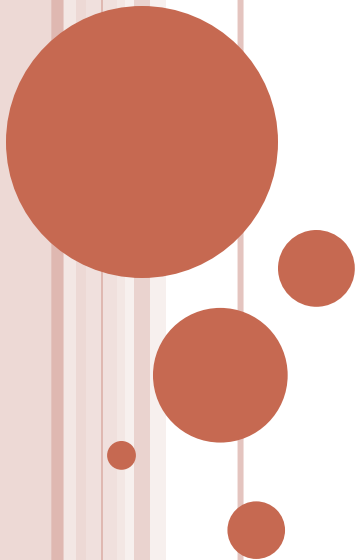


Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
Екологічний факультет
Кафедра моніторингу довкілля та природокористування

Харківський національний університет
імені В.Н. Каразіна

ГЕОГРАФІЧНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ЛАНДШАФТІВ ЗЕМНОЇ ПОВЕРХНІ



ПЛАН ЛЕКЦІЇ

- Широтна зональність
- Азональна геолого-геоморфологічна диференціація ландшафтноі оболонки.
- Висотна поясність.
- Секторність.
- Висотно-генетична ярусність ландшафтів.
- Ефекти бар'єрності
- Експозиційна асиметрія схилових ландшафтів
- Речовий (літологічний) склад.
- Ландшафтно-геохімічні закономірності диференціації ПТК.
- Закономірність організації факторальних ландшафтних рядів

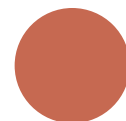


ШИРОТНА ЗОНАЛЬНІСТЬ

Надходження сонячної радіації зменшується від екватора до полюсів. В ідеальному варіанті - у відповідності з наступною закономірністю:

$$S = S_0 \cos a,$$

де S - кількість сонячної радіації, що надходить до земної поверхні на конкретній широті; S_0 - кількість сонячної радіації, що надходить на поверхню, перпендикулярну сонячним променям; a - широта місцевості.



ШИРОТНА ЗОНАЛЬНІСТЬ

Іншим важливим чинником глобальної диференціації ландшафтної оболонки на ландшафтні зони є зволоженість території, яка може характеризуватися співвідношенням кількості опадів, що випадають і випаровування. Цей фактор визначається широтністю як термічних умов, так і циркуляційних особливостей атмосфери.

Відповідно найголовнішою закономірністю диференціації ландшафтної оболонки є фізико-географічна широтная (горизонтальна) поясність, або зональність в розподілі ландшафтів, тобто закономірна зміна ландшафтних зон від екватора до полюсів (рис. 1).

