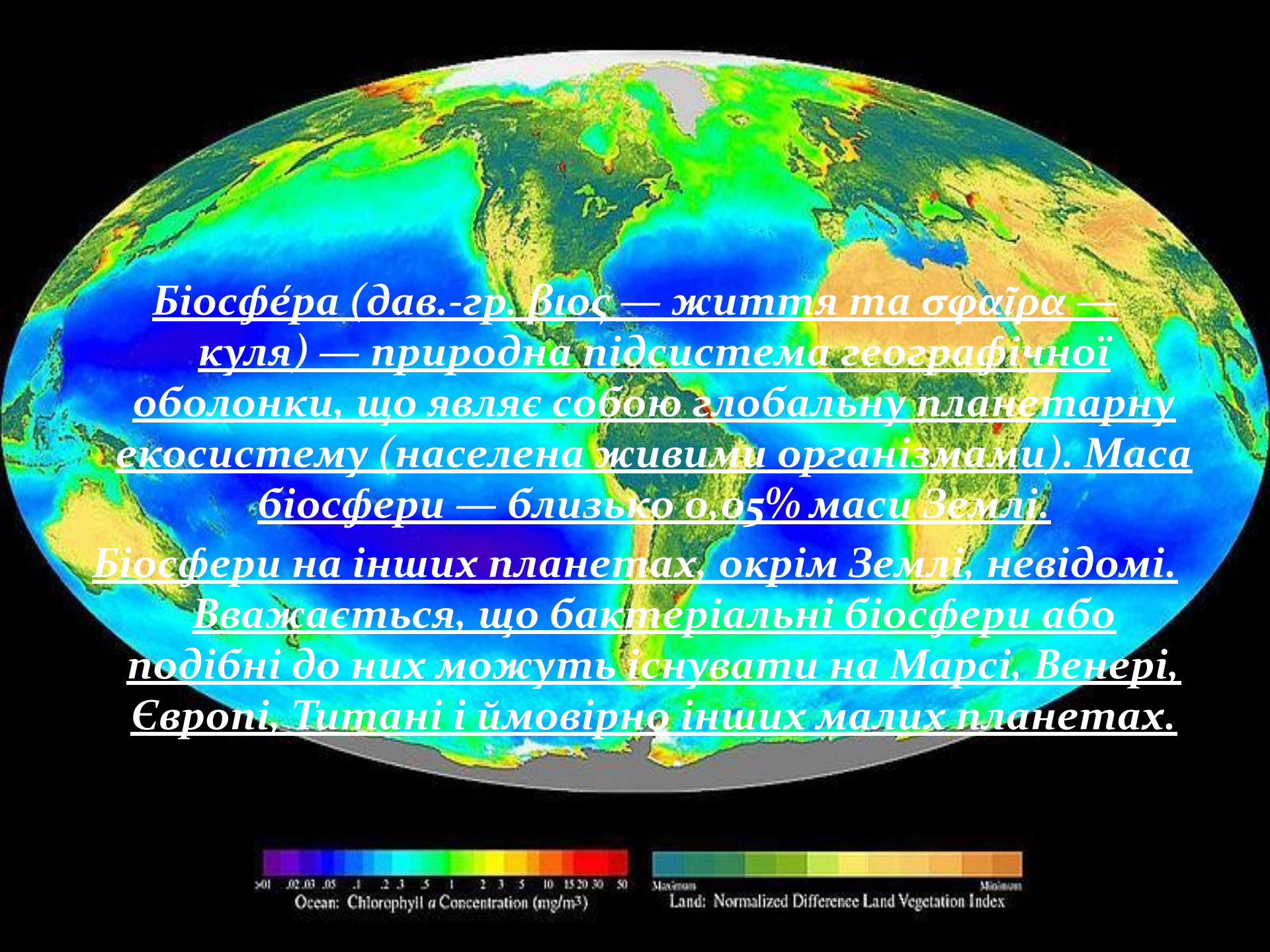


Презентація з теми: “Біосфера”

Підготували учениці 11-А класу
Лапінська Євгенія і Клочко Катерина



Біосфэра (дав.-гр. βίος — життя та σφαῖρα — куля) — природна підсистема географічної оболонки, що являє собою глобальну планетарну екосистему (населена живими організмами). Маса біосфери — близько 0,05% маси Землі.

