



# ***Екосистема. Біосфера***

*виконали:*

*Ляшенко Аліна  
Осадча Людмила*



***Біосфера***



***Біом***



***Біогеоценоз (екосистема)***



***Біоценоз***



***Геоценоз***

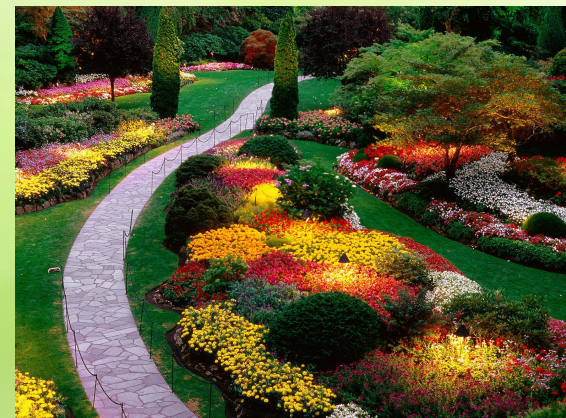
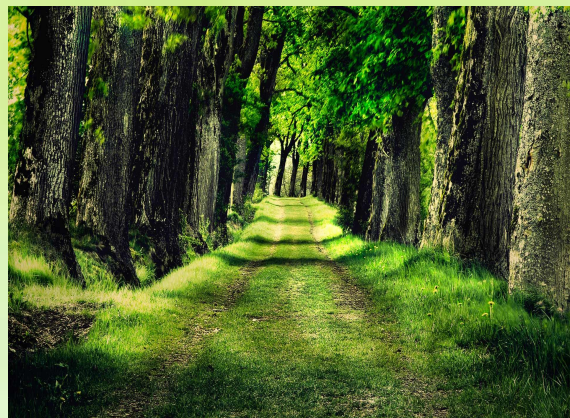


Біоцено́з— сукупність рослин, тварин і мікроорганізмів, що населяють певну ділянку суші або водоймища і характеризуються певними відносинами як між собою, так і з абіотичними факторами середовища.

*Природні*



*Штучні*





продуценти

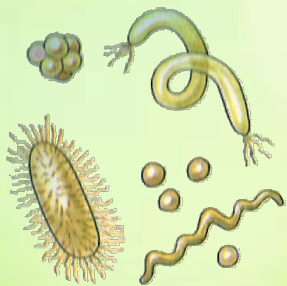
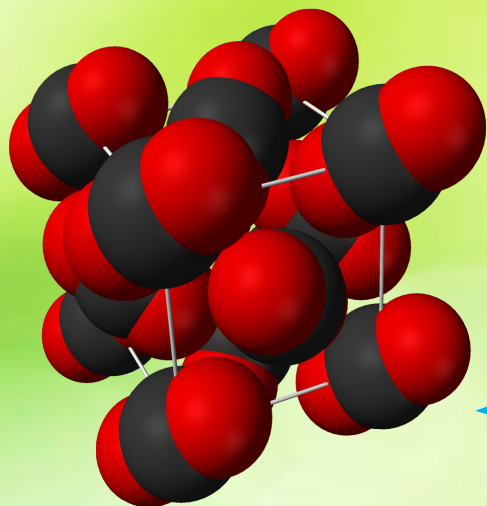


