



**Берегите землю. Берегите
Жаворонка в голубом зените,
Бабочку на листьях повилики,
На тропинках солнечные блики.
На камнях играющего краба,
Над пустыней тень от баобаба,
Ястреба, парящего над полем,
Ясный месяц над речным покоем,
Ласточку, мелькающую в жите.
Берегите землю! Берегите!**

(М. Дудин)

Экологические факторы

Цель урока:

Изучение особенностей абиотических, биотических и антропогенных факторов среды и рассмотреть их влияние на живые организмы.

- Экологические факторы – это отдельные свойства или элементы среды, воздействующие прямо или косвенно на живые организмы

Экологические факторы влияющие на организм

1. Абиотический – неживой природы
2. Биотический - живой природы
3. Антропогенный – связанные с воздействием человека на природу

Абиотические факторы среды

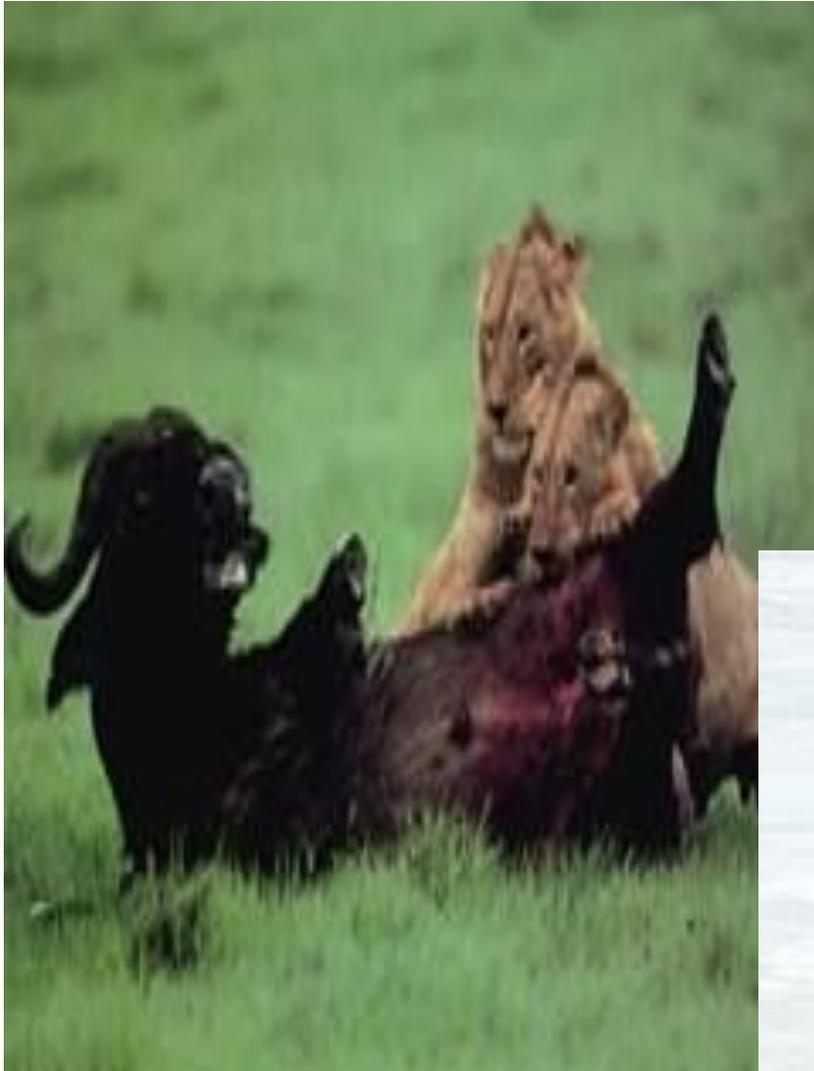
- Температура
- Свет
- Влажность
- Концентрация солей
- Влажность
- Осадки
- Рельеф
- Движение воздушных масс

