

Ґрунти

Умови ґрунтоутворення

Ґрунтові ресурси України



Мета: поглибити знання учнів про ґрунти; сформувати систему знань про основні ґрунтоутворювальні чинники; уявлення про ґрунтовий профіль та його горизонти; основні типи ґрунтів і закономірності їх поширення територією України; удосконалювати навички роботи з картографічними матеріалами; за допомогою карт визначати територіальне розміщення ґрунтів країни; розвивати пам'ять, уяву, логічне мислення, вміння аналізувати; виховувати в учнів почуття бережливого ставлення до ґрунтів і раціональне їх використання.

Обладнання: мультимедійна презентація, підручник, зошит, карти атласу

Тип уроку: вивчення нового матеріалу

Основні поняття: ґрунт, гумус, материнська порода, структура ґрунту, ґрунтовий профіль, меліорація, деградація, ерозія.

Хід уроку

I. Організація класу

II. Актуалізація опорних знань, Слайд 3

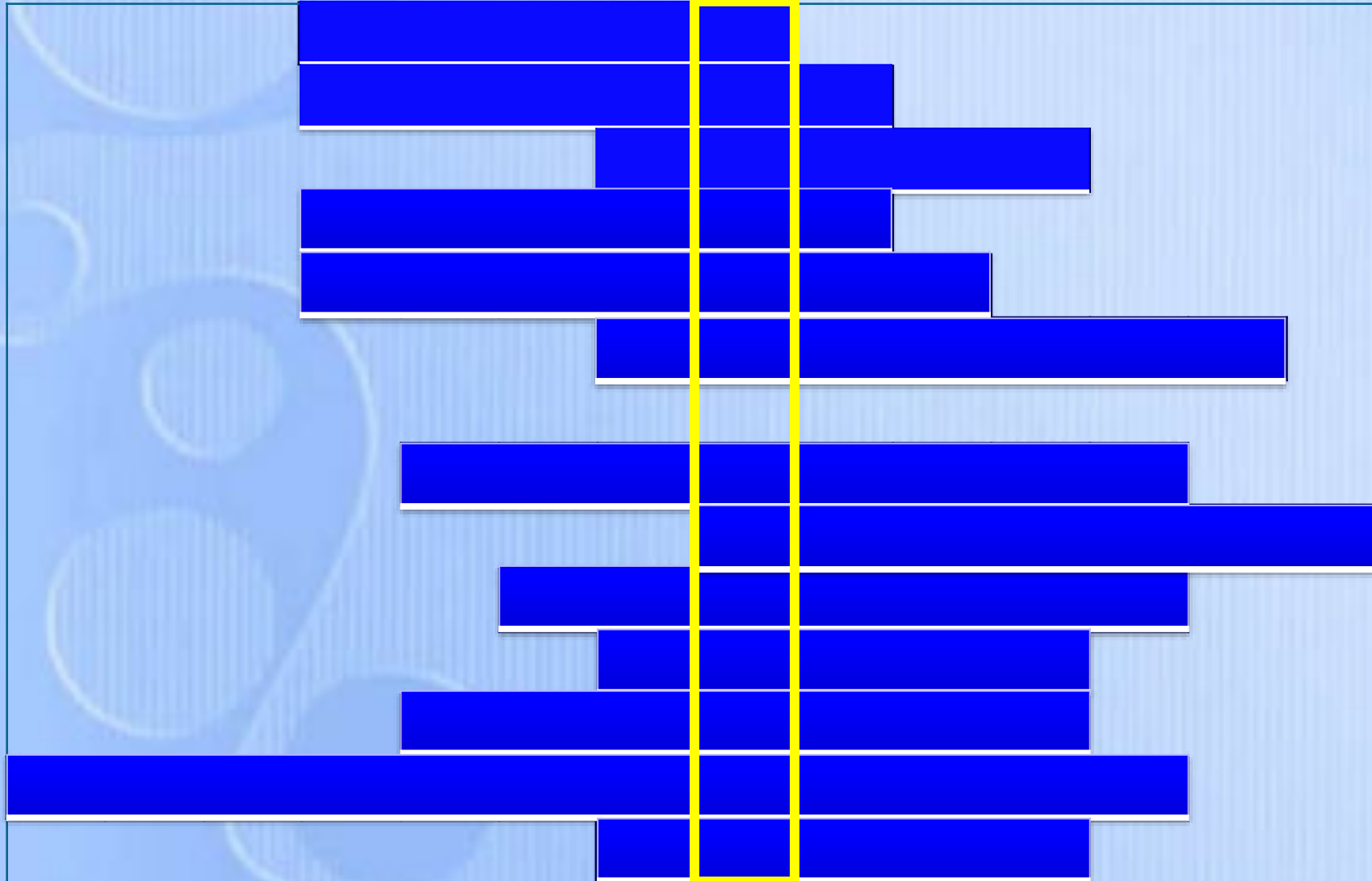
III. Мотивація навчальної діяльності, Слайд 4

