

# Понятие о биосфере, ЖИВОМ веществе и ЖИЗНИ.

Выполнил: студент гр.01250  
Саможапова Дари

Проверил: к.г.н, доцент  
Ширапова Сэндэма Доржиевна

Улан - Удэ  
2015

# Содержание

- ▶ Введение
- ▶ Глава 1. Понятие, состав и структуры биосферы
- ▶ Глава 2. Основные функции биосферы
- ▶ Глава 3. Живое вещество биосферы
  
- ▶ Заключение
- ▶ Список использованной литературы

# УЧЕНИЕ О БИОСФЕРЕ

## ТЕРМИН “БИОСФЕРА”

Термин «биосфера» ввел австрийский геолог Э. Зюсс (1875).  
Заслуга создания целостного учения о биосфере принадлежит В. И. Вернадскому (1863 – 1945)

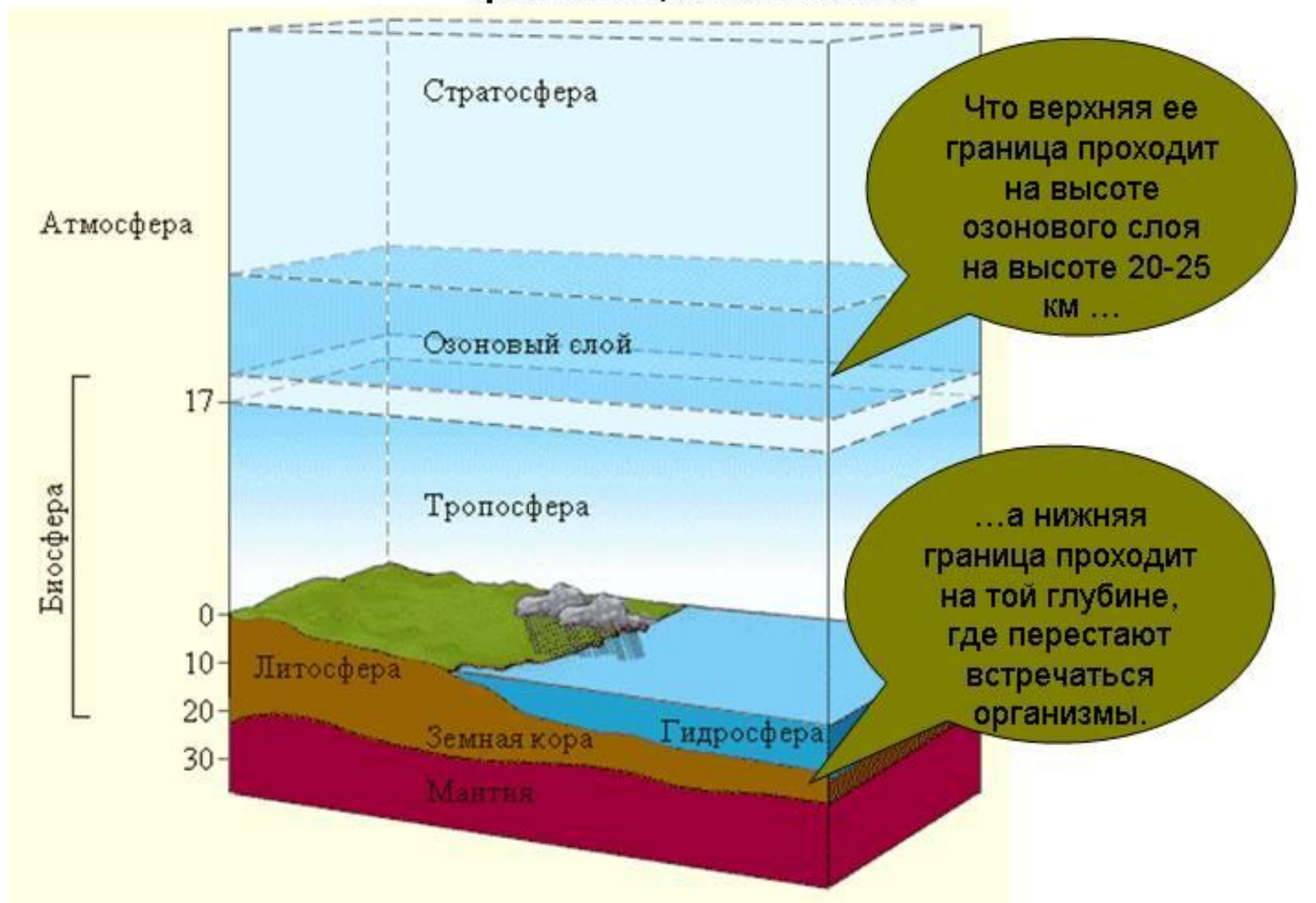
## ПОНЯТИЕ БИОСФЕРЫ

В настоящее время биосферой называют область распространения жизни на Земле. Она включает совокупность всех организмов и части литосферы, гидросферы и атмосферы, как населенными ныне живущими организмами, так и преобразованные их прошлой деятельностью. Биосфера – оболочка Земли, состав, структура и энергетика которой является совокупной деятельностью живых организмов.

