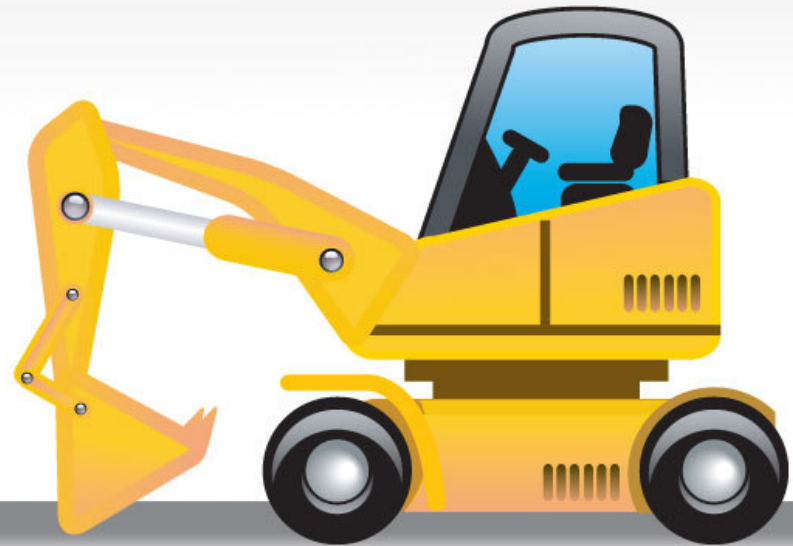


# Розробка та використання опорних сигналів на уроках с/г профілю



**«ОС - цілеспрямоване  
узагальнення матеріалу: воно  
дозволяє зрозуміти суть  
предмета, дослідження,  
відкинути зайве.**

**ОС - засвоїти легко - значить  
залишаються сили на те, щоб  
просунутися далі.**

**ОС - макет роботи, без якого вона  
перетворюється в медузу»**

**В. ШАТАЛОВ.**



**Головна мета застосування ОС  
- викласти матеріал так, щоб  
на основі логічних зв'язків  
досліджуваній матеріал став  
доступним, зрозумілим,  
віддрукувався в довгостроковій  
пам'яті.**



## *Характерною рисою ОС є:*

- укрупнення одиниць інформації;
- зосередження вузлових питань за рахунок усунення другорядних;
- він не заміняє підручник, а органічно пов'язаний із ним;
- поєднання й узагальнення окремих розділів у єдине ціле; -
- допомога запам'ятати новий матеріал, включаючи всі види пам'яті;
- істотне спрощення контролю знань учня дома та в школі;
- перетворення контролю над роботою в струнку систему, що, не призводячи до перевантаження вчителя й учнів, допомагає вести чіткий, тематичний облік знань;
- він легко сприймається учнями, якщо зміст його не більше 500 - у старших класах;
- використання ОС полегшує засвоєння великого обсягу теоретичних знань;
- огляд єдиним поглядом сукупності окремих блоків нової інформації, установлення зв'язків між ними, їхнє зіставлення, - логічна обробка матеріалу й переклад його в довгострокову пам'ять;
- реальність контролю за якістю засвоєння, оцінка й самооцінка;
- реалізація в навчанні принципу великоблочного введення теоретичних знань.



# ***Порядок вивчення конкретної машини***

1. З'ясувати призначення даної машини, перелічити технологічні операції, які вона виконує.
2. Визначити марку машини та розшифрувати.
3. Вивчити технічну характеристику машини.
4. Вивчити агротехнічні вимоги до якості роботи даної машини.
5. Вивчити загальну будову машини.
6. Вивчити технологічний процес роботи машини.
7. Вивчити призначення, будову, роботу робочих органів, допоміжних частин та механізмів машини.
8. Вивчити порядок підготовки машини до роботи, регулювання та технічне обслуговування.
9. Вивчити і суворо дотримуватися вимог техніки безпеки як при вивченні, так і при використанні даної машини.
10. Активізація пізнавальної діяльності та контроль набутих знань.



# 1. Культиватор-плоскоріз КПГ-250

Призначений для основного безполицевого обробітку ґрунту. Виконує такі операції: розпушування ґрунту на задану глибину із збереженням стерні.



