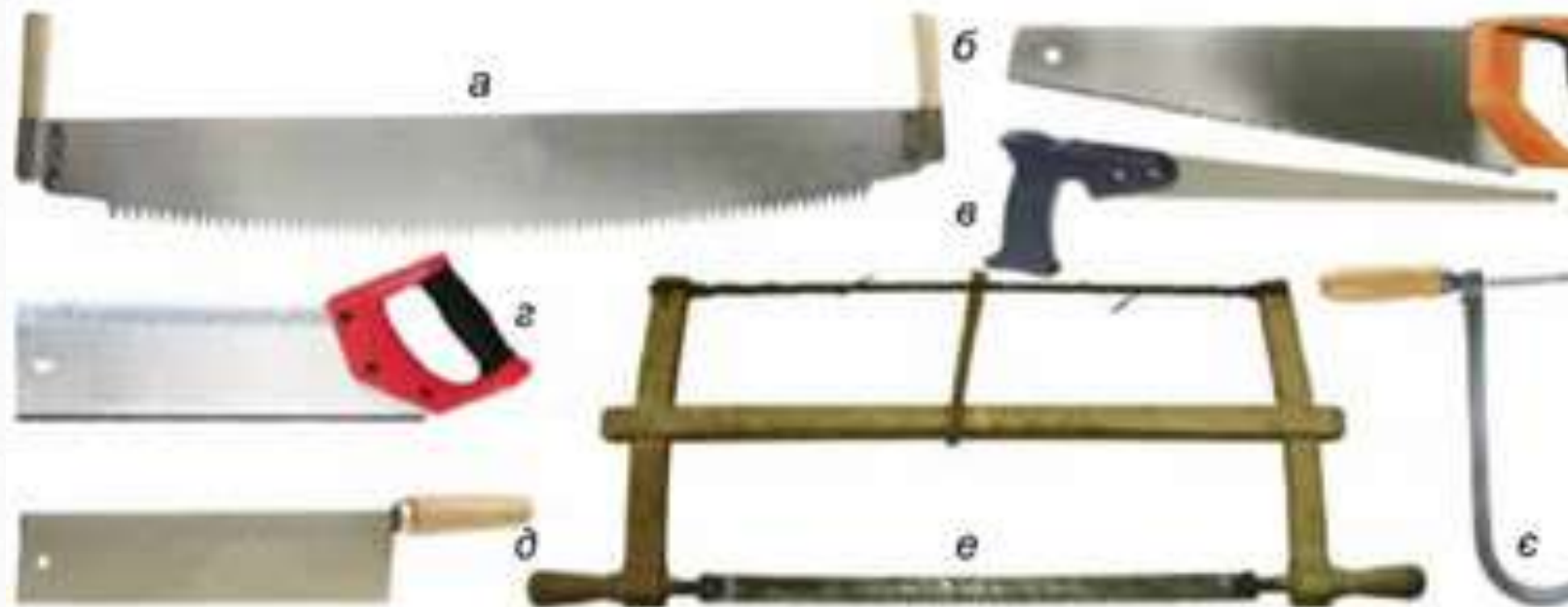
Під технологічною дисципліною розуміється
не тільки дотримання плану і порядку
обробки, записаних в технологічних картах,
але і дотримання всіх технічних умов.



