

«Юные Экологи»



ЭКОЛОГИЯ

это наука, изучающая взаимодействие живых организмов с окружающей средой.





**Наш дом –
планета Земля**
Экология
изучает всё, что
как-то
взаимодействует
или влияет на
живые
организмы.

Экология - это наука, которая учит
защищать и охранять природу.



Объекты исследований экологии

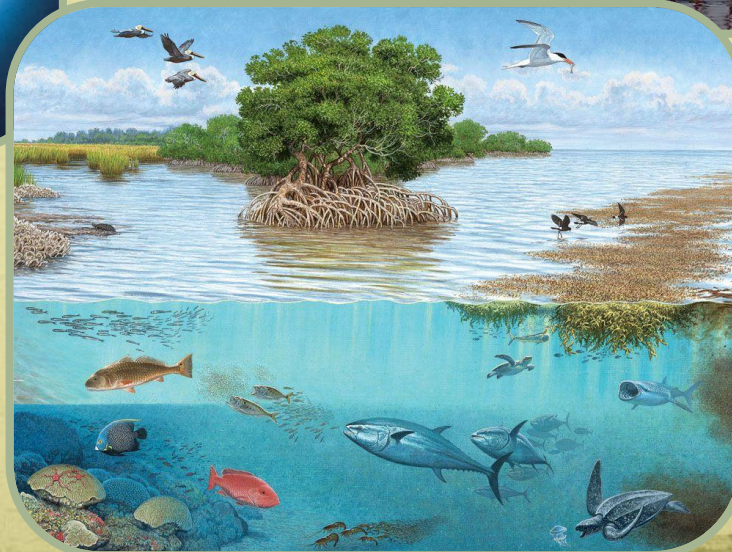
Биосфера



Популяция



Экосистема →







Человек и природа неразрывно связаны между собой, люди должны осознавать свое место и роль на планете, так как они наделены разумом.

Путь развития людей вступает в противоречие с природой, он пагубно отражается на ее общем состоянии. Существование живых организмов, включая человечество находится в постоянной опасности.



Экология создает мост между наукой и природой, стараясь сохранить хрупкую стену, отделяющую человечество от катастрофы.



Живая и неживая природа



**Природа это весь окружающий нас мир,
радующие глаз живые и неживые
объекты.**



**Живая природа объединяет в себе все
объекты планеты, которые развиваются,
дышат, растут.**

**К ее
объектам
можно
отнести:**

□ людей



□ животных всех видов (включая птиц и рыб)





