Трофические связи в экосистеме

Выполнили:
Студентки группы УППС4-3а
Сокрюкина Мария
Яковлевич Катарина

Экосистемой называют совокупность продуцентов, консументов и редуцентов, взаимодействующих друг с другом и с окружающей их средой посредством обмена веществом, энергией и информацией таким образом, что эта единая система сохраняет устойчивость в течение продолжительного времени.

Эта основная функция обеспечена трофическими (пищевыми) взаимоотношениями видов.

Продуценты — автотрофные организмы, способные производить органические вещества из неорганических, используя фотосинтез или хемосинтез (растения и автотрофные бактерии).

Консументы — гетеротрофные организмы, потребляющие органическое вещество продуцентов или других консументов (животные, гетеротрофные растения, некоторые микроорганизмы).

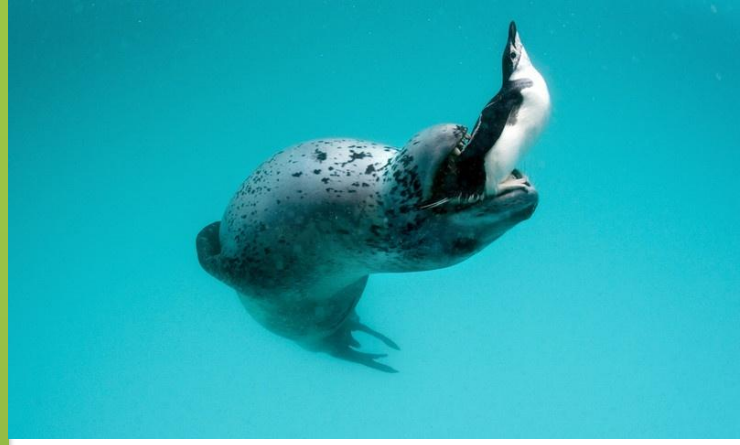
Редуценты - гетеротрофные организмы, питающиеся органическими остатками и разлагающие их до минеральных веществ (сапротрофные бактерии и грибы).

В экосистеме пищевые и энергетические связи идут в направлении:

продуценты → консументы → редуценты

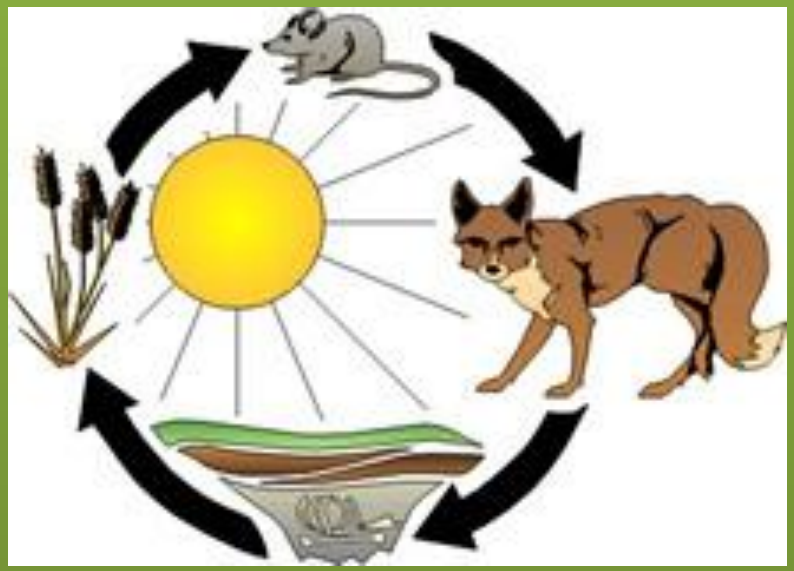
такую последовательность питающихся друг другом организмов называют пищевой, или трофической, цепью.