IV. Вивчення нового матеріалу, Слайд 5- 23

V. Узагальнення, Слайд 24

Домашнє завдання

Географічна естафета



Питання:

1. Найбільше озеро-лиман в Україні
2. Найдовша річка України
3. Друга за довжиною річка Європи
4. Найнижчий рівень води в річці.
5. Річка частково протікає в Молдові.
6. Озеро загатного походження
7. Найбільше і найглибше озеро в Криму.
8. Вузька і глибока річкова долина.
9. Тип боліт.
10. Штучні ріки.
11. Острів поблизу дельти Дунаю.
12. Тип підземних вод
13. Затока-озеро в Азовському морі.

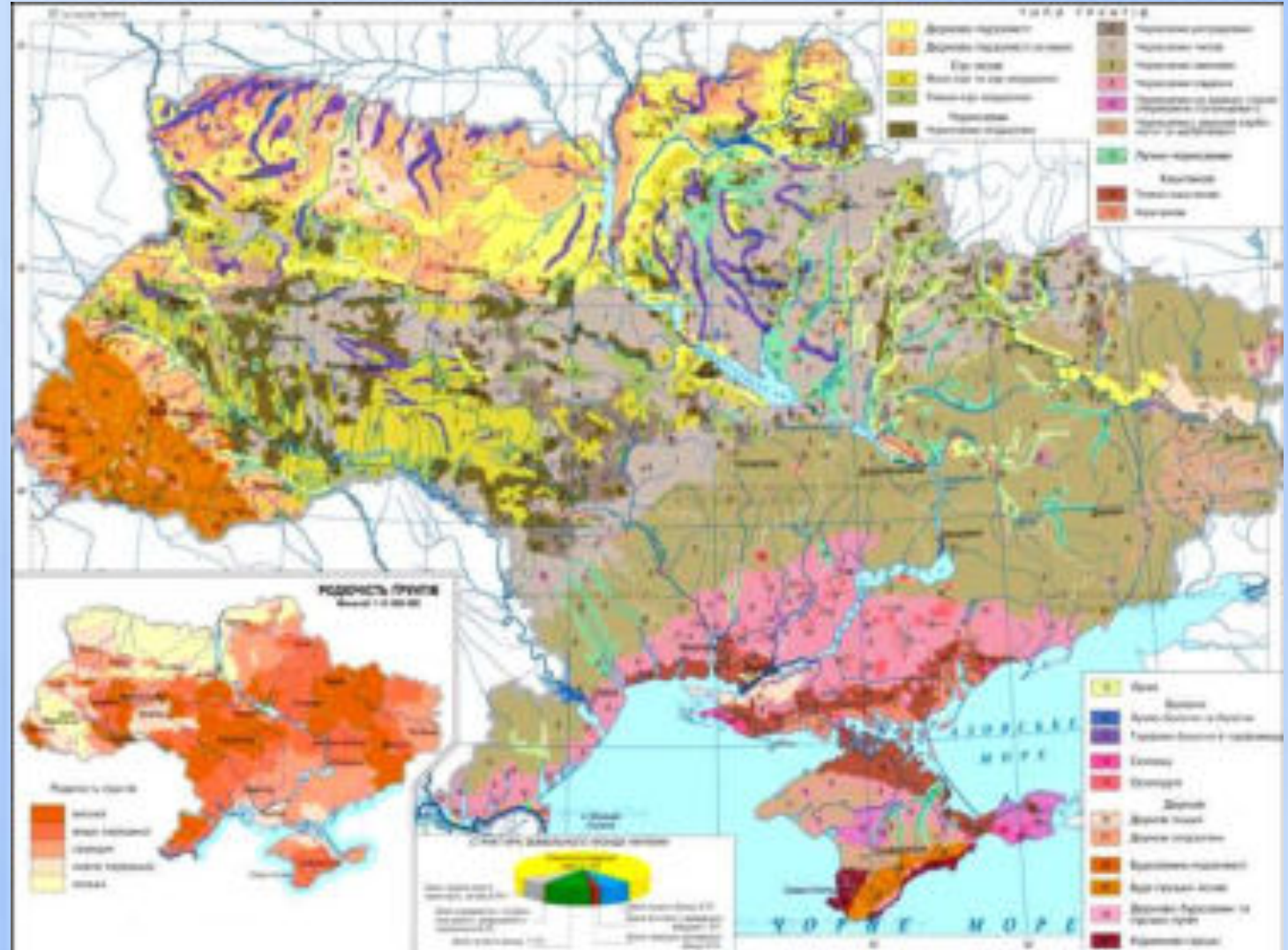
Пригадайте

- Що таке ґрунти?
- Які основні типи ґрунтів вам відомі?