Біосфери на інших планетах, окрім Землі, невідомі. Вважається, що бактеріальні біосфери або подібні до них можуть існувати на Марсі, Венері, Європі, Титані і ймовірно інших малих планетах.



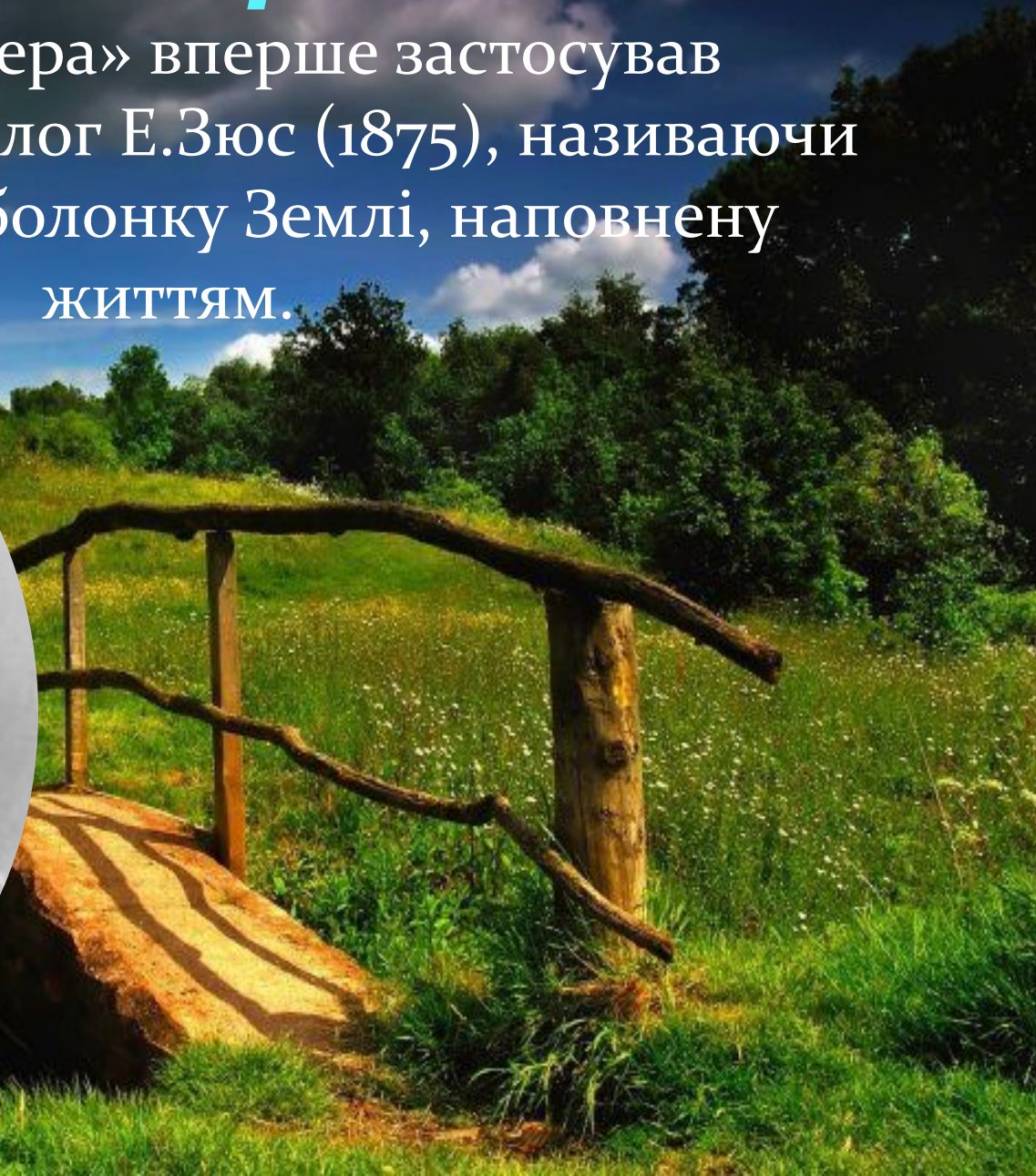
Історія

