



Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение

**АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ
ГОРОДСКОЙ СРЕДОЙ,
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА И ПЕЧАТИ**



Популяции биоценоз и биогеоценоз

Выполнила студентка гр 9С-17

Попова Л.Е.

Преподаватель

Резунков А.Г.

Биоценоз

«биос»- жизнь,

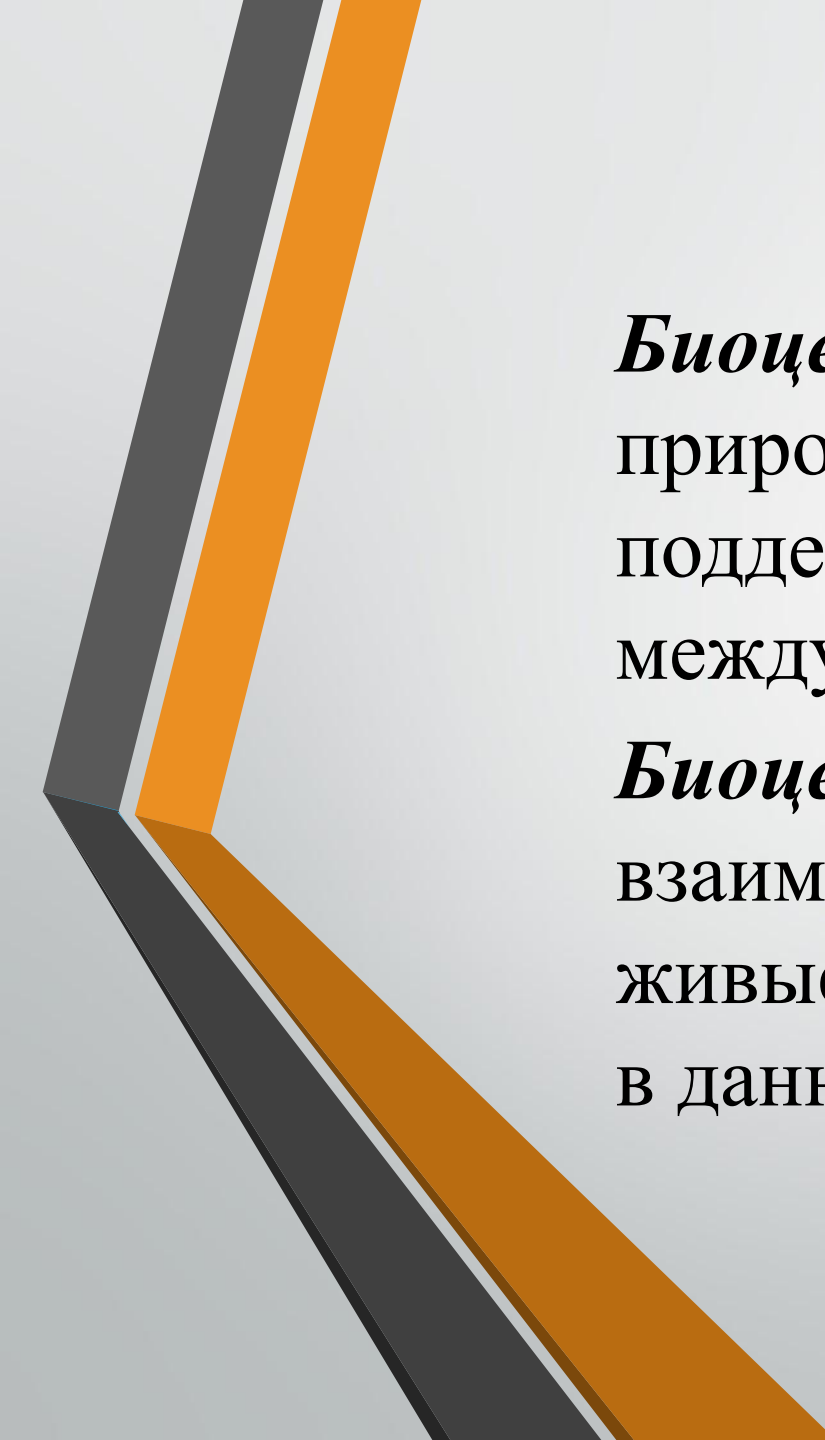
«ценоз»- сообщество

Биоценозом называется совокупность видов растений и животных, длительное время сосуществующих в определённом пространстве и представляющих собой определённое экологическое единство.



Название « *биоценоз* » ввёл в науку
Немецкий учёный *Карл Мебиус* в
1877г.

Изучая, как увеличить продуктивность устричного хозяйства на отмелях Северного моря, он обнаружил, что устрицы образуют вместе с другими видами морских животных тесные сообщества, которые приурочены к определённому грунту, солёности, температуре воды. В этих сообществах происходит борьба за существование и регуляция численности.



Биоценоз- это сложная природная система, которая поддерживается за счёт связей между видами.

Биоценозы включают только взаимосвязанные между собой живые организмы, обитающие в данной местности.

Примеры биоценозов

- *Биоценоз моховой кочки, пня, луга, пруда, болота, леса.*
- *Рукотворные биоценозы-аквариум, террариум, теплица, оранжерея.*
- *Обитатели лесной поляны.*
- *Обитатели ствола упавшего дерева.*

Показатели биоценоза

- *Видовое разнообразие, т.е. число видов растений и животных образующих биоценоз.*
- *Плотность популяций, т.е. число особей данного вида, отнесённых к единице площади или объёма.*
- *Биомасса общее количество живого органического вещества, выраженного в единице массы.*

○ Биотоп вместе с сообществом (биоценозом) образуют биогеоценоз, в котором длительное время поддерживаются устойчивые взаимодействия между элементами живой и неживой природы.

○ Биогеоценоз — исторически сложившаяся совокупность живых организмов (биоценоз) и абиотической среды (совокупность неорганических условий существования организмов) вместе с занимаемым ими участком земной поверхности (биотопом).

Биогеоценоз

*«биос» - ЖИЗНЬ,
«гео» - Земля,
«ценоз» - сообщество.*

Граница биогеоценоза устанавливается, как правило, по границе растительного сообщества (фитоценоза) — важнейшего компонента биогеоценоза.

Растительные сообщества обычно не имеют резких границ и переходят друг в друга постепенно при изменении природных условий. Переходные зоны между сообществами называют экотоны.

Биогеоценоз

Поступают :

- -Е солнца
- -Минеральные вещества почвы
- -Вода
- -Газообразные вещества

Выделяются :

- Теплота
- Газообразные вещества (кислород, углекислый газ)
- Продукты жизнедеятельности организмов

Компоненты биогеоценоза

- *Климатические условия, неорганические (O_2 , CO_2 , H_2O , соли), органические (белки, липиды, углеводы) вещества.*
- *Автотрофные организмы-растения(продуценты).*
- *Гетеротрофные организмы-потребители готовых органических веществ растительного и животного происхождения (животные, разрушители-деструкторы, которые разлагают остатки мёртвых растений и животных, превращая их в простые минеральные соединения.*

Функции биогеоценоза

- *Аккумуляция и перераспределение энергии;*
- *Круговорот веществ в природе;*

Примеры биогеоценозов

- На границе лесов и тундры на севере нашей страны имеется переходная зона — лесотундра. Здесь чередуются редколесья, кустарники, сфагновые болота, луга. На границе леса и степи простирается зона лесостепи. Более увлажненные участки этой зоны заняты лесом, сухие — степью.
- От участка к участку меняется не только состав растительности, но и животный мир, особенности вещественно-энергетического обмена между организмами и физической средой их обитания.