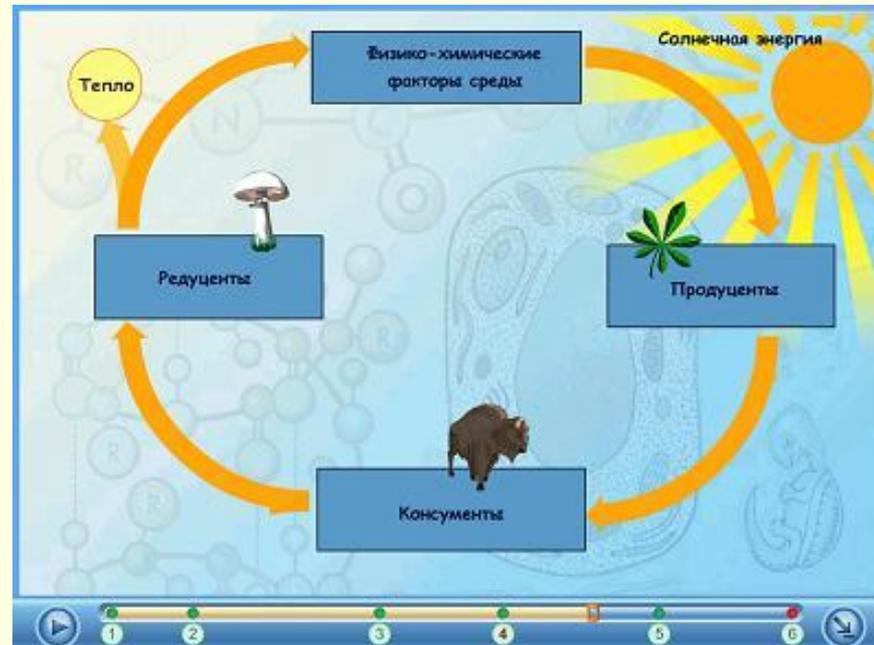


ЖИЗНЬ ОРГАНИЗМОВ НА ПЛАНЕТЕ ЗЕМЛЯ

ПРИРОДНЫЕ СООБЩЕСТВА



Что такое природное сообщество?

Природное сообщество это такое сообщество организмов, в котором совместно живущие виды оказываются приспособленными к определенному комплексу **условий среды обитания** и поддерживают свое существование через связи друг с другом.