консументи

біогенна  
речовина



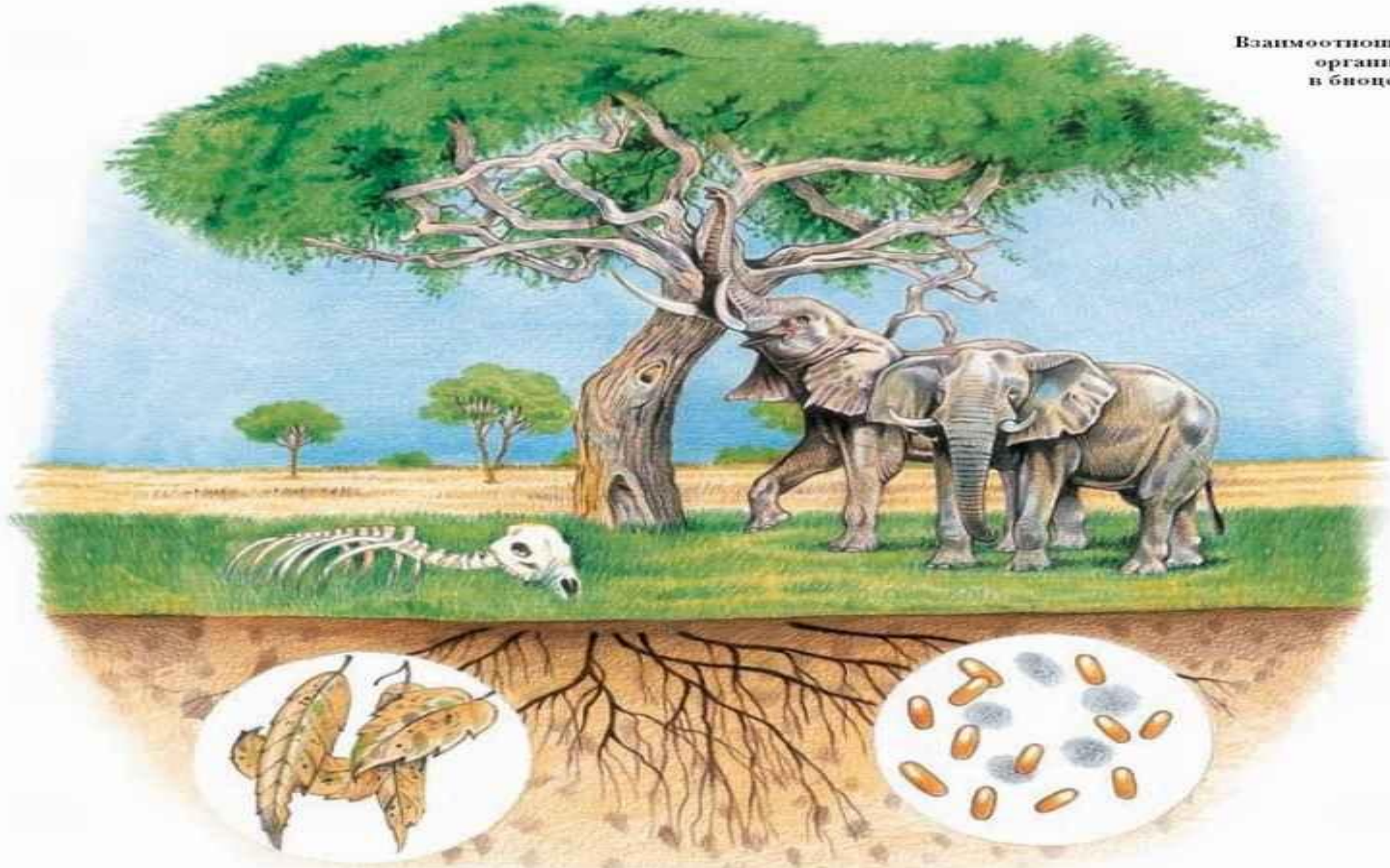
**Біоценоз**



редуценти



Взаимоотношения  
организмов  
в биоценозе





*Зооценоз*



*Біоценоз*

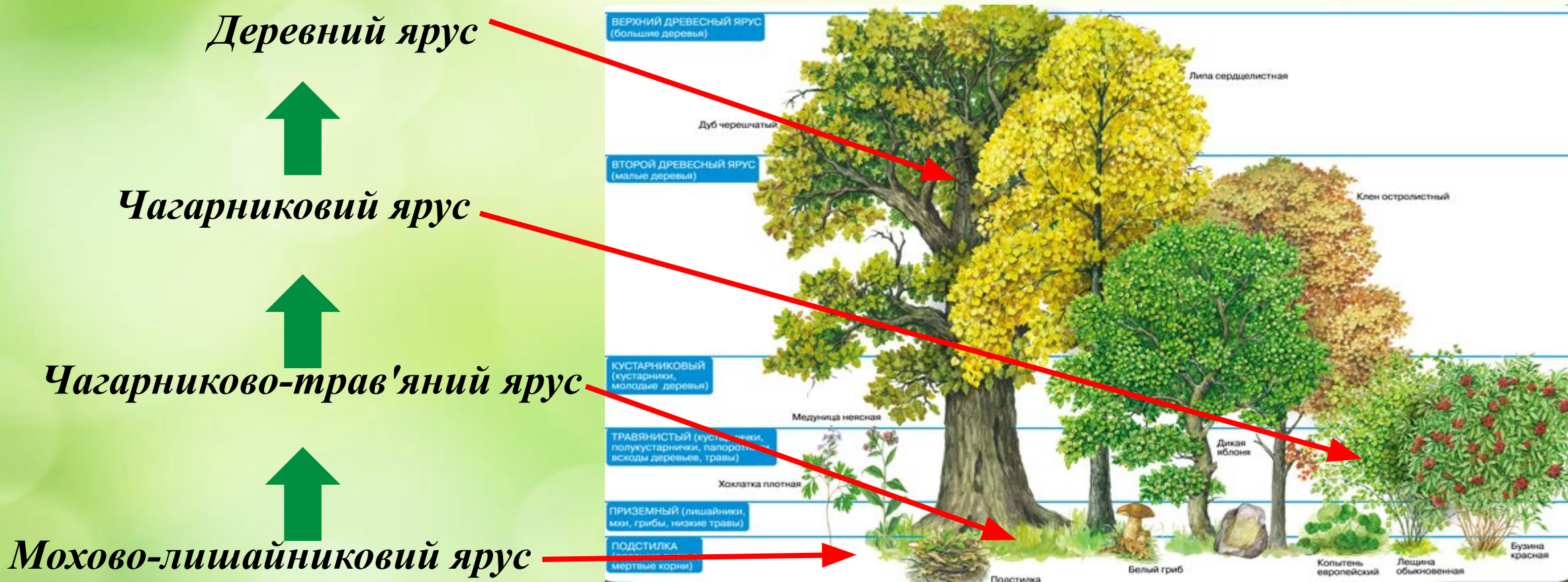
*Фітоценоз*

*Мікоценоз*





Просторову структуру біоценозу може характеризувати вертикальна ярусність. Вертикальна ярусність у рослин визначається тим, як високо над землею та чи інша рослина виносить свої фотосинтезуючі частини:





Вертикальну ярусність у тварин можна розглянути на прикладі комах (можлива так само ярусність птахів, наприклад, один і той же вид птахів може проживати на різних ярусах однієї рослини):