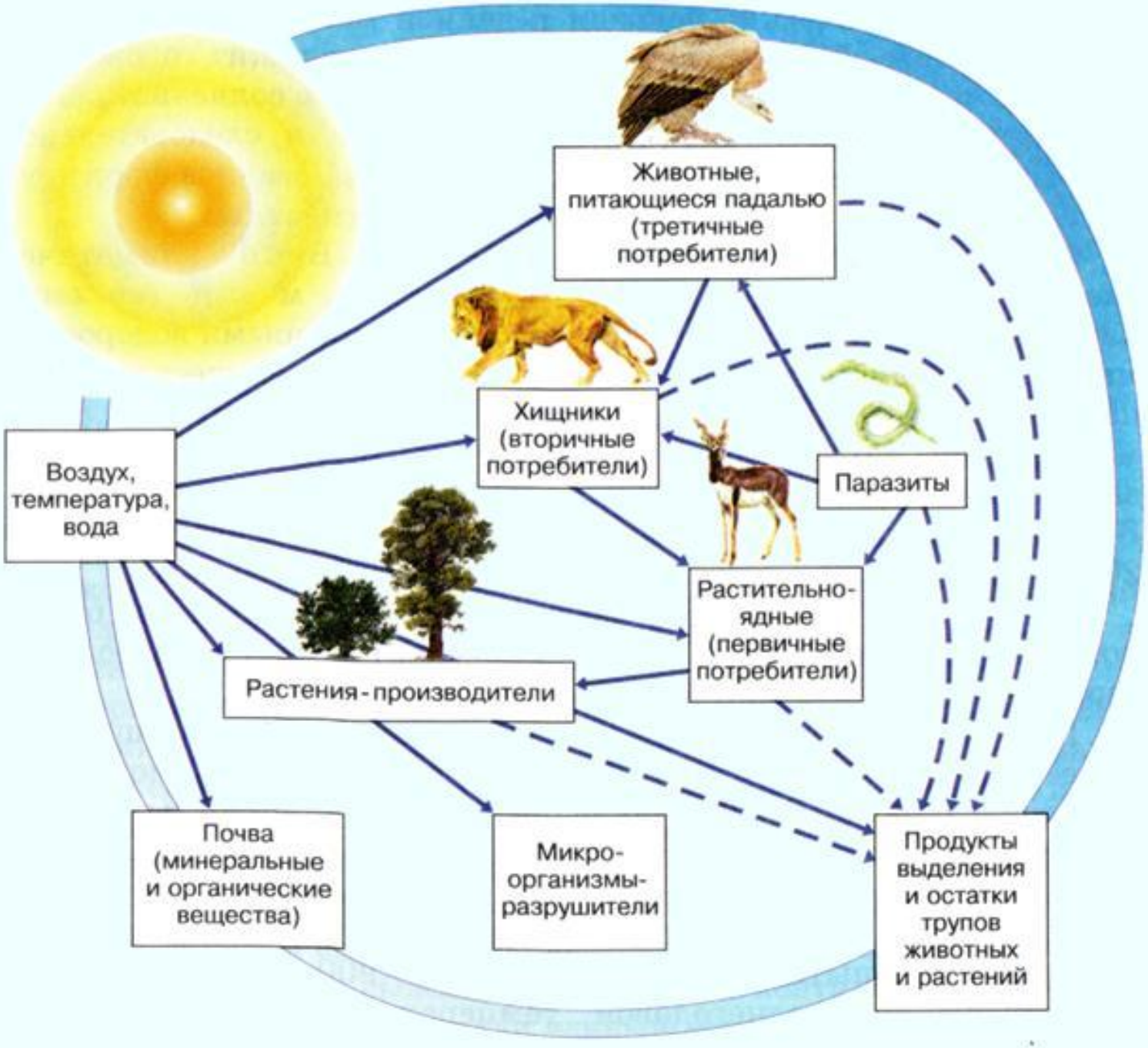
Трофические связи подразумевают под собой пищевые цепи, возникающие в случаях питания одного вида другим: либо живыми особями, либо продуктами их жизнедеятельности или их мертвыми останками.



Пищевая цепь - это перенос энергии в форме пищи от ее источника (автотрофа) через ряд организмов, происходящих путем поедания одних органов другими, обычно два типа пищевых цепей:

- Пастбищные (цепи выедания)
- детритные (цепи раз




Животные, питающиеся падалью (третичные потребители)
Хищники (вторичные потребители)
Паразиты
Воздух, температура, вода
Растительно-ядные (первичные потребители)
Растения - производители
Почва (минеральные и органические вещества)
Микро-организмы-разрушители
Продукты выделения и остатки трупов животных и растений