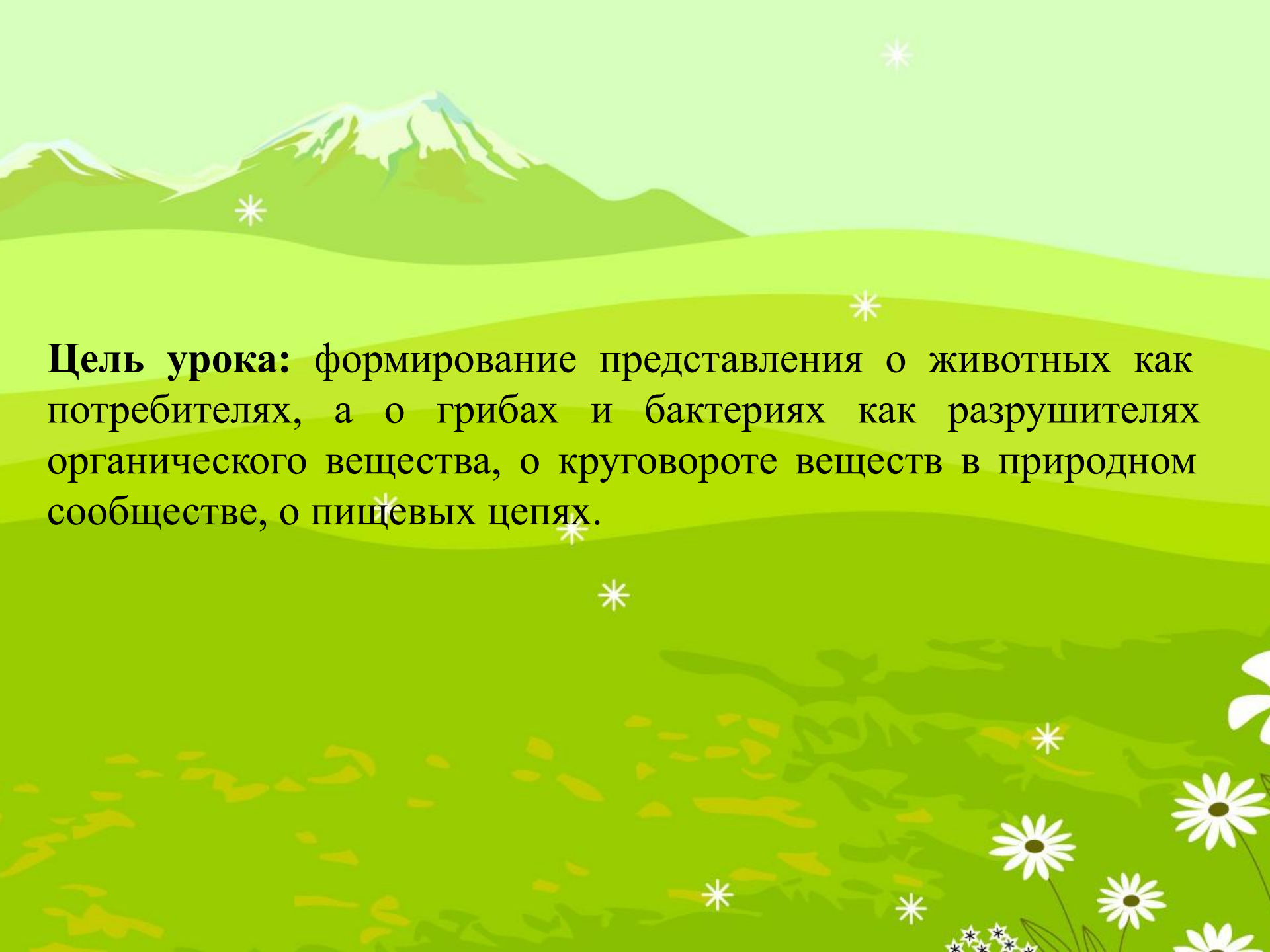


A vibrant, fantastical forest scene. The background is a soft, glowing green. In the foreground, there are several purple flowers with white centers, some with dew drops. To the left, a thick, gnarled tree trunk is covered in small, cup-shaped mushrooms. To the right, there are large, orange mushrooms with white gills and long stems. In the background, there are dandelions with white seed heads. The overall atmosphere is magical and whimsical.