Деревообробка
зображена у
багатьох
малюнках
Стародавнього
Єгипту

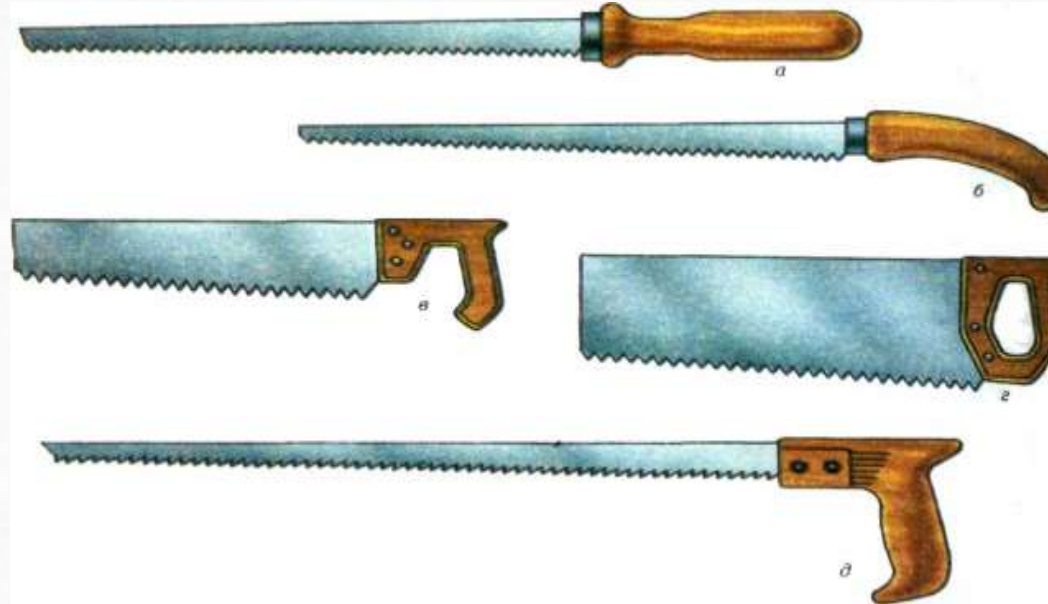


Пилка



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

Пилка-ножівка



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

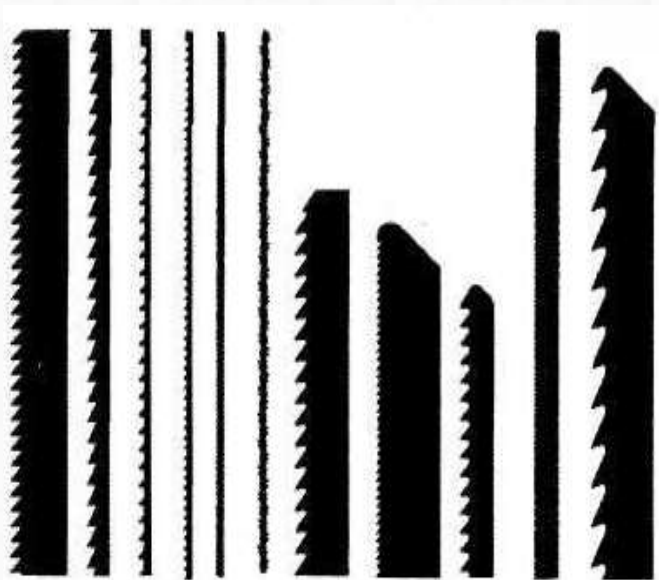
Застосовується для розпилювання деревини

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.