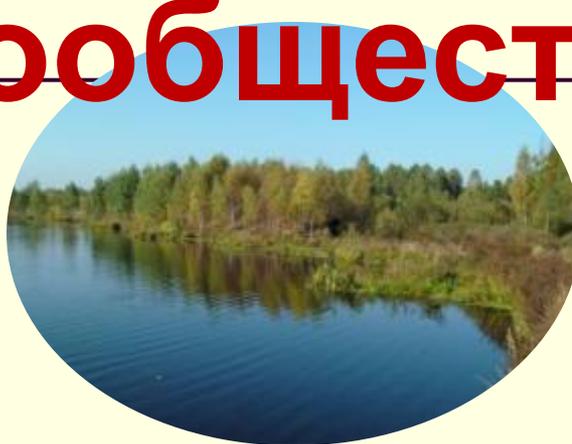


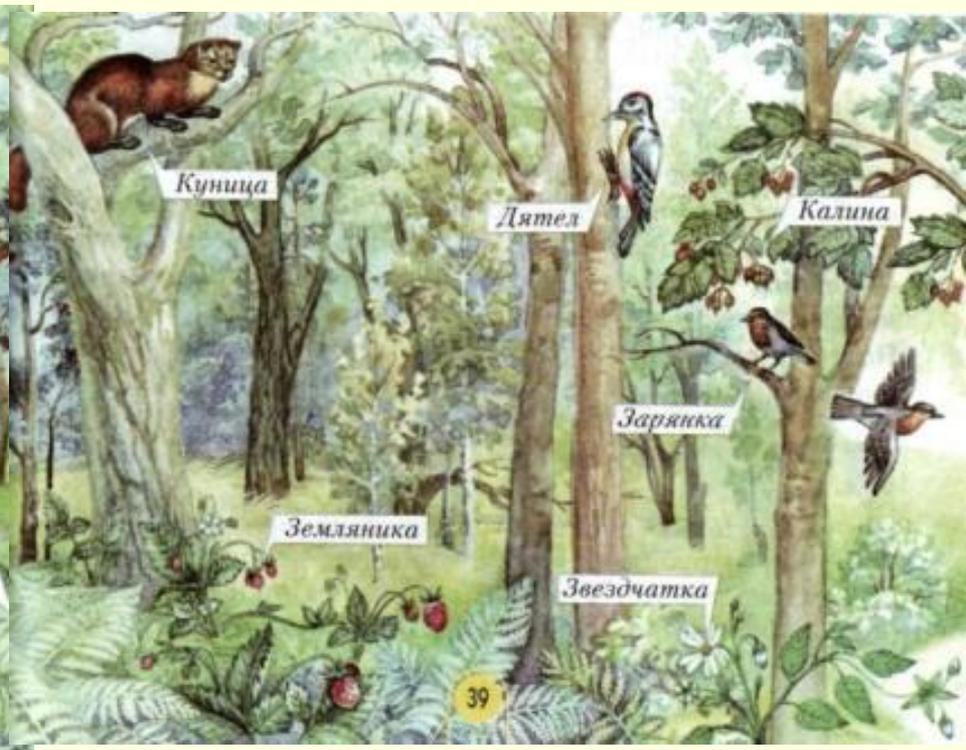
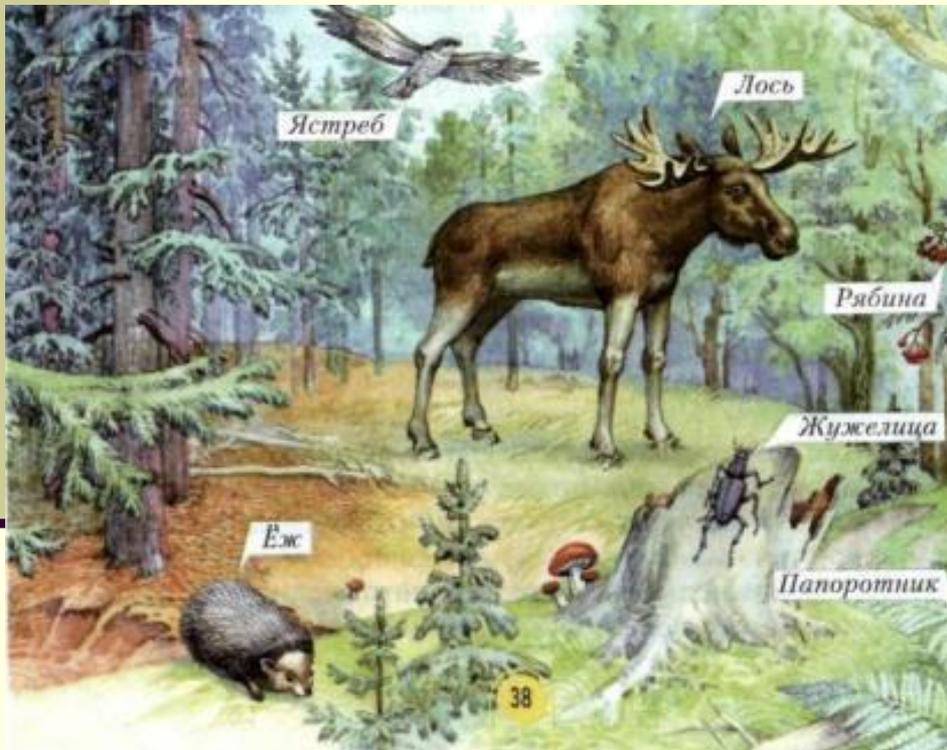
Запиши в тетрадь!



Природное сообщество – это единство живой и неживой природы, которое складывается в определенных условиях окружающей среды.