## 2. Приймається такий порядок розшифрування марки:

КПГ- 250

250 - *Ширина захвату, см*

Г - *Глибокородзпушувач*

П - *Плоскоріз*



**3. Порядок запису технічної характеристики на прикладі культиватора-поскоріза КПГ-250 такий:**

$B_m$  - 2,5 м;

$V_p$  — 8—9 км/год;

$IV$  — 0,1  $B_m U_p = 0,1 \cdot 2,5 \cdot 8 = 2$  га/год;

$R$  — 35 см;

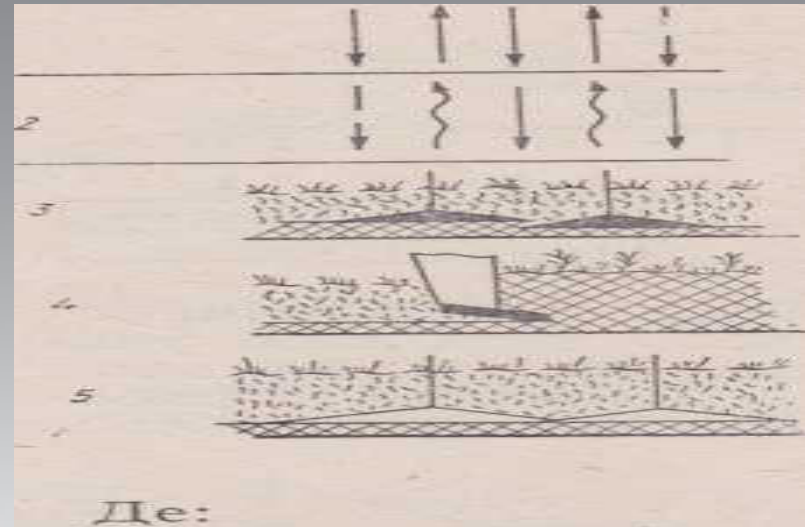
$T_p$  - 3;

$P_{пр}$  — 1 працівник.





**4. Агротехнічні вимоги до якості роботи культиватора-плоскоріза КПГ-250: Потрібно. Не дозволяється.  $Ah = \pm 2$  см.**



**Залишається стерні не <70 %.**

**Розпушення рівномірне по всій глибині обробітку**

**Рух агрегату повинен бути прямолінійним, при цьому забезпечується найвища продуктивність та зменшуються затрати енергії механізатора.**

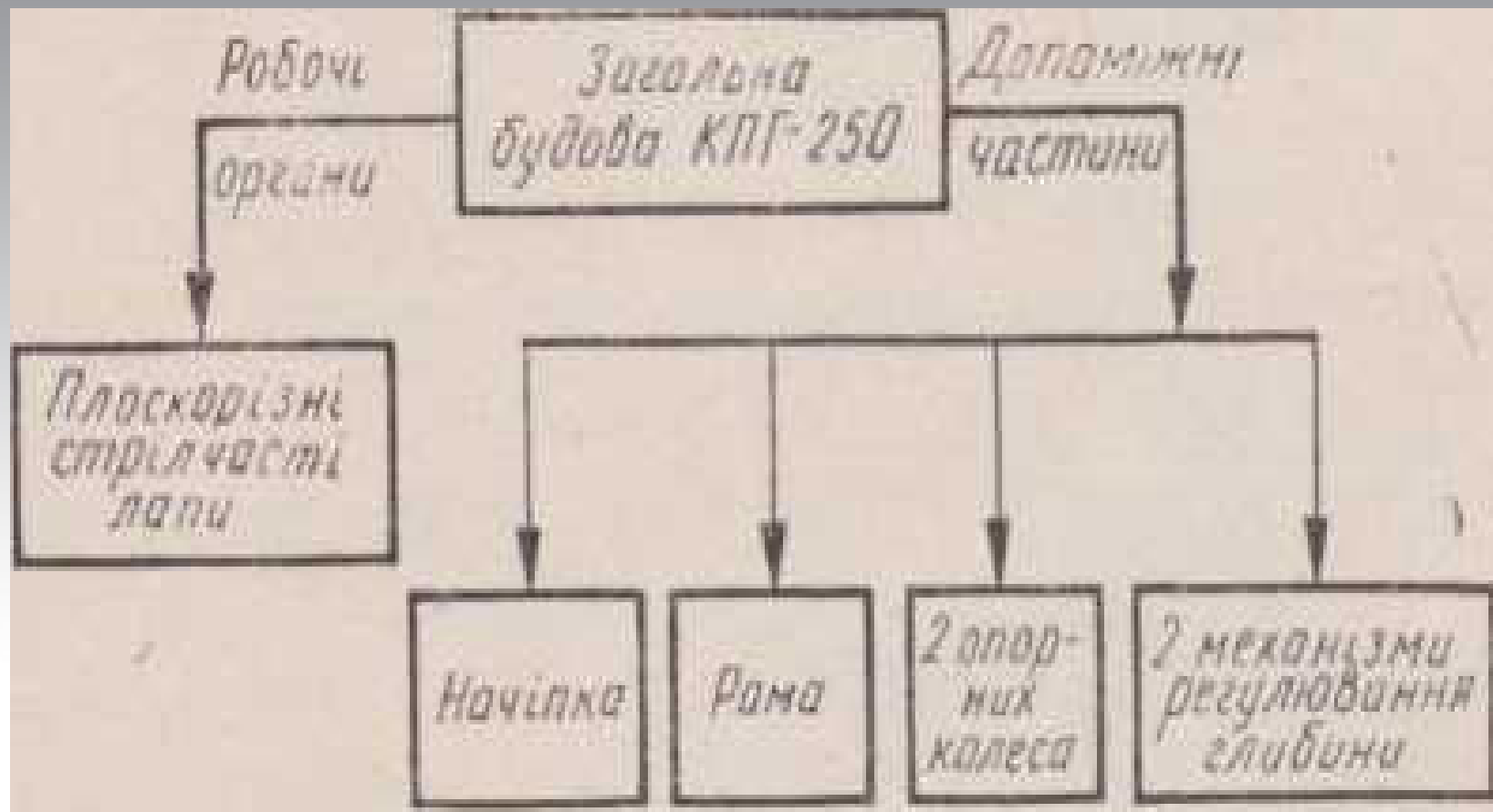
**Не допускаються пропуски (огріхи), повторний (подвійний) обробіток ґрунту.**