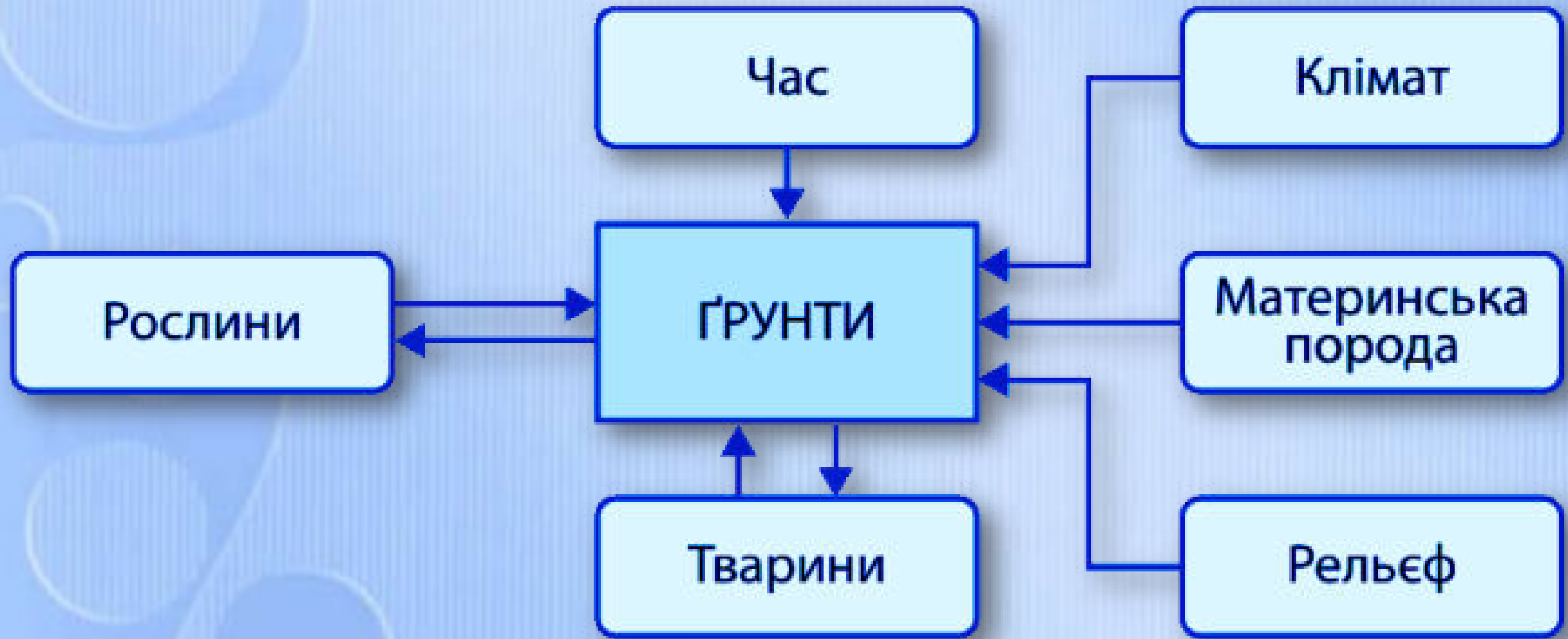


Ґрунт утворення

- **Ґрунт** – це особливе природне тіло, верхній пухкий родючий шар земної кори, сформований в результаті взаємодії природних компонентів
- → результат — утворення **гумусу** (перегною), який містить поживні речовини, необхідні для розвитку рослин
- чим більшим є вміст гумусу, тим вища **родючість ґрунту**



Умови ґрунтоутворення



Материнські породи (підґрунтя)

- → визначають мінеральний склад, фізичні та хімічні властивості ґрунту
- → в Україні — це четвертинні відклади – **лесові** та **піщані**
- → від них до ґрунту потрапляють дрібні тверді часточки — **глина та пісок**, а в гірських районах додаються більші уламки порід — **гравій та щебінь**



Пісок



Лесові породи



Глина



Гравій, щебінь

Клімат

- → **співвідношення тепла і вологи, впливає на формування ґрунтів різних типів**
- **від нього залежать інтенсивність процесів вивітрювання, надходження вологи й тепла в ґрунт, характер рослинного світу, а отже, збагачення ґрунту органічними речовинами**



**Надмірне зволоження ґрунту
призводить до формування
заболочених ділянок**



**В умовах недостатнього
зволоження можуть
формуватися солончаки**

Рослинність

У теплому й достатньо зволоженому кліматі формується пишна трав'яна рослинність



За надмірної сухості клімату формується розріджений рослинний покрив, перегною утворюється мало, тому й ґрунти будуть менш родючими або бідними

Тварини та мікроорганізми