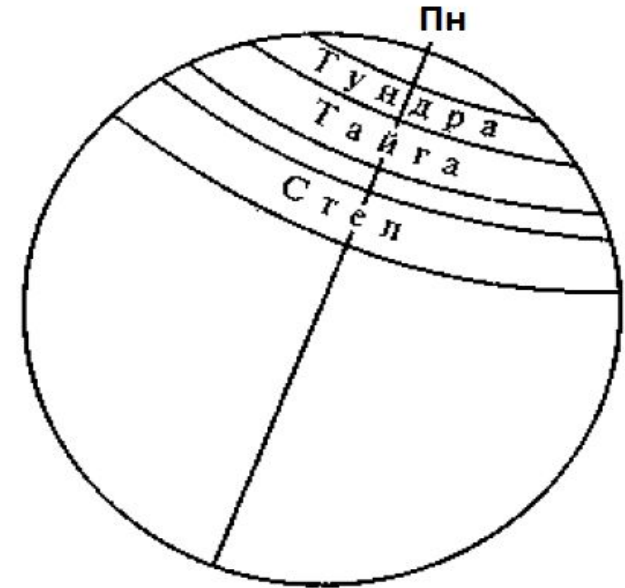
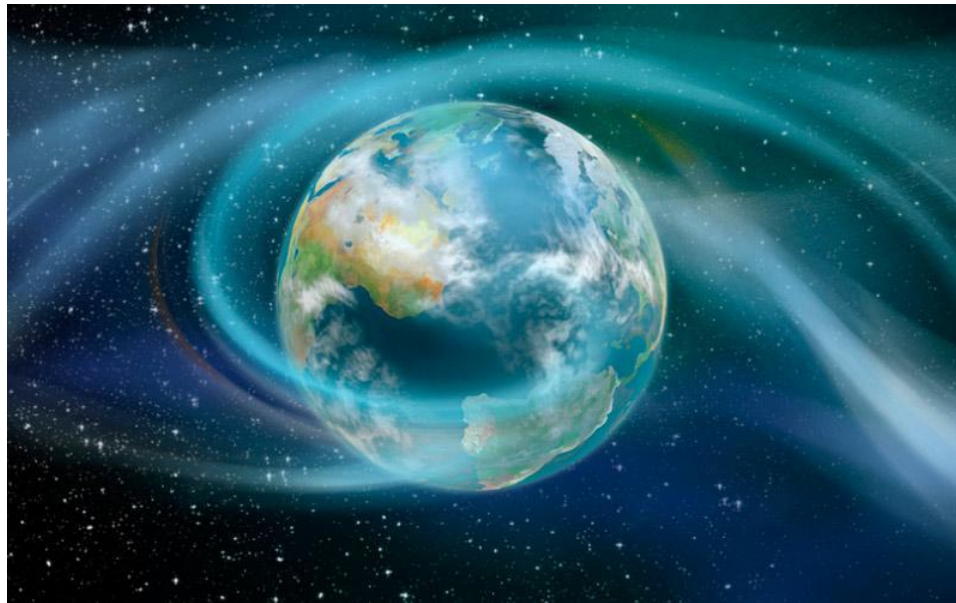


Рис. 1. Широтна зональність (поясність) рівнинних ландшафтів

АЗОНАЛЬНА ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГІЧНА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ЛАНДШАФТНОЇ ОБОЛОНКИ

Геолого-геоморфологічна диференційованість ландшафтів проявляється насамперед у наявності на Землі материкових виступів і океанічних западин, а також у виділенні гірських і рівнинних територій і пов'язаних з ними ландшафтних комплексів. Головним фактором диференціації ландшафтної оболонки такого роду є ендегенна, зовнішня до неї, енергія Землі.



ВИСОТНА ПОЯСНІСТЬ

Одна з головних закономірностей диференціації наземних ландшафтів, що проявляється найбільш яскраво в горах. Безпосередньою причиною її є зменшення теплового балансу і відповідно температури з висотою. Причому кількість сонячної радіації з висотою не тільки не зменшується, а, навпаки, зростає (приблизно на 10% на кожні 1 000 м вгору). Однак і ефективно довгохвильове випромінювання земної поверхні теж зростає, але швидше, ніж надходить сонячна радіація.