Перші уявлення про біосферу як «область життя» та зовнішню оболонку Землі належать Ж.-Б. Ламарку



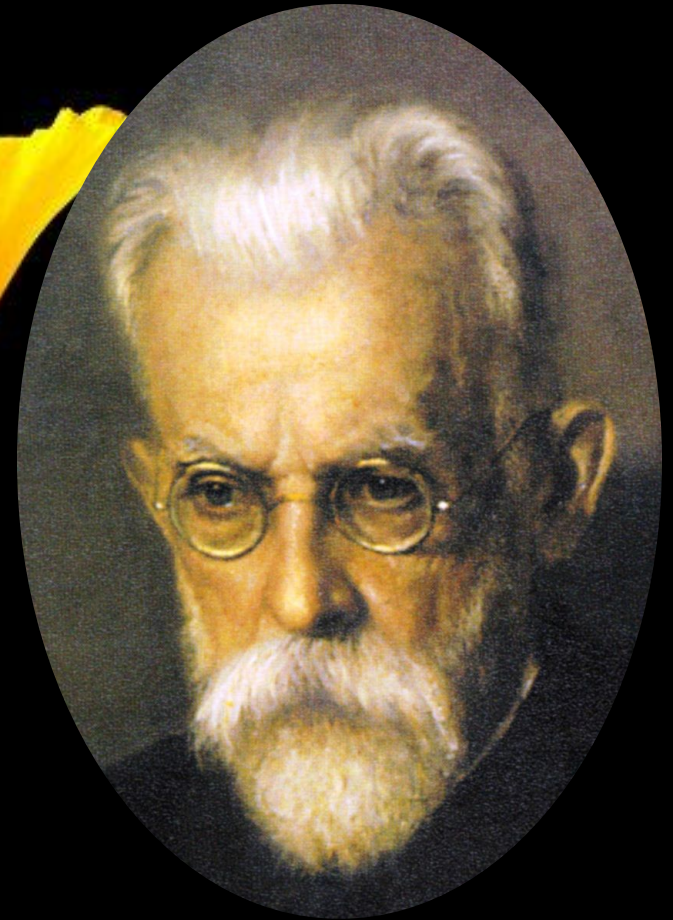
Історія

Термін «біосфера» вперше застосував австрійський геолог Е.Зюс (1875), називаючи ним окрему оболонку Землі, наповнену життям.