*Аеробії (мешканці вищих ярусів)*



*Філлобії (мешканці травостою)*



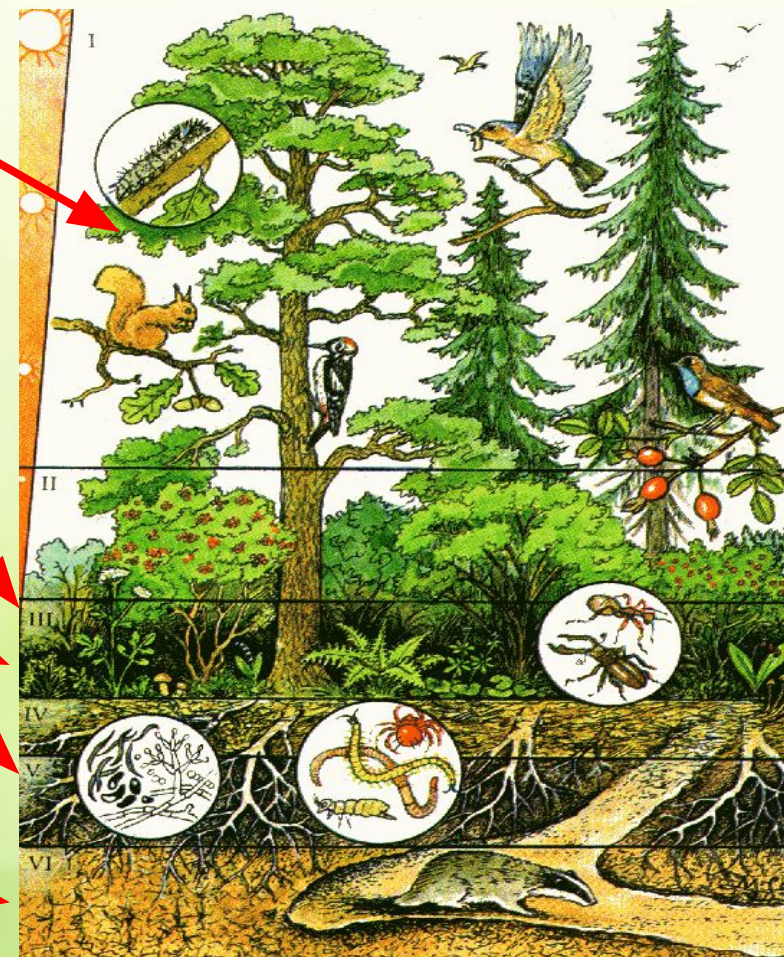
*Бріобії (мешканці мохів)*



*Герпетобії (мешканці поверхневого шару)*



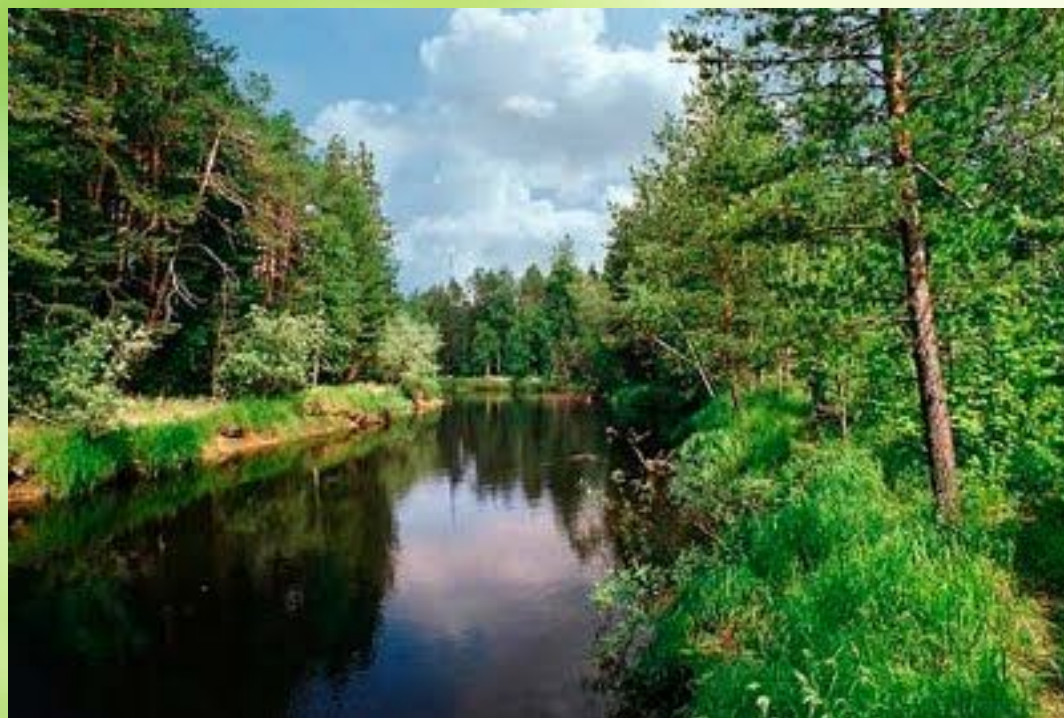
*Геобії (мешканці ґрунтів)*







Екосистема — це сукупність живих організмів, які пристосувалися до спільного проживання в певному середовищі існування, утворюючи з ним єдине ціле.