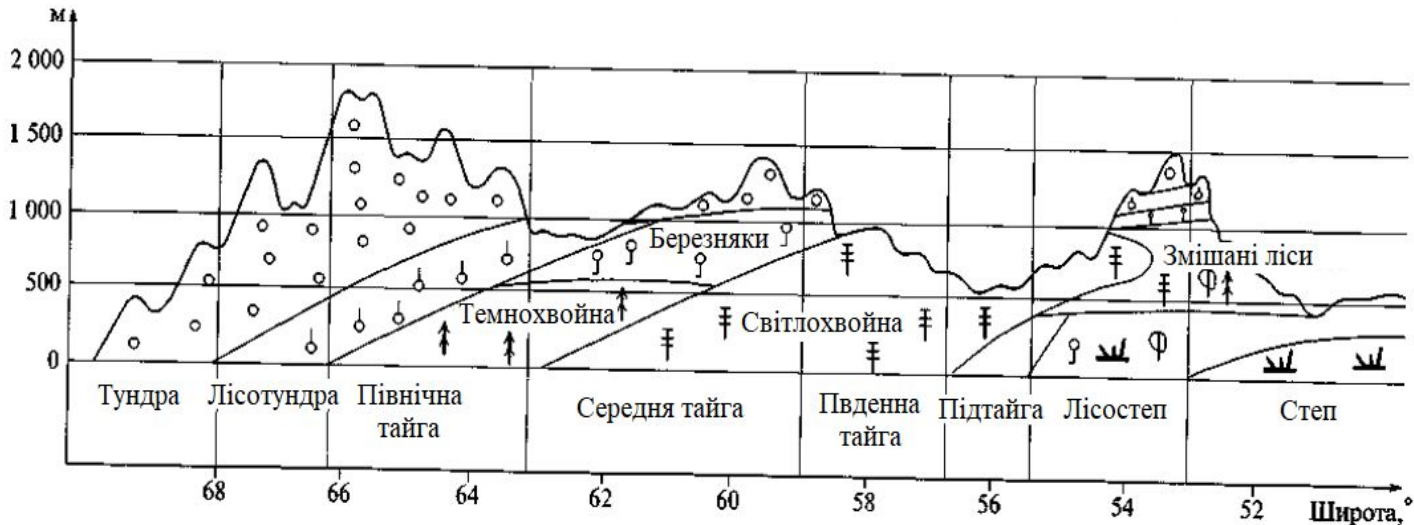


Рис. 3. Схема висотної поясності східного схилу Уральського хребта (А. Г. Ісаченко, 1991)

ВИСОТНА ПОЯСНІСТЬ

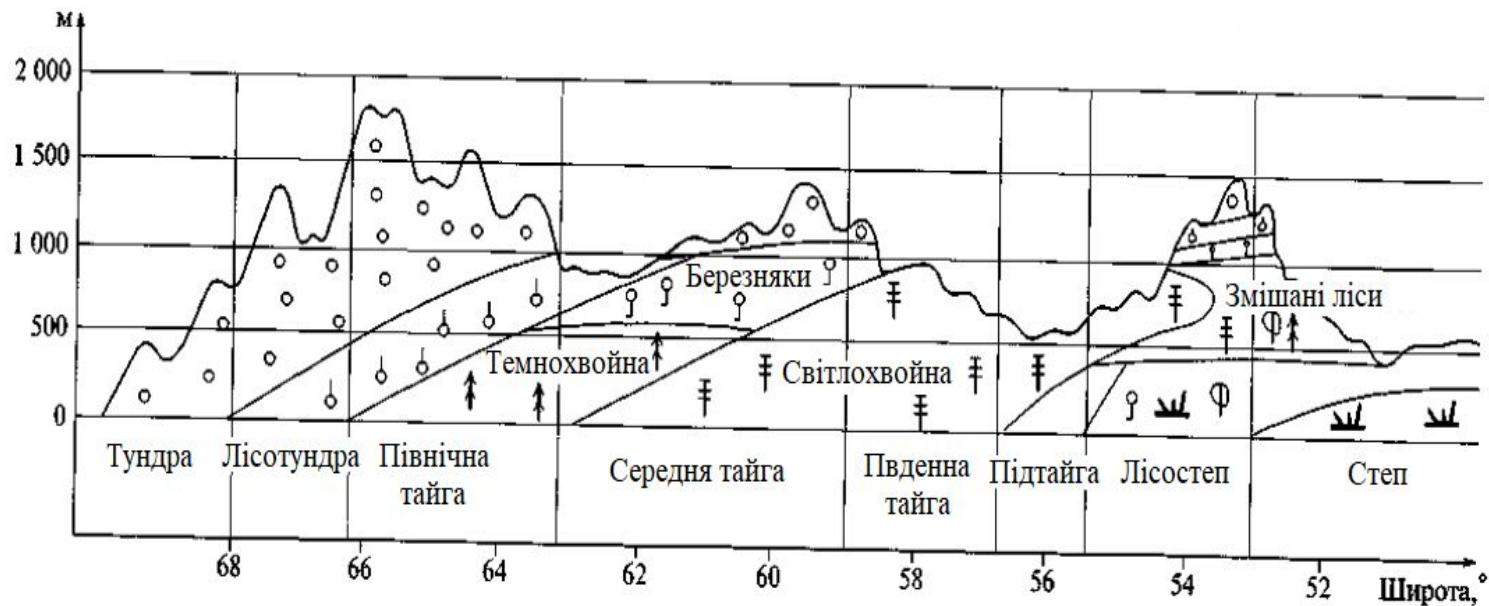


Рис. 3. Схема висотної поясності східного схилу Уральського хребта (А. Г. Ісаченко, 1991)



