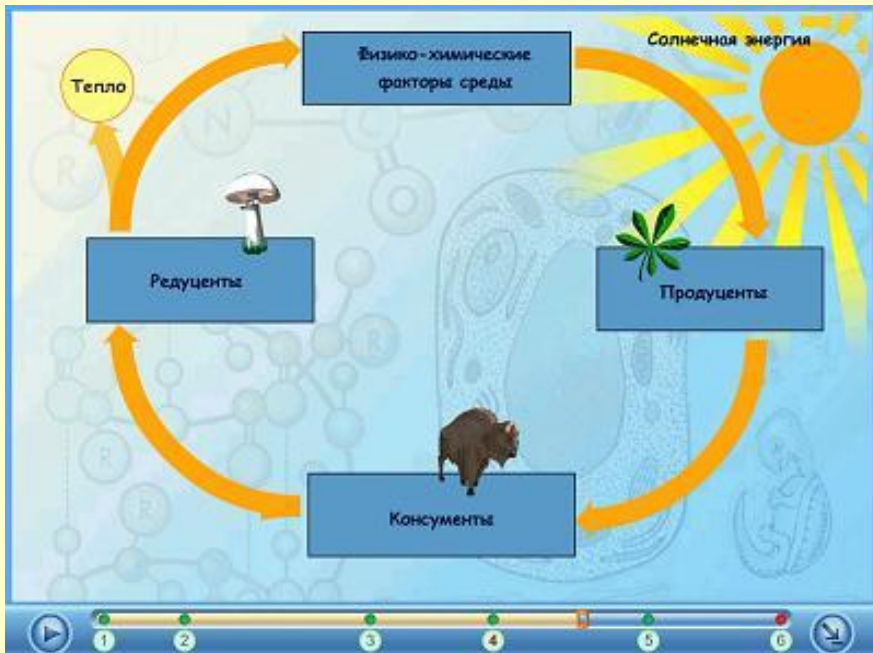


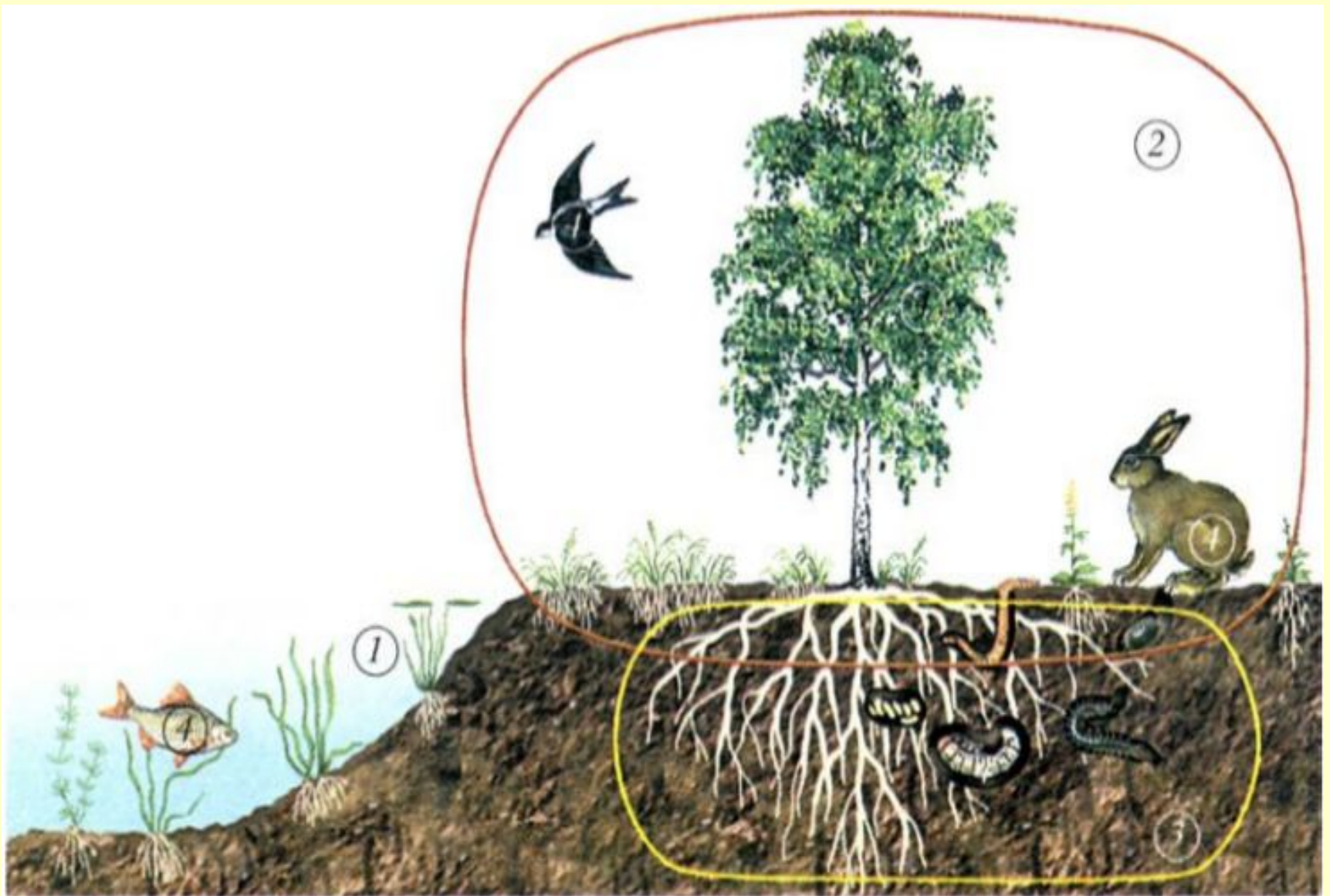
# ЖИЗНЬ ОРГАНИЗМОВ НА ПЛАНЕТЕ ЗЕМЛЯ ПРИРОДНЫЕ СООБЩЕСТВА



# Повторение пройденного.

- Ребята , давайте вспомним биологические понятия **среда обитания, экологические факторы среды , приспособленность.**