Природные сообщества





ПРИРОДНОЕ СООБЩЕСТВО - ОЗЕРО





Солнечные лучи, ветер, дождь тоже включены в сообщество.

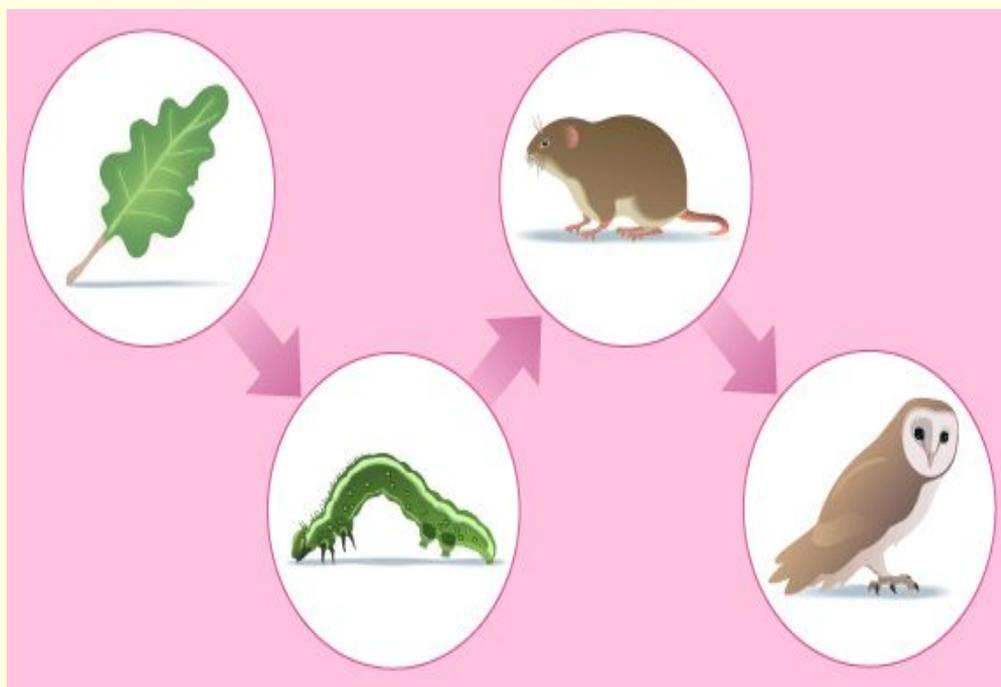
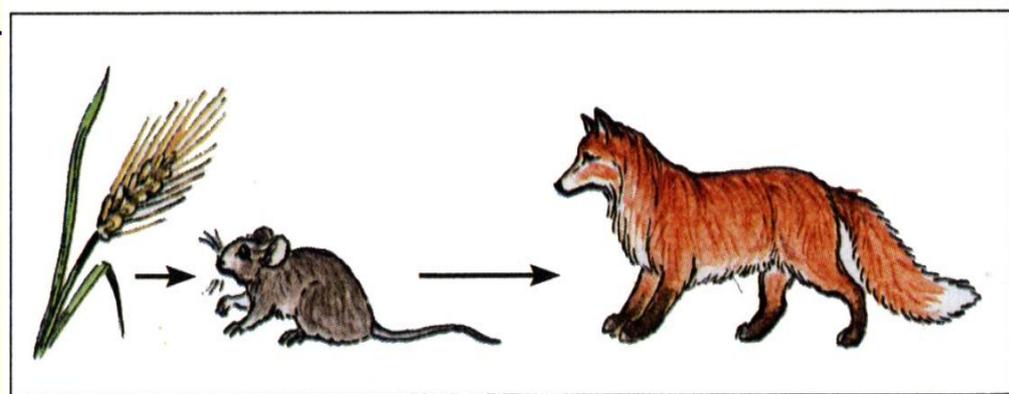
ПРИРОДНОЕ СООБЩЕСТВО

- ПРИРОДНОЕ СООБЩЕСТВО

(ЭКОСИСТЕМА) – совокупность условий среды и живых организмов, тесно связанных между собой пищевыми цепями



Очень часто химические вещества, прежде чем вернуться в неживую природу, проходят через целую цепь живых организмов.