- Тварини живляться рослинами, здійснюючи перетворення й переміщення органічних речовин
- Із часом рослини й тварини відмирають → в кругообіг вступають мікроорганізми, які розкладають рештки організмів до найпростіших речовин, що опиняються у складі ґрунту



Рельєф

- **є головним чинником перерозподілу сонячного світла й тепла та опадів залежно від характеру рельєфу, крутизни схилів тощо**



Час

- **нагромадження гумусу залежить від того, як давно триває процес утворення ґрунтів**
- **Щоб утворився шар ґрунту в 1 см, у якому є гумус, потрібно 250—300 років**



Господарська діяльності людини

→ може сприяти підвищенню родючості ґрунту за умови науково обґрунтованого його обробітку або її зниженню внаслідок нераціонального використання

- більшість земель розорано**
- знищено природний рослинний покрив**
- змінилися умови ґрунтоутворення**



Структура і склад ґрунту

Структура ґрунту – це грудочки на які розпадається ґрунт

- може бути:
 - грудкуватою
 - горіхуватою
 - зернистою
 - стовпчастою
 - пластинчастою



Структура ґрунту
1-зерниста
2-горіхувата
3-щебенювата

Структура і склад ґрунту

- Якщо раніше основним фактором, що обмежував урожай, був **дефіцит поживних елементів**, то сьогодні це — **неоптимальна ґрунтова структура**
- Саме від цього чинника значною мірою залежить біологічна активність ґрунту, його здатність забезпечувати коріння рослин повітрям, зберігати вологу та перетворювати поживні рештки на доступні рослинам форми



