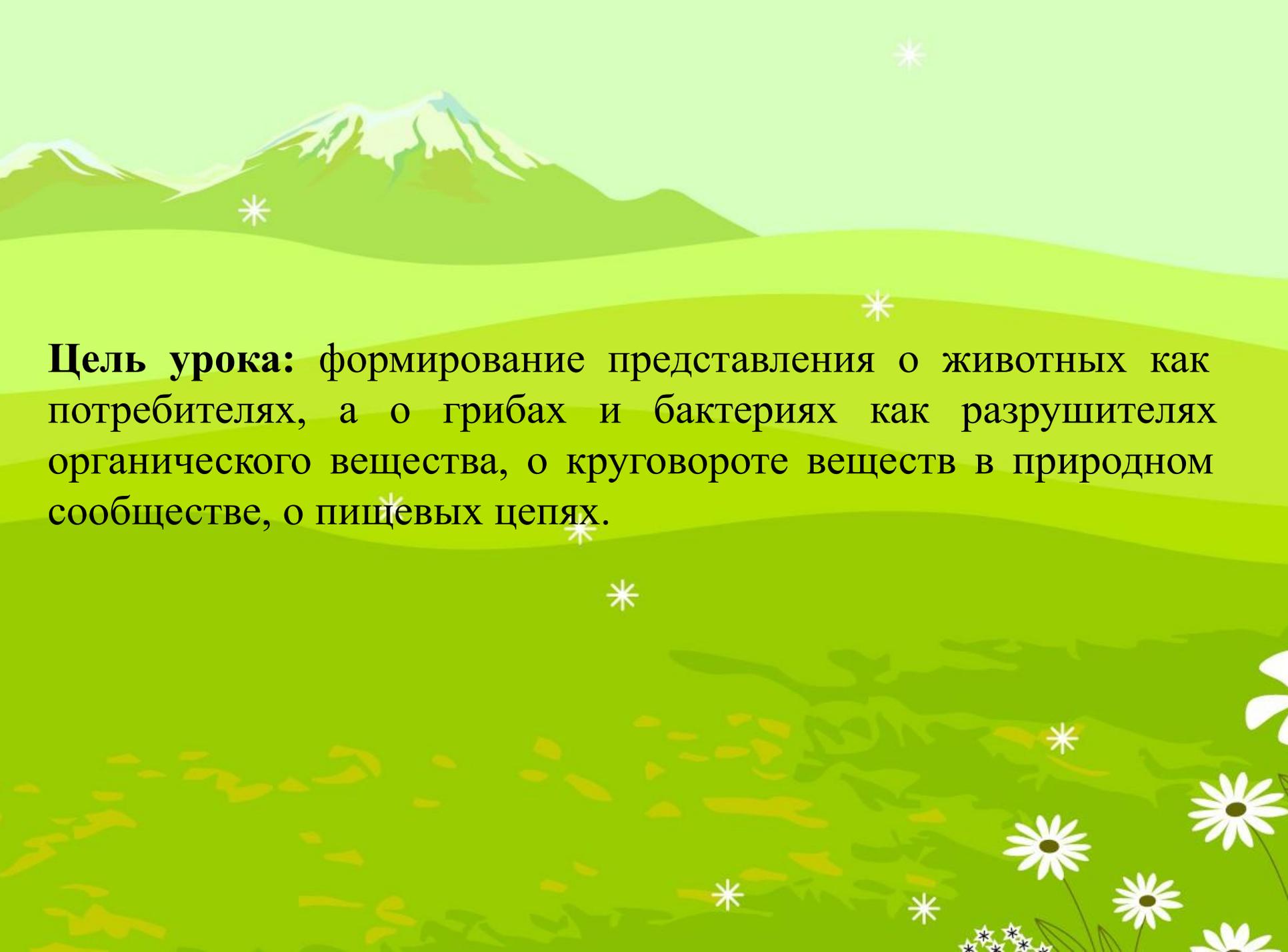




**Тема**

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

**Учитель биологии Пирогова Светлана**



**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

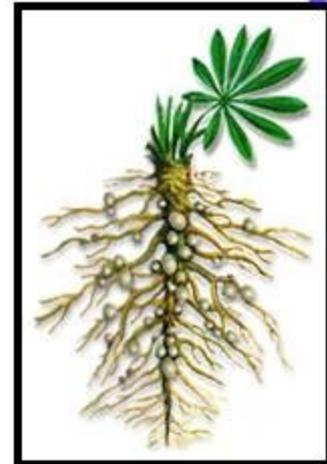
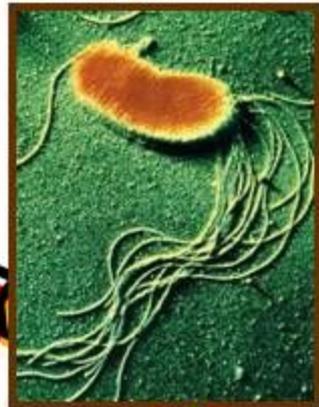
Бактерии  
в природе