СЕКТОРНІСТЬ

Це зміна ступеня континентальності клімату від океанічних узбереж в глиб материків, пов'язане з інтенсивністю адвекції повітряних мас з океанів на материки і відповідно зволоженістю секторів, розташованих на різній відстані від узбережжя і на різних узбережжях. Першопричина цього явища - диференціація земної поверхні (географічної оболонки) на материки і океани, обумовлена проявом внутрішньої енергії землі.

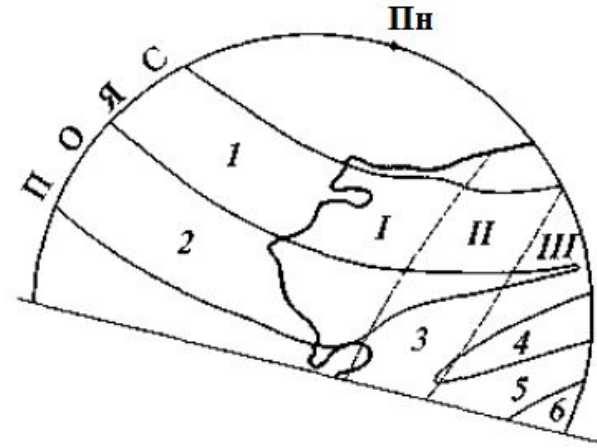


Рис. 4. Зміна спектру широтних природних зон і підзон в різних фізико-географічних спектрах континентальності:
зони: 1 - тайги; 2 - широколистяних лісів; 3 - лісостепи; 4 - степи; 5 - напівпустелі; 6 - пустелі; сектора : I - приокеанчні; II - слабо і помірно континентальні; III - континентальні



ВИСОТНО-ГЕНЕТИЧНА ЯРУСНІСТЬ ЛАНДШАФТІВ

Ярусність рівнинних і гірських ландшафтів пов'язана з віком, етапами розвитку, генезисом різних гіпсометричних рівнів (ступенів або поверхонь вирівнювання) рельєфу. Виділення цих рівнів обумовлено нерівномірністю тектонічних рухів.

Ландшафтна ярусність - це виділення в ландшафтній структурі регіонів висотно-генетичних ступенів, зафіксованих в основних геоморфологічних рівнях розвитку рельєфу.

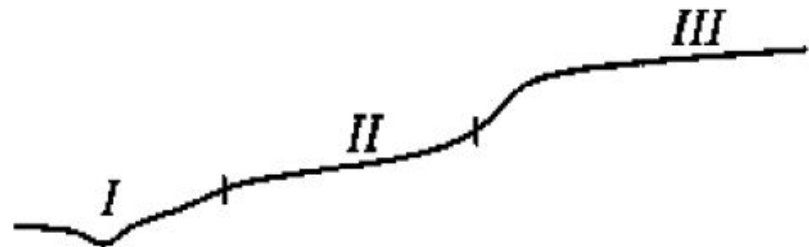


Рис. 6. Ярусність рівнинних ландшафтів:

- I - низини з інтразональними гідроморфними ландшафтами;
- II - низменні зональні неолювіальні ландшафти зі слідами гідроморфізму;
- III - елювіальні типові зональні ландшафти піднесених рівнин