**Тема**

***«Роль  
животных,  
грибов,  
бактерий в  
сообществе»***



**Цель урока:** формирование представления о животных как потребителей, а о грибах и бактериях как разрушителях органического вещества, о круговороте веществ в природном сообществе, о пищевых цепях.

# Что вы видите на фотографиях?



# Вопросы

- ❖ А как можно назвать лес, луг, болото, тундру?
- ❖ Какие организмы объединяют в природные сообщества?
- ❖ А что еще входит в природное сообщество кроме живых организмов?
- ❖ Какая часть природного сообщества самая главная?
- ❖ А почему растения самые главные?

# Какова роль животных в природе?



# Значение животных в природе



**Опылители**



**Очистители водоемов**



**Распространение семян**



**Санитары**



**Почвообразование**



**Пища для других животных**

# Роль грибов в природы



# Роль бактерий в природе

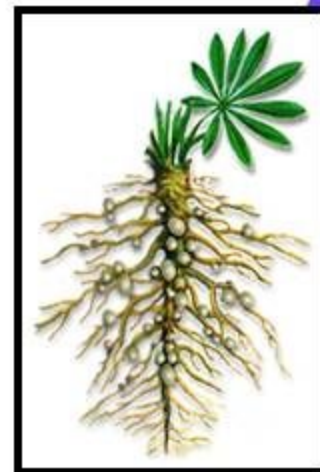
Бактерии  
в природе

Болезнетворные  
бактерии растений

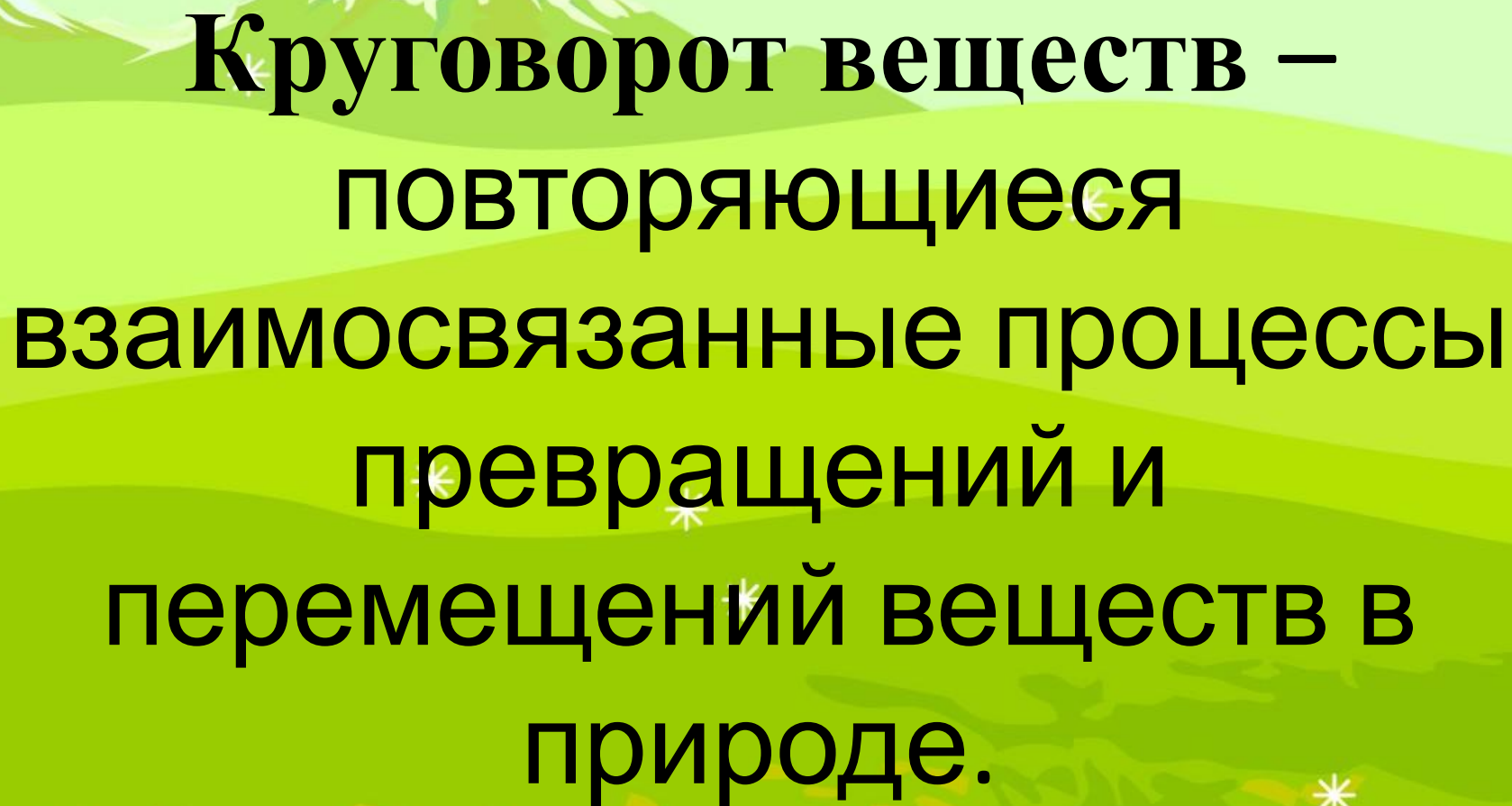
Участвуют в образовании  
перегноя

Превращают перегной в  
минеральные вещества

Усваивают азот из  
воздуха



