

Экологические факторы.

Их значение в жизни организмов.

# ЭКОЛОГИЯ

● Это наука изучающая взаимоотношения организмов и их сообществ с окружающей средой обитания.

● Все что окружает живое существо в природе называется средой обитания.

● Среды обитания бывают: водная, наземно-воздушная, почвенная и среда образуемая самими живыми организмами.



# Экологические факторы

- Это те элементы среды обитания, которые способны оказывать прямое или косвенное влияние на живые организмы хотя бы на протяжении одной из стадий индивидуального развития.

- **Условно все факторы среды подразделяются на абиотические, биотические и антропогенные.**

- По интенсивности действия их на живой организм в благоприятных условиях, говорят об оптимальном действии, а при избытке или недостатке говорят об ограничении их воздействия.

# Абиотические факторы

- К ним относятся факторы неживой природы: свет, температура, влажность, рельеф, ветер, радиация и т.д.
- Они могут оказывать влияние на организм непосредственно или косвенно.



# Биотические факторы

- Это всевозможные формы влияния организмов друг на друга и на их среду.
- Они могут быть прямыми или косвенными.



# Антропогенные факторы

● Это все формы деятельности человека , которые воздействуют на естественную природную среду, изменяя условия обитания живых организмов.

● Они могут быть непосредственными или косвенными.

● Факторы могут быть лимитирующими по закону минимума, успешную жизнедеятельность организма ограничивает экологический фактор , количество и качество которого близки к минимуму, необходимому организму.

- **«Определите принадлежность признака к определённому экологическому фактору»:**
- **Абиотический**
- **Биотический**
- **Антропогенный**
- **Экологические факторы:**
  - *1. Температура 2. Ель в лесу 3. Влажность*
  - *4. Солёность 5. Распашка земель 6. Свет*
  - *7. Белка в лесу 8. Аскарида в организме*
  - *9. Загрязнения от выбросов заводов*
  - *10. Клещи в гнезде птиц*
  - *11. Выхлопные газы автомобилей*

# Толерантность

- Способность выдерживать изменение условий среды.

## Адаптации

- Это результат приспособления организмов к условиям окружающей среды.
- Многократное воздействие циклических изменений приводит к возникновению у организмов ряда особенностей образа жизни, которые также являются циклическими.