

A photograph of a desert landscape. In the foreground, a wide, light-brown dirt path leads towards the background. The path is flanked by numerous large, angular, reddish-brown rocks of various sizes. To the left, a steep, layered rock cliff rises. In the distance, more rocky hills and a small, isolated mountain peak are visible under a clear, bright blue sky. The overall scene illustrates the effects of erosion in an arid environment.

Вплив інтенсивності ерозійних процесів на стан ґрунтового покриву

План

- Визначення, що таке ерозія
- Ознаки за якими визначається ерозія ґрунтів
- Причини ерозії ґрунтів
- Види ерозії
- Висновок: заходи, що перешкоджають ерозію ґрунтів

Еро́зія

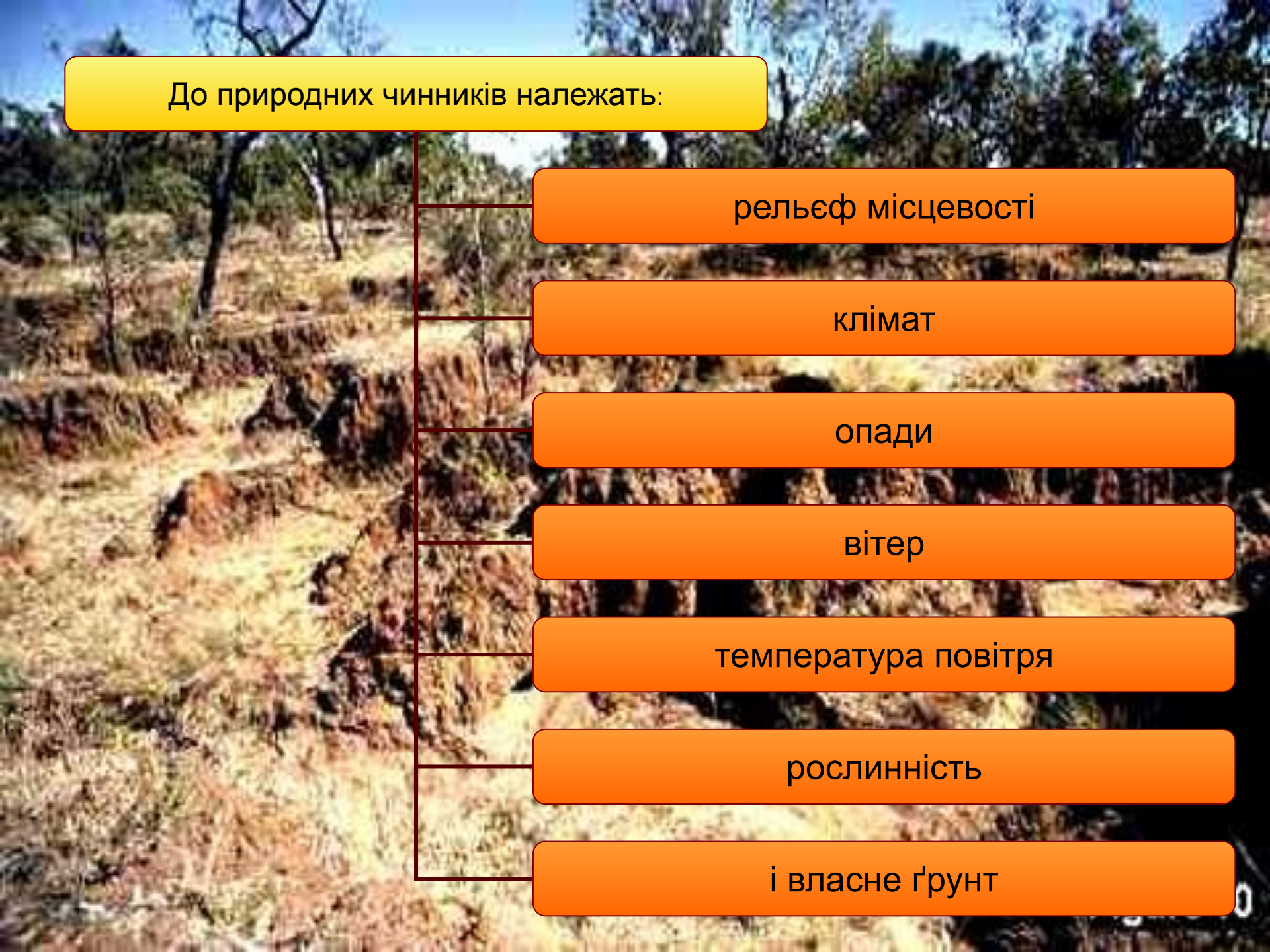
- **Ерозія ґрунту** (від лат. *erosio* — роз'їдання) (рос. *эрозия почвы*, англ. *soil erosion*; нім. *Bodenerosion*) — це руйнування його верхнього найродючішого горизонту ґрунту і підґрунтя під впливом природних та антропогенних чинників. Залежно від природних чинників руйнування ґрунту, розрізняють водну та вітрову ерозію.
- За ступенем прояву ерозію ґрунтів поділяють на нормальну і прискорену.
- **Нормальна, або геологічна ерозія** проявляється у природних умовах (без втручання людини) і відбувається повільніше, ніж формування профілю ґрунту під час процесів ґрунтоутворення. Вона спостерігається на цілиних землях, у лісах, на луках і, як правило, не призводить до утворення еродованих ґрунтів.
- **Прискорена, або антропогенна ерозія** виникає внаслідок нераціональної господарської діяльності людини і відбувається інтенсивніше, ніж процеси ґрунтоутворення. Вона призводить до утворення еродованих ґрунтів.

