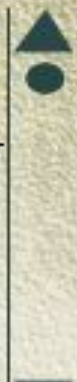
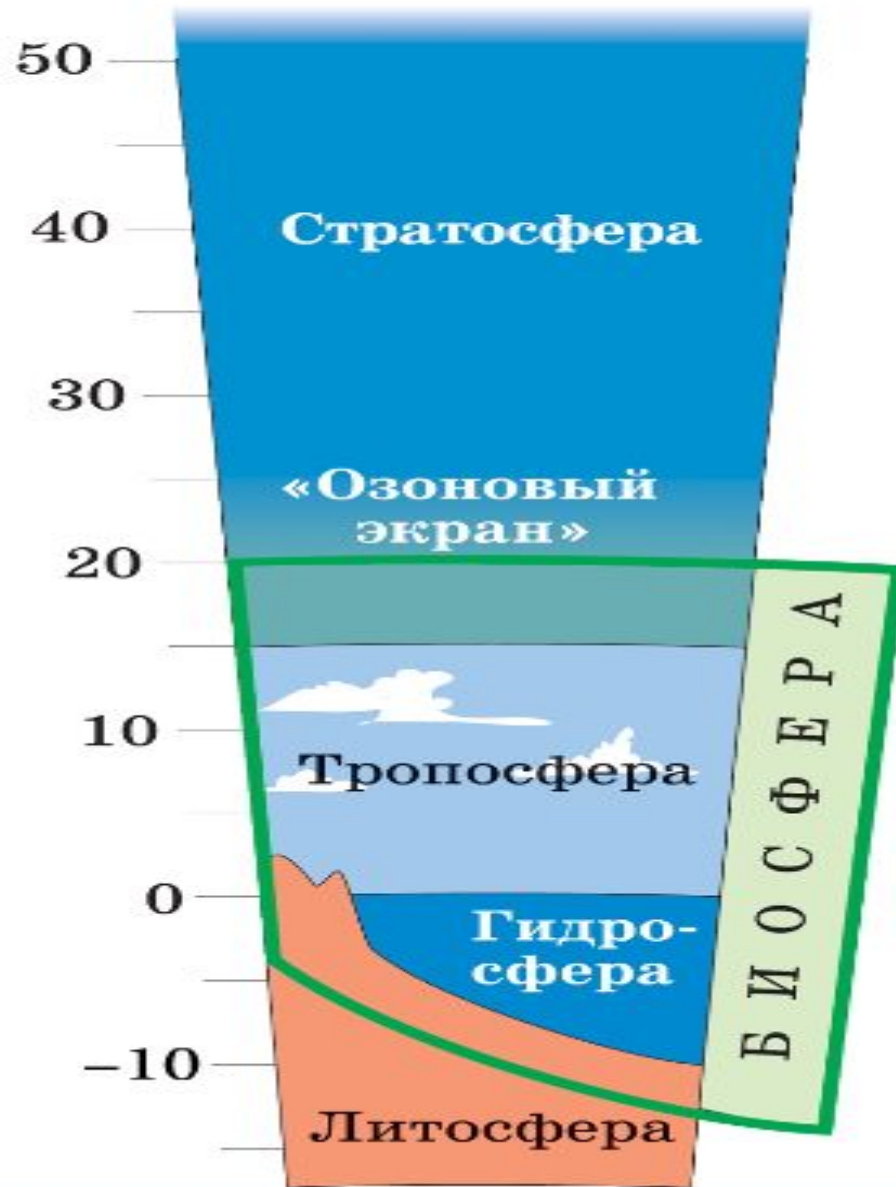




Планета Земля существует примерно 4.5-5 млрд лет. Признаки жизни на ней появились примерно 2.5-3 млрд лет назад. Активное завоевание Земли живыми организмами продолжалось полмиллиарда лет. На протяжении этих исторических эпох происходило непрерывное взаимодействие литосферы, гидросферы и атмосферы. В результате этого взаимодействия на планете Земля появилась жизнь. По мнению многих ученых, она зародилась в Мировом океане. Развитие жизни в воде привело к увеличению в ней кислорода. Из воды кислород выделялся в атмосферу, что, возможно, способствовало заселению суши живыми