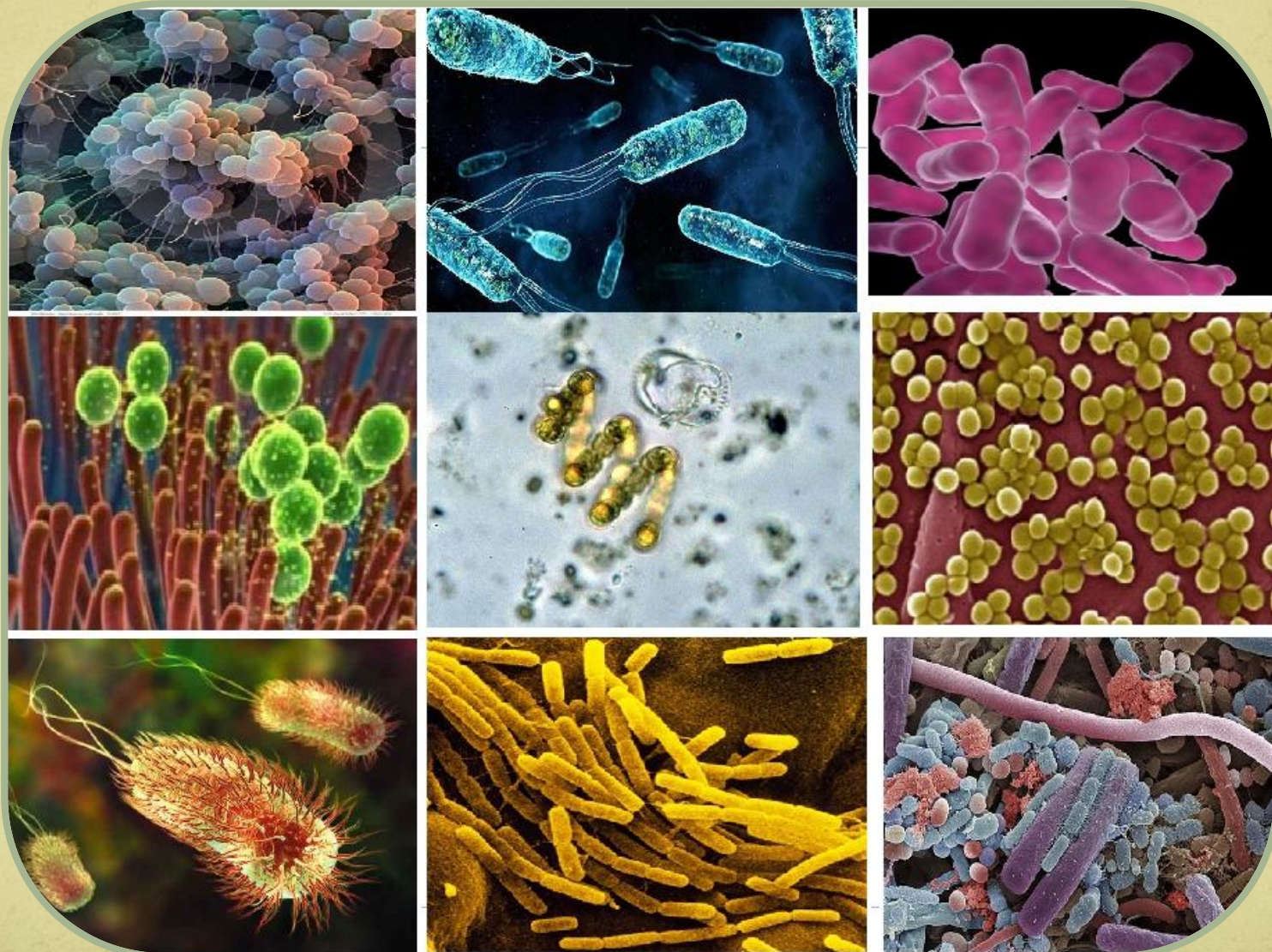
□ растения

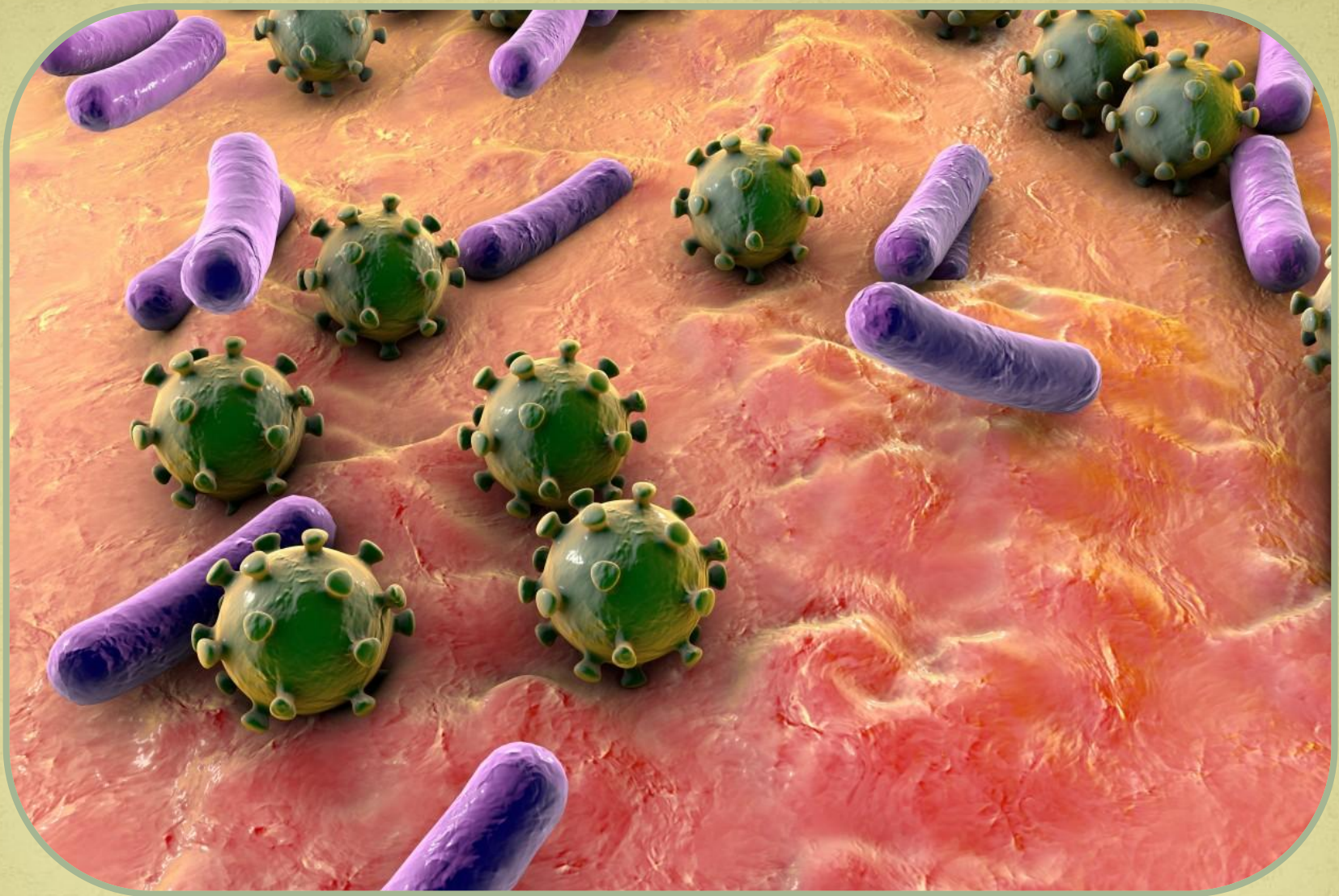


□ бактерии и водоросли



□ микробов и паразитов





Микробы на руках у людей

Моем руки правильно

1



Ладонка
об ладошку

2



Между
пальчиков

3



Тыльные
стороны ладоней

4



Моем
пальчики

5



Моем пальчики
с внешней стороны

6



Трем ногти
об ладонь

7