Ознаки за якими визначається ерозія ґрунтів

- У рівнинних умовах з пересічним рельєфом, передгірних і гірських областях ступінь ерозійної небезпеки залежить від крутості, довжини, форми й експозиції схилів, типу водозбору, глибини базису ерозії та почленування місцевості.
- Глибина місцевого базису ерозії, що визначається різницею висот між вершиною вододілу і тальвегом (дном балки) або рівнем річки — один з вирішальних факторів

Причини ерозії ґрунтів

- Чинники, які впливають на виникнення ерозійних процесів, діляться на: природні та соціально-економічні (пов'язані з господарською діяльністю людини)
- Природні чинники створюють умови для виникнення ерозії, а неправильна виробнича діяльність людини є основною причиною, що призводить до інтенсифікації її розвитку.



До природних чинників належать:

рельєф місцевості

клімат

опад

вітер

температура повітря

рослинність

і власне ґрунт

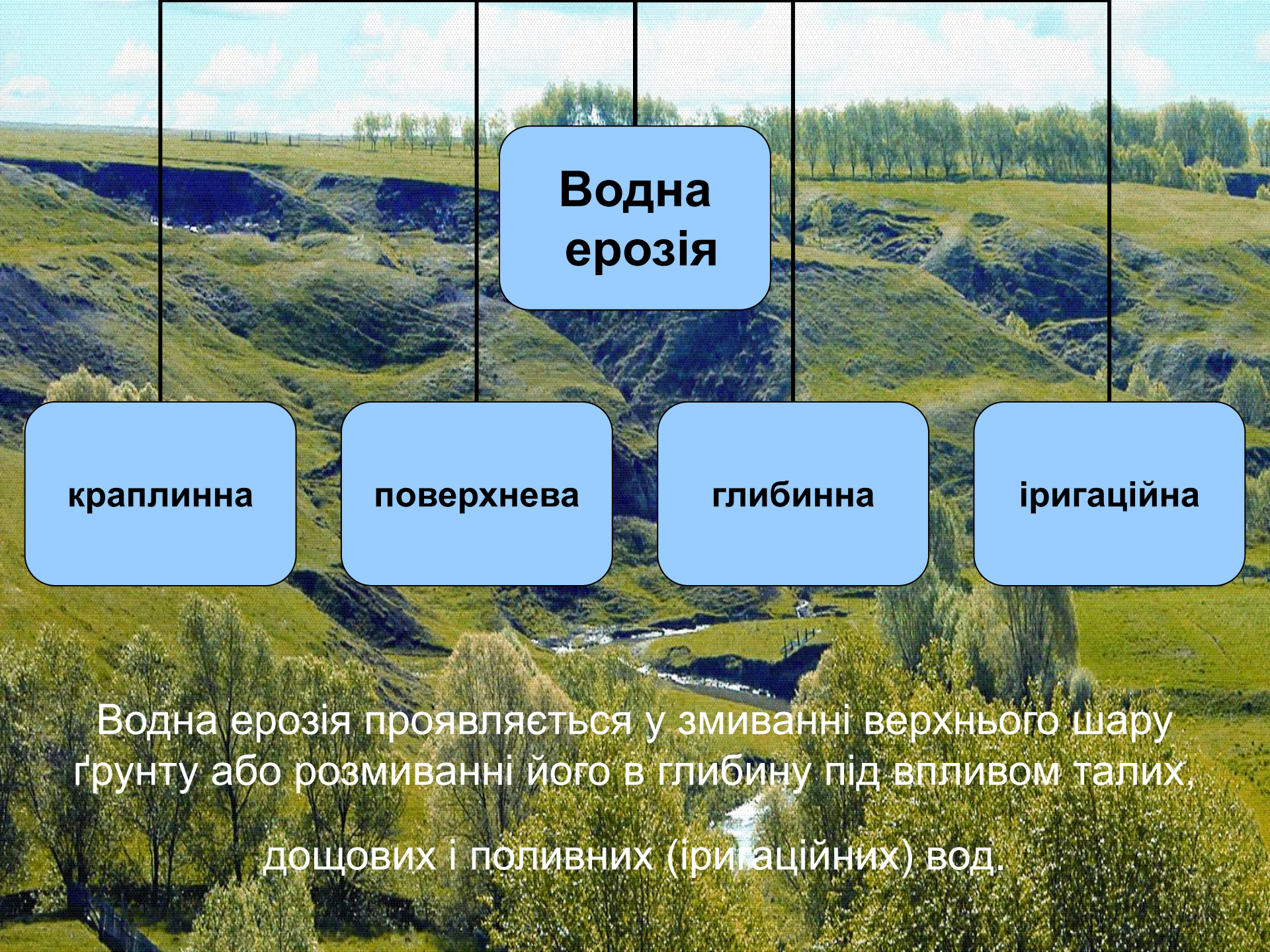
Види ерозії ґрунту

**Водна
ерозія**

**Вітрова
ерозія**

**Антропогенний
вплив**

- За ступенем прояву ерозію ґрунтів поділяють на нормальну і прискорену.
- **Нормальна, або геологічна ерозія** проявляється у природних умовах (без втручання людини) і відбувається повільніше, ніж формування профілю ґрунту під час процесів ґрунтоутворення. Вона спостерігається на цілих землях, у лісах, на луках і, як правило, не призводить до утворення еродованих ґрунтів.
- **Прискорена, або антропогенна ерозія** виникає внаслідок нераціональної господарської діяльності людини і відбувається інтенсивніше, ніж процеси ґрунтоутворення. Вона призводить до утворення еродованих ґрунтів.



Водна ерозія

краплинна

поверхнева

глибинна

іригаційна

Водна ерозія проявляється у змиванні верхнього шару ґрунту або розмиванні його в глибину під впливом талих, дощових і поливних (іригаційних) вод.



```
graph TD; A[Вітрова ерозія] --> B[Повсякденна дефляція]; A --> C[Пилові бурі]
```

Вітрова ерозія

Повсякденна
дефляція

Пилові
бурі

- **Вітрова ерозія, або дефляція**, виникає за умови сильних вітрів, які видувують ґрунт. Інтенсивність видування ґрунту значною мірою залежать від його гранулометричного складу і вмісту в ньому гумусу. Вітрова ерозія поширена там, де немає перешкод сильним вітрам, і де відсутній природний рослинний покрив, що захищає поверхневі шари ґрунту, розораного на великих площах. Локальна вітрова ерозія спостерігається і на безструктурних піщаних ґрунтах. Особливо небезпечні піски біля озер та на узбережжях морів, де часто дмуть сильні вітри.