## ГРАНИЦЫ БИОСФЕРЫ

Биосфера охватывает часть атмосферы до высоты озонового экрана (20-25 км), часть литосферы, особенно кору выветривания, и всю гидросферу. Нижняя граница опускается в среднем на 2-3 км на суше и на 1-2 км ниже дна океана.

## Границы биосферы Земли проводятся по границам распространения живых организмов, а это значит...



## ВЕЩЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ БИОСФЕРЫ

Живое  
вещество

Биогенное  
вещество

Косное  
вещество

Вещество  
биосферы

Биокосное  
вещество

Вещество  
космического  
происхождения

Вещество  
в радиоактивном  
распаде



# Классификация веществ биосферы по В.И Вернадскому

Живое вещество

Биокосное вещество

Биогенное вещество

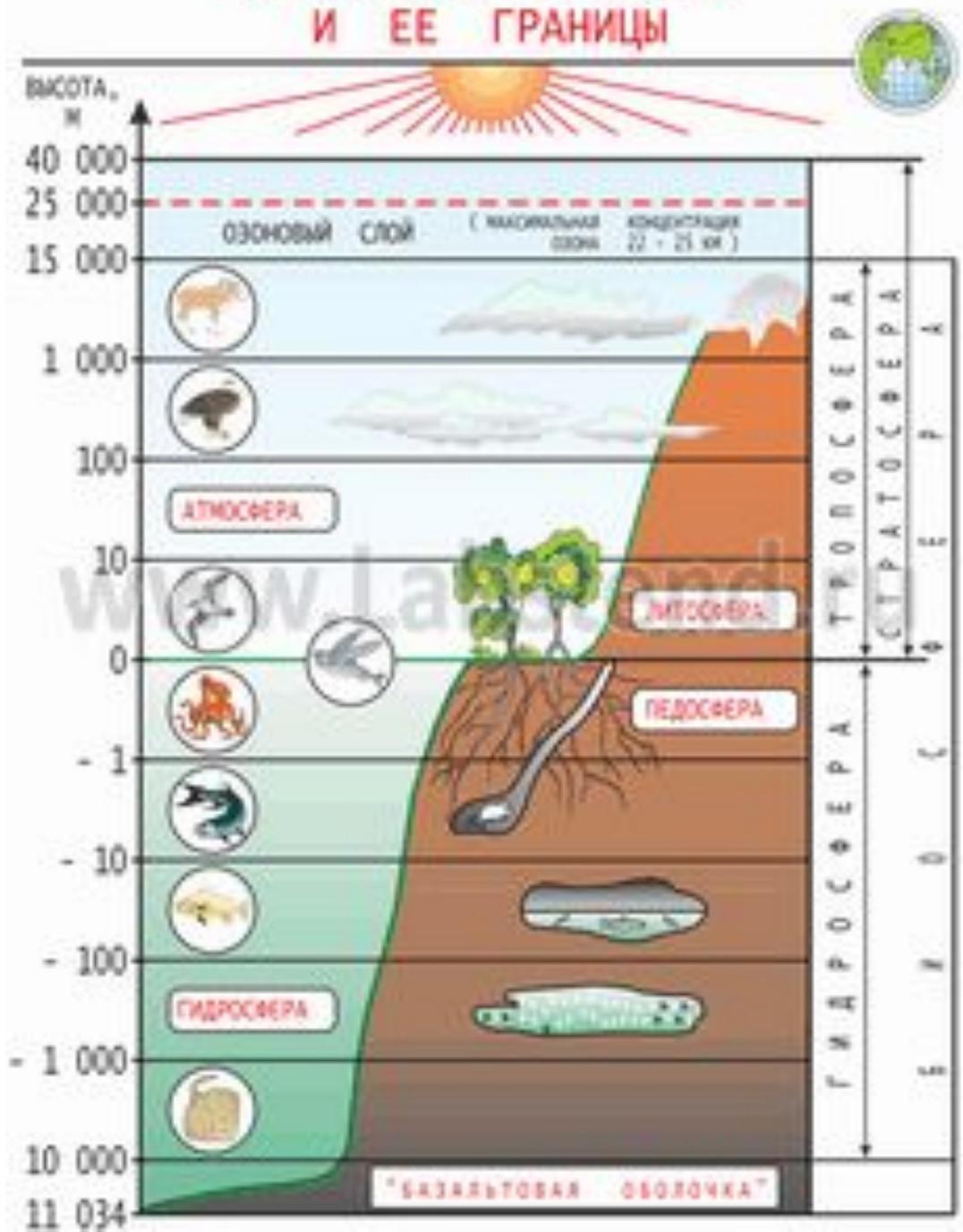
Радиоактивное вещество

Косное вещество

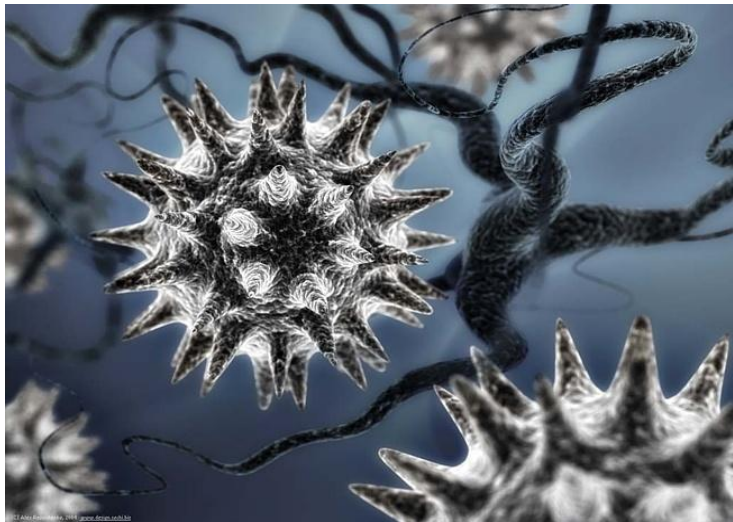
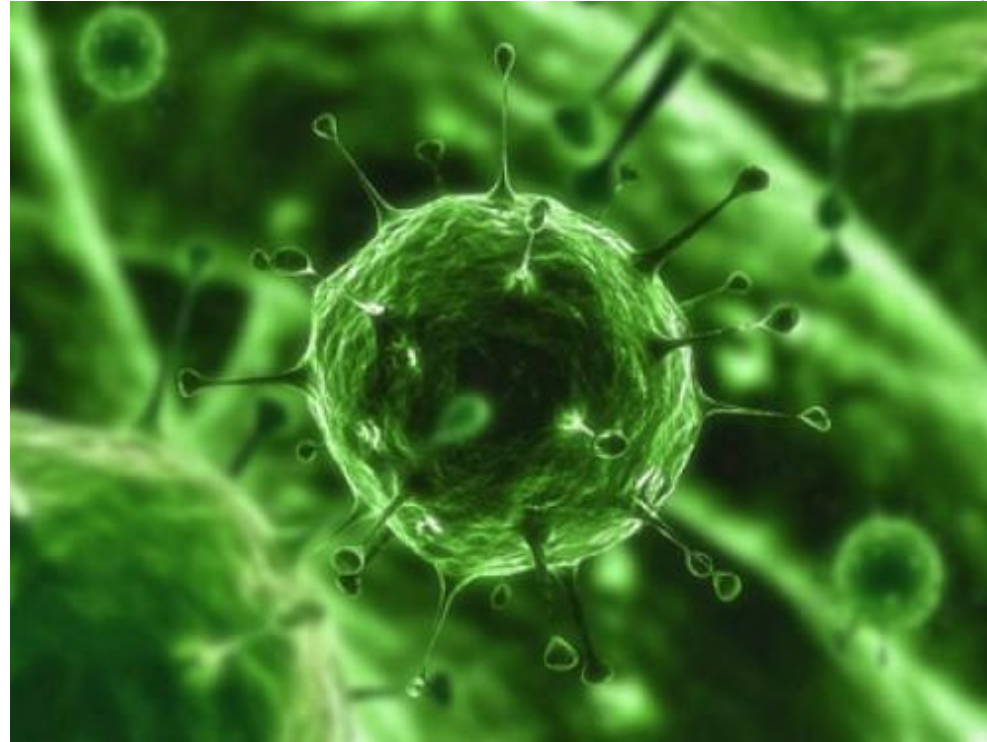
Рассеянные атомы