Зліва — оптимальна структура ґрунту Справа — ґрунт потребує розпушення

- У процесі утворення ґрунтів відбувається їх розшарування та формуються **ґрунтові горизонти**

ґрунтові горизонти позначають літерами:

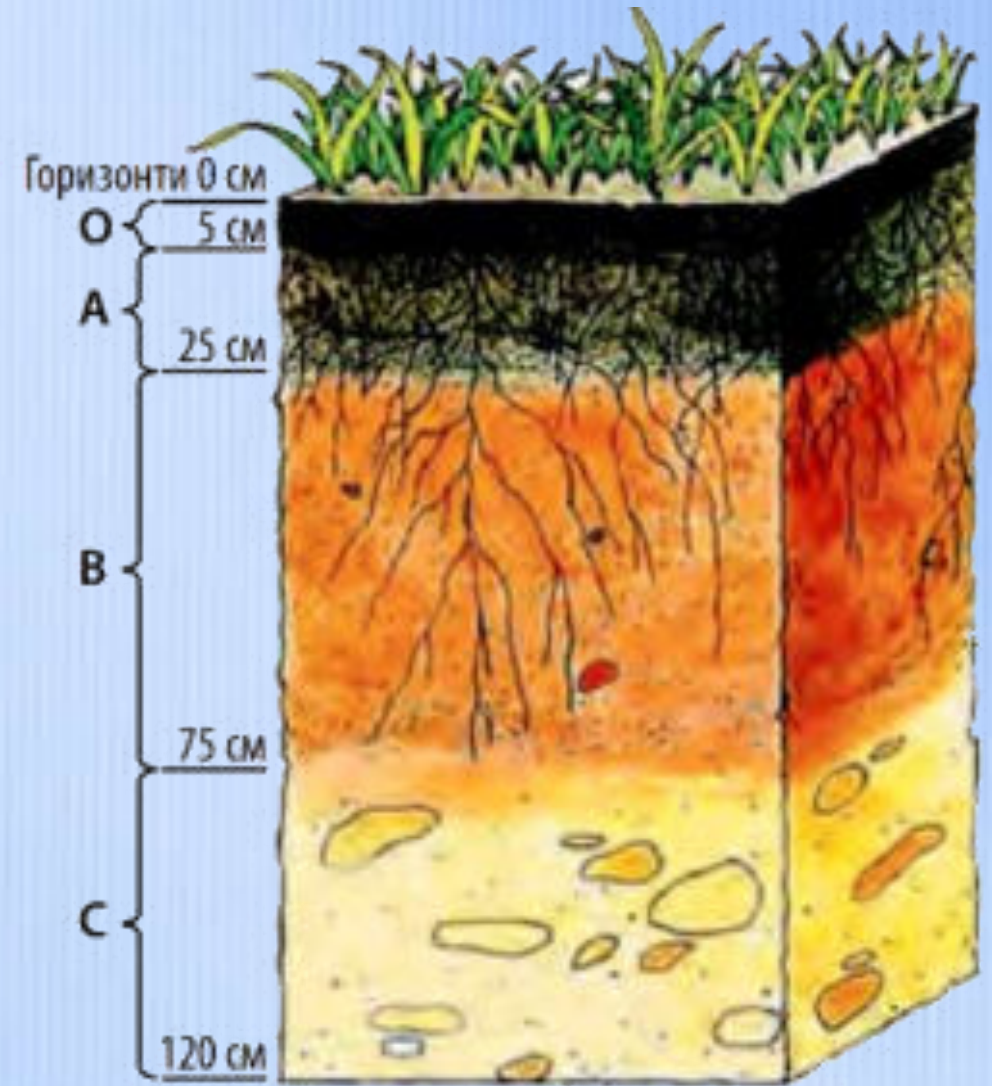
О — **рослинний покрив**

А — **гумусово-акумулятивний** (у ньому накопичується гумус), часто ще й елювіальний;

В — **ілювіальний**, до якого вмиваються і де частково накопичуються продукти ґрунтоутворення;