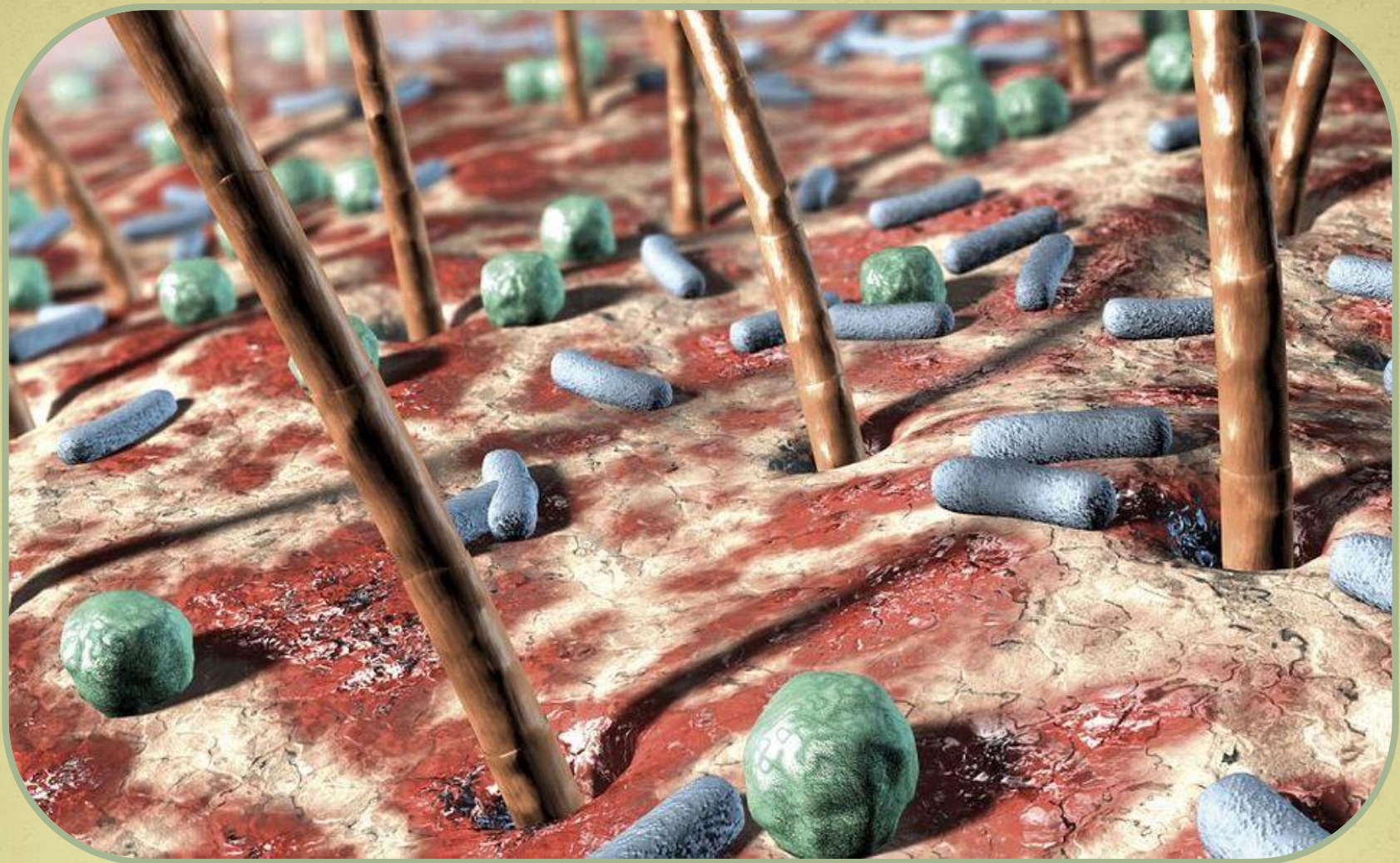


Моем
запястья

8



Смываем мыло,
вытираемся насухо

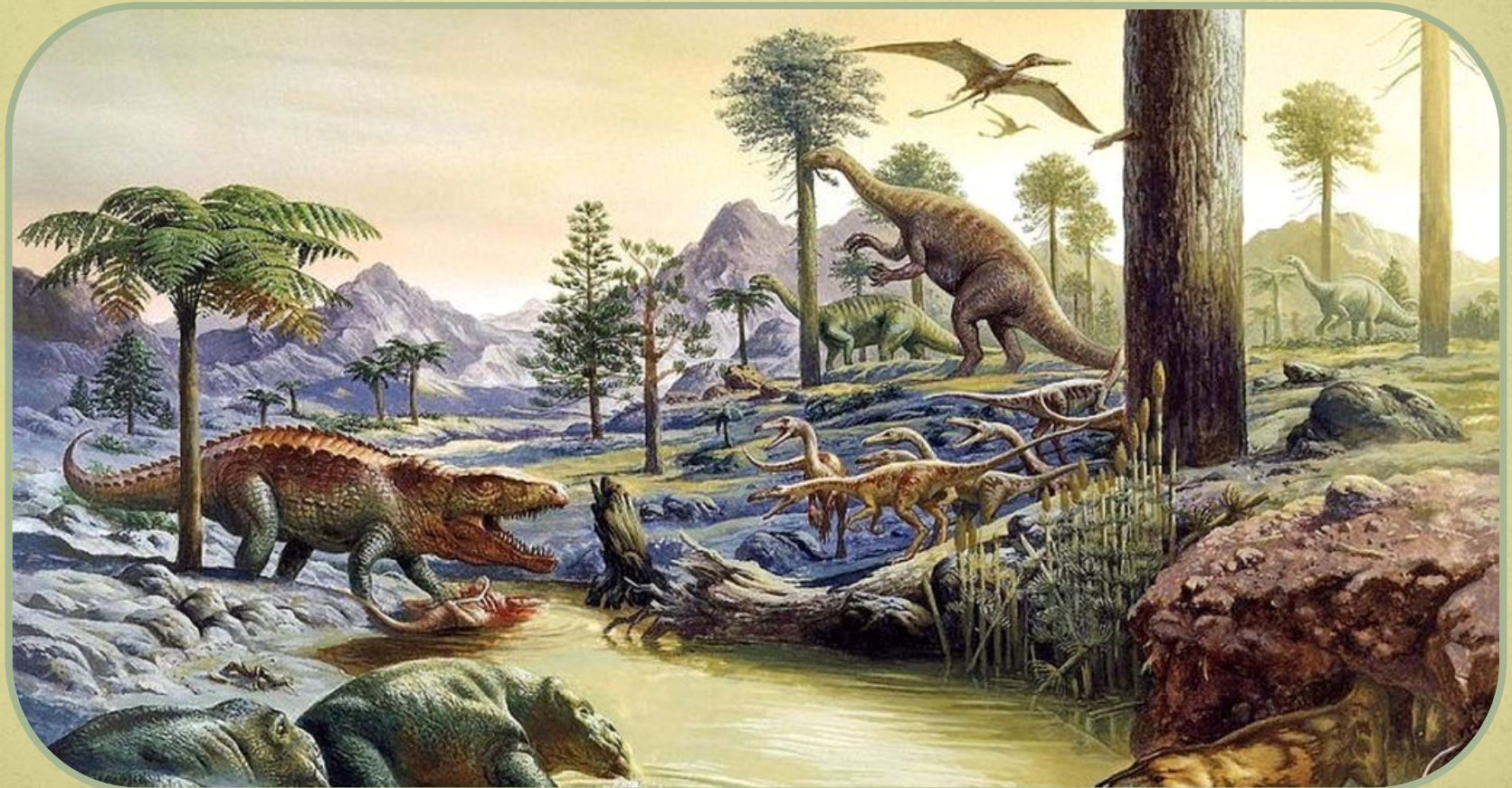


Микробы на коже человека

Разнообразие живых организмов на планете поражает. Каждый из видов существует сейчас только потому, что прошел естественный отбор в процессе эволюции, смог выживать и приспосабливаться к условиям окружающей среды.