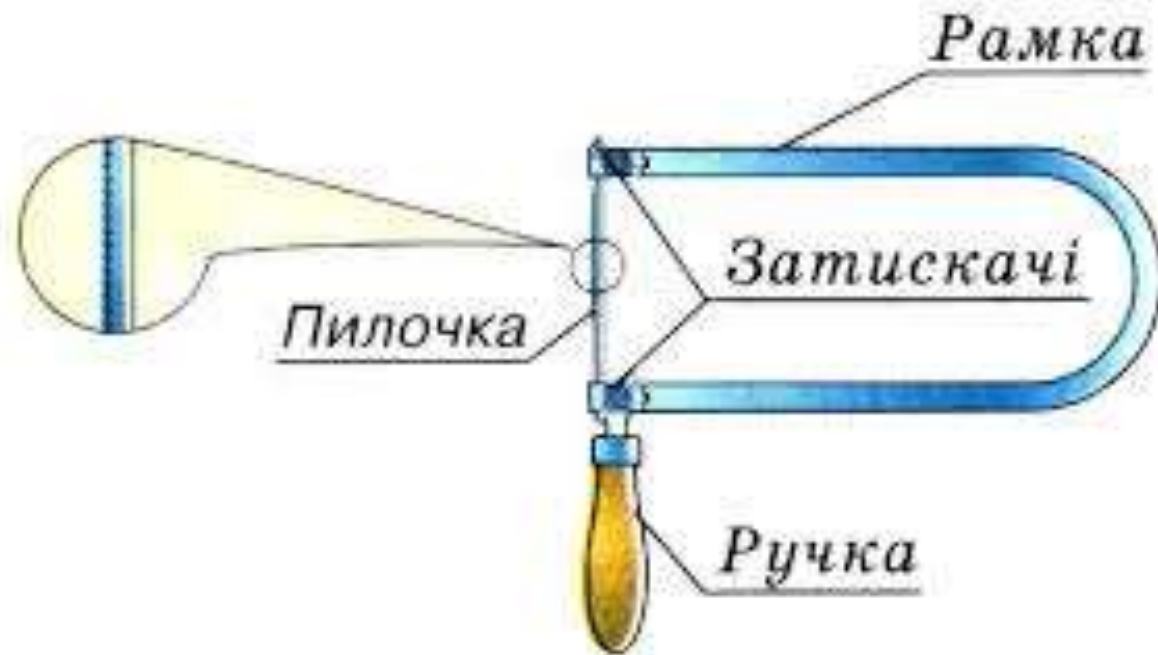
Розрізняють два види різання: без зняття шару матеріалу та із зняттям. Найпоширеніший – другий вид. У результаті заглиблення вузького клину в деревину, від неї відділяються дрібненькі частини у вигляді тирси. Цей процес називають пилянням.