# СРЕДЫ ЖИЗНИ



# СРЕДЫ ЖИЗНИ



# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ СРЕДЫ

**АБИОТИЧЕСКИЕ** – факторы неживой природы

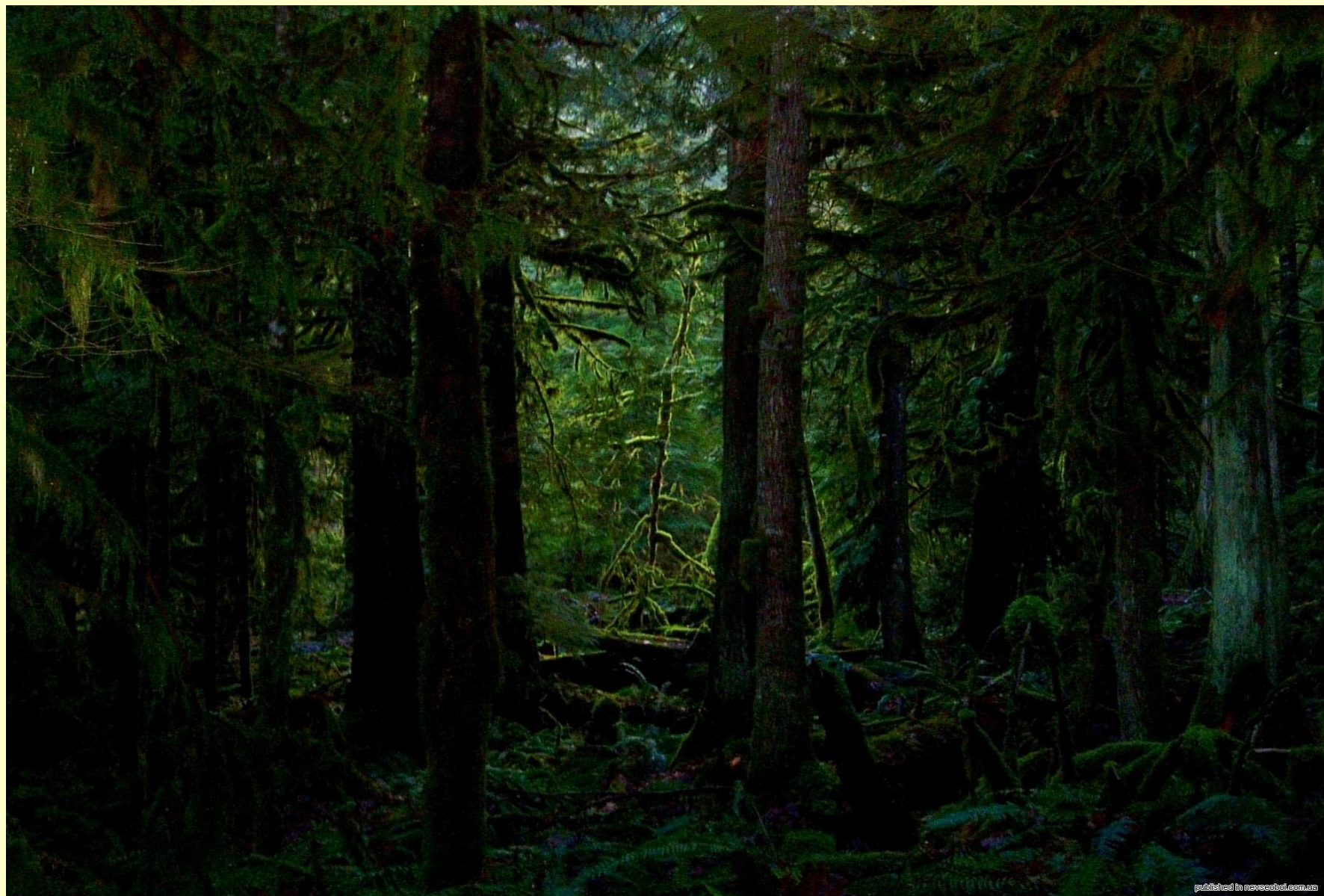
**БИОТИЧЕСКИЕ** – факторы живой природы

**АНТРОПОГЕННЫЙ** – фактор влияния человека

# СОСНОВЫЙ БОР



# ЧАЩА ЛЕСА



# ЛЕСНАЯ ПОЛЯНА

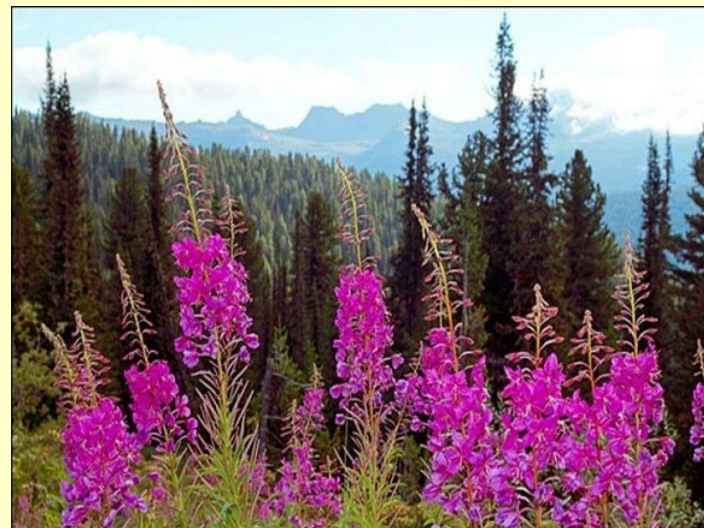




# РАСТЕНИЯ ЛЕСА



# РАСТЕНИЯ ЛЕСА



# ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ УСЛОВИЯМ



**ПОДОРОЖНИК**



# ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ УСЛОВИЯМ



**ЧЕРТОПОЛОХ**



# ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ УСЛОВИЯМ



**УГРОЖАЮЩИЕ  
ПОЗЫ**



# ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ УСЛОВИЯМ



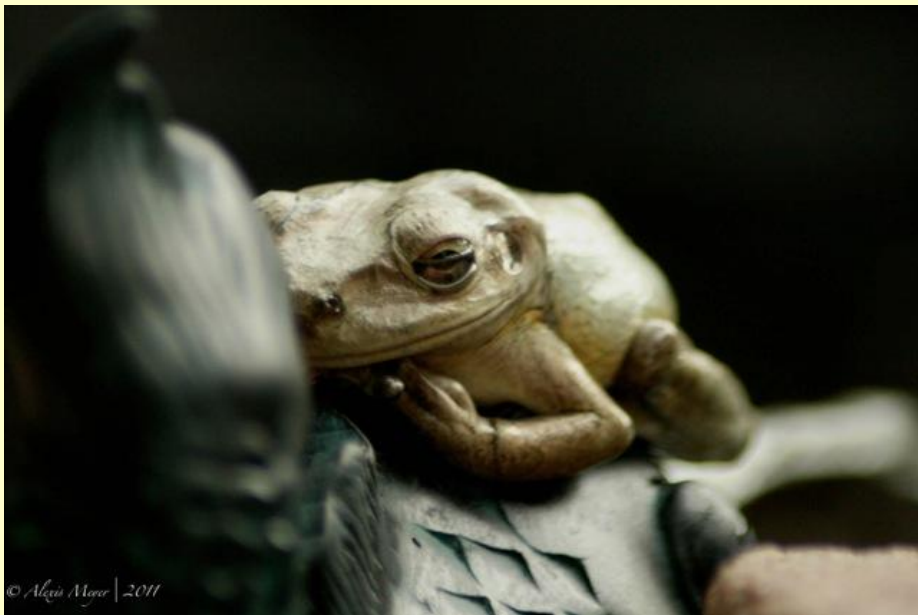
**ЗАЩИТНЫЙ  
ПАНЦИРЬ**



# СПЯЧКА



# ОЩЕПЕННЯ





# ЗАЩИТНАЯ ОКРАСКА



# ПЕРЕЛЕТ ПТИЦ



# СМЕНА ОКРАСКИ



# СМЕНА ОКРАСКИ



# СМЕНА ОКРАСКИ

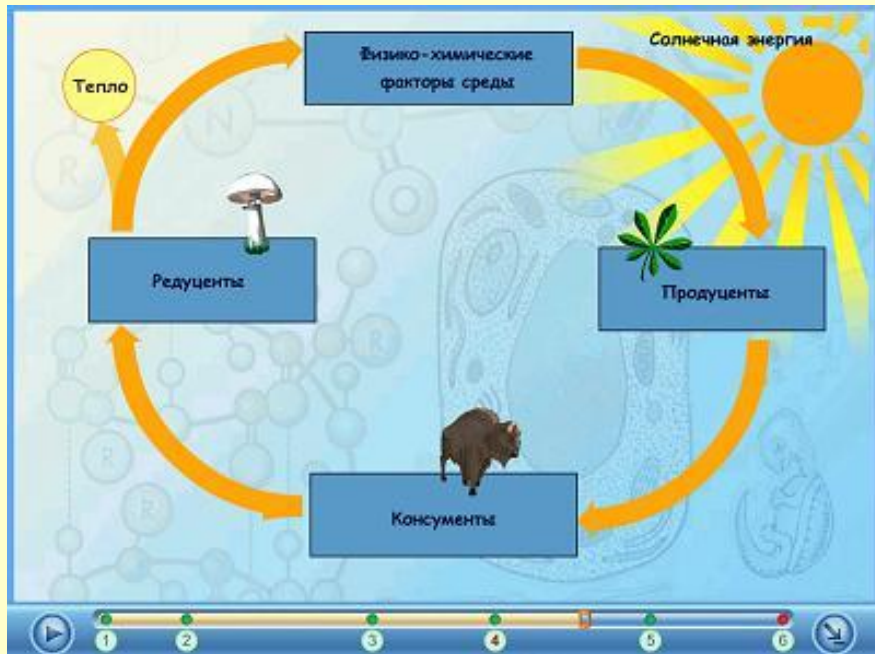


# МАСКИРОВКА



- Живые организмы могут быть связаны друг с другом, если живут на единой территории. Эта территория может быть очень маленькой по площади. Например, наш аквариум. Чуть больше - луг, река. И громадной - вся наша планета Земля. Как бы вы назвали живые организмы которые живут совместно, сообща на какой -то природной территории?(ответ: природные сообщества)

# Запишите в тетрадь тему нашего урока: ПРИРОДНЫЕ СООБЩЕСТВА





- Прочитаем параграф №20 статью «Движение веществ в природе» К следующему слайду переходим после прочтения статьи.