**Антропогенний
вплив**

**Пасовищна
ерозія**

**Агротехнічна
ерозія**

**Технічна,
або
технологічна
ерозія**

Заходи, що перешкоджають ерозію ґрунтів

- Агротехнічні заходи визначаються видом ерозії ґрунтів і типом ландшафту. Так, на землях, які зазнають водної ерозії, оранку, сівбу, культивуацію ґрунту проводять поперек схилу. Така оранка зменшує в 3-4 і більше раз поверхневий стік.
- Ефективним способом боротьби з водною ерозією є розміщення борозен і рядів рослин під прямим кутом до поверхневого стоку. З цією метою в умовах слабо-розсіченого рельєфу застосовують контурний обробіток ґрунту. Добрі протиерозійні результати дають ґрунтозахисні сівоzmіни, розміщення сільськогосподарських культур смугами, поперек схилу, залуження ґрунтів на схилах. Дуже еродовані землі треба переводити з орних на луки.
- У районах поширення вітрової ерозії застосовують ґрунтозахисні сівоzmіни, розміщують смугами посіви й пари, висівають буферні смуги з багаторічних трав, проводять снігозатримання, безвідвальний обробіток ґрунту із залишенням стерні на поверхні полів, залуження еродованих земель. Істотне значення для боротьби з вітровою ерозією має поліпшення структури ґрунту.

Заходи, що перешкоджають ерозію ґрунтів

- Для боротьби з водною або вітровою ерозіями з успіхом застосовують мульчування ґрунтів. Матеріалом для мульчі може бути стерня, післяжнивні та післязбиральні рештки, стружка, тирса, спеціальний папір, пластмасова плівка тощо.
- Для охорони ґрунтів від вітрової ерозії останнім часом застосовують і хімічні методи, які полягають у захисті поверхневого шару спеціальними хімічними речовинами.
- У гірських районах протиерозійні заходи полягають у терасуванні схилів, їх залуженні (в посушливих районах), будівництві протисельових споруд, регулюванні випасання худоби. Особливе значення має збереження лісових фітоценозів, вирощування мішаних насаджень, практикування вибіркового і насіннево-лісосічних рубок лісу.
- Щоб зменшити руйнівну дію зливових і талих вод на полях, що прилягають до балок і ярів, створюють прибалкові і прияружні лісові смуги. Яружні системи заліснюються кущовими породами, які своїм корінням захищають ґрунт від дальшого розмивання.