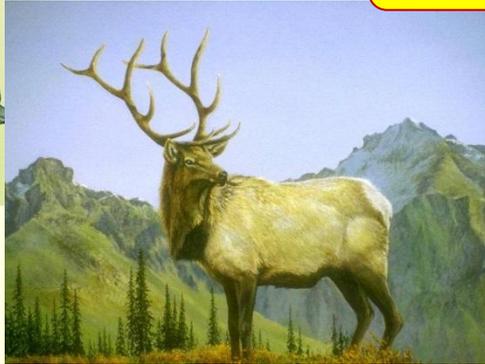


БИОЦЕНОЗ (БИО-жизнь, ЦЕНОЗ-сообщество)

Производители (ПРОДУЦЕНТЫ)



Потребители (КОНСУМЕНТЫ)



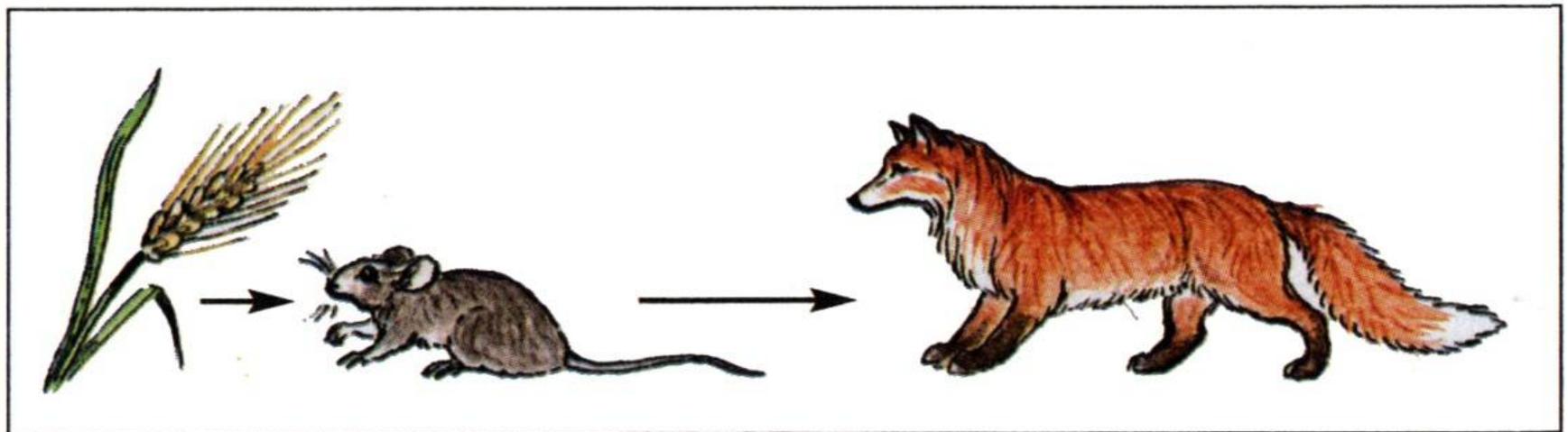
■ Разлагатели (РЕДУЦЕНТЫ)



КРУГОВОРОТ ВЕЩЕСТВ В ПРИРОДЕ



СХЕМА ПИЩЕВОЙ ЦЕПИ



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



- **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 типов:

- растительноядные животные
- плотоядные животные
- всеядные животные

и трёх порядков:

- растительноядные
- насекомоядные
- и хищные



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



ПРИРОДНОЕ СООБЩЕСТВО

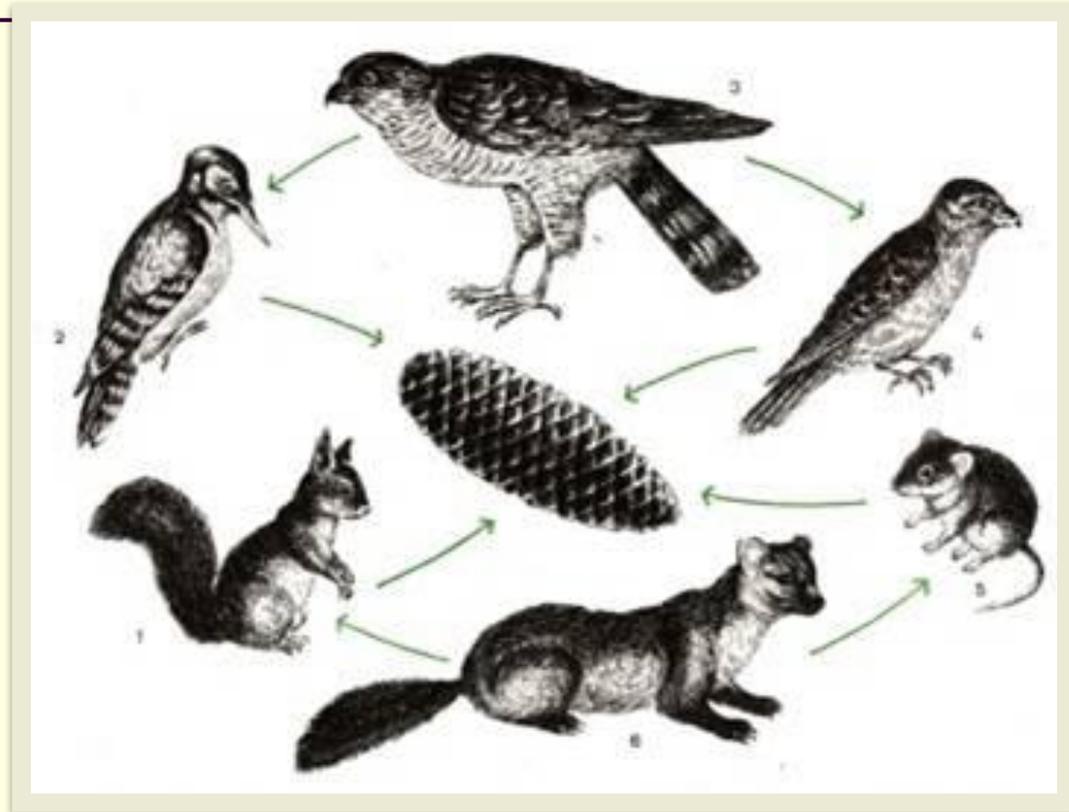


Пищевые или **трофические цепи** (**трофика – питание**) - это последовательность разных видов организмов, по которой вещество и энергия передаются с уровня на уровень, поскольку одни организмы поедают другие