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

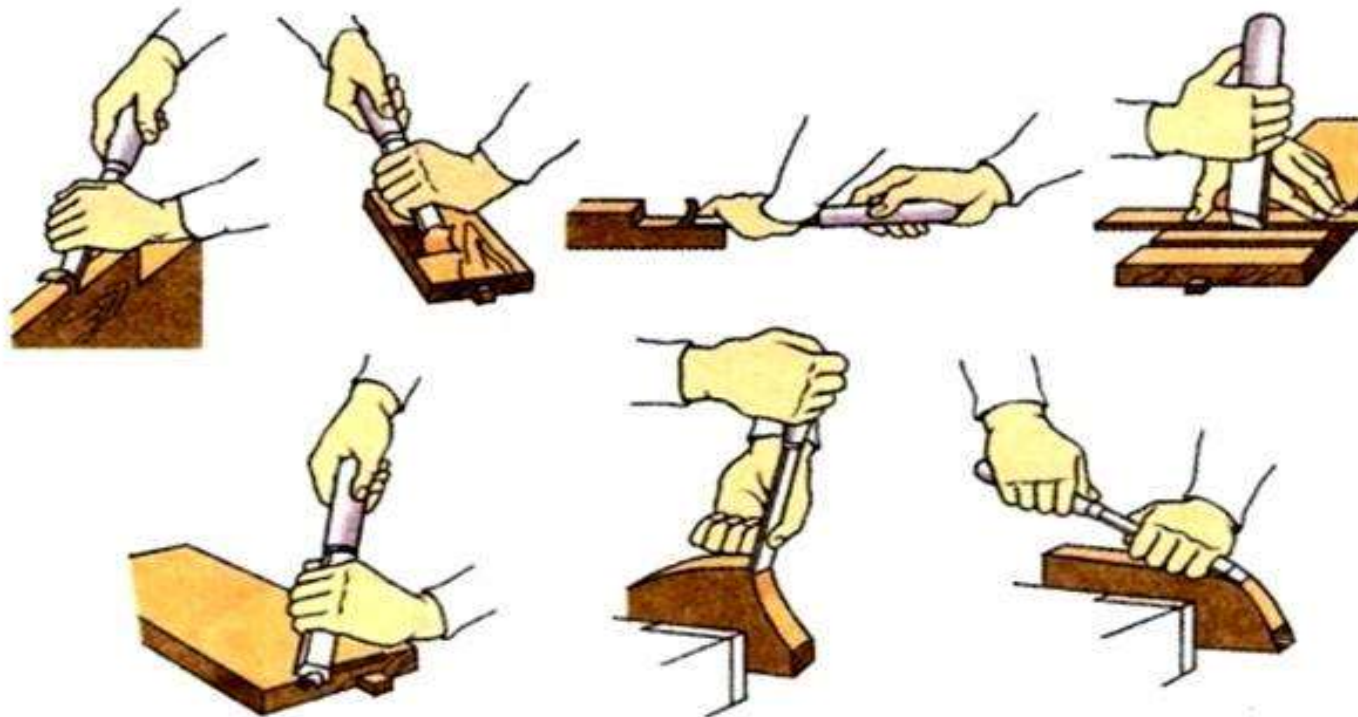
Ніж , різець



Стаместка

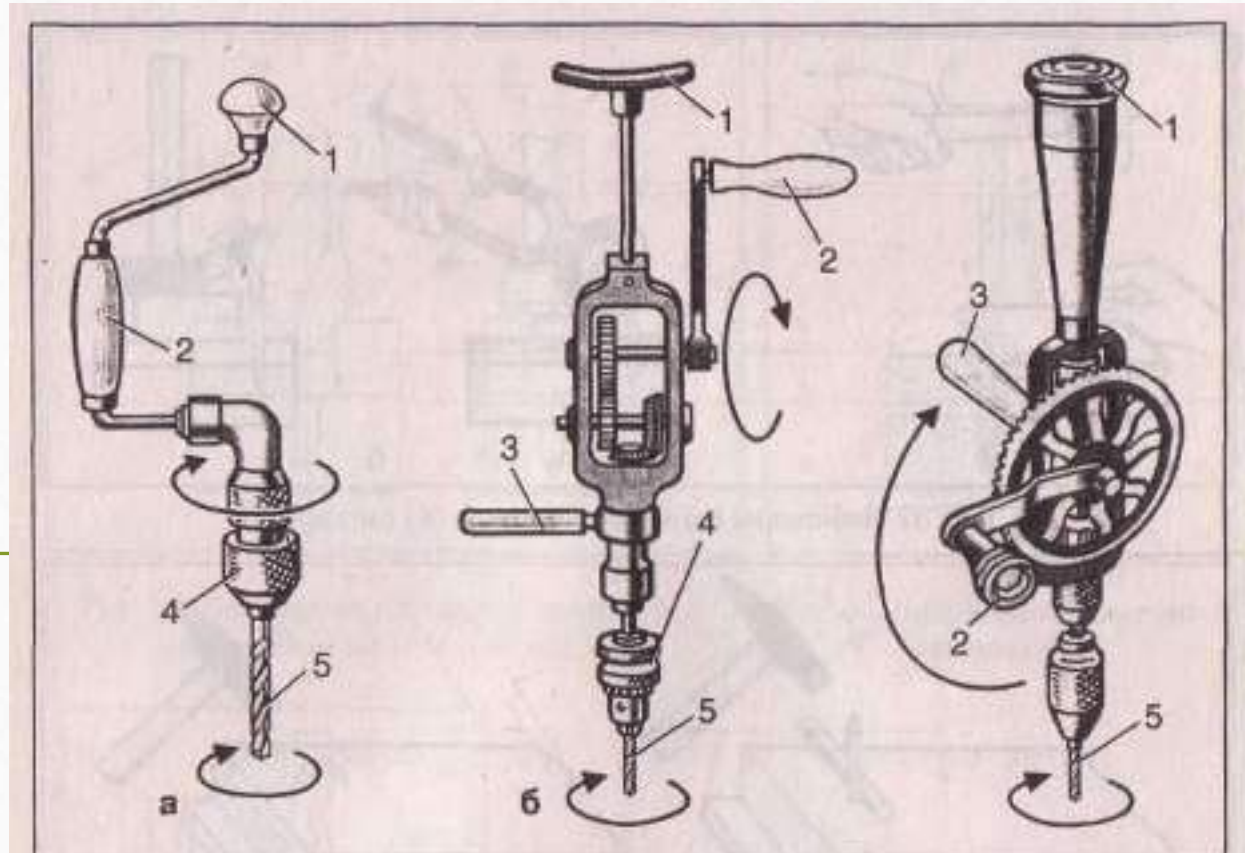


кут загострення