**Відхилення ходу робочих органів не більше 2 см від установленної глибини обробітку.**

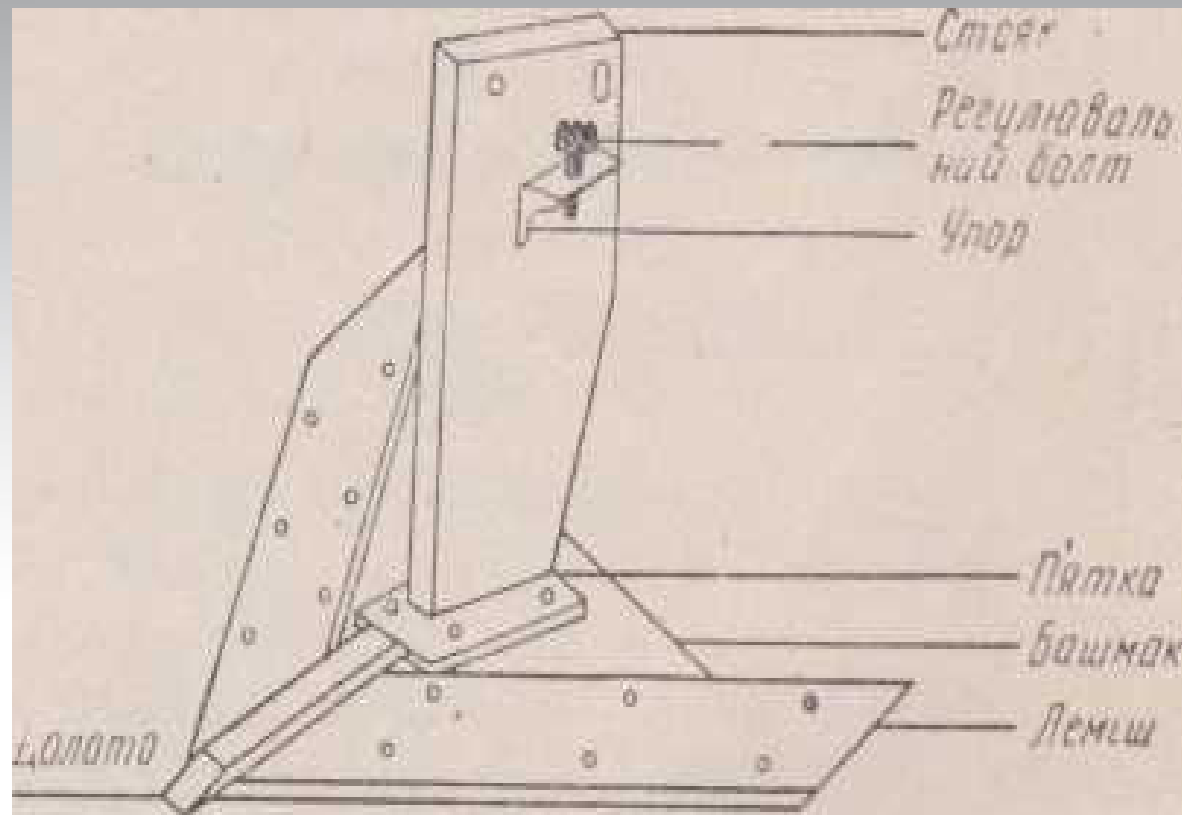
**Збереження стерні після проходу агрегату не менше 70 % початкової, що запобігає виникненню вітрової та водної ерозії.**