Болезнетворные  
бактерии растений

Участвуют в образовании  
перегноя

Превращают перегной в  
минеральные вещества

Усваивают азот из  
воздуха

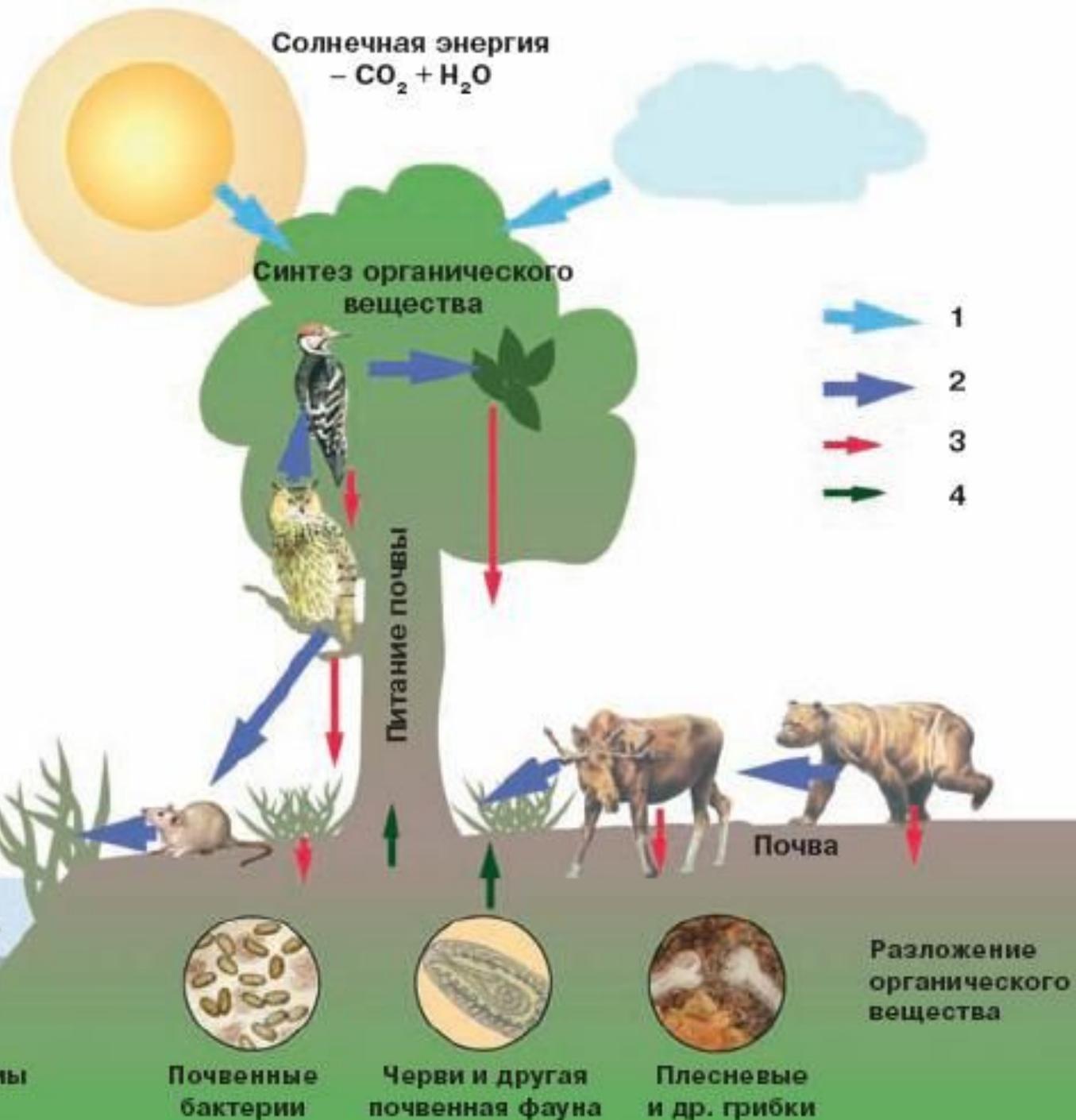




**Круговорот веществ –  
повторяющиеся  