Границы биосферы



Рекорды живой природы

Растения

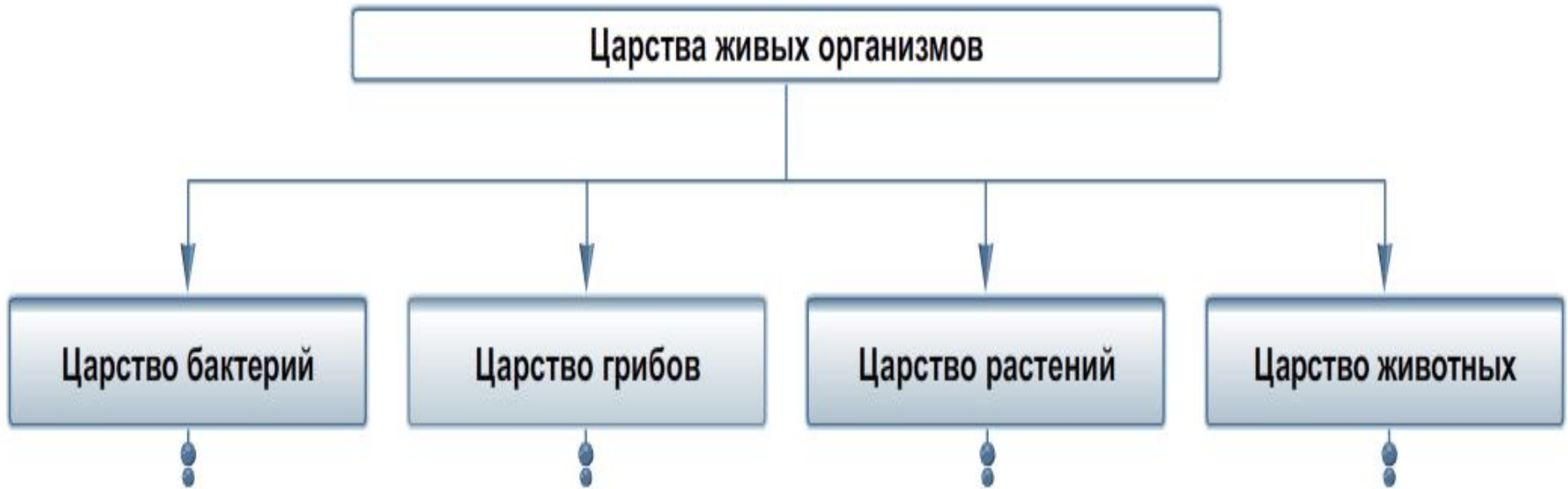
Признак	Вид	Место	Показатель
Самое старое дерево	Остистая сосна	Северная Америка, США	4900 лет
Самое большое дерево	Мамонтово дерево	Северная Америка, США	Высота 83 м, окружность 24,1 м
Самое высокое дерево	Секвойя гигантская	Северная Америка, США	Более 83 м
Самое северное растение	Жёлтый мак и арктическая ива	Гренландия	83° с.ш.
Самое южное растение	Лишайники	Антарктида	86° ю.ш.
Самое высотное растение	Лютик бахромчатый	Горы Гималаи	6400 м над уровнем моря
Самое глубоководное растение	Тёмно-каштановые водоросли	Атлантический океан	269 м ниже уровня моря
Самое быстрорастущее растение	Бамбук	Евразия, восток	До 91 см в день