ЕФЕКТИ БАР'ЄРНОСТІ

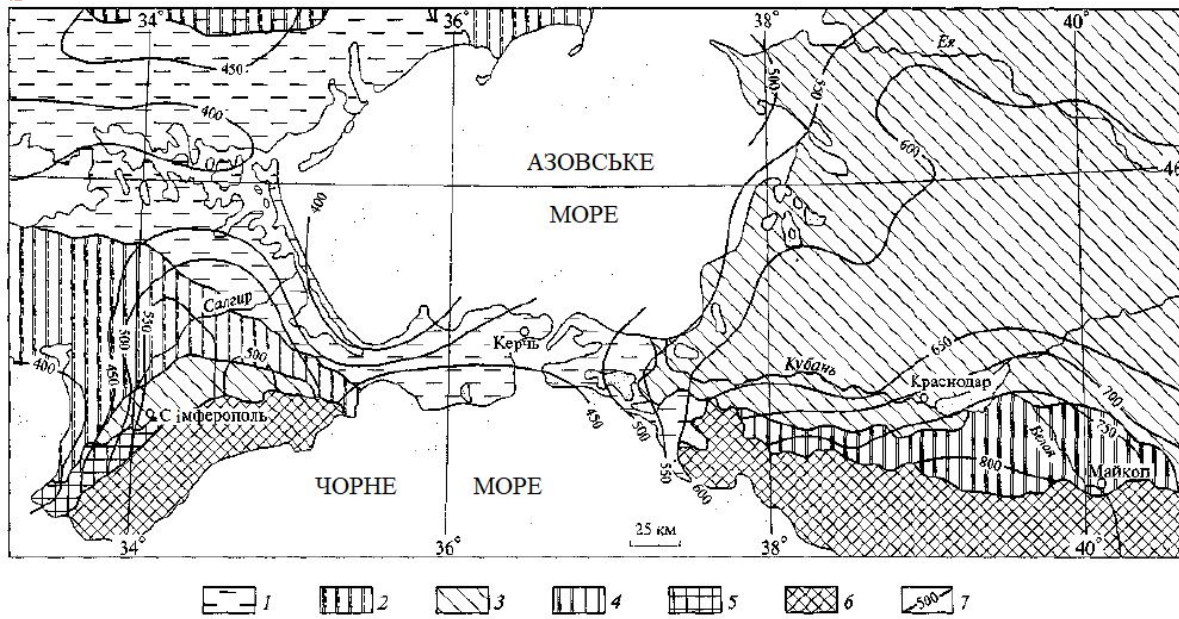


Рис. 8. Бар'єрна інверсія ландшафтних зон на Кримському півострові і в західному Передкавказзі
(А. Г. Ісаченко, 1991)

1 - сухі (південні степи); 2 - типові степи; 3 - північні степи; 4 - передгірський лісостеп; 5 - передгірські субсередземноморські ландшафти; 6 - гори; 7 - річні ізогієти, мм

Важливим наслідком ярусної будови ландшафтної оболонки є виникнення ефекту бар'єрності, вираженого через характерні спектри передгірних і схилових ландшафтів. Фактори, що безпосередньо визначають виділення бар'єрних ландшафтів, - це зміни атмосферної циркуляції і зволоження на навітряних і підвітряних територіях перед горами і височинами, а також схилах різної експозиції.



ЕКСПОЗИЦІЙНІ ГІДРОТЕРМІЧНІ ВІДМІННОСТІ СХИЛІВ

Суть явища полягає в тому, що в результаті взаємодії геоморфологічного (азонального) і кліматичного факторів схилі ландшафти різних експозицій по-різному відхиляються від типово зональних ландшафтів плакорів.

Інсоляційна експозиційна асиметрія ландшафтних комплексів схилів пов'язана з неодинаковим надходженням сонячної радіації на схили різної експозиції.

Вітрова, або циркуляційна, асиметрія схилів пов'язана з різним надходженням вологи на навітряні і підвітряні схили гір і височин.