С — **материнська гірська порода**

- У чорноземах елювіальний горизонт відсутній, тому горизонт В вважається перехідним (від гумусово-акумулятивного до материнської гірської породи)
- Сукупність ґрунтових горизонтів утворює **ґрунтовий профіль** — **вертикальний розріз ґрунту від поверхні до материнської породи**



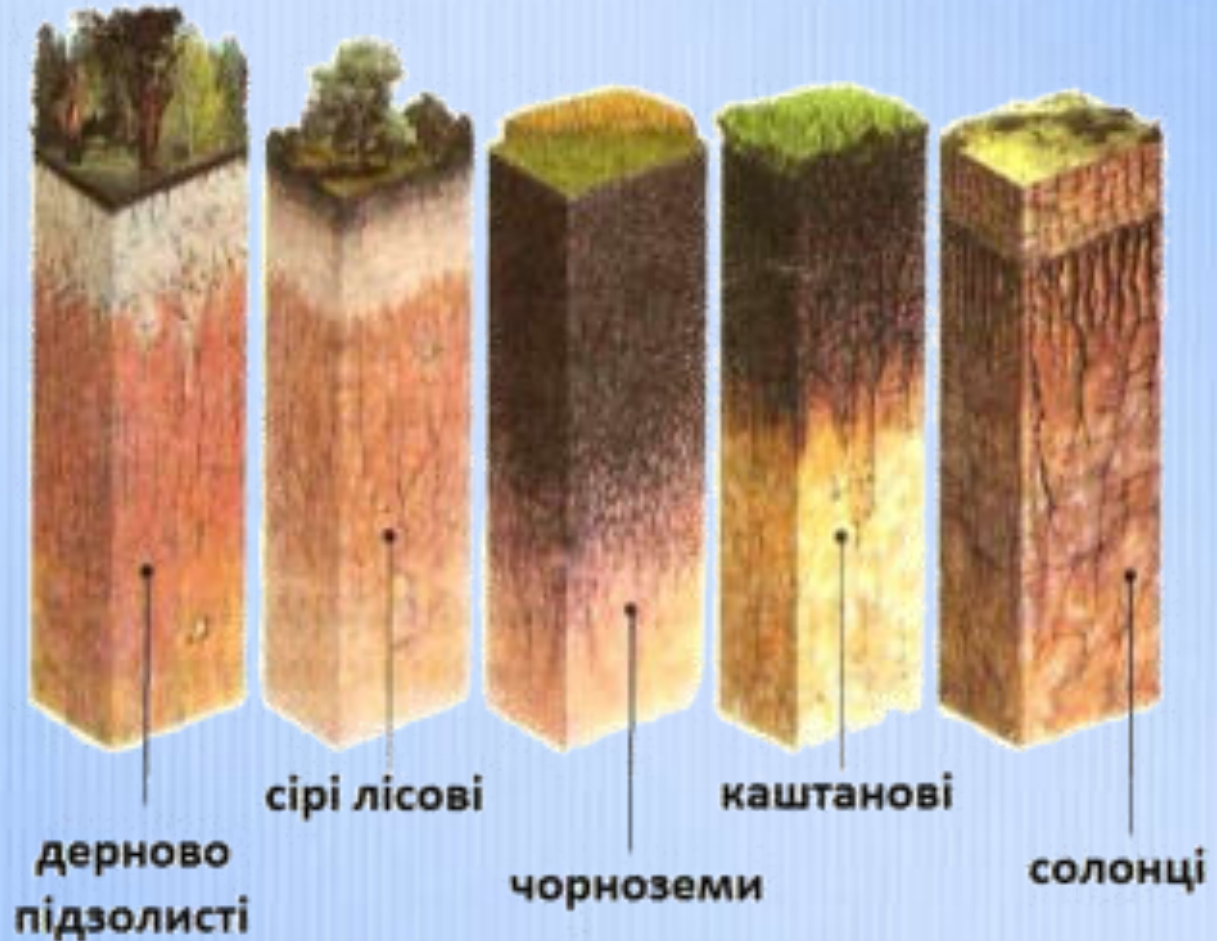
ґрунтові горизонти

Основні типи ґрунтів та їх поширення

Першу у світі їх наукову класифікацію створив відомий вчений і засновник ґрунтознавства **Василь Васильович Докучаєв**
→ виділяв **10** типів ґрунтів, а сьогодні їх налічують понад **100**