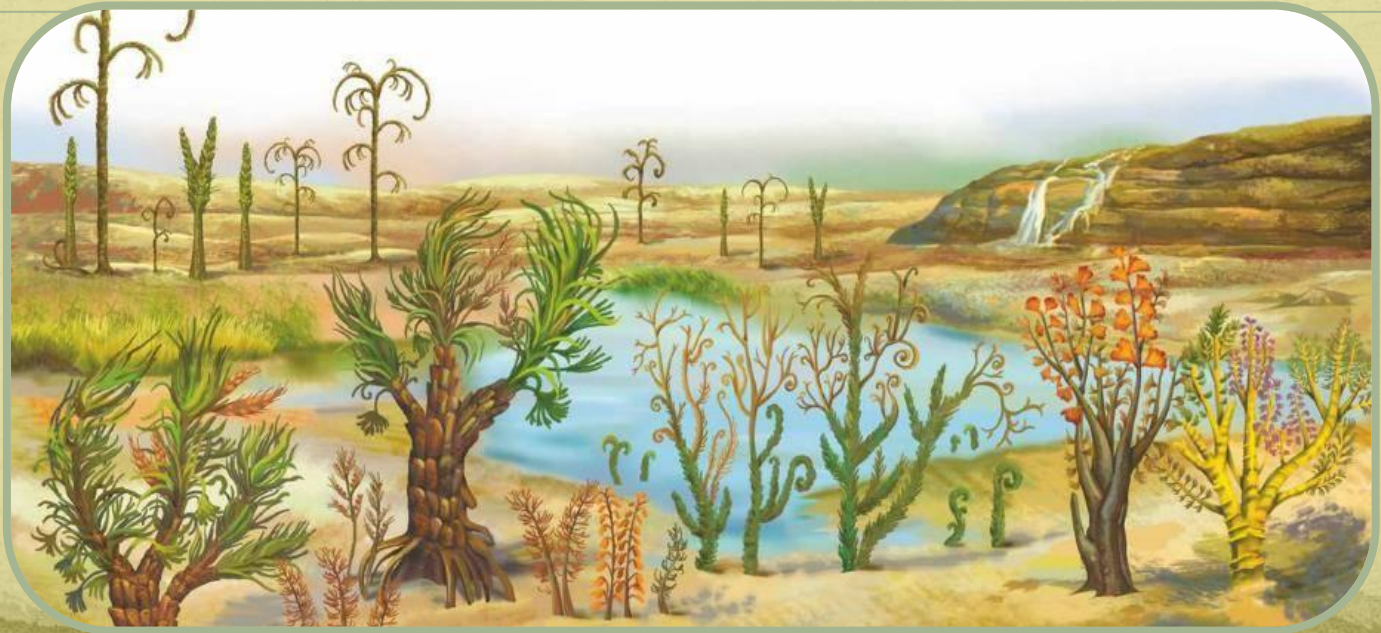
История Земли показывает, что происходило множество катаклизмов, приводящих к вымиранию целых видов, пример – динозавры.



Первыми живыми существами на планете можно по праву считать микроорганизмы. Они зародились задолго до появления человечества и даже животных. Это самая долгоживущая форма жизни.

