



**КАК ДЕД ВЕЛИКОЕ  
РАВНОВЕСИЕ НАРУШИЛ**

**MEDIASHARA.NET**

Какая связь существует между:



И





**Жил-был старик и любил он  
чай с молоком**





DIV  
X   
MPEG4.COM.RU



DIV  
X  
MPEG4.COM.RU



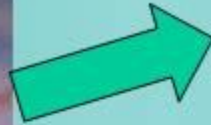
*Но почему-то нет молока.  
Как вы думаете, почему?*







Пищевая  
цепь







# Пищевые цепи

PPt4WEB.ru

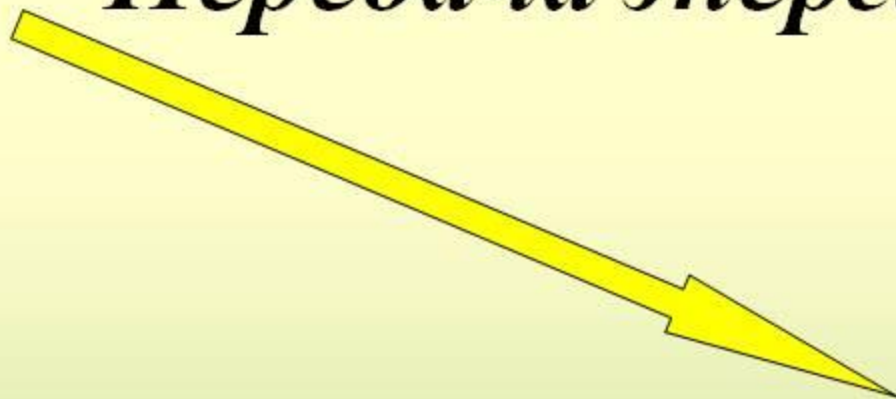
Автор Белоусова М.И.

*Пищевая цепь это-*

Пищевые взаимоотношения  
между растениями и  
ЖИВОТНЫМИ



# Передача энергии



Теплопродукция

Все живые организмы связаны между собой энергетическими отношениями, поскольку являются объектами питания других организмов.



# Функции живых организмов в биосфере

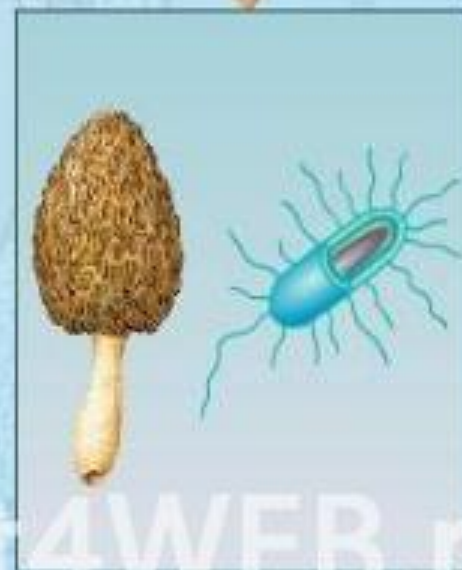
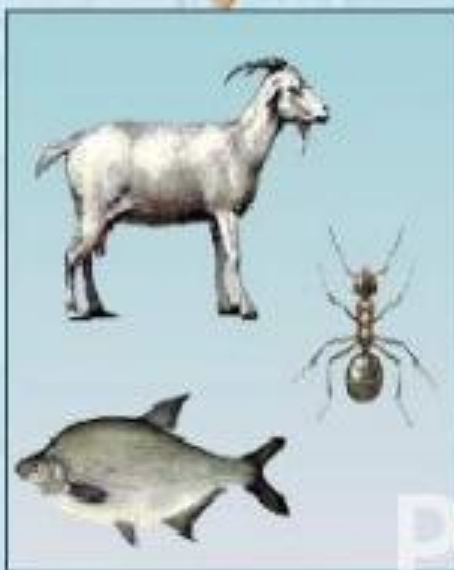
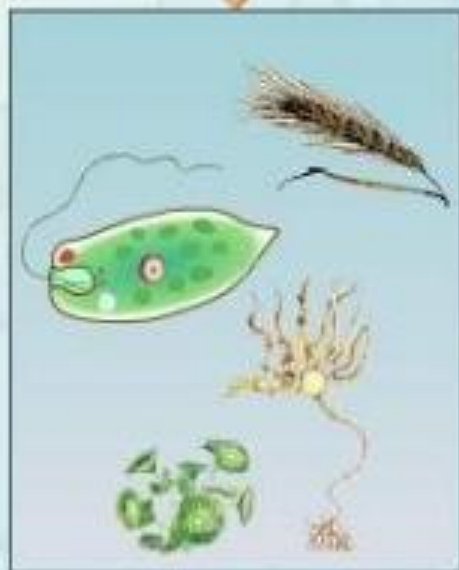
Автотрофы

Гетеротрофы

*Продуценты*

*Консументы*

*Редуценты*



• **Продуценты** (лат. производящий) – автотрофные организмы, способные производить органические вещества из неорганических, используя фотосинтез или хемосинтез (*растения и автотрофные бактерии*).





• **Консументы** (лат. потреблять, расходовать) – гетеротрофные организмы, потребляющие органическое вещество.

Консументы бывают трех порядков:

растительноядные животные

плотоядные животные

всеядные животные

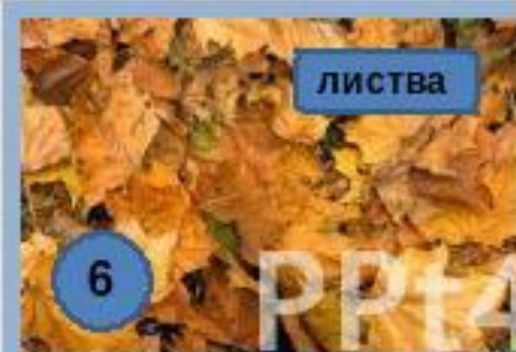


**Редуценты** - это сапрофиты (обычно, бактерии и грибы), питающиеся органическими остатками мёртвых растений и животных (детритом).

Детритом могут также питаться животные – детритофаги, ускоряя процесс разложения остатков



# Составьте цепи питания



Ответ



312

6754



# Пример трофической цепи



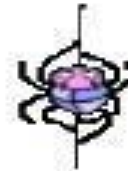
Сок растения



тля



Божья  
коровка



паук



Насекомоядная  
птица