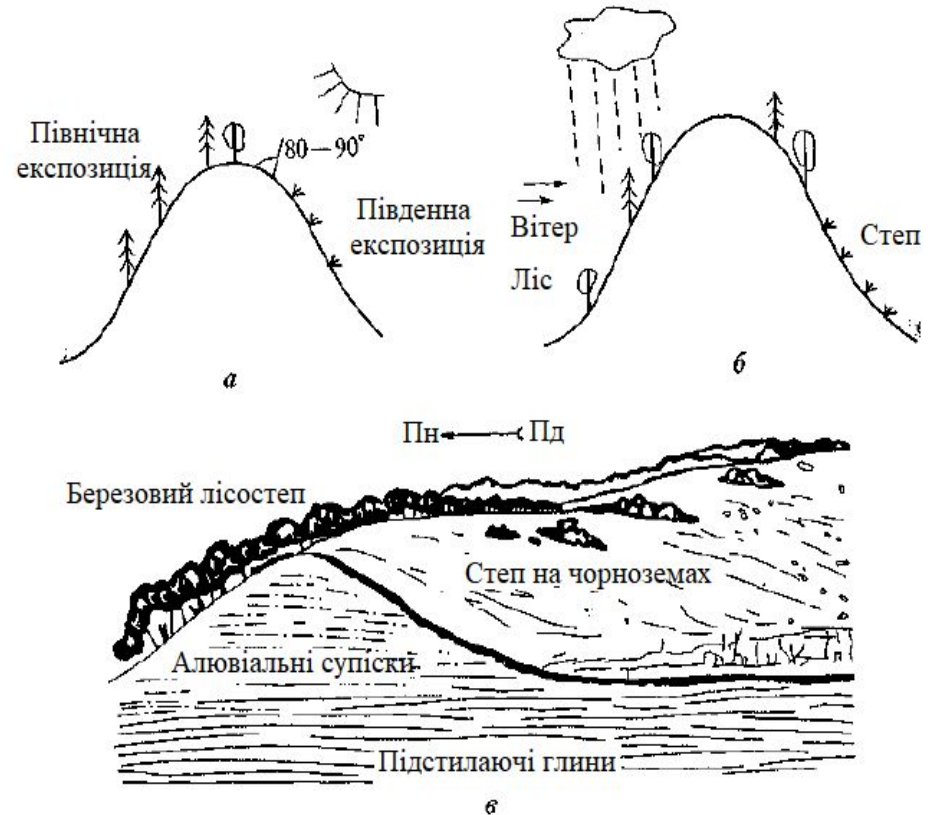


Рис. 9. Експозиційна асиметрія схилів ландшафтів:
а - інсоляційна; б - циркуляційна чи вітрова; в - прояв схилової асиметрії ландшафтів в лісостепу Західного Сибіру

РЕЧОВИЙ (ЛІТОЛОГІЧНИЙ) СКЛАД

Гірські породи утворюють жорстку основу структурної організації і субстрат ландшафту, визначають його важливі фізико-хімічні та трофічні властивості.

Так, піски характеризуються хорошою водопроникністю, тому ландшафти, які на них формуються, краще дреноються в порівнянні з ландшафтними комплексами на суглинках і глинах за інших рівних умов. Відповідно в них менше тепла витрачається на випаровування і вони швидше і краще прогріваються навесні.

У тайговій і змішанолисовій (підтайговій) зонах, лімітуючим фактором біопродукування в яких є тепло, природні комплекси на пісках характеризуються більш сприятливими гідротермічними умовами.



ЗАКОНОМІРНІСТЬ ОРГАНІЗАЦІЇ ФАКТОРАЛЬНИХ ЛАНДШАФТНИХ РЯДІВ

Важливою географічною закономірністю є і формування факторальних парагенетичних рядів природних комплексів (фацій і інших), об'єднаних спрямованими потоками речовини і енергії. Властивості, що входять в ці системи ПТК і їх компонентів закономірно змінюються в залежності від положення в геосистемі і особливостей міграції речовини.

Типовими прикладами їх можуть бути яружно-балкові і річкові парагенетичні системи (ПГС), створені водотоками різних порядків або яскраво виражені ПГС пролювіально-делювіальних літокатен, що формуються в передгір'ях і біля підніжжя височин. У них зверху вниз закономірно змінюється (обтяжується) механічний склад поверхневих відкладів, відповідно і інші властивості ПТК. Детальніше їх різні типи, особливості організації та диференціації розглянути далі.

