

Экологическая пирамида



Экологическая пирамида

Сова, конечно, крупнее и тяжелее мыши, а мышь – крупнее и тяжелее жёлудя. Но если бы у нас были бы волшебные весы и мы взвесили бы всех сов в лесу, всех мышей и все жёлуди, оказалось бы, что жёлуди намного тяжелее мышей, а мыши намного тяжелее сов. Почему? Да потому, что жёлудей в лесу очень–очень много, мышей просто много, а сов мало.

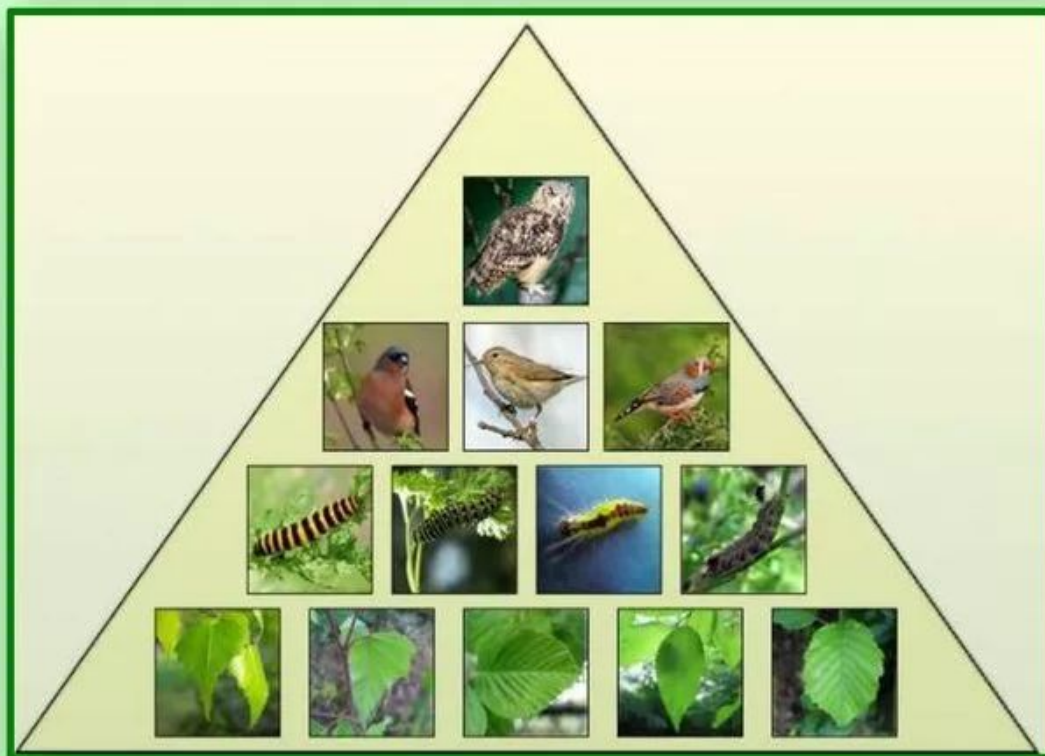


Случайно ли это? Нет! Ведь одной сове, чтобы прокормиться, нужно множество мышей, одной мышке - множество желудей. Вот и получилась **экологическая пирамида**.



Правило экологической пирамиды

Правило экологической пирамиды – закономерность, отражающая прогрессивное уменьшение массы, энергии или особей каждого последующего звена пищевой цепи.



Круговорот веществ

Цепочка превращений, которая начинается и заканчивается одним и тем же веществом, называется **круговоротом жизни, или круговоротом веществ.**

В круговороте жизни принимают участие все живые организмы: растения, животные, бактерии и грибы.

В природном сообществе различают 3 группы организмов:

1. **Зеленые растения** – они с помощью солнечной энергии производят органические вещества. Поэтому растения называют – **производителями.**
2. **Животные** – они потребляют готовые органические вещества. Поэтому их называют – **потребителями.**
3. **Грибы и бактерии** – они разрушают органические вещества отмирающих растений и погибших животных, после того, как те попадают в почву. Поэтому их называют – **разрушителями.**

1.

Круговорот веществ в природе

1. Производители

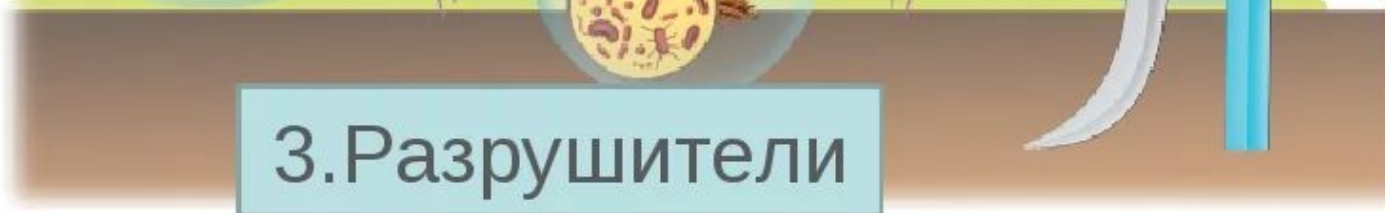
2. Потребители

Условные обозначения

-  Солнечный свет
-  Кислород
-  Углекислый газ
-  Органические вещества
-  Минеральные соли
-  Вода



3. Разрушители



Если бы исчезли на Земле исчезли:

- растения (производители) - не смогли бы жить животные;
- животные (потребители) - некому было бы возвращать углекислый газ растениям;
- микробы (разрушители) - некому было бы перерабатывать мертвые организмы.

Из этого всего можно сделать вывод, что все живые организмы и почва участники единого круговорота на Земле. Если убрать какое либо звено круговорота веществ, погибнет вся жизнь на планете.