1. Это слово означает твердую оболочку земли, состоящую из земной коры и верхней части мантии.
Это слово состоит из 9 букв.

2. Это слово означает водную оболочку Земли, состоящую из океанов, морей, ледников, подземных вод и поверхностных вод суши.
Это слово состоит из 10 букв.

3. И наконец, слово, которое означает воздушную оболочку земли.
9 букв.

- А сейчас я предлагаю вам угадать какую оболочку Земли мы начнем изучать на сегодняшнем уроке.

- – Это объекты живой или неживой природы?
- – Какая наука изучает живые организмы?
- – Как с латинского переводится слово «биос»?
- С лат.слово «биос» - жизнь, «сфера» - оболочка.

Биосфера

- Цель:
  формирование представления об особенностях планеты Земля, которые способствовали появлению живых организмов.

- Задачи :
  1. сформировать понятие «биосфера», «реликт»;
  2. сформировать представление об особенностях распространения живых организмов на планете;
  3. начать формировать представление о взаимосвязи биосферы с другими оболочками

- Биосфера –это оболочка Земли, заселенная живыми организмами

- Термин "биосфера" (от греч. bios — жизнь, sphaira — пленка) предложил австрийский ученый Эдуард Зюсс (1831 — 1914) в 1875 г., который **понимал под биосферой совокупность живых организмов Земли.**

Учение о биосфере разработано российским ученым, академиком В.И. Вернадским (1863 — 1945). В. И.Вернадский распространил понятие биосферы не только на живые организмы, но и на геологические оболочки, заселенные ими.

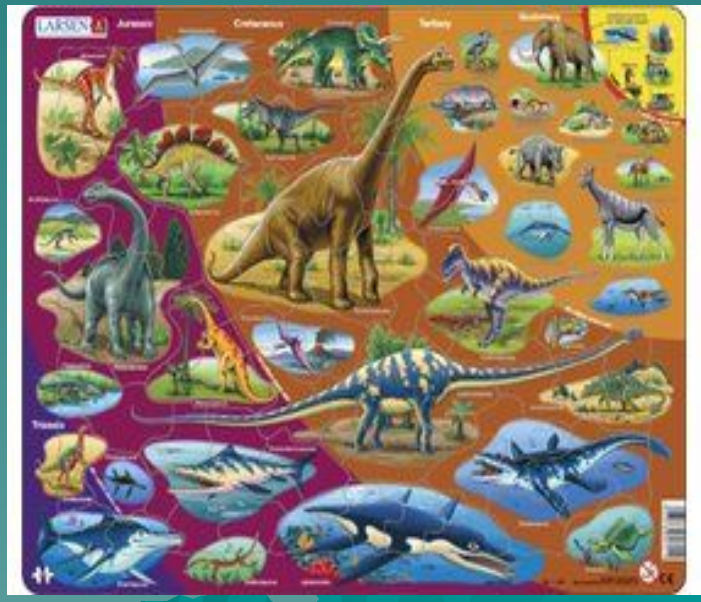
В 1926 году вышла его книга "Биосфера", в которой он показал, что деятельность живых организмов изменяет геологические оболочки Земли и создает биосферу.

- Что вы знаете о зарождении жизни на Земле?