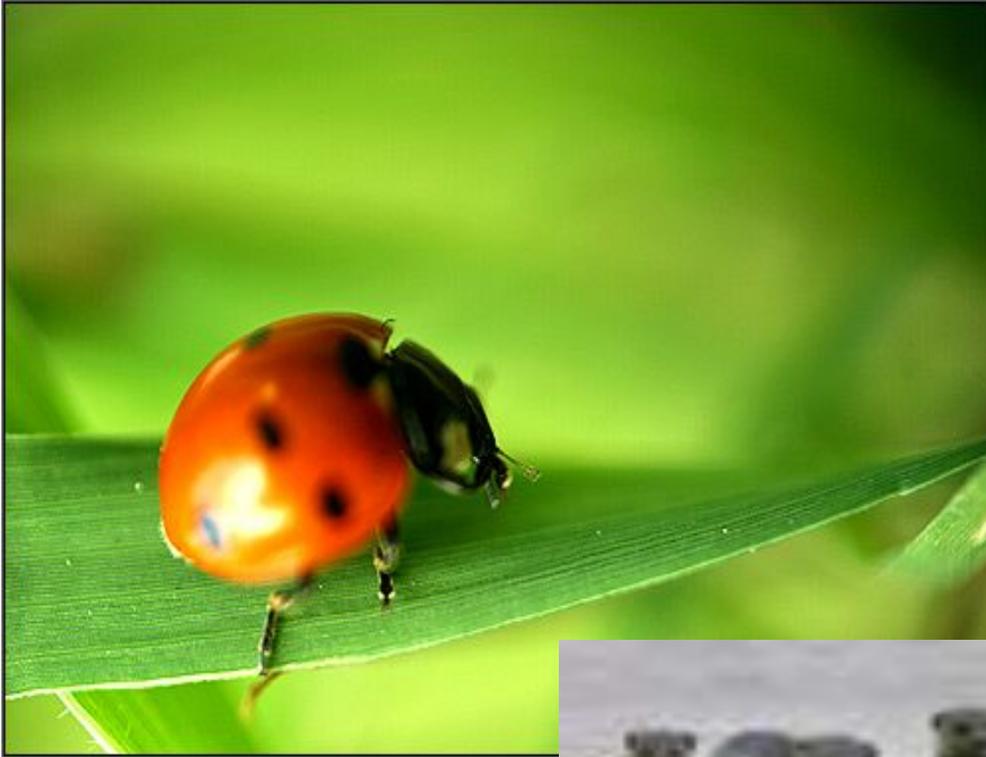
Биотические факторы

- Влияние организмов и популяций одного вида друг на друга.
- Взаимодействие особей и популяций разных видов

Антропогенный фактор

- Прямое воздействия человека на организмы и популяций, экологические системы.
- Воздействия человека на среду обитания различных видов





А.С.Пушкин

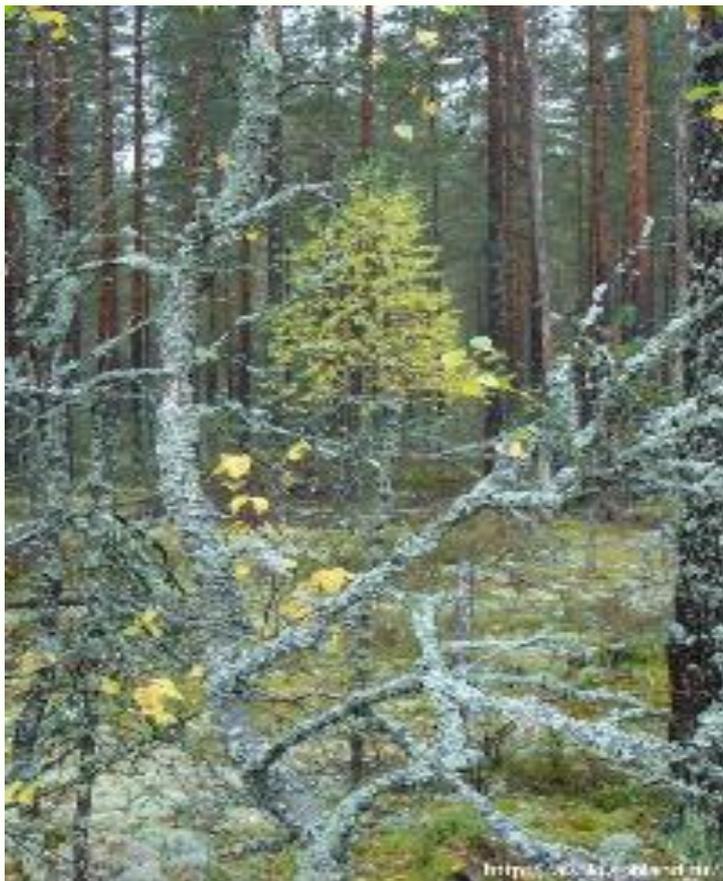
Осень

**Унылая пора!
Очей очарованье!
Приятна мне твоя
прощальная краса —
Люблю я пышное природы
увяданье,
В багрец и в золото одетые
леса,**

Николай Заболотский

Оттепель

**Оттепель после метели.
Только утихла пурга,
Разом сугробы осели
И потемнели снега**



- В заповеднике сохраняются все природные комплексы. В Баргузинском заповеднике обитают лось, кабарга, заяц-беляк, бурый медведь, бурозубка, чёрношапочный сурок, всего 41 вид млекопитающих. В водах заповедника встречаются байкальский омуль, сиг, осётр, хариус, таймень, ленок и другие виды рыб.

Работа в группах

Абиотический

Биотический

Антропогенный

ЧАСТУШКИ



-На рыбалку вы ходили
С другом рыбу мы удили
Попадался на крючок
То пакет, то башмачок



На собаке ха-ха-ха
Живет плоская блоха
Ей комфортно здесь
всегда
Есть укрытие и еда



Домашнее задание

1. Параграф 18

Разноуровневые карточки

2. №1

№2

3. Написать сочинение на тему биотические связи в природе

• РЕФЛЕКСИЯ

• «ВСЕ В ТВОИХ РУКАХ»

* **Большой**- для меня все было важным и интересным.

Указательный- я получил конкретную информацию.

Средний- мне было трудно.

Безымянный- мне было интересно и комфортно.

Мизинец- информации мне было мало.

Примеры

- У одноклеточных животных встречается поедание одного вида другим видом, например, хищные инфузории нападают на инфузорию-туфельку»
- «В муравейнике встречаются жучки, которых муравьи кормят и оберегают от хищников. Жучок выпускает жидкость, которая возбуждает муравьев. Поэтому муравьи часто переносят с места на место жучков, хватая их за усики. Поэтому в процессе естественного отбора усики стали прочными и сильными...»