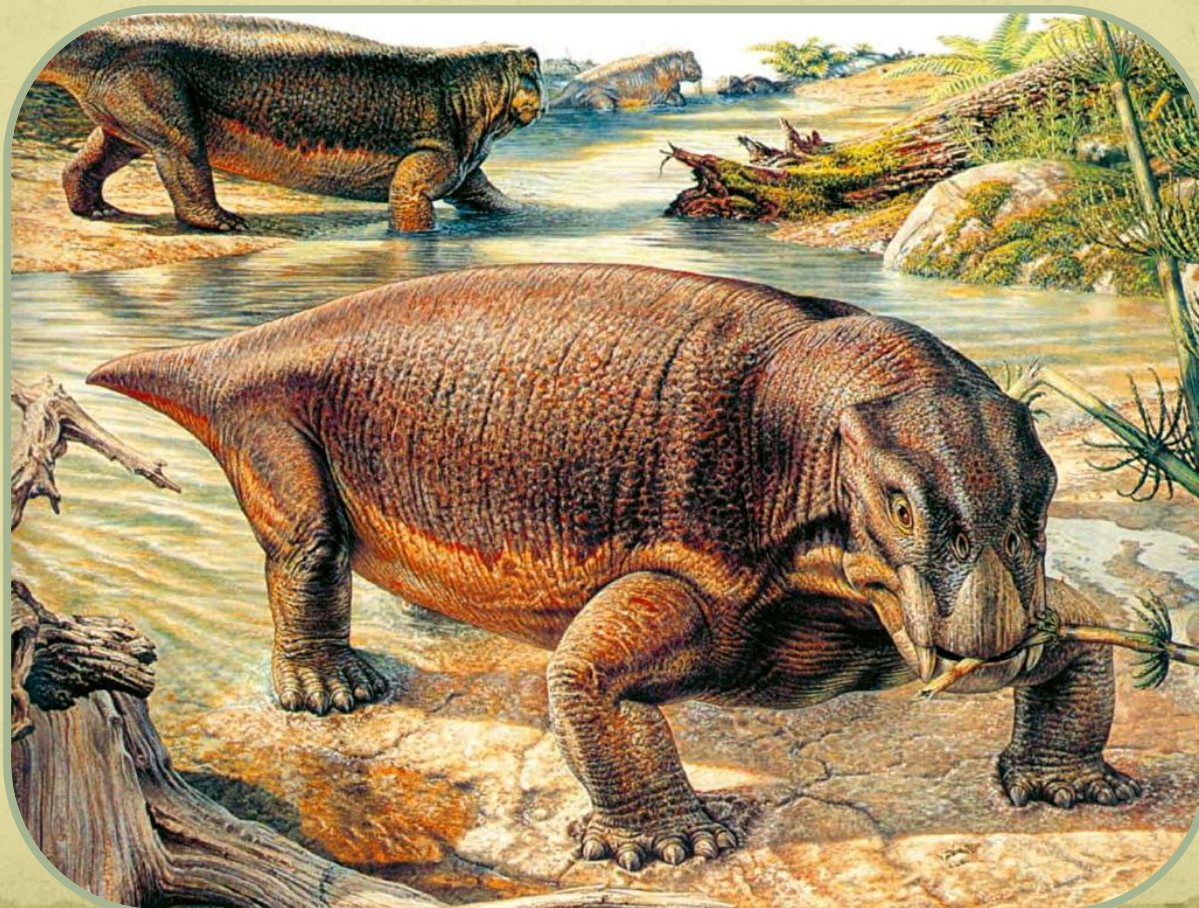


Растений существует огромное множество. Во многом именно от них зависит жизнь на планете – они вырабатывают кислород, препятствуют эрозии почв, являются местом жительства для представителей микро и макромира. Поглощение углекислого газа – одна из важных особенностей растительного мира.





Разнообразие животного мира поражает.
Главная особенность животных –
способность движения, размножения,
питания. У животных есть органы дыхания.



Процесс эволюции планеты проходил довольно жестко, неспособные выживать быстро вымирали, некоторые приспособлялись и видоизменялись.



Жизненный цикл

У каждого живого существа есть собственный жизненный цикл, начинающийся с рождения, заканчивающийся окончанием жизни.

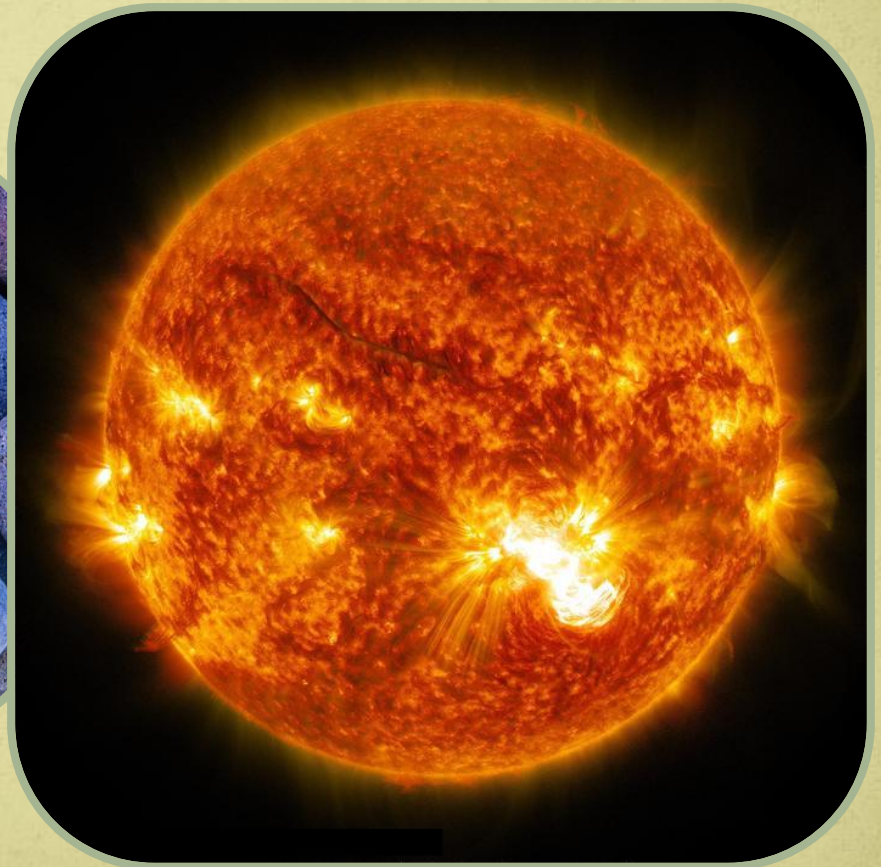
Живым существам нужна пища и воздух.

Объекты живой природы становятся неживыми с течением времени: листья растений после опадания становятся представителями неживой природы, они не способны развиваться или дышать.



Неживая природа

Данную часть нашего мира представляют только те объекты, которые не могут самостоятельно меняться.



Живые и неживые объекты постоянно взаимодействуют друг с другом, без этой связи невозможно существование жизни.