**В. В. Докучаєв
(1846-1903)**



Профілі основних ґрунтів території України

Картографічний практикум

- Назвіть послідовно з півночі на південь типи ґрунтів, що сформувалися на рівнинній частині України
- Які ґрунти найбільш розповсюджені в Україні?
- Які типи ґрунтів не мають широтного поширення?
- Установіть, які ґрунти вкривають територію вашої області



- Крім основних **зональних** типів ґрунтів, на рівнинних територіях виділяють **азональні**
- → формування пов'язане з різною глибиною залягання ґрунтових вод, особливостями клімату, рельєфу та складу материнських гірських порід

Азональні типи ґрунтів

лучно-чорноземні

торф'яно-болотні

болотні

бурі гірсько-лісові

гірсько-лучні

гірсько-торф'яні

солончаки

Ґрунтові ресурси, їх зміни

- **Загальна площа земель України — понад 60 млн гектарів**
- **→ вони становлять ґрунтові ресурси нашої країни**
- **із них 12 млн га (20% від загальної площі) припадає на особливо цінні ґрунти, які найбільш придатні для використання в сільському господарстві**

СТРУКТУРА ҐРУНТОВИХ РЕСУРСІВ

сільськогосподарські угіддя:

рілля, сади, виноградники,
сіножаті, пасовища

землі несільськогосподарського призначення:

під населеними пунктами,
під промисловими об'єктами,
під лісами,
під дорогами,
під водними об'єктами,
під рекреаційними та природо-
охоронними об'єктами,
незаймані й непридатні для
господарської діяльності землі
(незакріплені піски, болота, яри)