Гипотезы происхождения жизни на Земле

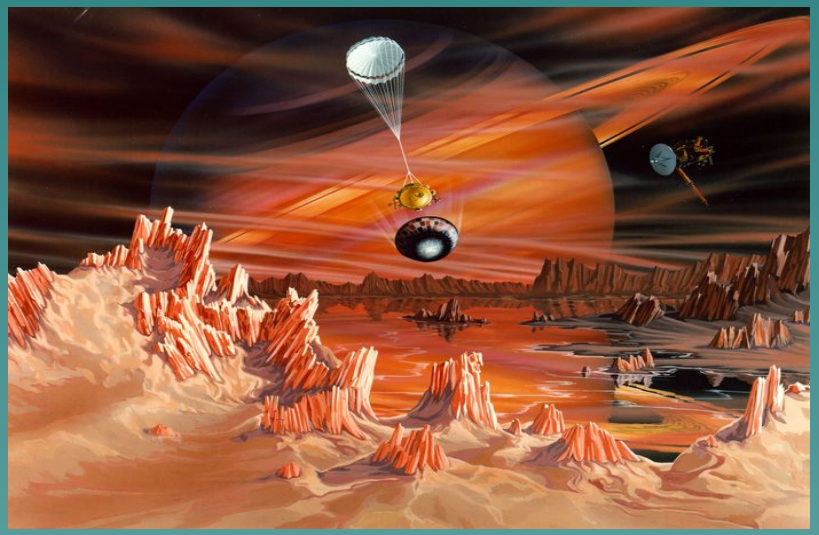
- Божественная гипотеза

- Гипотеза самопроизвольного возникновения жизни из неживого вещества. Аристотель «лестница природы».



Гипотезы происхождения жизни на Земле

- Гипотеза постоянного состояния – жизнь существовала всегда.



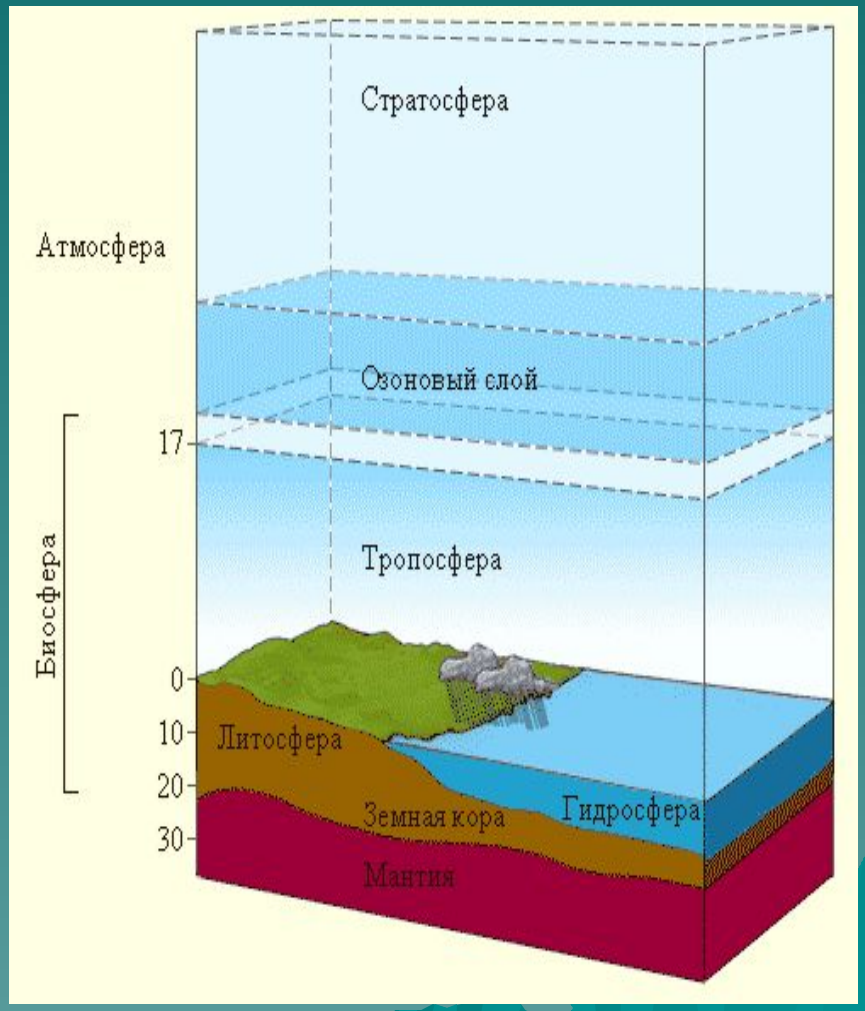
- Гипотеза внеземного происхождения жизни

Гипотезы происхождения жизни на Земле

- Гипотеза происхождения жизни на Земле в историческом прошлом в результате процессов, подчиняющимся физическим и химическим закономерностям.