Вещество космического  
происхождения

# СТРУКТУРА БИОСФЕРЫ И ЕЕ ГРАНИЦЫ

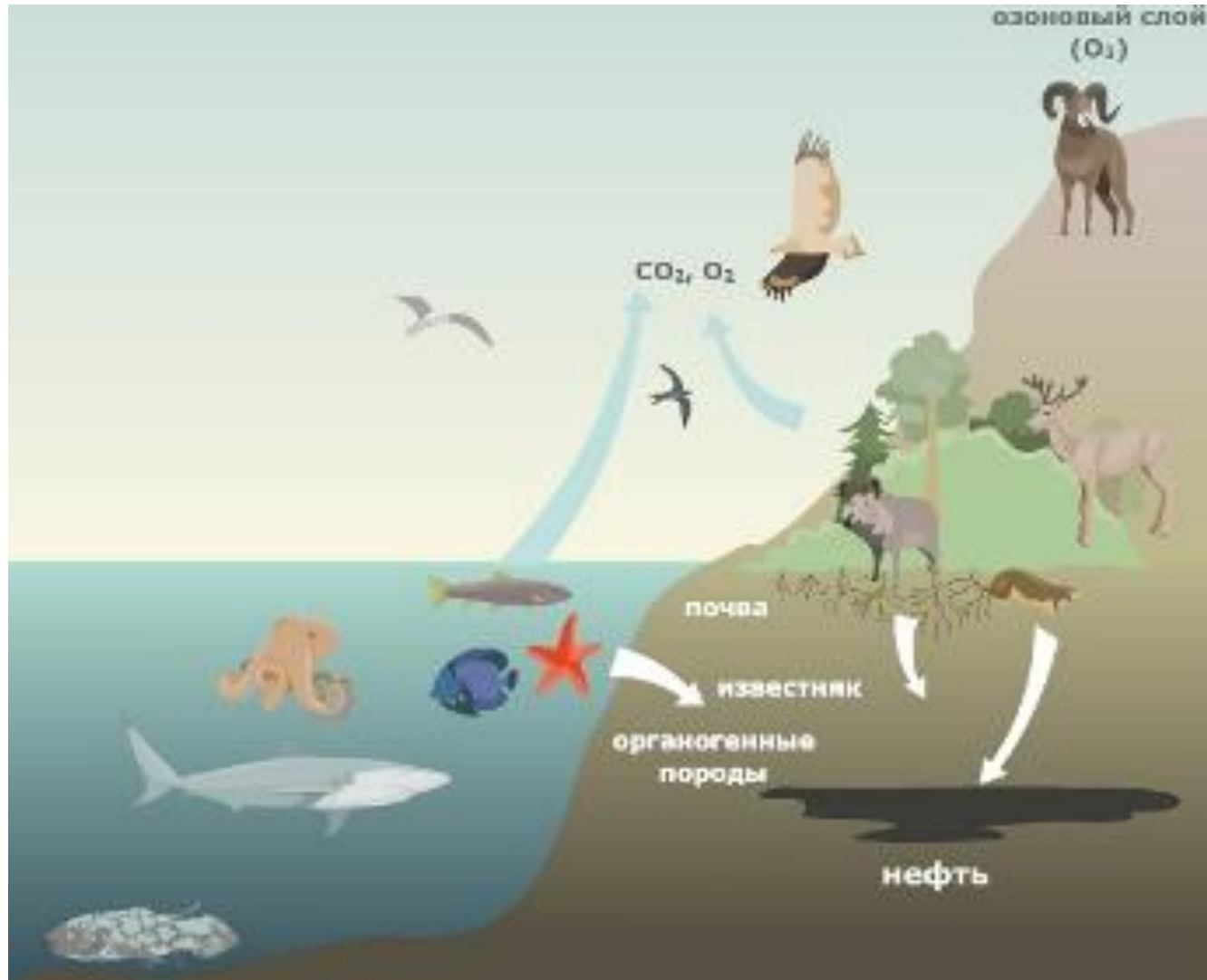


- ▶ Неклеточная форма живого вещества представлена вирусами, которые лишены раздражимости и собственного синтеза белка.

