

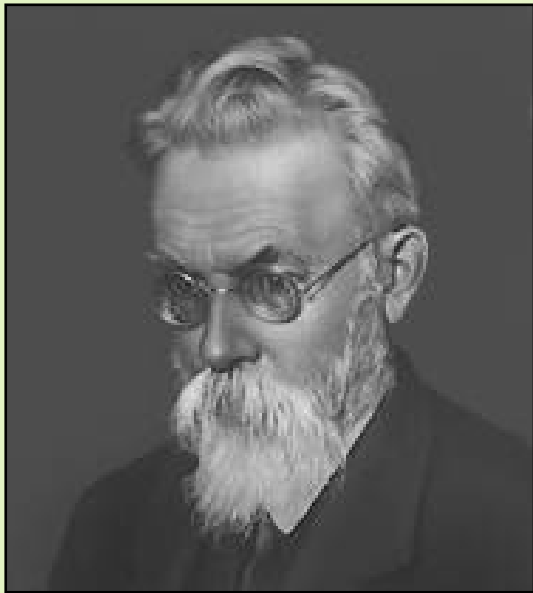


Чи знаєте ви, що таке - БІОСФЕРА?



Біосфера

- це область розповсюдження
ЖИТТЯ .



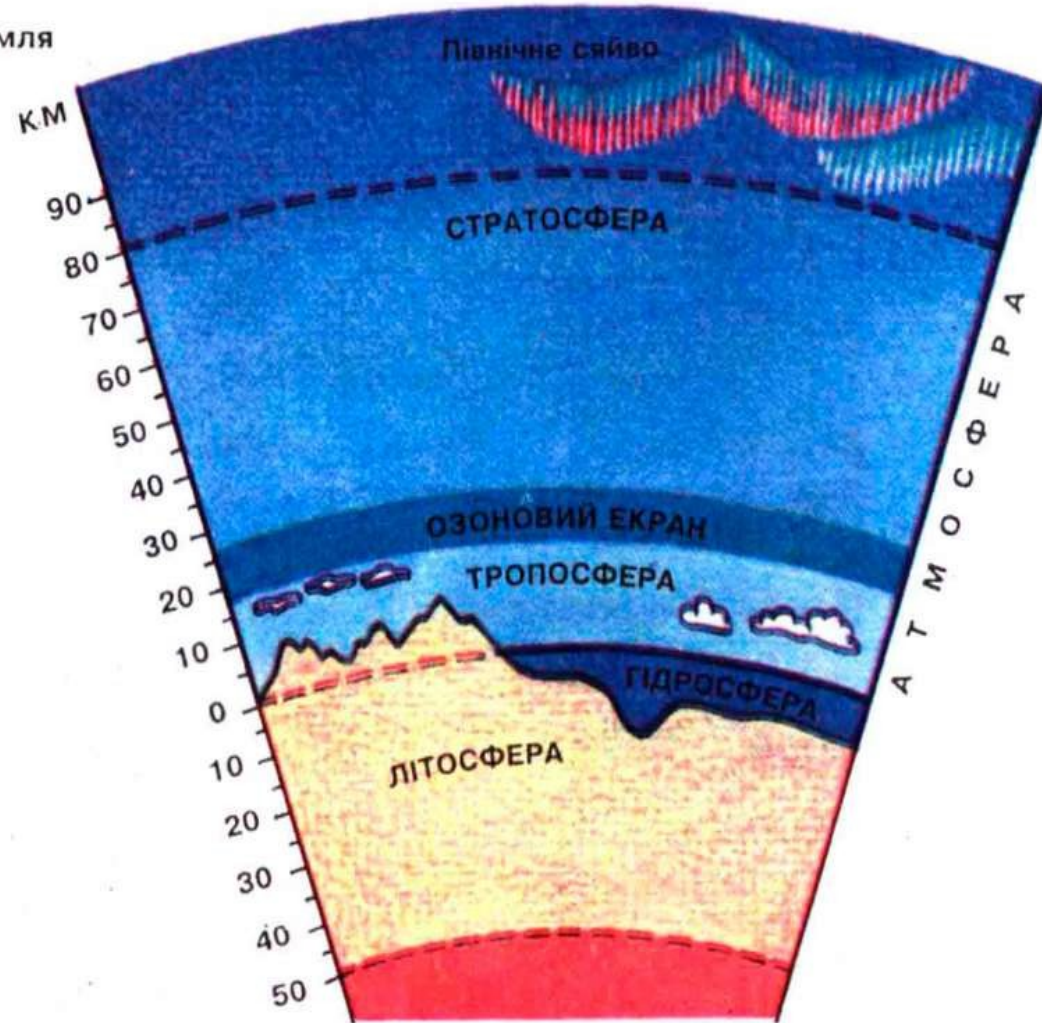
Володимир Іванович
Вернадський



- вчений, який довів, що **біосфера** – це єдина суцільна оболонка, яка пов'язана загальним кругообігом речовини та енергії.