Розмір екосистем - різний . Це може бути тропічний ліс Амазонської низовини або домашній акваріум. Різні екосистеми зазвичай відокремлені географічними бар'єрами — пустелями, горами, океанами і т. ін., або є ізольованими іншим чином — так як річки або озера.





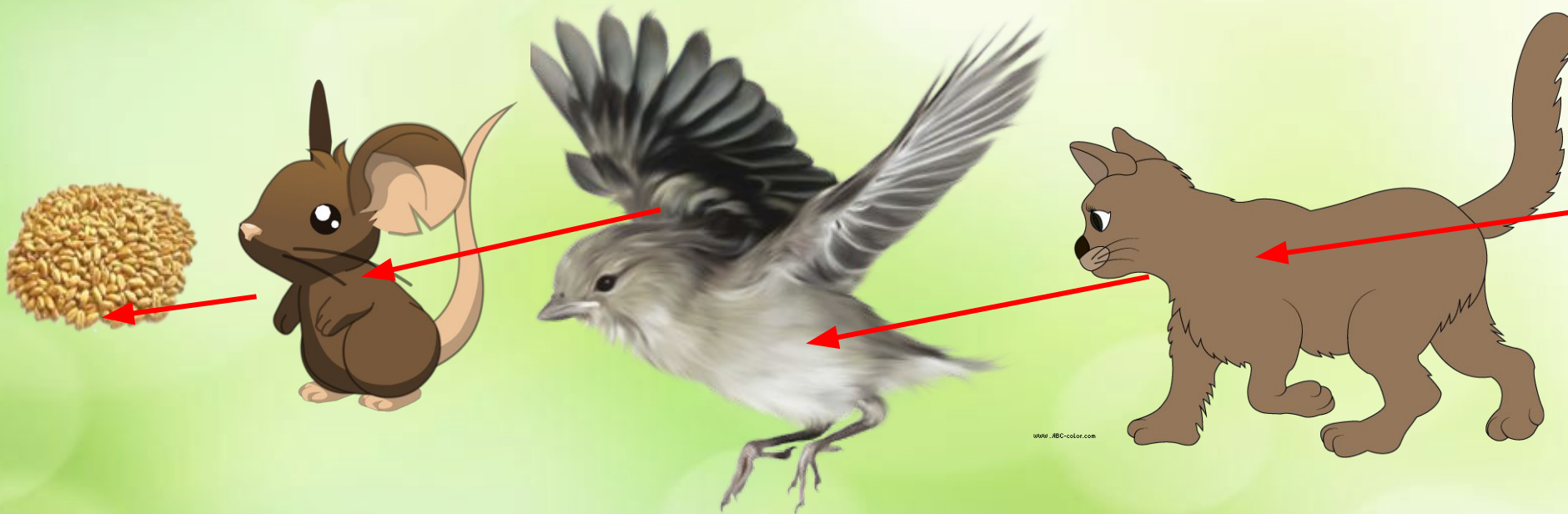
Екологічна ніша — термін в екології, що описує взаємовідносини виду або популяції з екосистемою, та їхнє в ній розташування.

Екологічна ніша описує також як організм, популяція або вид відповідають на особливості розподілу ресурсів та конкурентів.