Рекорды живой природы

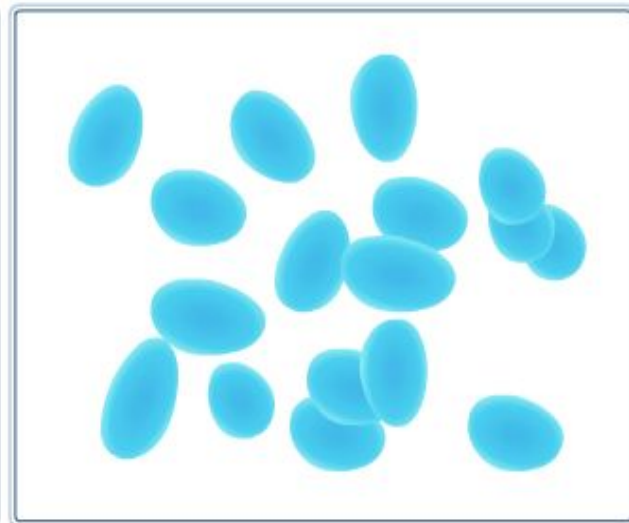
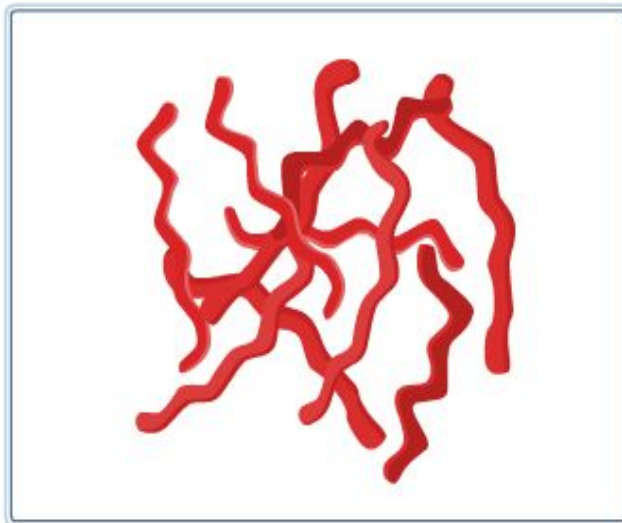
Животные

Признак	Вид	Место	Показатель
Самое северное млекопитающее	Белый медведь	Арктика	90° с.ш.
Самое южное животное	Тюлень Уэдделла	Антарктида	81° ю.ш.
Самое высокогорное животное	Як	Тибет	6100 м над уровнем моря
Самое глубоководное животное	Пеликановидная камбала	Марианский жёлоб	10 917 м ниже уровня моря
Самое крупное животное	Голубой кит	Мировой океан	Длина более 30 м и вес более 150 т
Самое маленькое млекопитающее	Свиноногая летучая мышь Этруская бурозубка	Юго-восток Азии Средиземное море	Вес менее 2 г Длина 4 см, вес 2 г