Біосфера охоплює атмосферу від рівня моря до висоти близько 11 км, гідросферу, та літосферу 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 км. Маса біосфери — близько 0,05% маси Землі

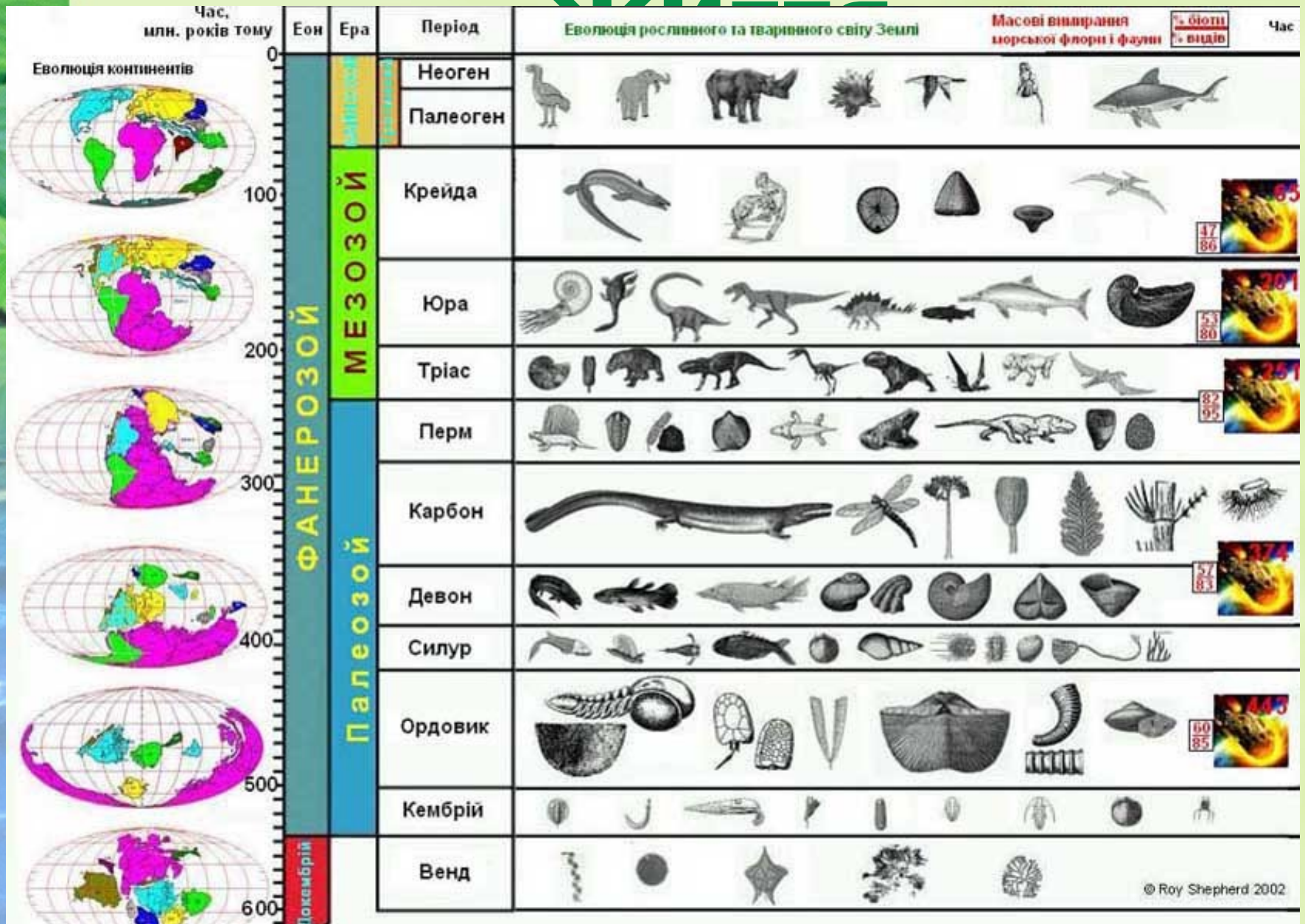
Оболонки
планети Земля



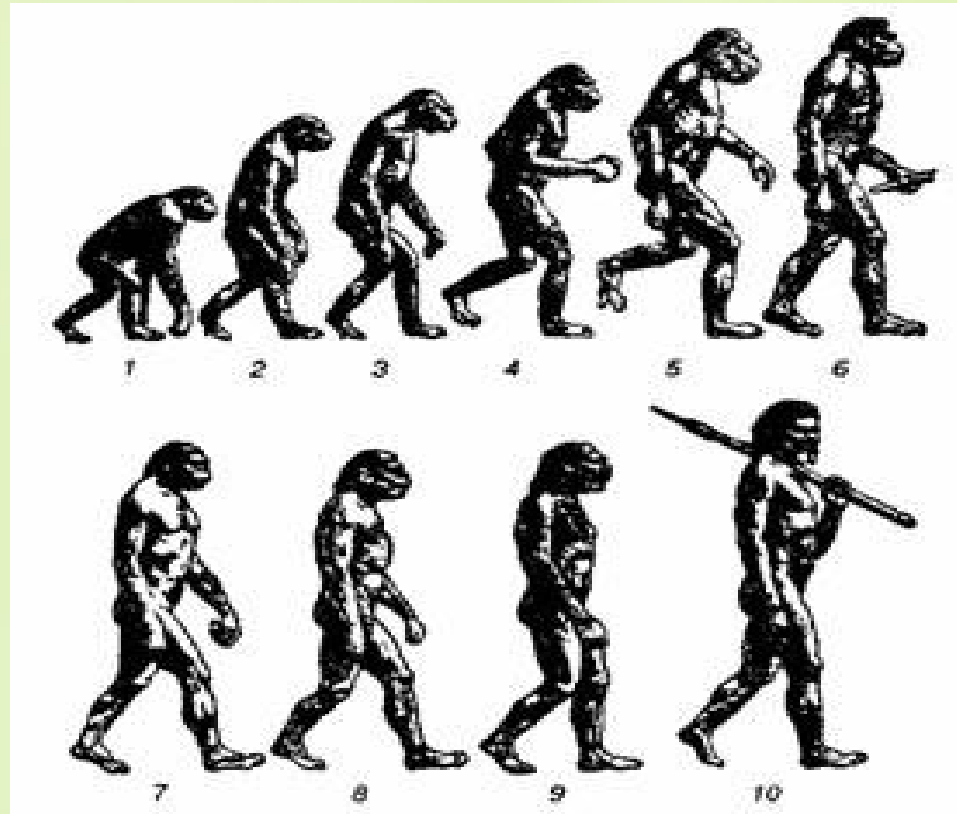
Лише в її межах виникло
ЖИТТЯ(!)



Етапи розвитку



Зокрема 1,8 млн років
тому виникла людина!