**Розпушення ґрунту по всій глибині обробітку рівномірне.**

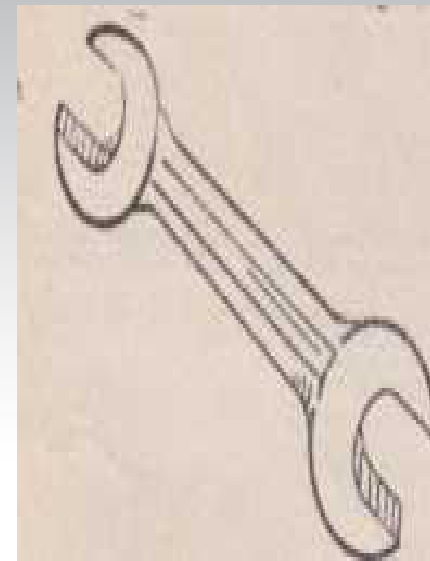
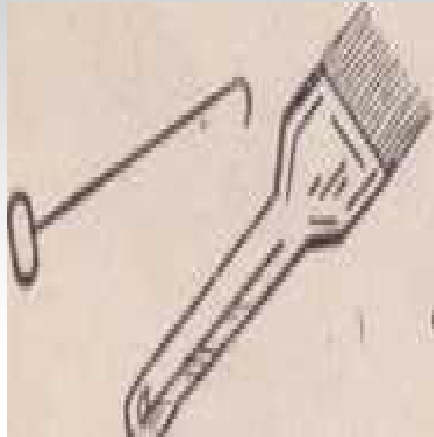
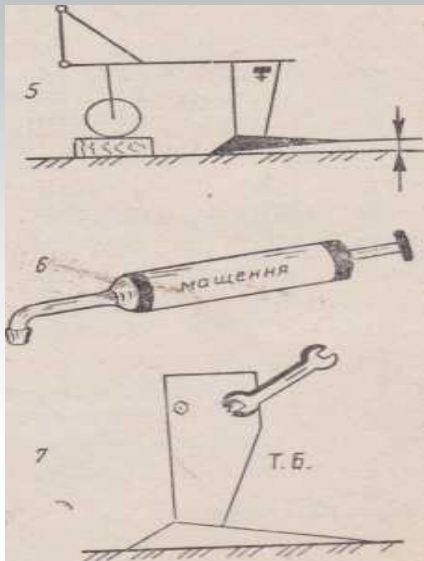




# Стрільчаста лапа культиватора



# Порядок підготовки культиватора до роботи



Тема:

Культиватори

1. Призначення:

розпушування  
вирівнювання  
знищення ?

$h = 5 \dots 12 \text{ см}$   
 $U = 12 \text{ км/год}$

2. Класифікація

на чіпні -просапні  
при -для суцільного обробітку ґрунту

3. Агровимоги

- розпил → min
- на поверхню — вологі скиби
- повністю підрізати бур'яни
- $\Delta h = \pm 1 \text{ см}$
- рівна поверхня

4. Марки та агрегування

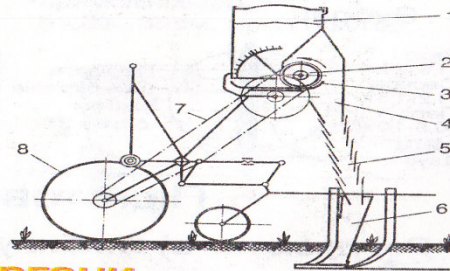
КПС-4 (МТЗ ЮМЗ)  
ширина захвату, м  
швидкісний паровий культиватор