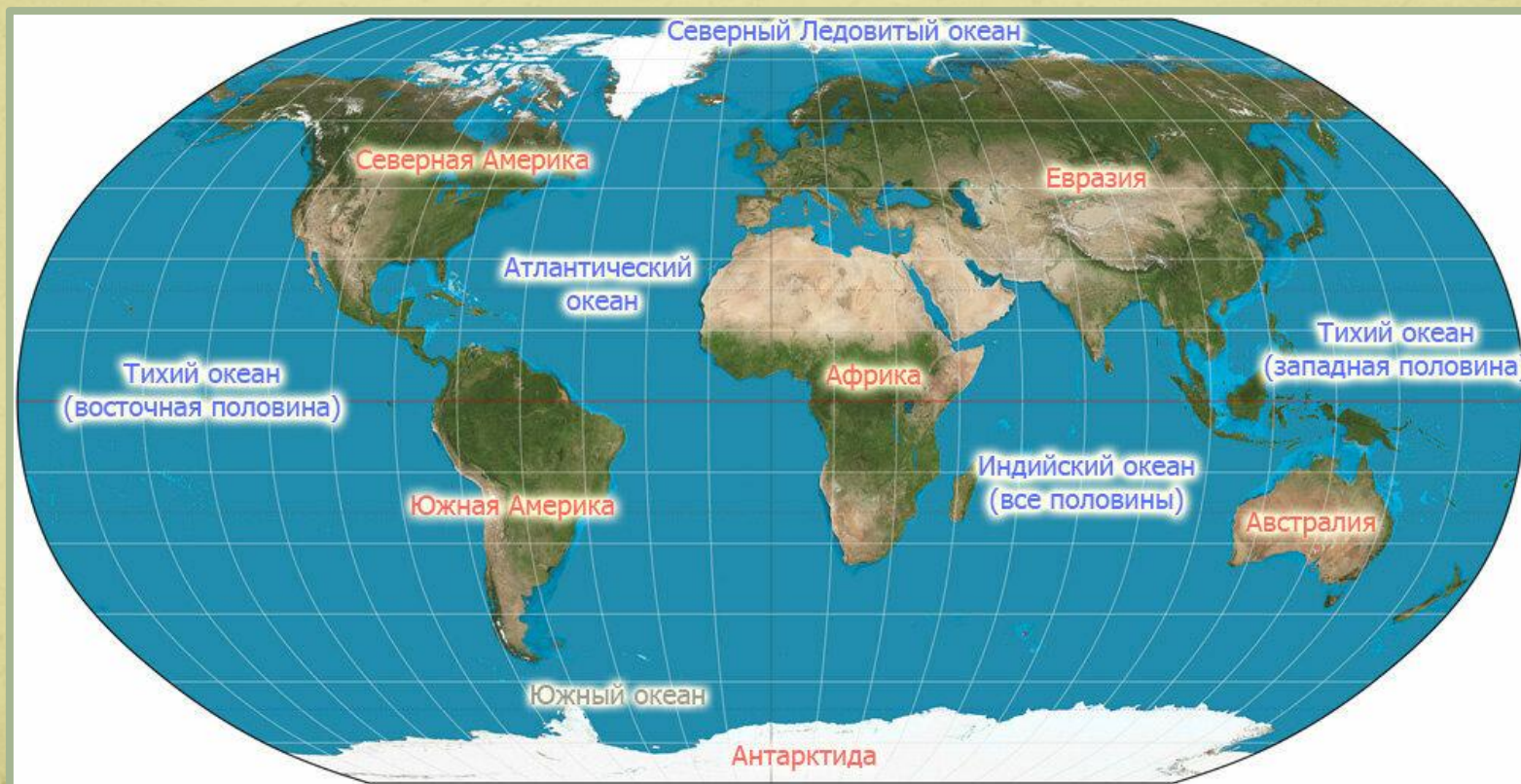
Сама планета
Земля считается
неживым
объектом. Однако
она –
единственная
изученная на
данный момент
планета, на
которой
существует жизнь в
том виде, в
котором мы ее
видим.



Структура земли – это не только ее внешняя оболочка. В самом центре есть ядро, заполненное раскаленными металлическими соединениями. Поверх ядра располагается мантия, ее слой крайне толстый. Эволюционные процессы затронули не только живую природу, материки постоянно изменяли свое положение, возникали горы, океаны.



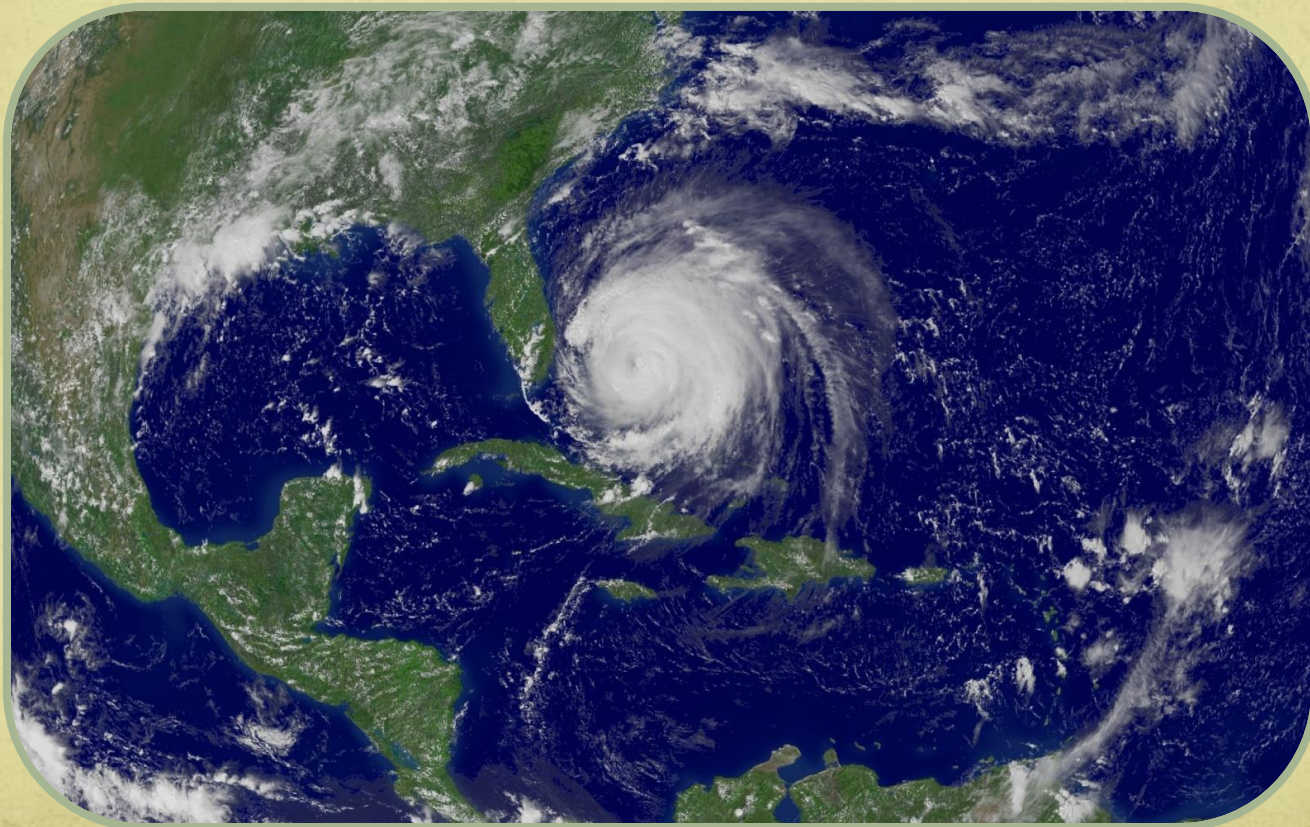
Вода занимает большую часть земной поверхности. Недооценить ее влияние на формирование жизни невозможно. Именно в водной среде впервые зародилась жизнь, которая после распространилась повсюду.