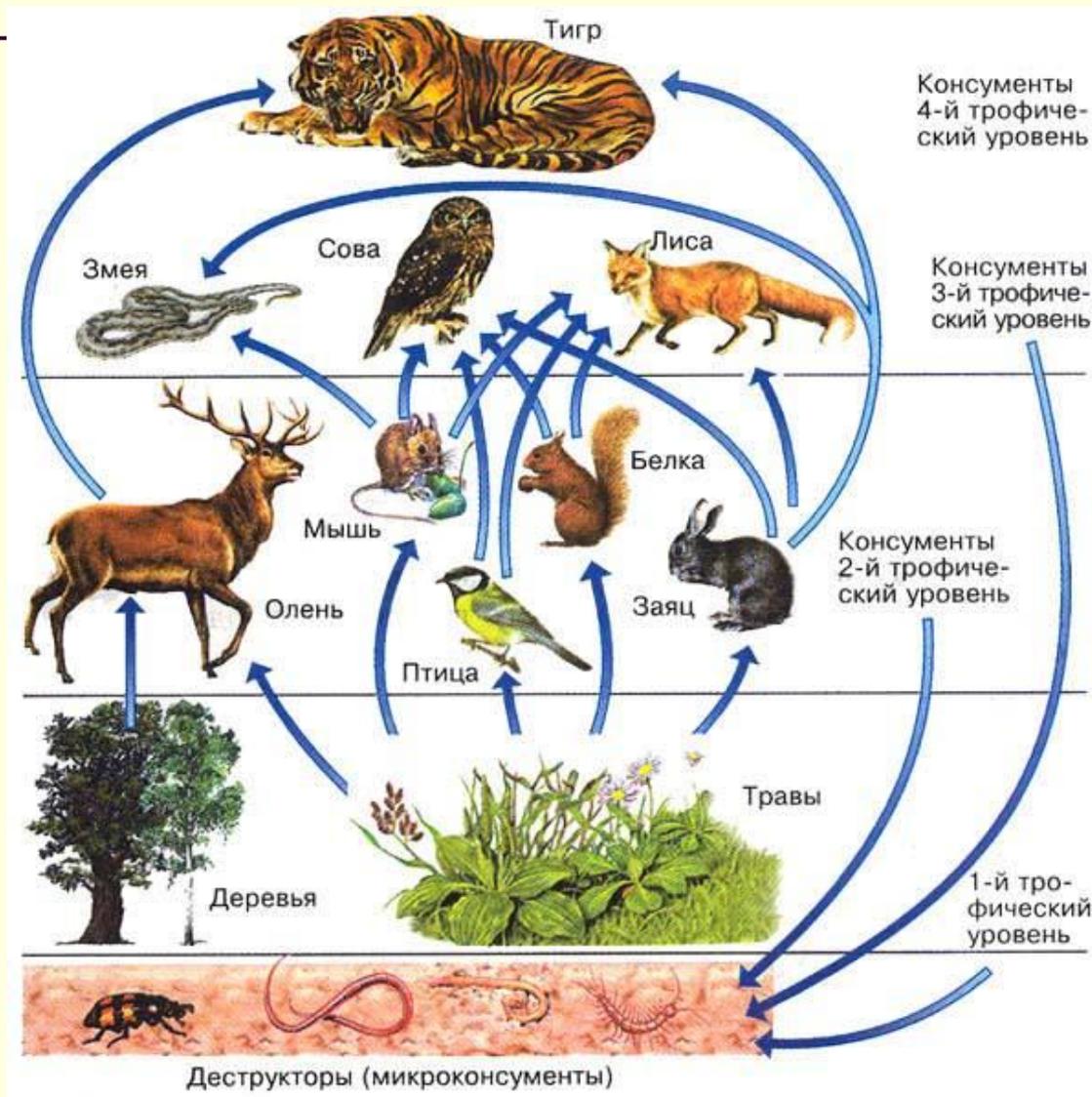
Запиши в тетрадь!

Линейные пищевые цепи - большая редкость в природе. Как правило, пищевые цепи в экосистеме тесно переплетаются.



Совокупность пищевых связей в экосистеме образует **пищевые сети**, в которых многие консументы служат пищей нескольким членам экосистемы.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЗВЕНЬЕВ ЭКОСИСТЕМЫ



КРУГОВОРОТ ВЕЩЕСТВ



Информация о домашнем задании:

Изучить текст § 20 учебника

Выполнить в тетради работы, прислать фото:

1. Дать определения понятиям природное сообщество, пищевая цепь, круговорот веществ.
2. Составьте пищевые цепи для озера и леса из предложенных организмов: щука, дуб, белка, мелкий рачок дафния, соболь, карась.

Задание 3. Заполни таблицу в тетради:
Участники круговорота веществ в природном сообществе

| ГРУППА ОРГАНИЗМОВ | ПРИМЕРЫ | ФУНКЦИИ |
|-------------------------------|---------|---------|
| Производители (продуценты) | | |
| Потребители (консументы) | | |
| Разлагатели (редуценты) | | |

Используемая литература:

- Биология: 5 класс: Пономарева И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А. : Учебник для учащихся общеобразовательных организаций - М.: Вентана – Граф, 2014. – 128с.:ил.
- «Биология: Школьный курс.(Универсальное учебное пособие) – М.: АСТ – ПРЕСС, 2000.