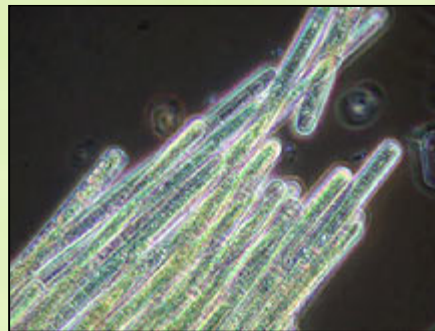
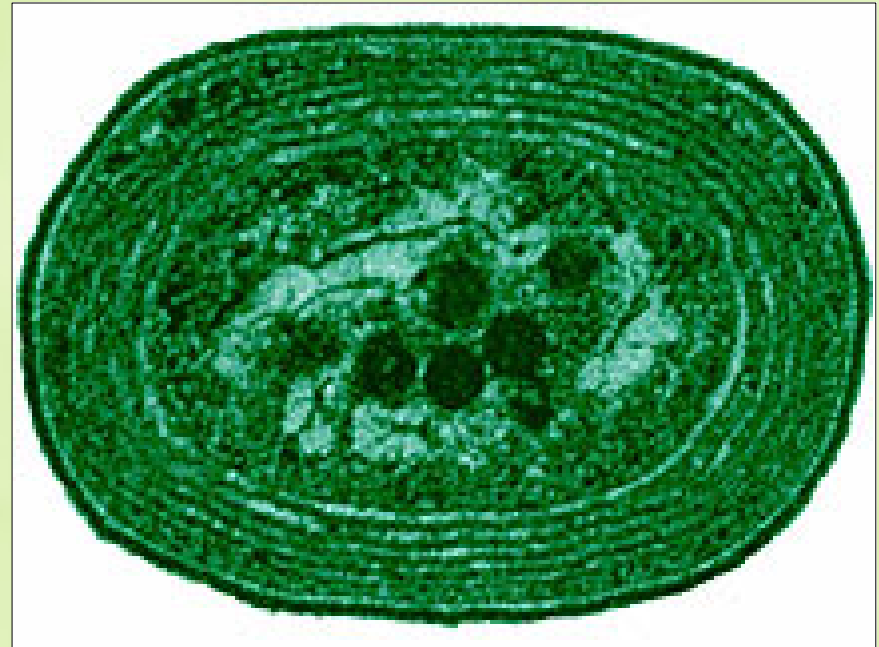




Царства живої Бактерії природи

Бактерії

Бактерії – перші організми, що з'явилися на Землі (1 млрд. років тому). Проживають повсюдно. Тіло бактерій складається з однієї клітини. Сприяють розкладу тваринних і перетворенню органічних залишків у поживні речовини для рослин.



Рослини

Рослини складають флору нашої планети. Їх біля 500 тис. видів. Рослини виконують роль посередника між Сонцем і Землею, являються головним джерелом харчування та енергії для всіх інших форм життя на Землі в процесі створення органічних речовин з неорганічних.