Отже, біогеоценози— це відкриті системи, які для існування потребують постійного припливу енергії (енергії Сонця). Організми підтримують безперервний кругообіг речовин у природі, причому кожен вид використовує лише частку органічної речовини. У результаті формуються ланцюги живлення, які являють собою взаємозв'язки видів, поєднаних харчовими відносинами, що створює певну послідовність у передачі речовин і енергії.





Екологічна піраміда — графічне подання зміни кількості біомаси або біопродуктивності на кожному трофічному рівні екосистеми. Піраміда біомаси показує кількість біомаси на кожному з трофічних рівнів, в той час як піраміда біопродуктивності показує кількість надлишкової біомаси, що продукується організмами на кожному з рівнів.

Екологічні піраміди починаються продуцентами на нижньому рівні і продовжуються вгору через один або кілька рівнів консументів.



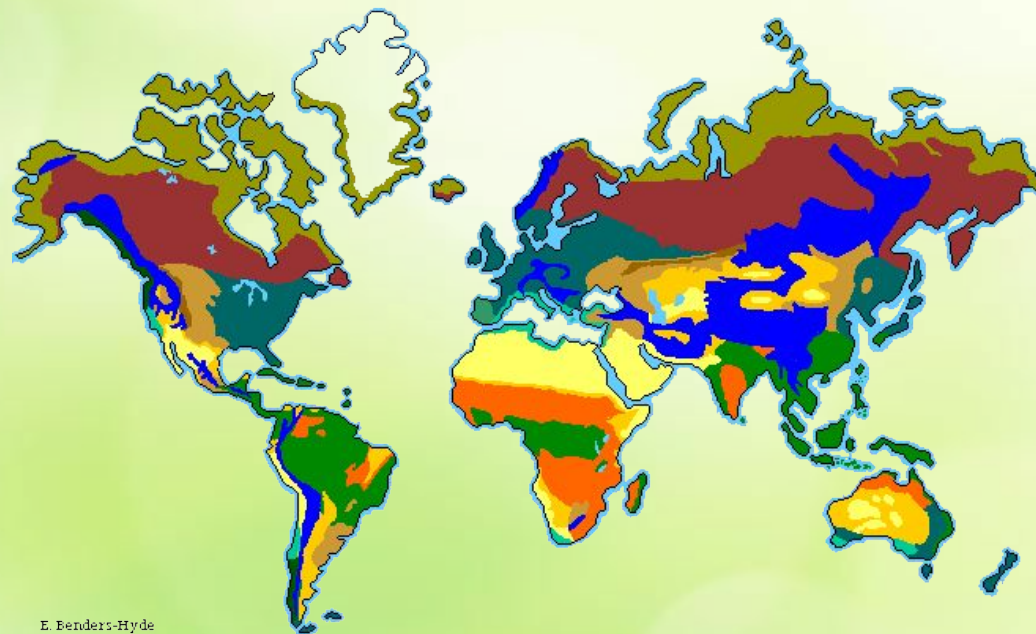


Стійкістю екосистеми є здатність її відновлюватися в своїх кількісно-якісних співвідношеннях після втручання зовнішніх факторів. Часто стійкість екосистеми плутають зі збереженням параметрів до втручання, це не завжди правильно, бо стабільність екосистеми – це в першу чергу здатність перебувати в аналогічному стані до втручання, а стійкість може не змінюватися, зменшуватися або збільшуватися після втручання – наприклад, якщо в системі з'являється новий елемент.





Біом — термін в екології, яким позначають велике регіональне угруповання рослинних та тваринних співтовариств, адаптованих до регіональних фізичних особливостей оточуючого середовища, клімату та ландшафту.





Біосфера— природна підсистема географічної оболонки, що являє собою глобальну планетарну екосистему. Маса біосфери — близько 0,05% маси Землі.