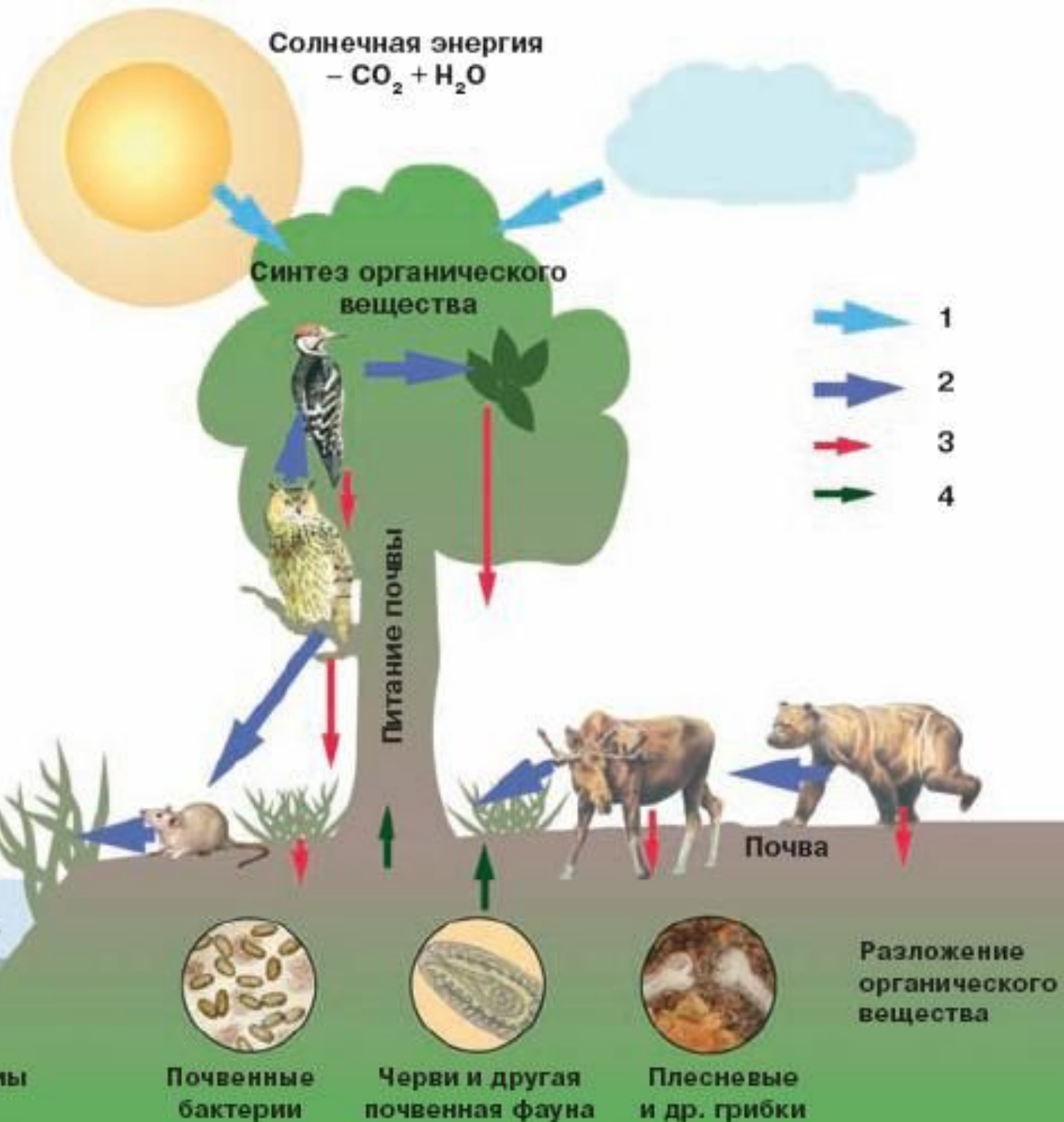




**Круговорот веществ –  
повторяющиеся  
взаимосвязанные процессы  
превращений и  
перемещений веществ в  
природе.**

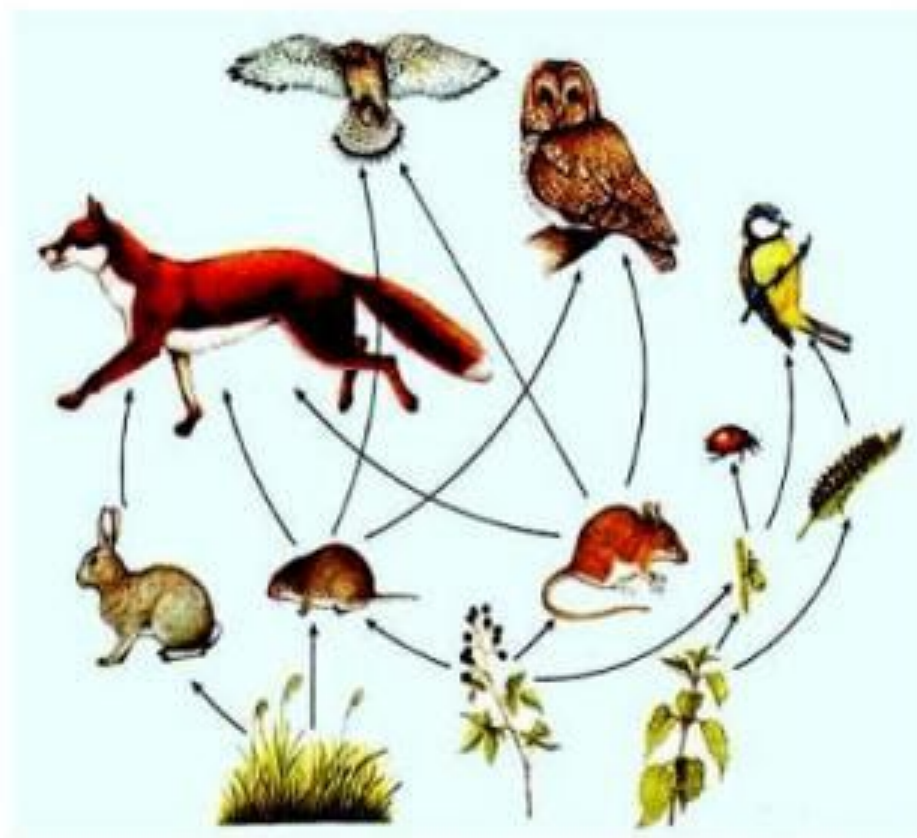
# Круговорот веществ в природе:

- 1 – условия для синтеза органического вещества
- 2 – цепи питания
- 3 – поступление органического вещества в почву
- 4 – питание растений из почвы



# Пищевые цепи питания

Перенос энергии пищи от ее источника – растений – через ряд организмов, происходящий путем поедания одних организмов другими, называется **пищевой цепью**