Благодаря атмосфере существует жизнь. Воздушная оболочка, окружающая всю поверхность планеты, дает возможность развиваться, размножаться всем ее обитателям. Воздушная оболочка состоит из смеси различных газов: азота, кислорода, углекислого газа и т.д.



Погода является явлениями атмосферы, проявляющимися на территории всей планеты. Различают множество погодных условий в зависимости от типов климата, часовых поясов и месторасположения.





К объектам неживой природы относятся:
□ горы и камни



□ объекты водной среды



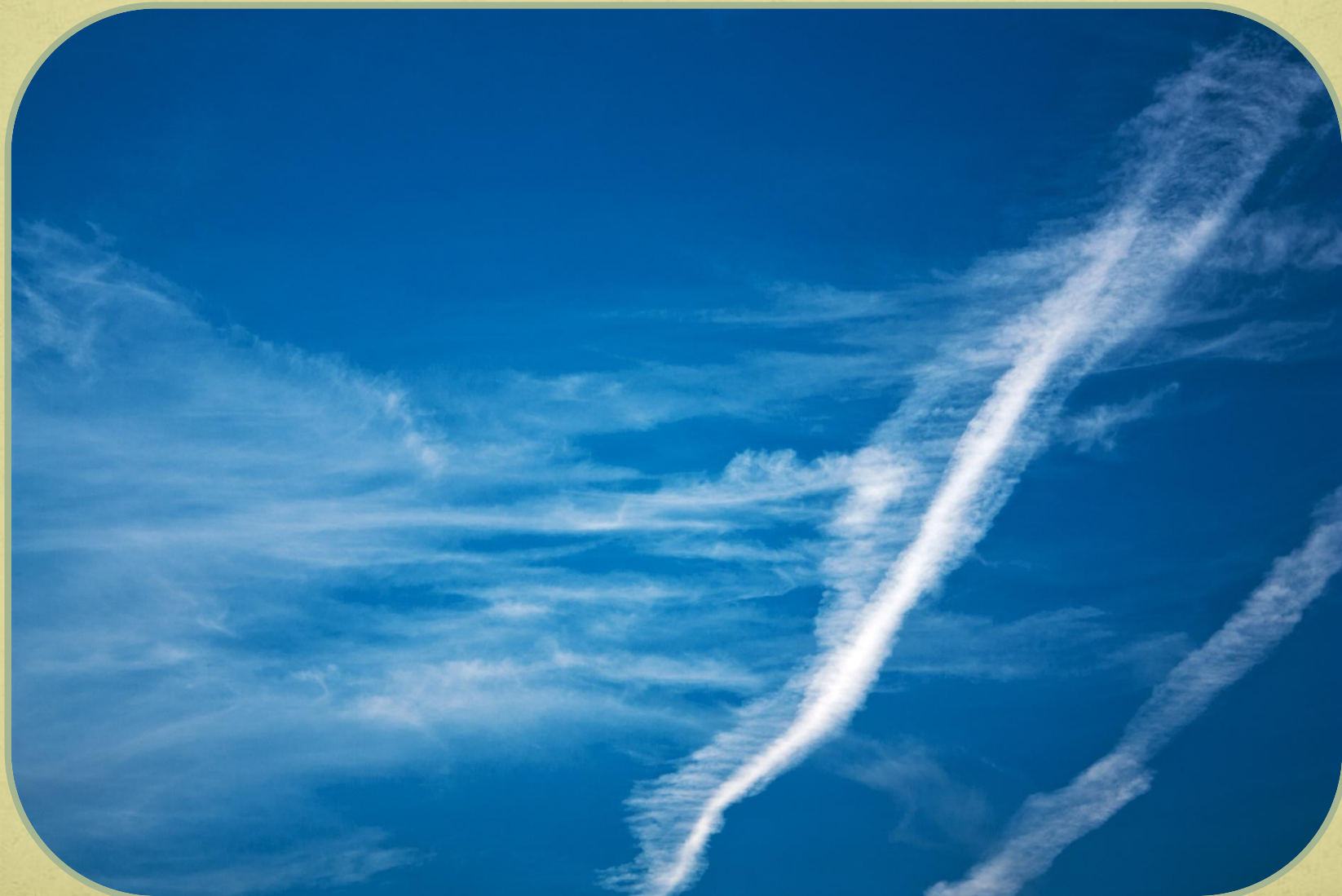
□ ПОЧВУ



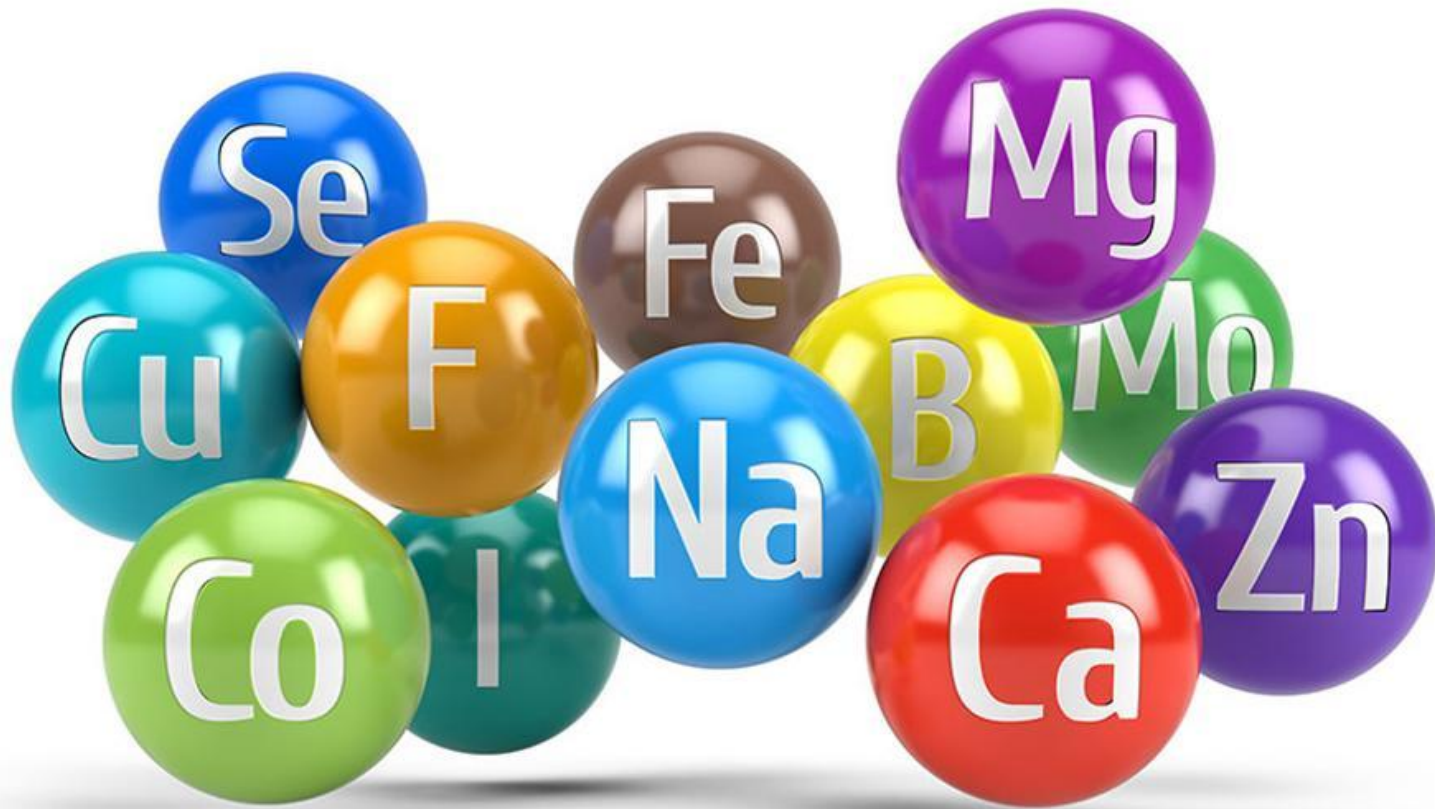
☐ звезды и планеты



□ воздух и ветер



□ микроэлементы, химические вещества



Земля до зарождения жизни



Постоянные катаклизмы, извержения вулканов и отсутствие воды – прошлое молодой Земли

**Постепенно образовалась вода, а после нее и
появилась жизнь.**





Свойства неживой природы

Объекты неживой природы находятся в одном из трех агрегатных состояний.

Твёрдом



Жидком

Газообразном



Представители неживой природы не
меняются, они не способны дышать,
мыслить, размножаться.

Изменение размеров и форм возможно
только под воздействием внешних факторов.

Они не могут умереть или родиться.

Не могут самостоятельно передвигаться, все
происходит под воздействием внешней
среды.

Отличия неживой природы от живой

Неживая природа отличается от живой главным образом тем, что не может родиться или умереть.