# Вопрос 1

- *Почему природа представляет собой единое целое?*
- Живая и неживая природа состоит из одних и тех же химических элементов.
- Вещества постоянно переходят из неживой природы в живые организмы и снова возвращаются в неживую природу.

## Вопрос 2

- *Каким образом вещества перемещаются из неживой природы в живую и обратно?*
- В процессе перемещения вещества проходят через целую цепь живых организмов.
- Такую цепь организмов называют пищевой цепью.

- Прочитаем параграф №20 статью «

# Вопрос 3 . *Определение пищевой цепи в тетрадь записать*

- *Почему пищевая цепь так называется?*
- Пищевая цепь – это последовательность организмов, каждый из которых служит пищей для последующего..

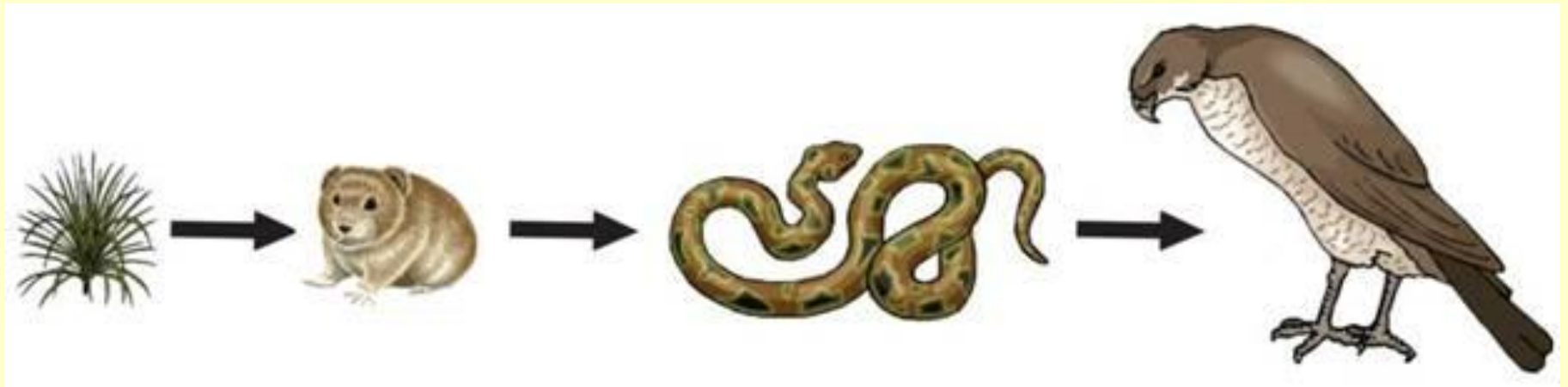
# Вопрос 4

- **Как правильно составить пищевую цепь?**
- Первое звено цепи – растение – оно производит первичное органическое вещество.
- Второе звено – растительноядное животное.
- Третье и четвертое звенья – хищные животные.

## Составляем пищевые цепи



# ПИЩЕВАЯ ЦЕПЬ





# Вопрос 5(определение списать в тетрадь)

- *Что называют круговоротом веществ?*
- Движение веществ из неживой природы через цепь живых организмов в неживую природу называют круговоротом веществ.
- Составим схему круговорота веществ в природе.