 $18-25^{\circ}$



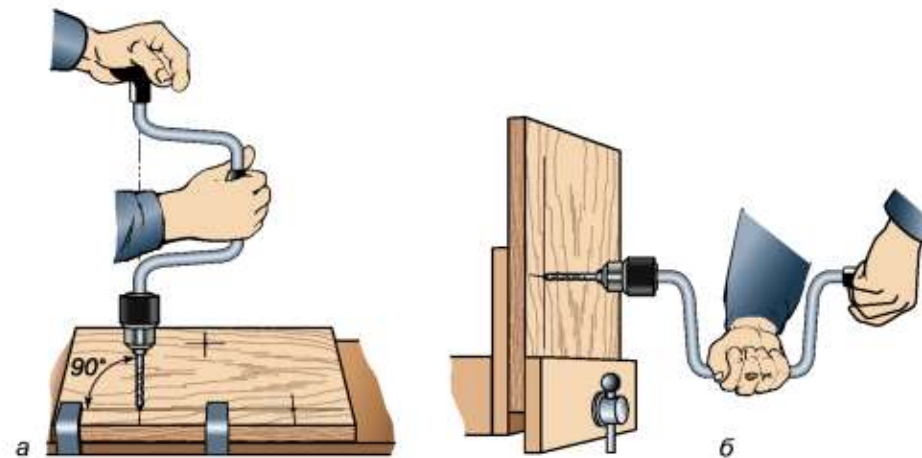
Зрізання деревини

Дриль з свердлами

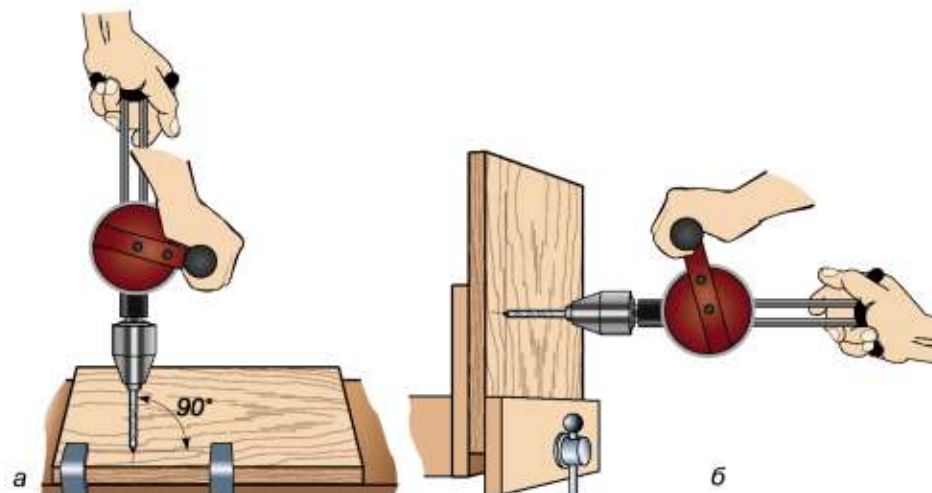


Інструмент для свердління отворів.