КПЕ-3,8А  
нова модель шир. захвату, м  
ерозійний причіпний культиватор

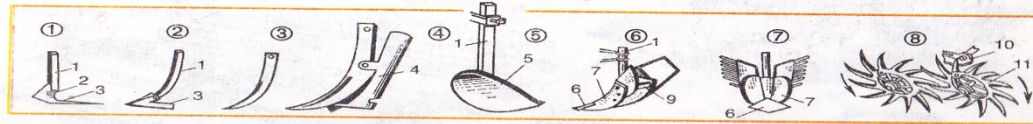
КРН-5,6  
ширина захвату, м  
начіпний рослинороздирний культиватор

5. Загальна будова та робочі органи:

- рама, сниця, колеса
- механізм регулювання глибини ходу Р.О.
- приспособлення для навішування борін
- знімні робочі органи



6. Робочі органи



7. Підготовка до роботи

- правильність встановлення Р.О. на задану глибину
- зона перекриття
- горизонтальне положення Р.О.
- захисна зона
- з входження лап в ґрунт



## САМОСТІЙНА РОБОТА

### Тема: МАШИНИ ДЛЯ ПОВЕРХНЕВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

1. Укажіть основні ознаки класифікації ґрунтообробних машин

Відповідь: \_\_\_\_\_

2. Пригадайте, що таке культурна оранка.

Відповідь: \_\_\_\_\_

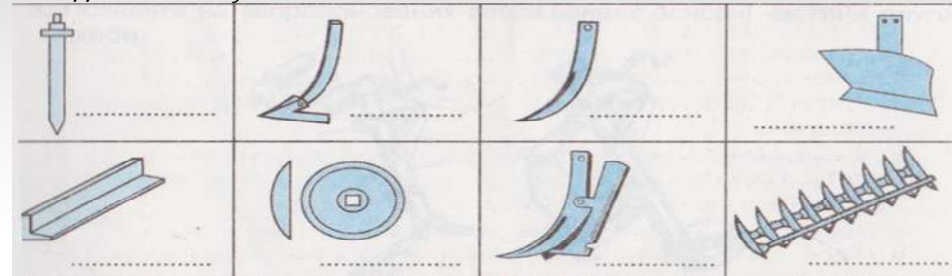
3. Завдання "Асоціація".

Ваші спостереження та життєвий досвід допоможуть виконати завдання: вписати до таблиці назву:

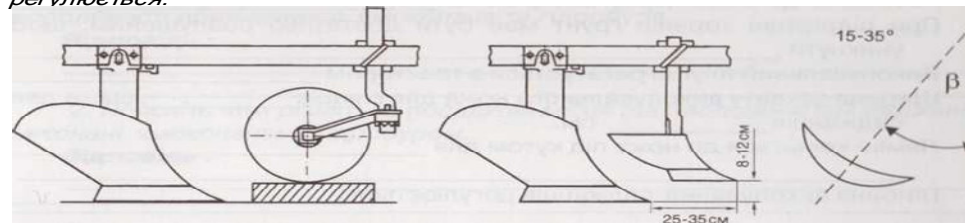
- а) технологічного процесу в ґрунтообробці;  
б) назву с/г машини, яку ви асоціюєте із зображеним у таблиці ручним інструментом.

Технологічний процес	Ручний інструмент	ґрунтообробна машина
?		?
?		?
?		?

4. На рисунку зображено робочі органи ґрунтообробних машин. Підпишіть назву кожного з них.



5. Уважно розгляньте схеми регулювань робочих органів ґрунтообробних машин. Під кожною схемою напишіть параметр регулювання та назву робочого органа, що регулюється.



6. Поясніть чим відрізняється спеціальний обробіток ґрунту від основного.

Відповідь: \_\_\_\_\_





## Міні-контрольна робота:

- |  |          |
|--|----------|
| 1.КПГ-250 розшифровується так:   | T1=30с   |
| 2. Робочий орган КПГ-250 складається:                                  | T2=1.5хв |
| 3.Товщина леза лемеша не більше 1мм,<br>оскільки збільшення спричиняє: | T3=1хв   |
| 4.Порядок підготовки до роботи в символах:                             | T4=3хв   |
| 5.Ерозія ґрунту-це:  | T5=1хв   |



***«Не всі стануть шаталовцями, але той, хто буде йти за мною, той зробить крок вперед і, ні кроку назад».***

***В.Шаталов***