# КРУГОВОРОТ ВЕЩЕСТВ В ПРИРОДЕ





**Производители**

**Потребители**



**Разлагатели**



# КРУГОВОРОТ ВЕЩЕСТВ



# Производители



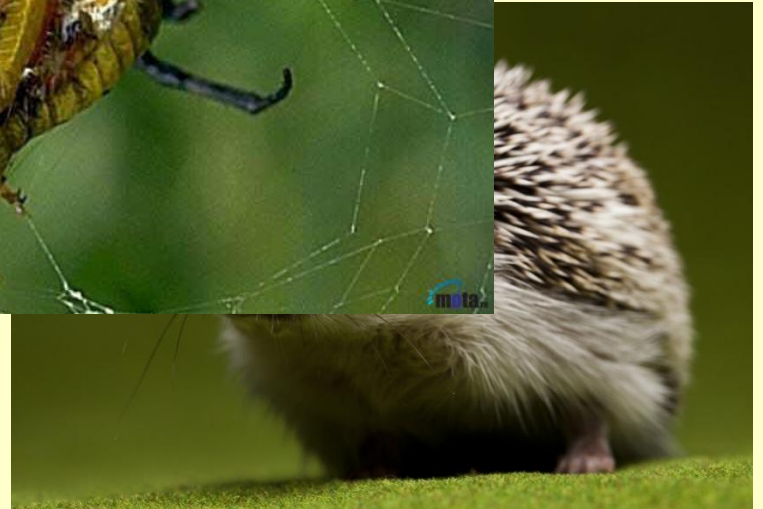
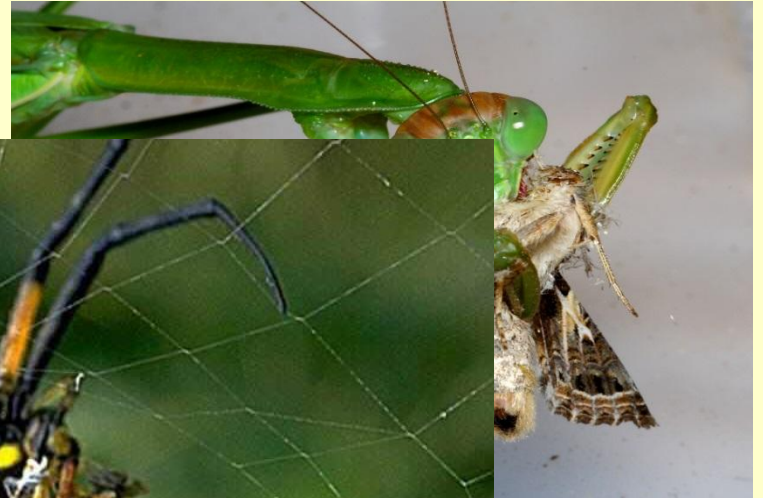
# Потребители