Різновиди свердл



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



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



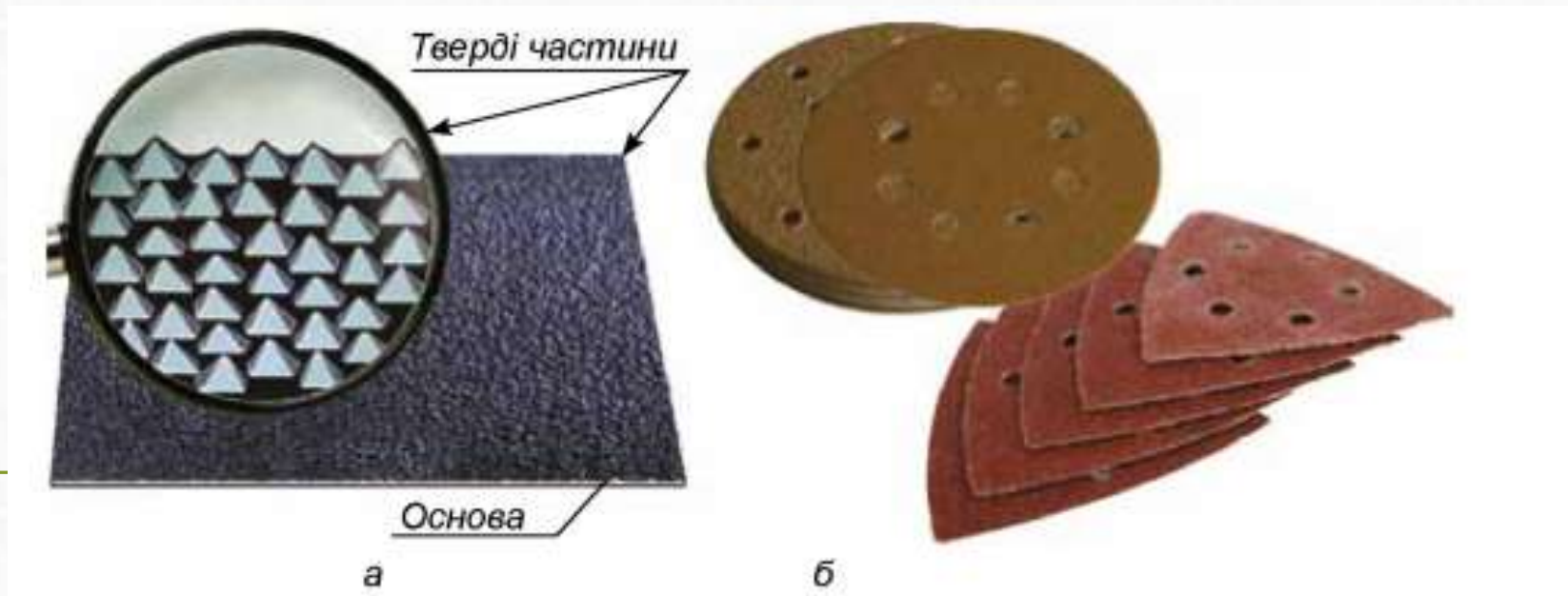
Мал. 80. Кріплення обмежувача на свердлі

Сьогодні
23.09.2024

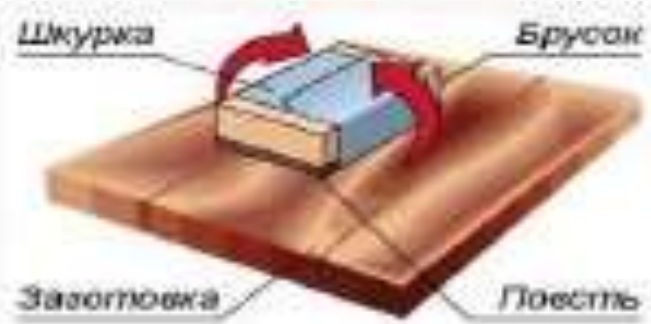
Фізкультхвилинка



Шліфувальний папір



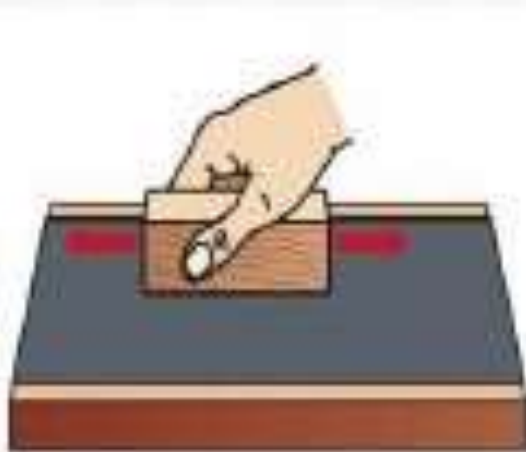
Абразивний інструмент для заключної обробки
заготовки перед оздобленням (опорядженням)



а



б



а



б

Електричний дриль



обмежувач
глибини
свердління

Шліфувальні машини



a



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

Використані ресурси

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