# ЦЕПИ ПИТАНИЯ



# Составьте цепочку питания из слов:

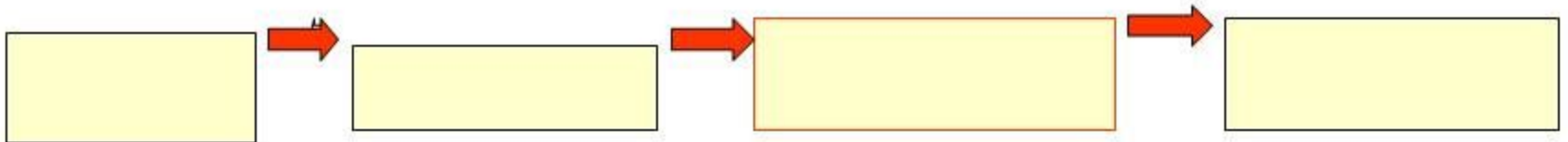


Цапля

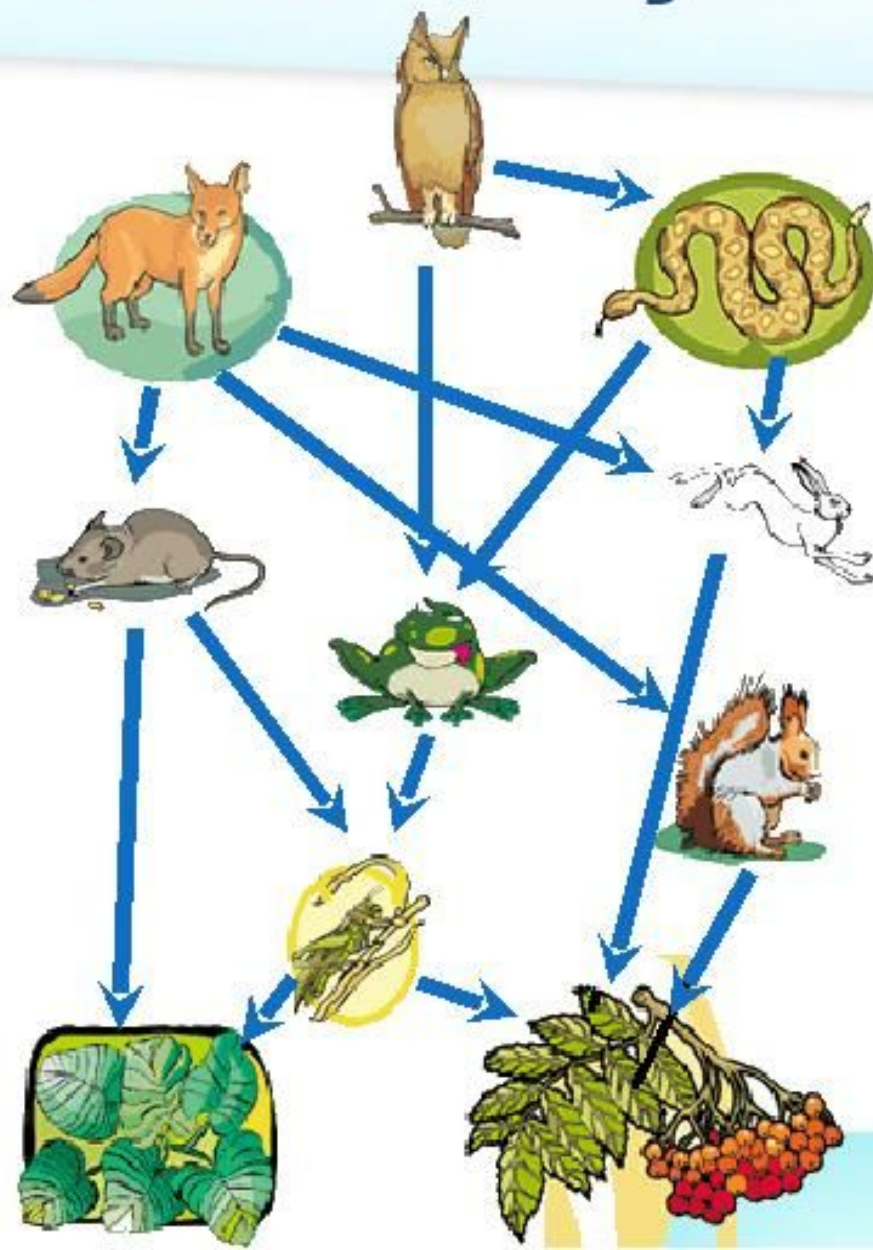
лягушка

трава

кузнечик



# Составь пищевую цепь!



A stylized landscape illustration. The background features a light green sky with a few white starburst shapes. Below the sky are rolling green hills in various shades of green. In the distance, there are snow-capped mountains. The foreground is a vibrant green field with yellow and orange patches, suggesting grass or flowers. Several white daisy-like flowers with black centers are scattered throughout the scene, particularly in the lower right corner.

**Спасибо за внимание!**