Биосфера - оболочка Земли, в которой существует жизнь во всех её проявлениях.

- **Все сферы обитания живых организмов связаны между собой обменом веществ и энергии.**
- **Каковы границы распространения живых организмов?**
- **Атмосфера – тропосфера + озоновый экран**
- **Вся толща гидросферы**
- **Литосфера – земная кора до глубины 3-7 км.**



- - Что влияет на распространение организмов?
- Экологические условия – условия внешней среды: температурный режим; условия увлажнения; химический состав среды; наличие других организмов.

Экологические условия- условия местообитания живых организмов

- Температура
- Влажность
- Свет
- Плотность

Среды обитания

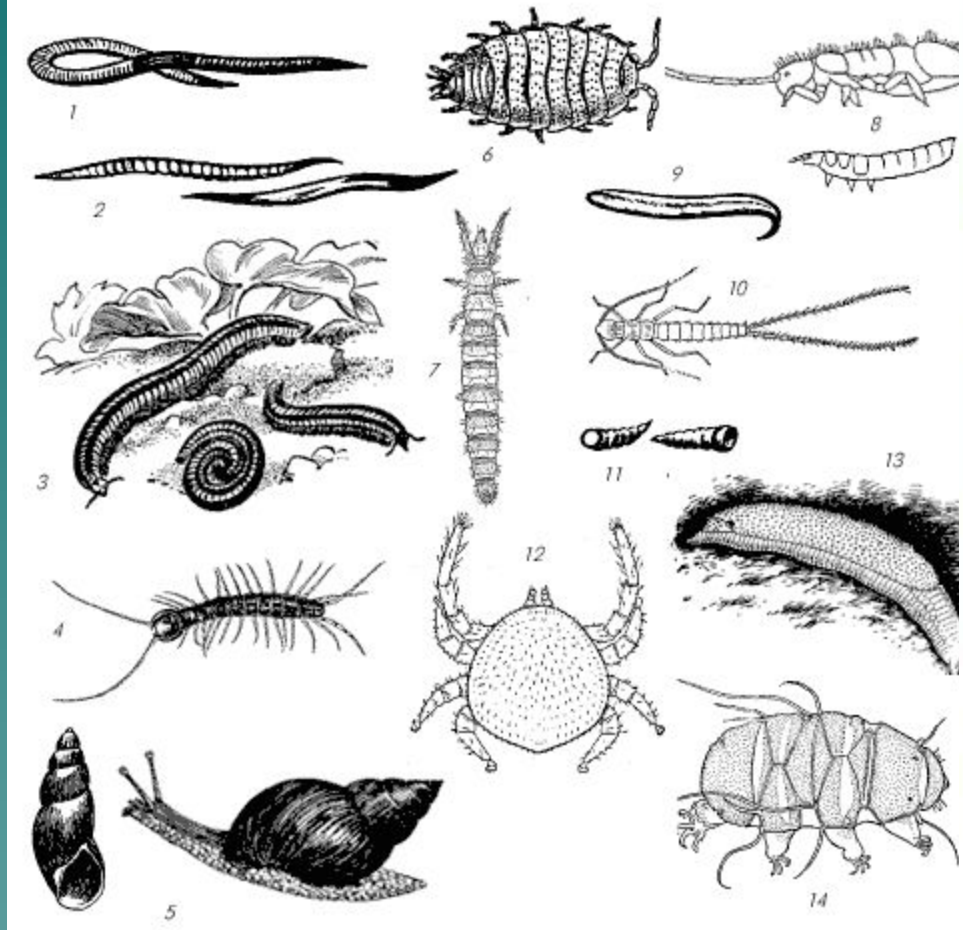
- Наземно-воздушная

Водная

- гидробионты