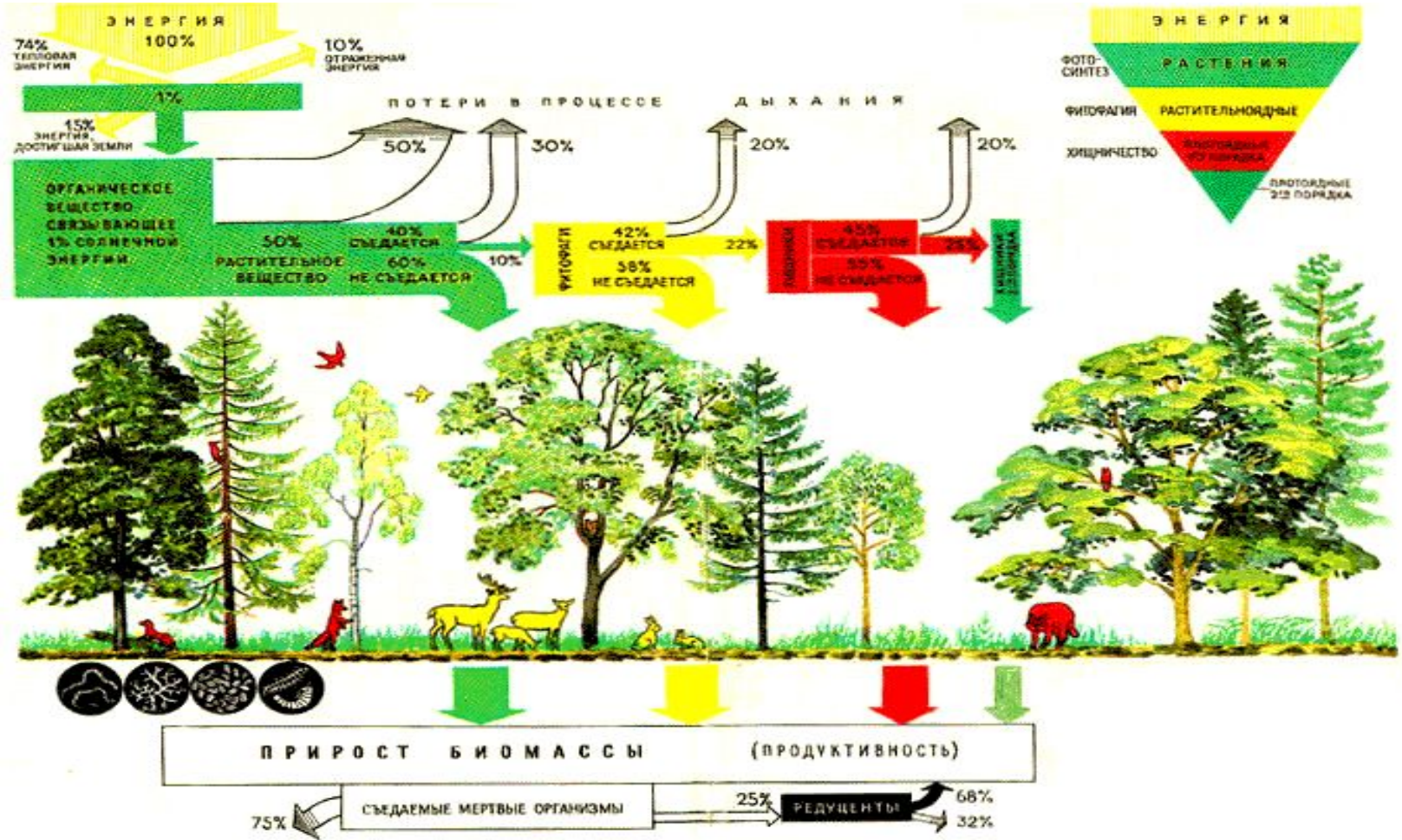




- ▶ Масса живого вещества составляет лишь 0,01 % от массы всей биосферы. Тем не менее, живое вещество биосферы это главнейший ее компонент.



Таким образом, биосферу можно также определить как сложную динамическую систему, осуществляющую улавливание, накопление и перенос энергии путем обмена веществ между живым веществом и окружающей средой.



Человечество переживает решающий момент своей истории. Древняя проблема взаимосвязи человека и природы сейчас приобрела грозное звучание.

Технический прогресс привел к существенным изменениям природной среды, истощаются запасы горючих и минеральных ресурсов, происходит загрязнение, деградация биосферы, и все это ставит под вопрос саму возможность существования человека.



Поэтому так необходимо, чтобы все люди поняли свою ответственность перед будущим, чтобы каждый житель Земли осознавал свою причастность к истории.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