Кислород

Солнечная энергия

Углекислый газ

Углекислый газ
Фотосинтез

Вода

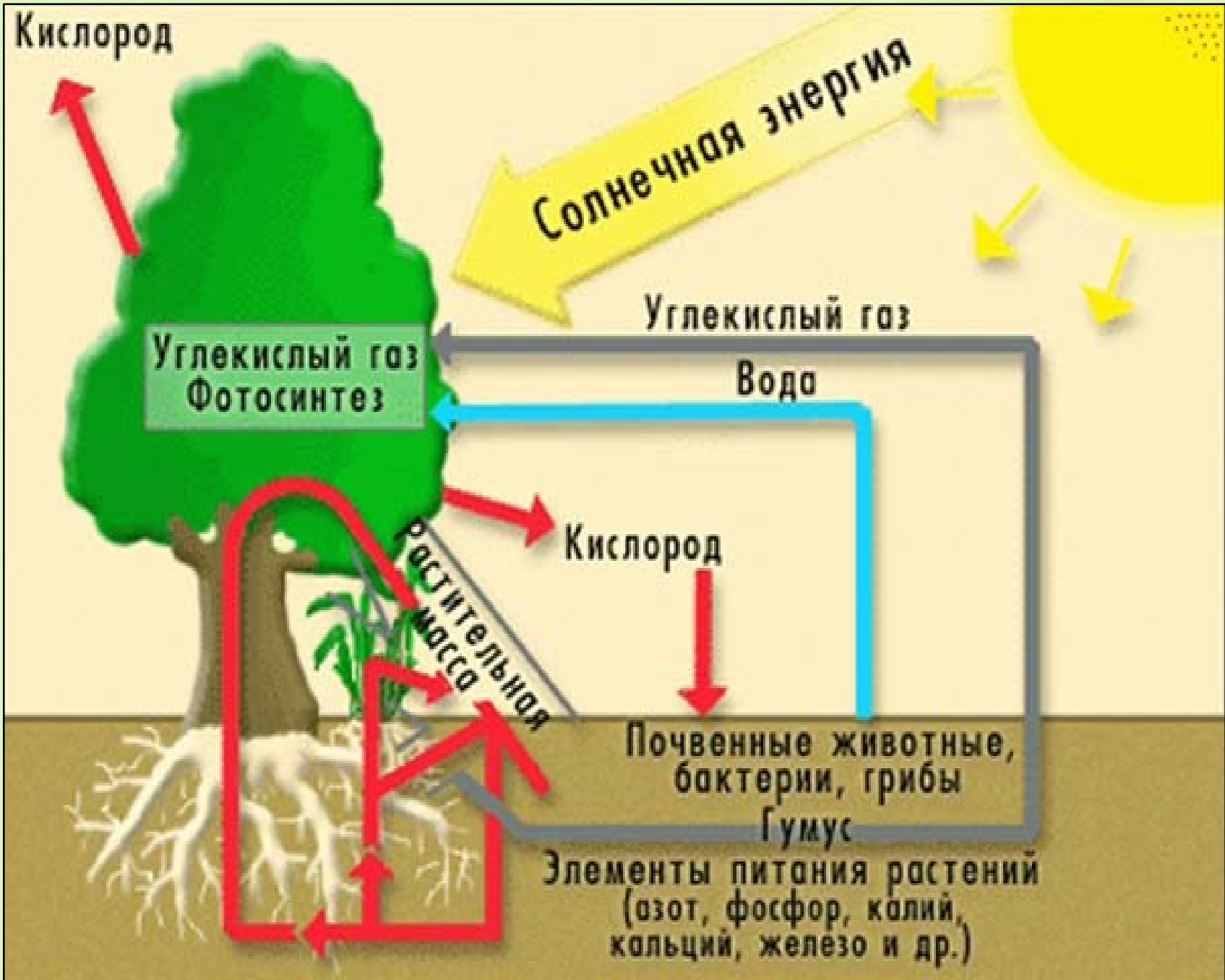
Кислород

Растительная
масса

Почвенные животные,
бактерии, грибы

Гумус

Элементы питания растений
(азот, фосфор, калий,
кальций, железо и др.)



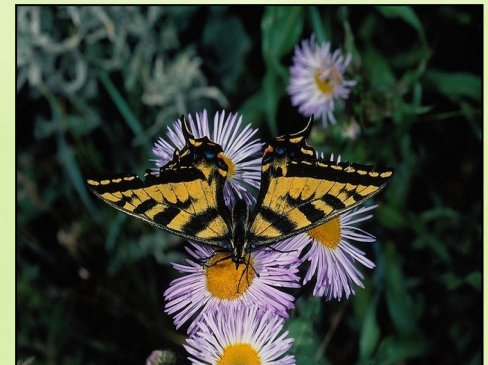
Тварини

Тварини складають фауну нашої планети. Налічується близько 2,5 млн. видів.

Живляться готовими органічними речовинами.

Навідміну від бактерій здатні до активного переміщення. Роль у біосфері невелика:

запилення рослин, перетворення рослинних білків у тваринні в процесі живлення, захист рослин.



Гриби

Гриби – особлива група живих організмів, яка займає проміжне положення між рослинами та тваринами. Налічується більш ніж 100 тис. видів.

Ведуть нерухомий спосіб життя. Живляться готовими органічними речовинами, що отримують у процесі розкладу залишків тварин і рослин.

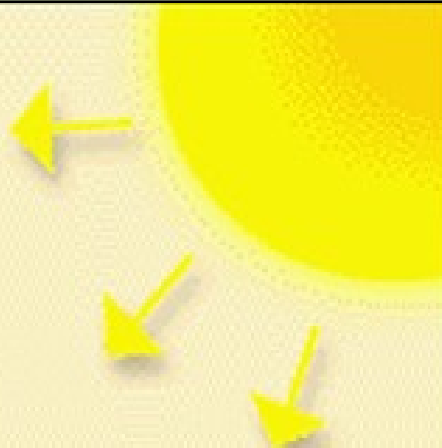


Взаємозв'язок живих організмів



ЗЕЛЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

Кислород



Углекислый газ
Минеральные соли

Кислород

Кислород

Органические вещества
Углекислый газ
Минеральные соли

Животные
(Хищники)



Грибы



Бактерии

Органические вещества



Животные
(Травоядные)



Грибы



Бактерии

Значення біосфери



*Господарська діяльність людини –
причина руйнування біосфери*



Охорона природи



Способи охорони природи

Відвідування



Заповніть таблицю:

Царства природи	Головні особливості	Кількість видів	Значення в природі
<i>Бактерії</i>			
<i>Рослини</i>			
<i>Тварини</i>			
<i>Гриби</i>			

Дітки, бережіть природу!!!



Автори

- Амосов Попов Макарук Вершиніна
Єфіменко