Царства живых организмов



Царства живых организмов



Бактерии

Царства живых организмов



Грибы

Царства живых организмов

Царства живых организмов

Царство бактерий

Царство грибов

Царство растений

Царство животных



Растения

Царства живых организмов

Царства живых организмов

Царство бактерий

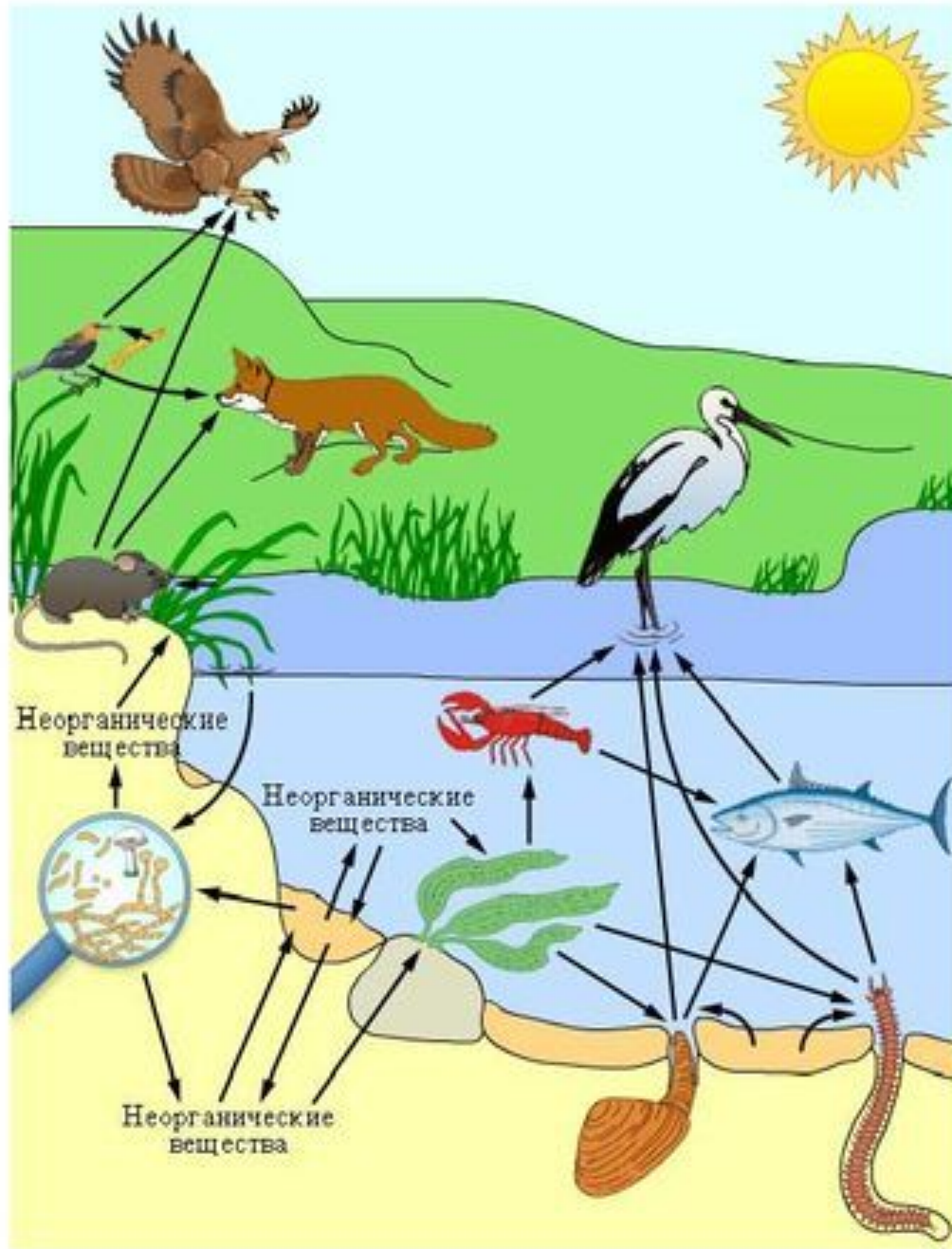
Царство грибов

Царство растений

Царство животных

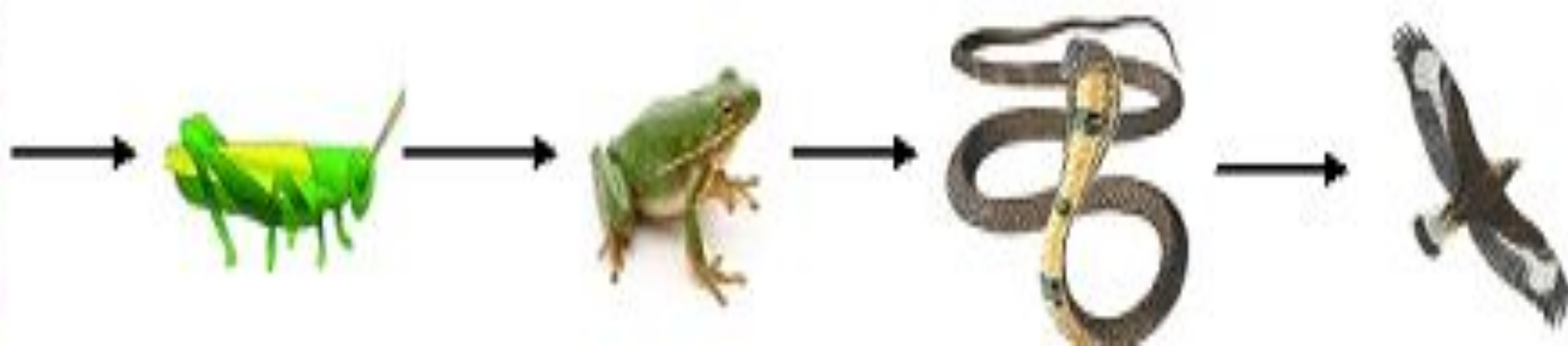
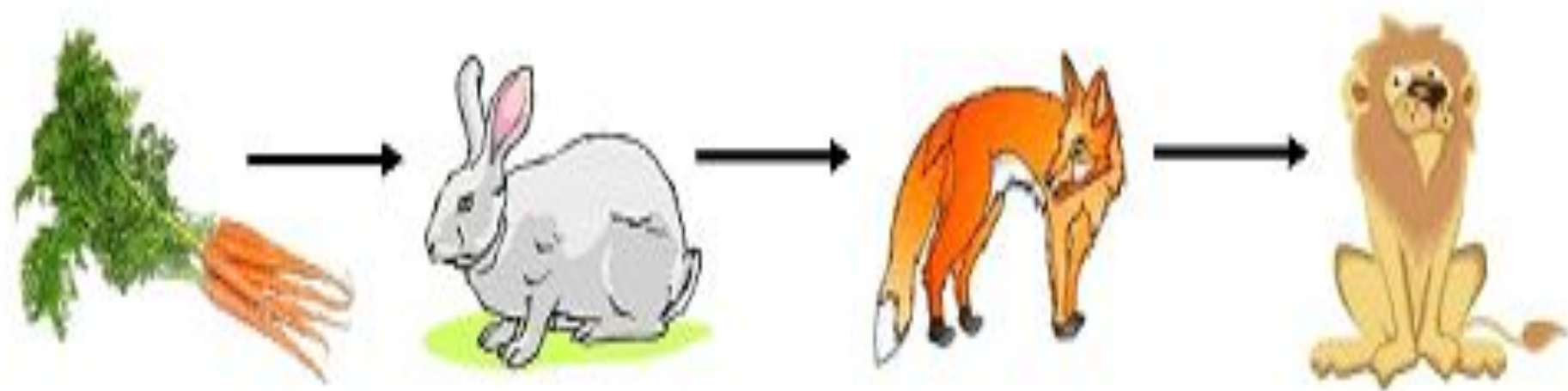