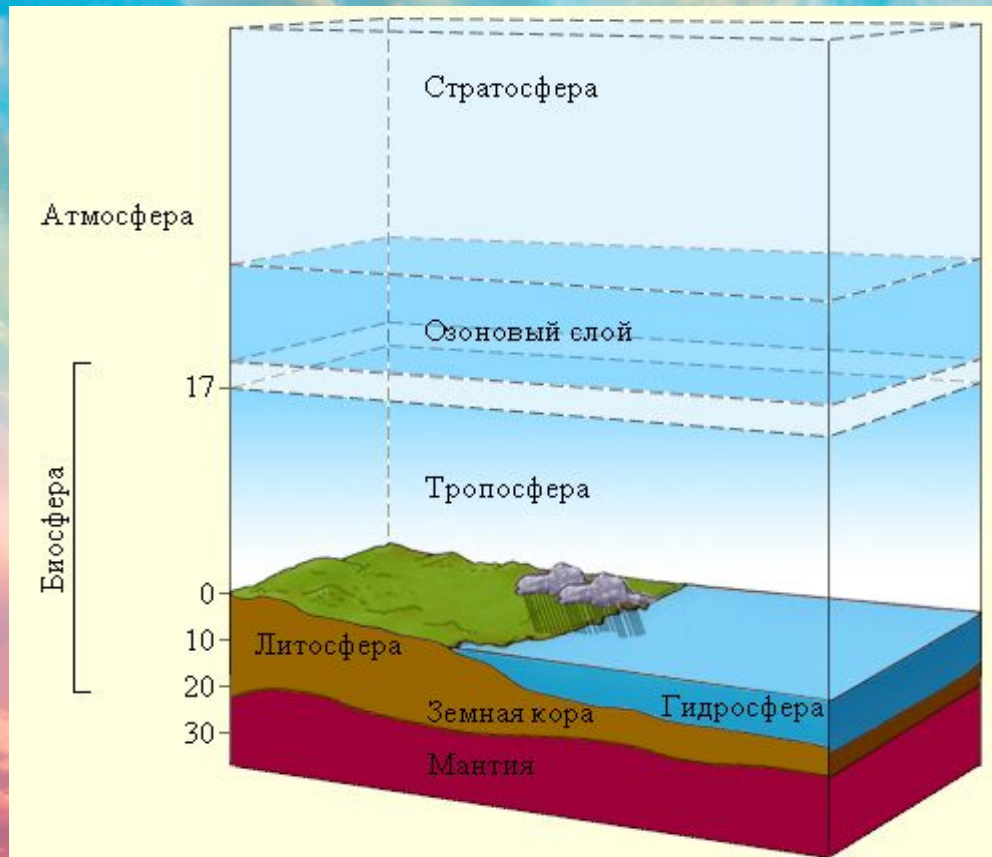
Історія

Детально вчення про біосферу розробив В. І. Вернадський. У його наукових працях термін «біосфера» вперше з'явився у 1911 році. У 1926 році він видав книгу «Біосфера», в якій виклав вчення про біосферу як особливу сферу Землі, що включає сферу поширення живої речовини.



Структура біосфери

Біосфера охоплює нижні шари атмосфери до висоти близько 11 км, всю гідросферу і верхній шар літосфери до глибини 3-11 км на суші й 0,5-1,0 км під дном океану. Товщина біосфери на полюсах Землі близько 10 км, на екваторі — 28



Молекулярно-генетичний рівень

Елементарна одиниця цього рівня — ген — фрагмент молекули ДНК, в якому записана інформація про первинну структуру однієї білкової молекули.

Клітинний рівень

Клітина — елементарна одиниця цього рівня. Елементарне явище виявляється в реакціях клітинного метаболізму, що складають основу потоків речовин, енергії, інформації.

Організменний рівень

Рівень організму (організмовий). Елементарна одиниця цього рівня — особина в її розвитку від моменту зародження до припинення існування в якості живої системи.



рівень

Популяція — елементарна одиниця цього рівня. Популяція — це сукупність особин одного виду, що заселяють один ареал протягом тривалого часу і відносно відокремлені від інших популяцій цього ж виду.

Екосистемний рівень

Елементарна одиниця цього рівня — екосистема (сукупність популяцій різних видів, які заселяють територію з визначеними абіотичними показниками і зв'язані між собою та навколишнім середовищем обміном речовин, енергії та інформації)



Взаємодія з іншими оболонками

- Атмосфера. Вплив організмів пов'язаний з фотосинтезом. Рослини поглинають вуглекислий газ і виділяють кисень.
- Гідросфера. Організми забирають з води морів і океанів необхідні речовини (особливо кальцій) на побудову своїх кістяків, панцирів, черепашок, мушель.
- Літосфера. З решток організмів утворюються осадові гірські породи органічного походження (вапняки, торф, кам'яне вугілля), а також деякі форми поверхні (коралові споруди).