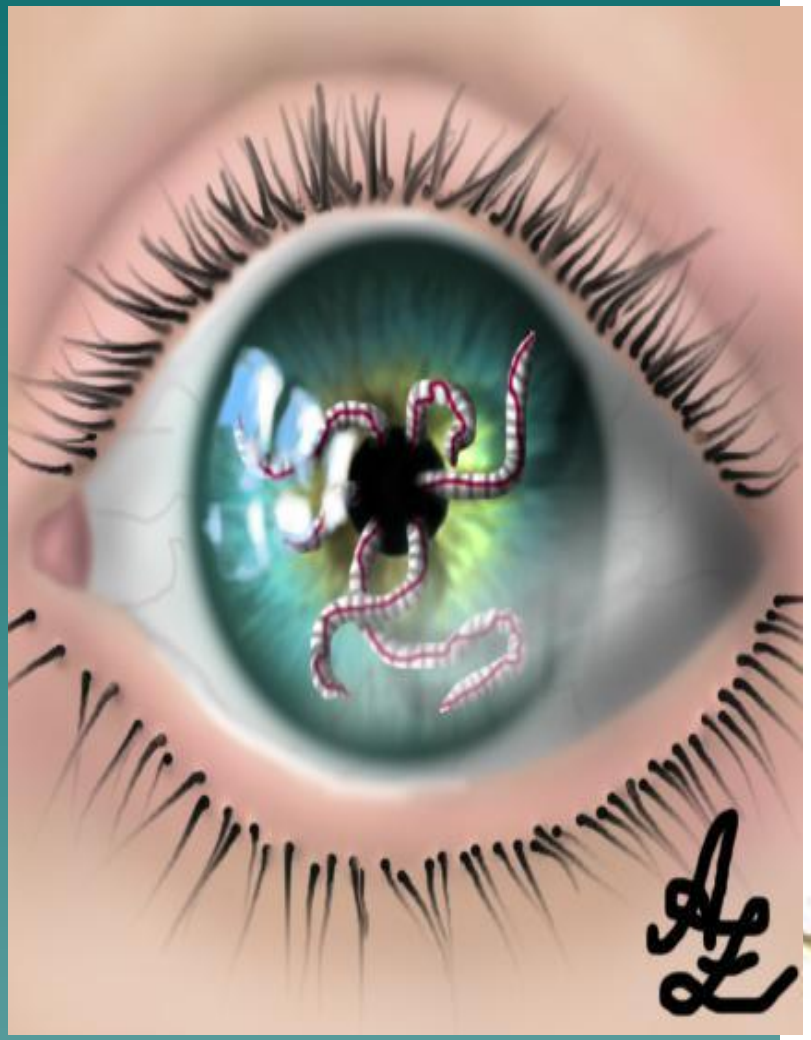
Почвенная

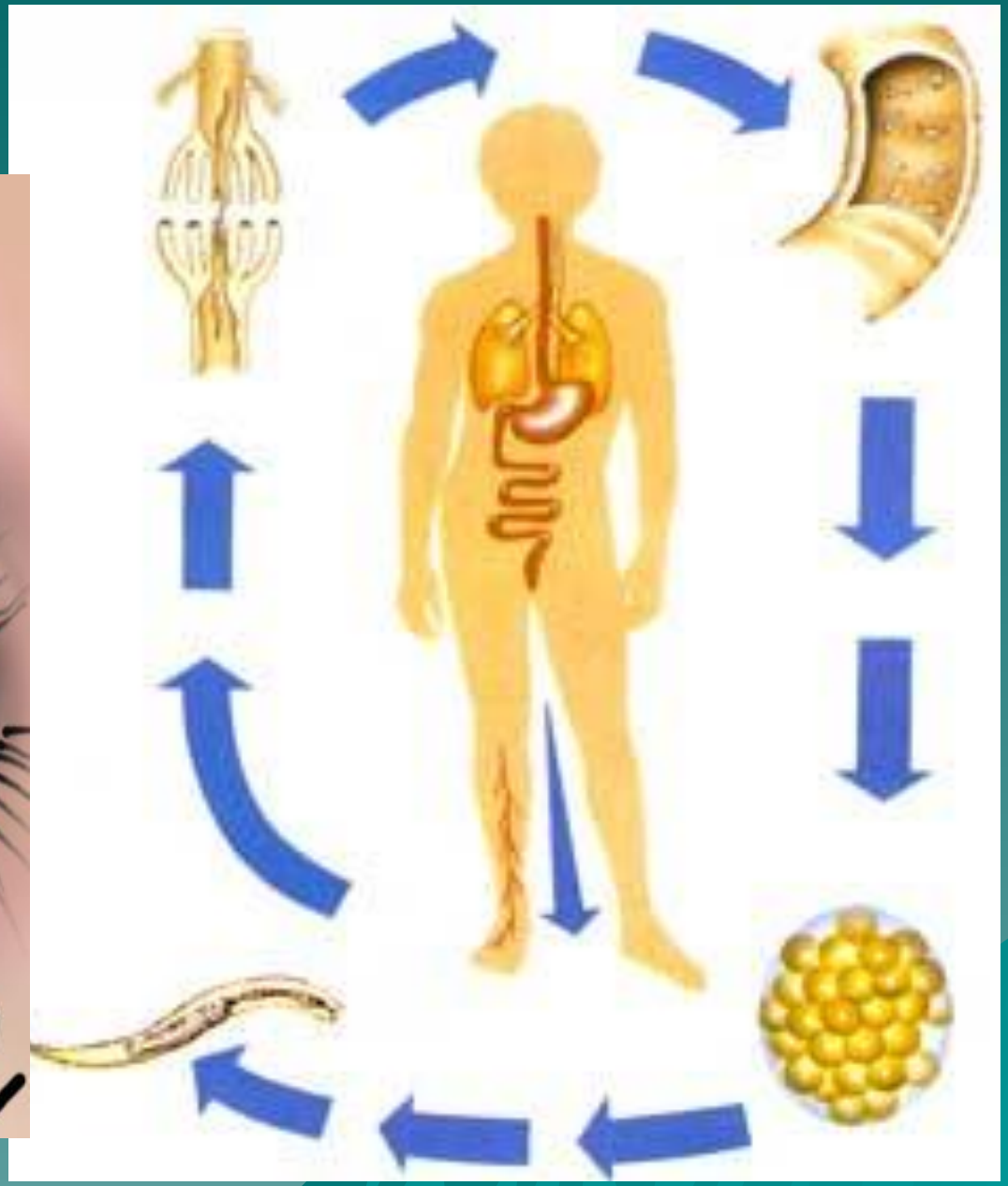
- Геобионты



Тела других живых организмов

- паразиты



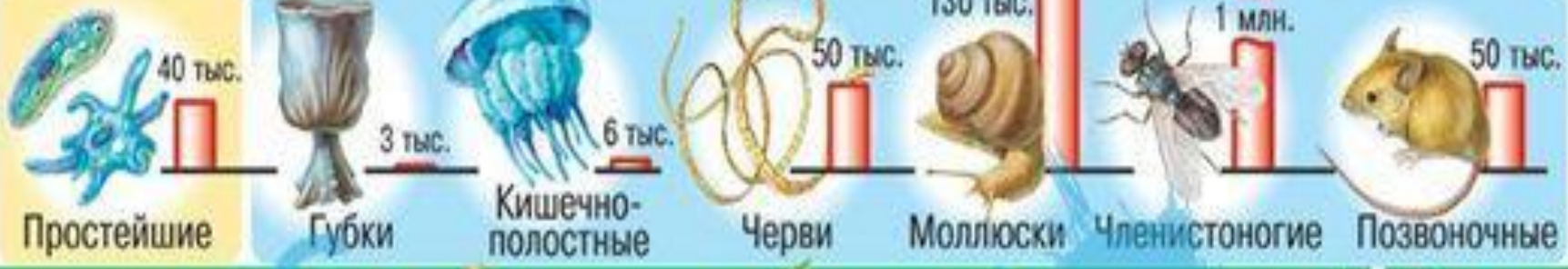


МНОГООБРАЗИЕ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ

ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ | МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ