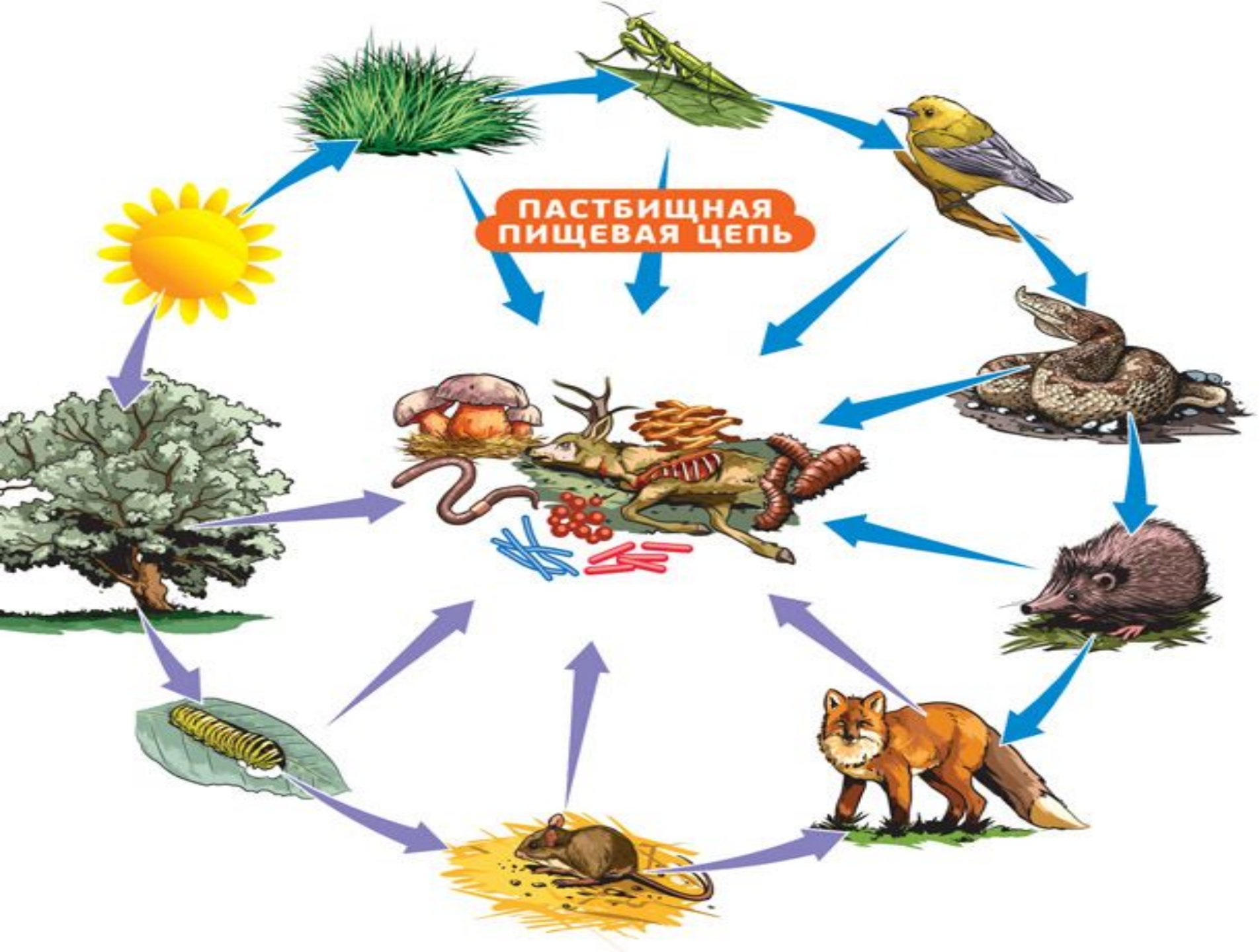
Животные



Пищевая цепь –

это цепь питания организмов в котором каждое предыдущее звено служит пищей для последующего.





Кислород

Солнечная энергия



Углекислый газ
Фотосинтез

Углекислый газ

Вода

Кислород

Растительная
масса

Почвенные животные,
бактерии, грибы

Гумус

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

БИОЛОГИЧЕСКИЙ КРУГОВОРОТ

Круговорот веществ в биосфере



Реликты

Реликты — древние виды живых организмов, сумевшие приспособиться к новым условиям обитания.

Утконос



Ехидна



Эндемики — виды растений или животных, встречающиеся только в определённой географической местности.



Эндемик

Выхухоль (Восточная Европа)