Только объекты живой природы дышат, развиваются и растут.

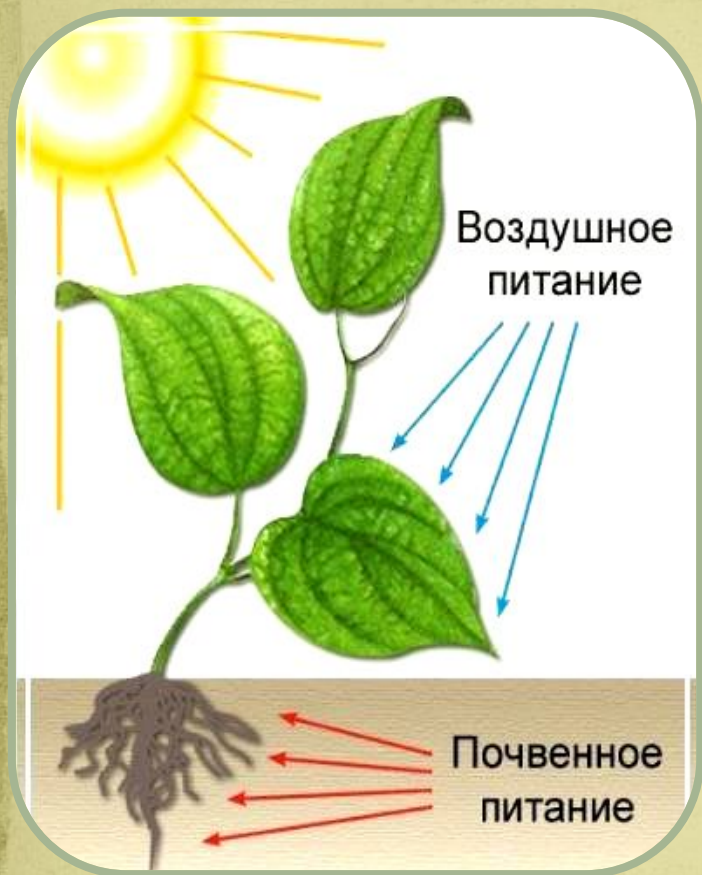
Неживые объекты возникнув единожды, не исчезнут самостоятельно. Иногда они могут лишь перейти в другое агрегатное состояние.

Камни постепенно превращаются в пыль и песок, вода испаряется. Однако, несмотря на изменения формы и распад, они не перестают существовать в природе.



**Связи живой и неживой природы
Живая и неживая природа в совокупности
образуют мир целиком.**





Растения получают солнечный свет, в процессе фотосинтеза вырабатывается кислород, уходит углекислый газ. Процессы питания растения также зависят и от почвы, в которой они произрастают. Полезные вещества растения получают также из воды, а ветром разносятся семена, распространяя организмы по всей ближайшей территории.

Животные также неспособны жить без еды, воды и кислорода. Зайцы питаются корой деревьев и травой, однако не могут жить без воды, им нужно постоянно дышать, существовать без солнечного тепла и света они также не могут. В определенное время года они могут менять свою окраску, запасаться провизией. По ночам кролики также спят.





**Ценность природы невозможно не видеть.
Люди обожествляли природные явления,
придавая им людские черты и мотивы.**



Еще древние люди отлично осознавали, что возможно существовать только в полной гармонии с окружающим миром, не переходя рамок дозволенного.

Важно любить окружающий мир и природу, она важна для каждого, без нее невозможно наше существование.