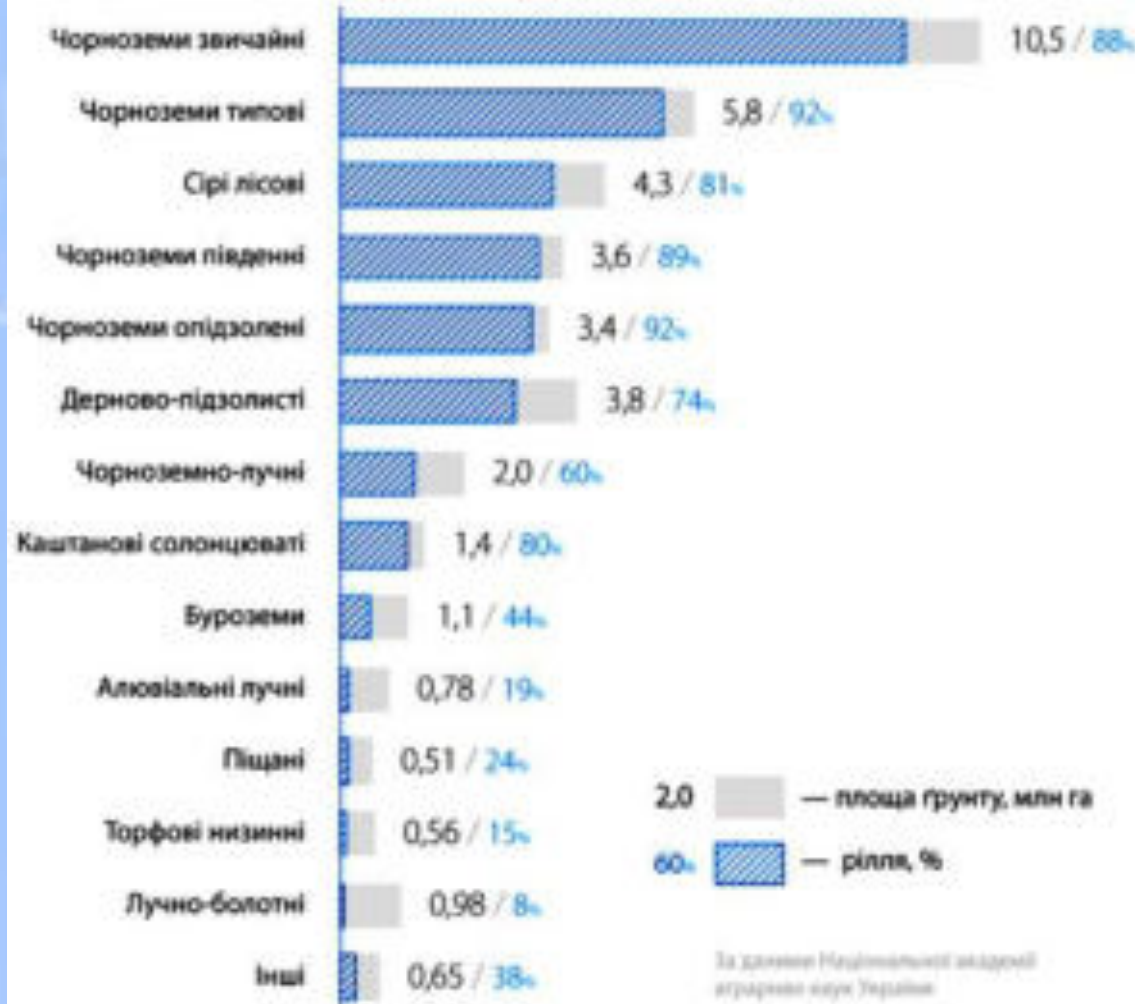
Структура ґрунтів в Україні

39,8 млн га

складає площа
ґрунтів України

79%

доля ріллі у складі
всіх ґрунтів



Зміни ґрунтів в результаті діяльності людини

Деградація — це погіршення корисних властивостей та родючості ґрунту внаслідок дії природних чи антропогенних чинників

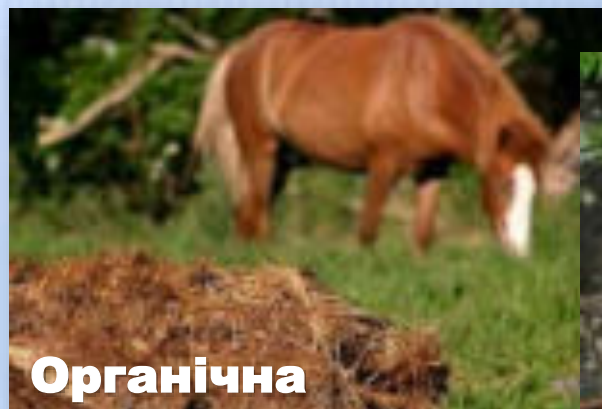
Зменшення родючості

- Деградація
- Ерозія
- Засолення
- Підтоплення
- Створення непридатних земель
- Забруднення



Підвищення родючості — **МЕЛІОРАЦІЯ**

- **Хімічна**
(внесення добрив)
- **Водна**
- **Лісова**



Органічна



Хімічна



Зрошення



Осушення



Підсумуємо

- **Утворення ґрунтів — це складний процес, що триває впродовж багатьох століть і є результатом активної взаємодії всіх компонентів природи**
- **Структура ґрунтів може бути грудкуватою, горіхуватою, зернистою, стовпчастою, пластинчастою**
- **Типи ґрунтів виділяють залежно від їхнього складу, вмісту гумусу, потужності горизонтів. Для рівнинної території України найбільш характерні дерново-підзолисті, сірі лісові, чорноземні та каштанові ґрунти**
- **Загальна площа земель України — понад 60 млн гектарів, із них 1/5 частину становлять особливо цінні ґрунти**
- **На ґрунти негативно впливає нерозважлива господарська діяльність людини**

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

**опрацювати конспект, вивчити,
прочитати параграф 31,
підготуватися до Пр р 8**