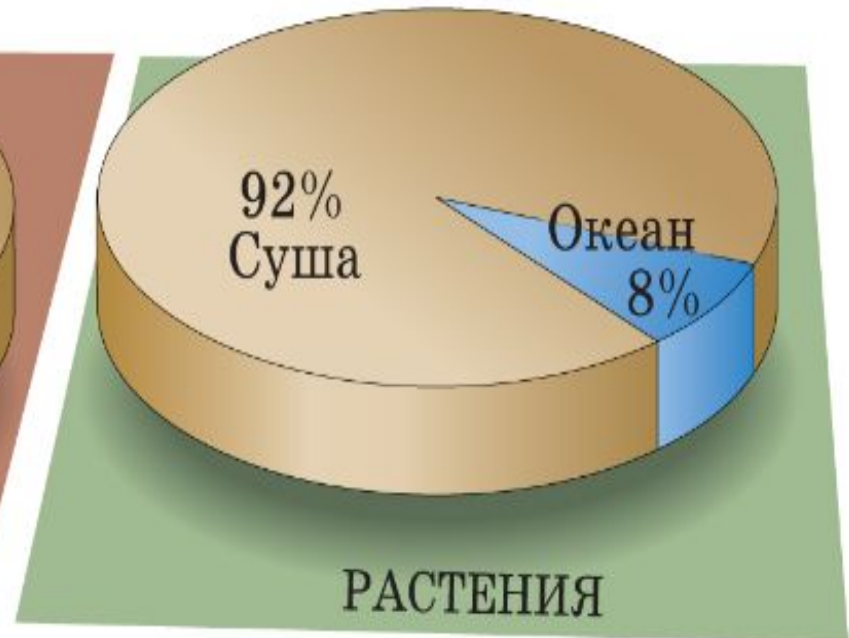
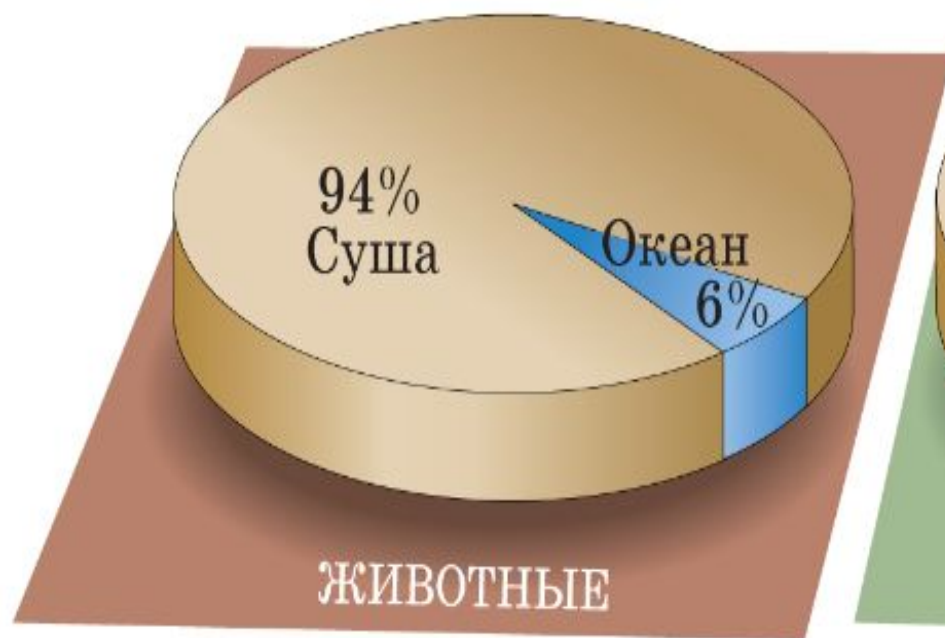
Распространение живых организмов