ЭУКАРИОТЫ

ЖИВОТНЫЕ



РАСТЕНИЯ

ГРИБЫ

ПРОКАРИОТЫ

БАКТЕРИИ

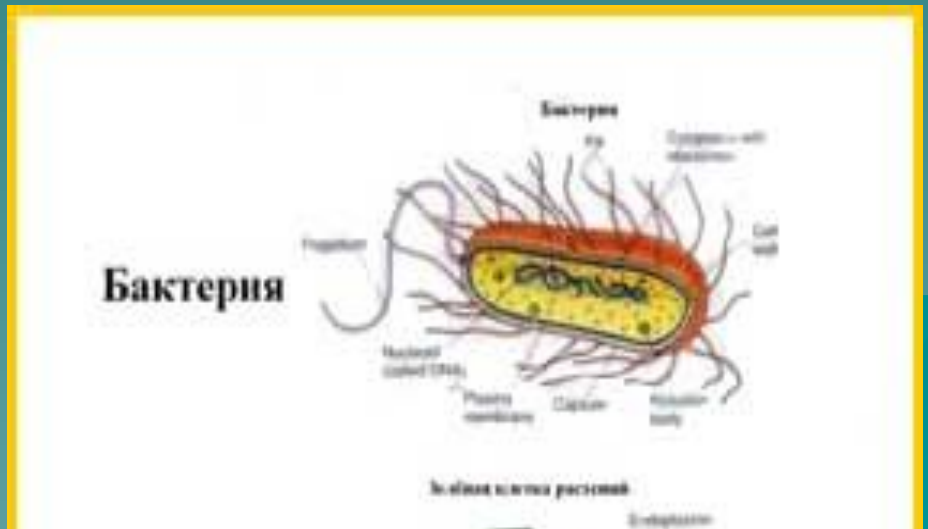
Царства

- Растения

грибы

- Животные

бактерии



организмы

- одноклеточные
- многоклеточные

Преобладают

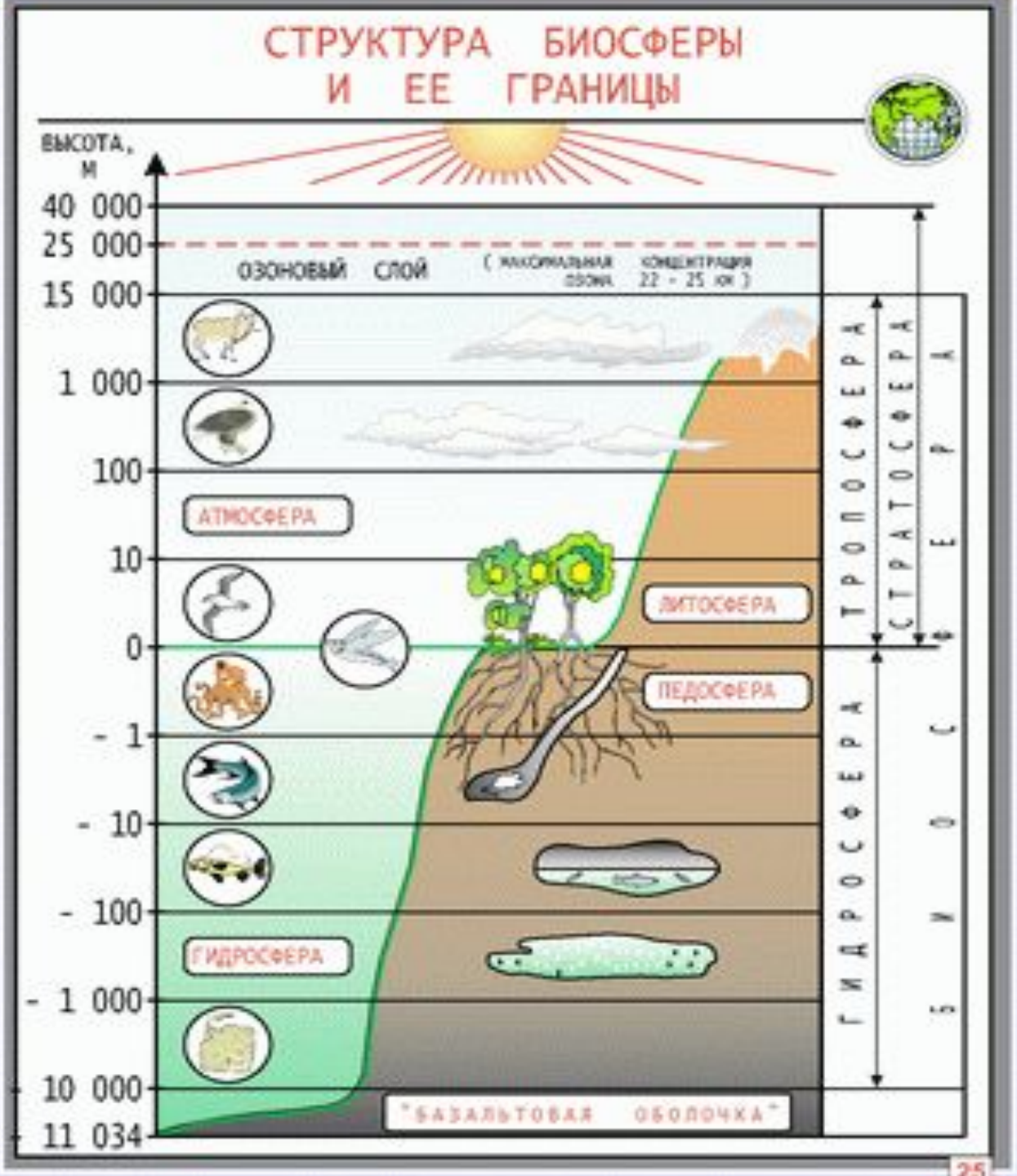
- Среди животных – насекомые

- Среди растений - покрытосеменные

- По видовому разнообразию преобладают животные

- По массе живого вещества - растения

Реликты- древние виды, сумевшие приспособиться к новым условиям обитания


СТРУКТУРА БИОСФЕРЫ
И ЕЕ ГРАНИЦЫ
ВЫСОТА, м
40 000
25 000
15 000
1 000
100
10
0
- 1
- 10
- 100
- 1 000
- 10 000
- 11 034
ОЗОНОВЫЙ СЛОЙ
(МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ОЗОНА 22 - 25 КМ)
АТМОСФЕРА
ЛИТОСФЕРА
ПЕДОСФЕРА
ГИДРОСФЕРА
"БАЗАЛЬТОВАЯ ОБОЛОЧКА"
ТРОПОСФЕРА
СТРАТОСФЕРА
БИОСФЕРА
ГИДРОСФЕРА

Вопросы:

- 1. Какие условия сформировались на Земле для развития жизни?
- 2. Что такое биосфера?
- 3. Каковы экологические условия местообитания влияют на организмы?
- 4. Чем определяются границы распространения биосферы?
- 5. Кто такие реликты?

Проверка домашнего задания

1. Особая оболочка Земли, в которой сосредоточена жизнь, называется:

Биосферой

Атмосферой

Гидросферой

Литосферой

Верхняя граница биосферы расположена на уровне:

Поверхности Мирового океана

Озонового экрана

Верхней границы тропосферы

Нижней границы тропосферы

В гидросфере живые организмы распространены:

Везде

Во всей толщине вод суши

Во всем Мировом океане

До глубины 2-3 км

Живые организмы НЕ представлены царством:

Грибов

Мхов

Животных

Растений

Бактерий

Древние виды животных и растений на нашей планете, пережившие глобальные климатические изменения и оледенения – это:

Бактерии

Покрытосеменные

Реликты

Насекомые

На дом :П.48

Попугай какаду

Страус эму