# Потребители

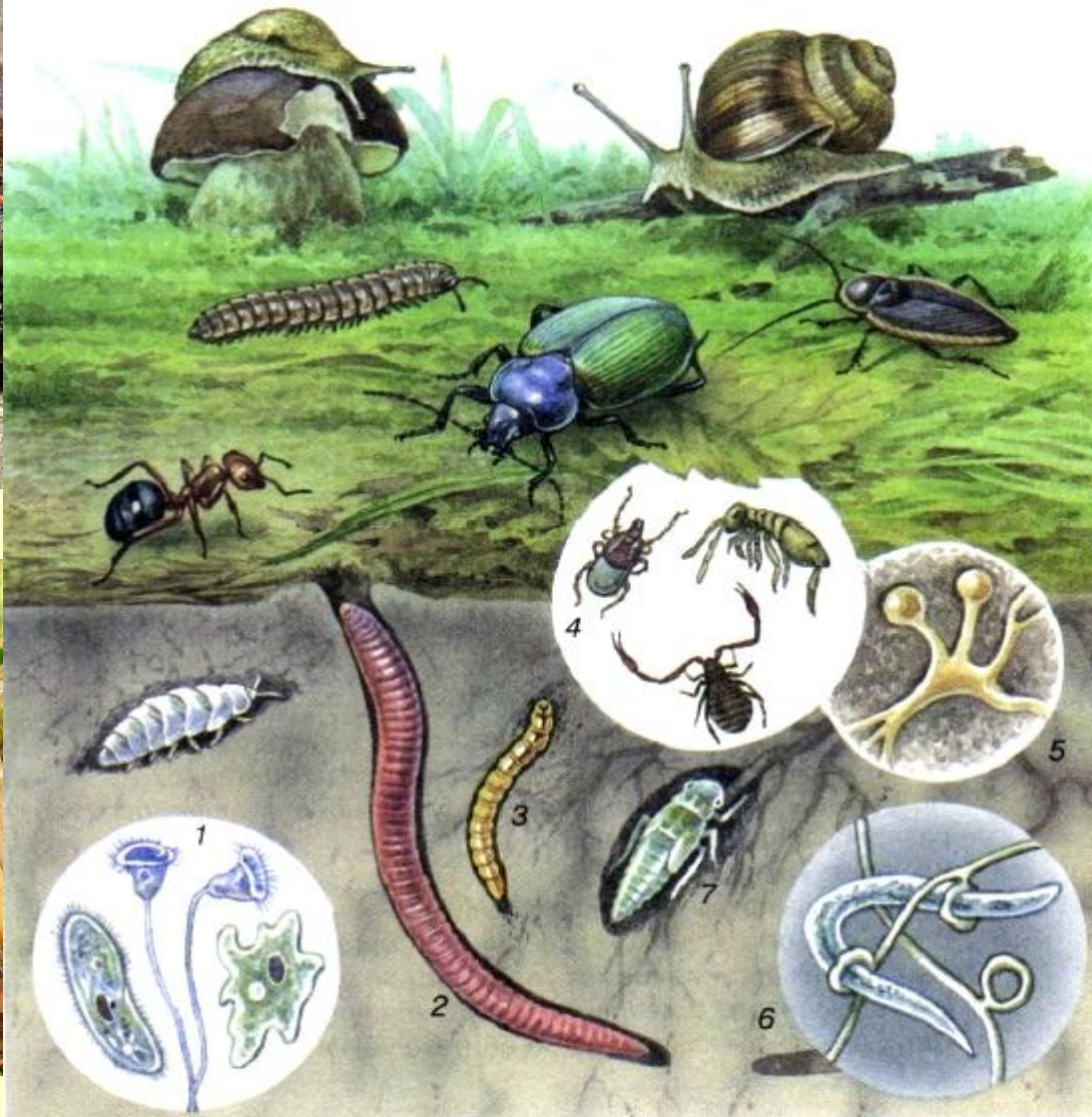


# Потребители





# Рарушители



микроорганизмы



- Работа с учебником параграф №20 статья «Круговорот веществ в природе». Заполнить таблицу на следующем слайде письменно в тетрадь.

# Функциональные группы организмов в

Группа организмов	Функции организмов	Примеры организмов
Производители		
Потребители		
Разлагатели		

# Вопрос 6 (в тетрадь списать определение)

- *Что такое природное сообщество?*
- Совокупность организмов, тесно связанных между собой в пищевые цепи и обитающих на одной территории, вместе с условиями неживой среды образуют *природное сообщество*.

# ПРИРОДНОЕ СООБЩЕСТВО

## - ПРИРОДНОЕ СООБЩЕСТВ–

совокупность условий среды и живых организмов, тесно связанных между собой пищевыми цепями



# ПРИРОДНОЕ СООБЩЕСТВО



# ПРИРОДНОЕ СООБЩЕСТВО - ЛЕС



# ПРИРОДНОЕ СООБЩЕСТВО - ОЗЕРО





# В тетради!

***Самостоятельная работа .***

***Выберите правильные суждения***

- Природным сообществом является и лес, и луг, и река, и поле.
- Производители – синица, волк, олень.
- Потребители – это берёза, капуста, ромашка.
- «Разлагатели» – это бактерии, грибы, дождевые черви.
- Примером пищевой цепи является: сосна – белка – бактерии.
- Круговорот веществ в природе – это главное условие существования природного сообщества.

Проверте себя!

**1,4,5,6.**

# Домашнее задание

- Изучить текст п. 20, ответить устно на вопросы задания в конце параграфа.