взаимосвязанные процессы  
превращений и  
перемещений веществ в  
природе.**

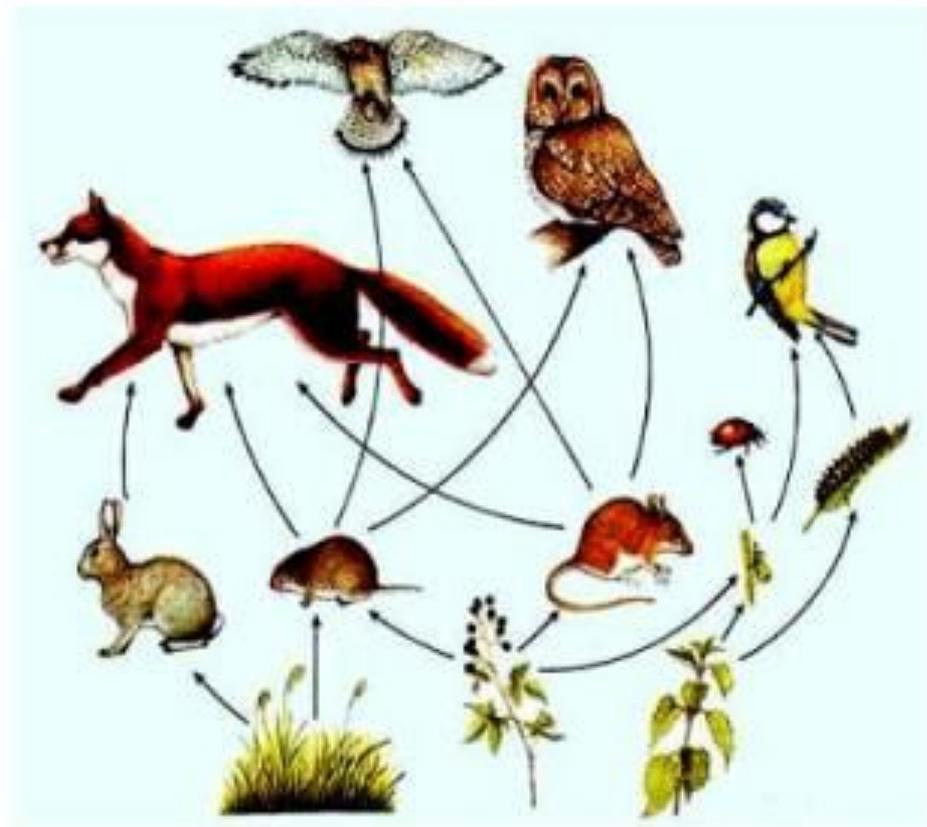
# Круговорот веществ в природе:

- 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:

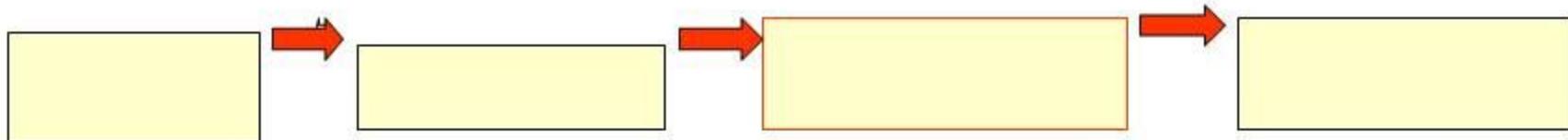


Цапля

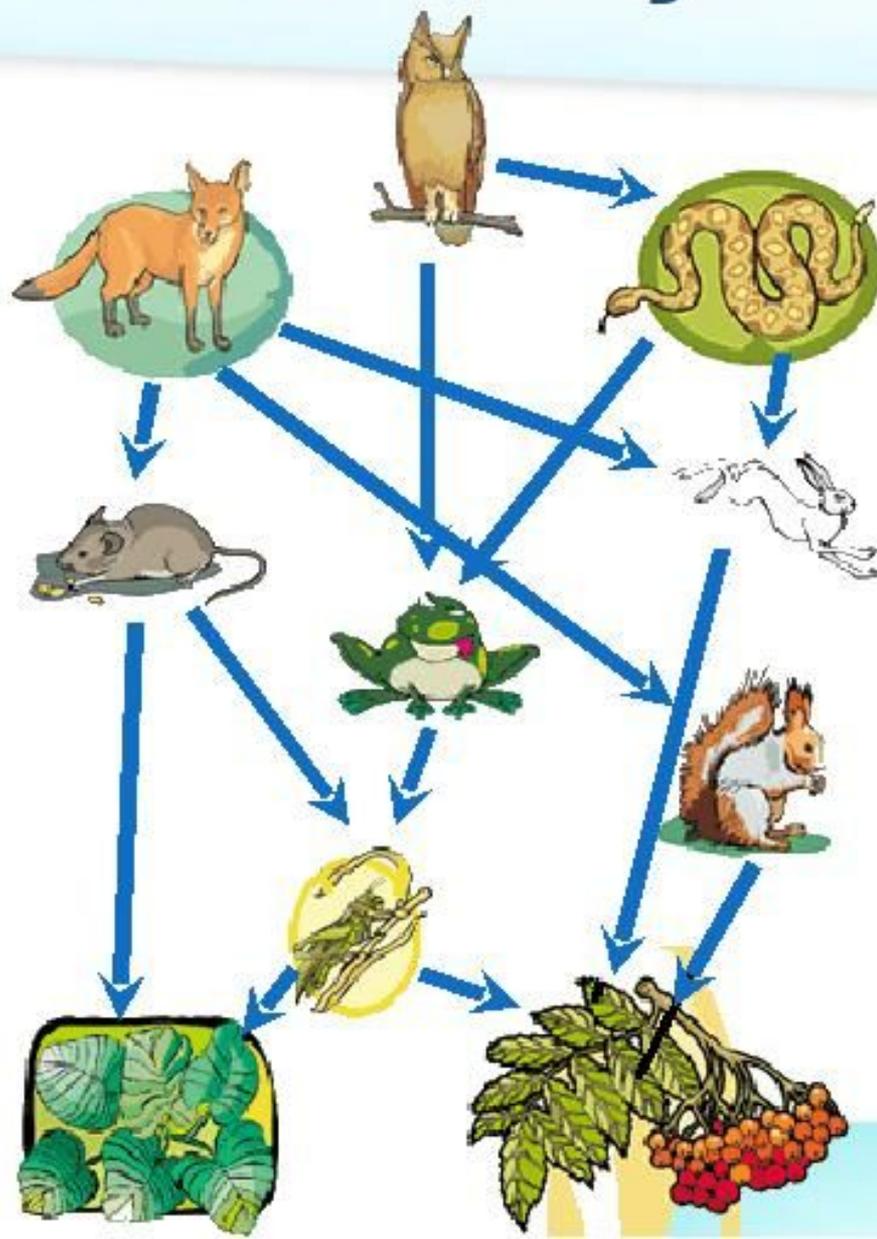
лягушка

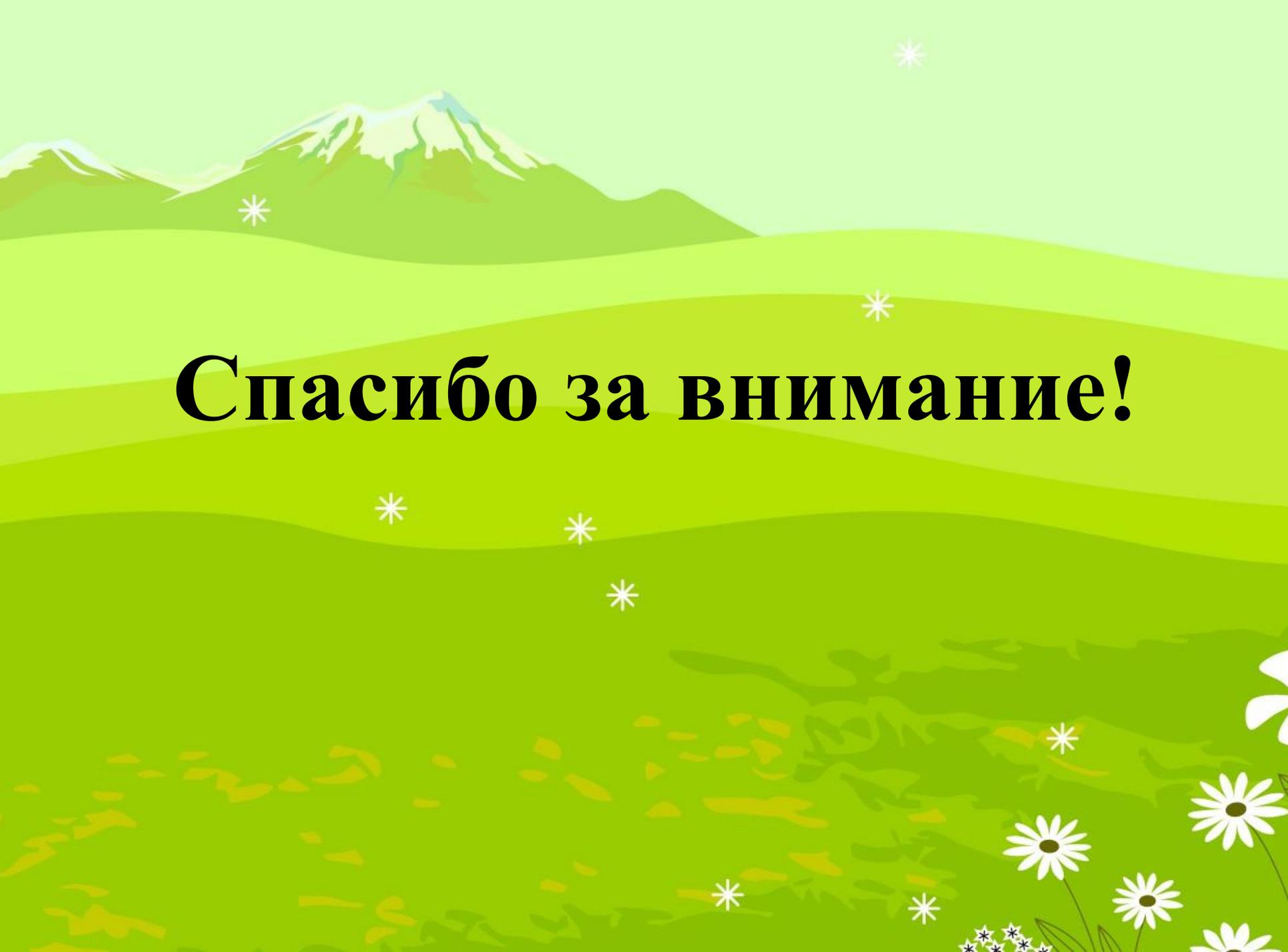
трава

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 a field of flowers or grass. Several white daisy flowers with black centers are scattered throughout the scene, particularly in the lower right corner.

**Спасибо за внимание!**