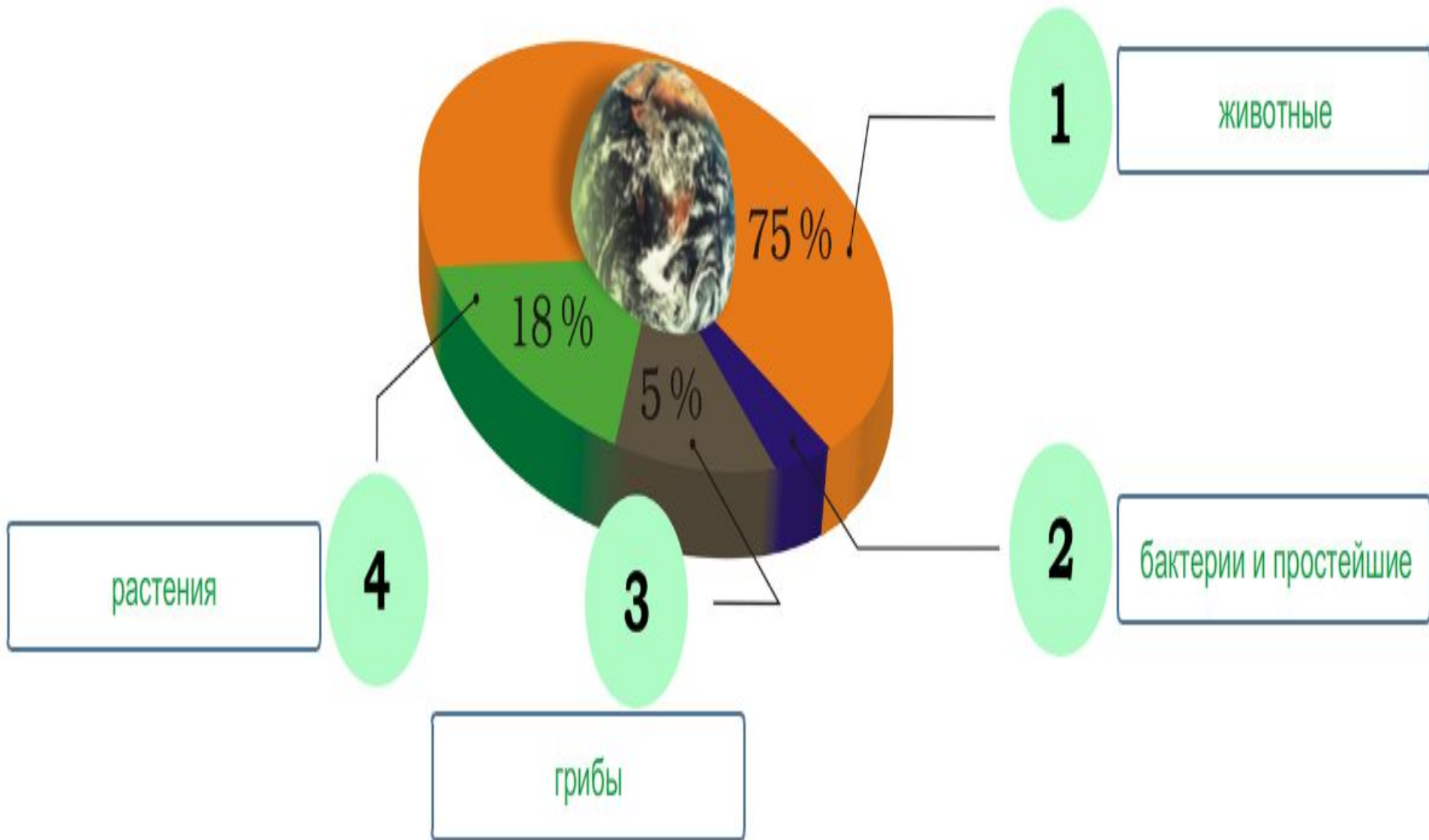
Ари Атолл (Мальдивы) -



Соотношение видов животных и растений в океанах и на суше



Соотношение видов живых организмов



5/10. Составьте правильное утверждение.

1) Среди животных наиболее распространены

насекомые

2) Среди растений наиболее распространены

покрытосеменные

Правильно!

6/10. Составьте правильное утверждение.



1) По видовому разнообразию преобладают

животные

2) По массе живого вещества преобладают

растения

Правильно!

7/10. Древние виды животных и растений на нашей планете, пережившие глобальные климатические изменения и оледенения, — это:

- бактерии
- покрытосеменные
- реликты
- насекомые

Больше всего животных и растений обитает:

- на высотах от 0,5 до 5 км
- у поверхности Земли
- на глубине от 0,5 до 5 км
- на глубине от 0,1 до 0,5 км

Правильно!