Перші уявлення про біосферу як «область життя» та зовнішню оболонку Землі належать Ж.-Б. Ламарку. Термін «біосфера» вперше застосував австрійський геолог Е.Зюсс (1875), називаючи ним окрему оболонку Землі, наповнену життям. Детально вчення про біосферу розробив В. І. Вернадський.







*Атмосфера*

***Біосфера***



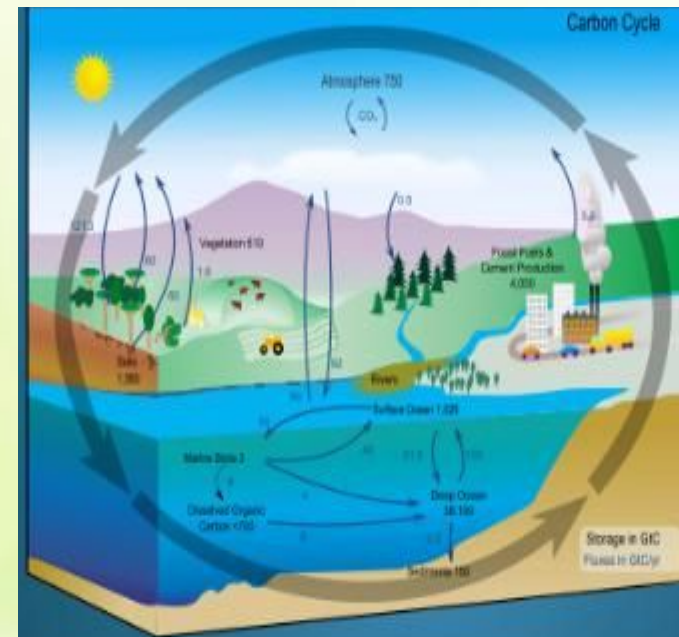
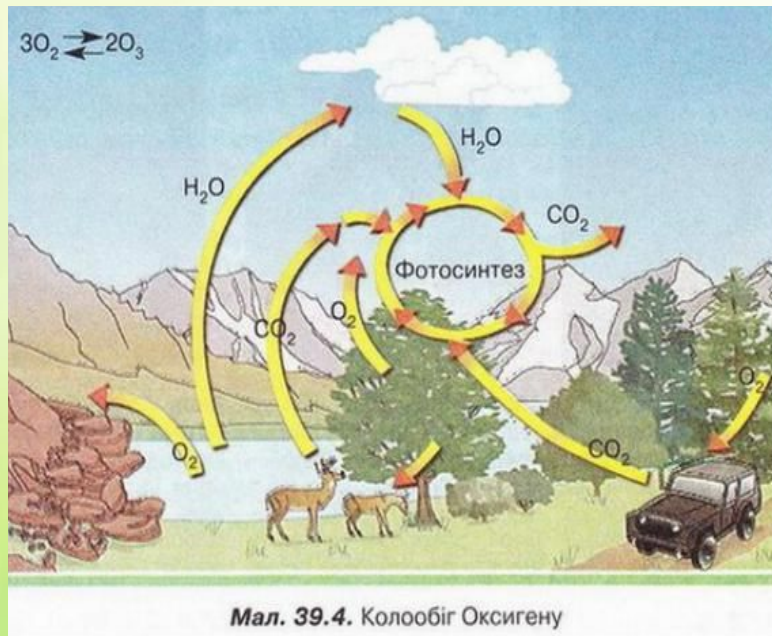
*Літосфера*



*Гідросфера*



Основу біосфери формують циклічні потоки речовини, які по'язані з біогенними міграціями хімічних елементів і супроводжуються перетворенням енергії.





Ноосф'єра — сучасна стадія розвитку біосфери, пов'язана з появою в ній людства. Частина планети і навколопланетного простору зі слідами діяльності людини.

Відповідно до оригінальної теорії Вернадського, ноосфера є третьою у послідовності таких основних фаз розвитку Землі як утворення геосфери (неживої природи) та біосфери (живої природи).





*Дякую за увагу!!!*