

**Биогеоценоз
и биоценоз**

Биогеоценоз

«биос» - жизнь,

«гео» - Земля,

«ценоз» - сообщество.

Биогеоценоз

Поступают:

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

Выделяются:

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

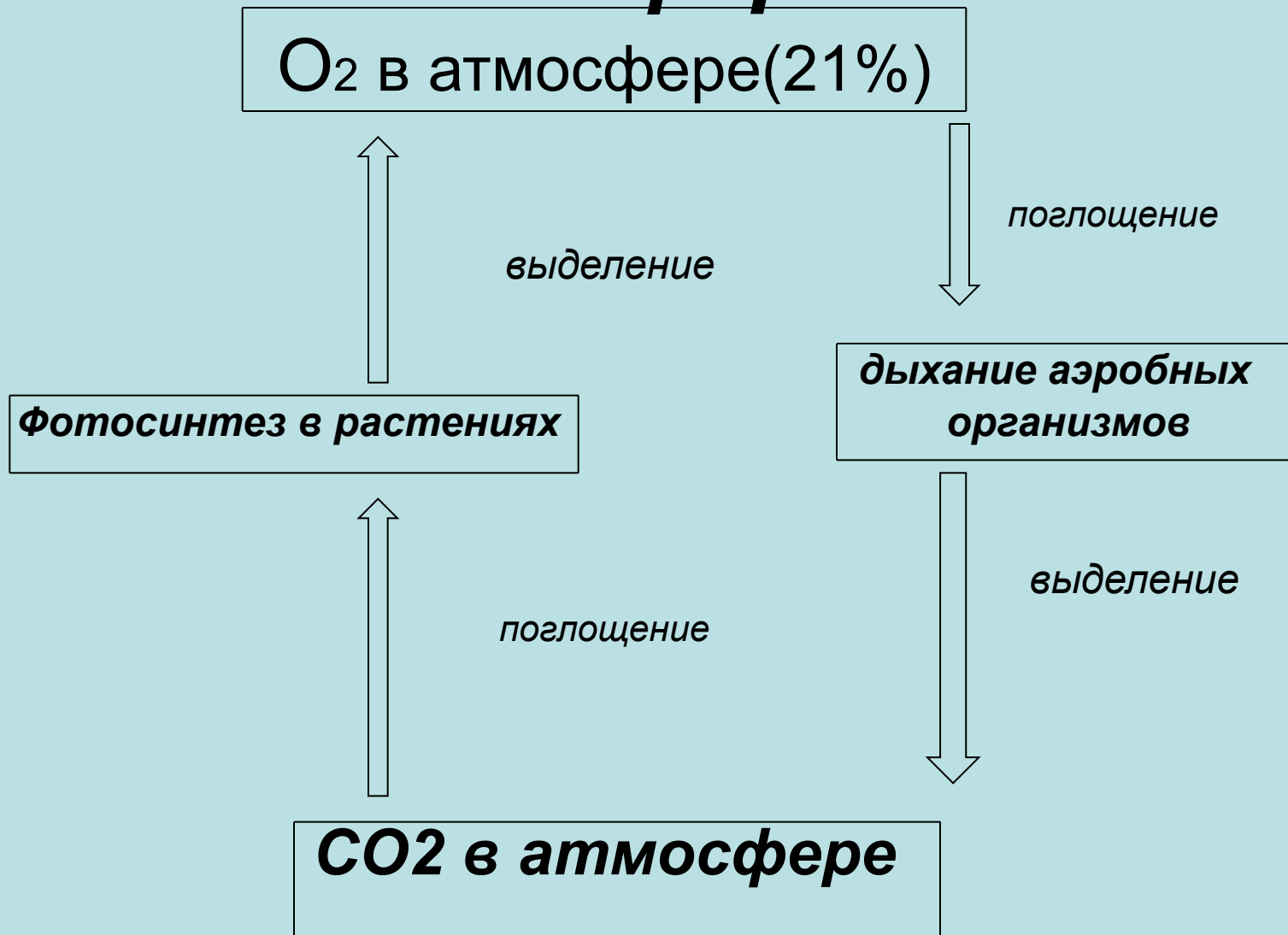
Компоненты биогеоценоза

- **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.

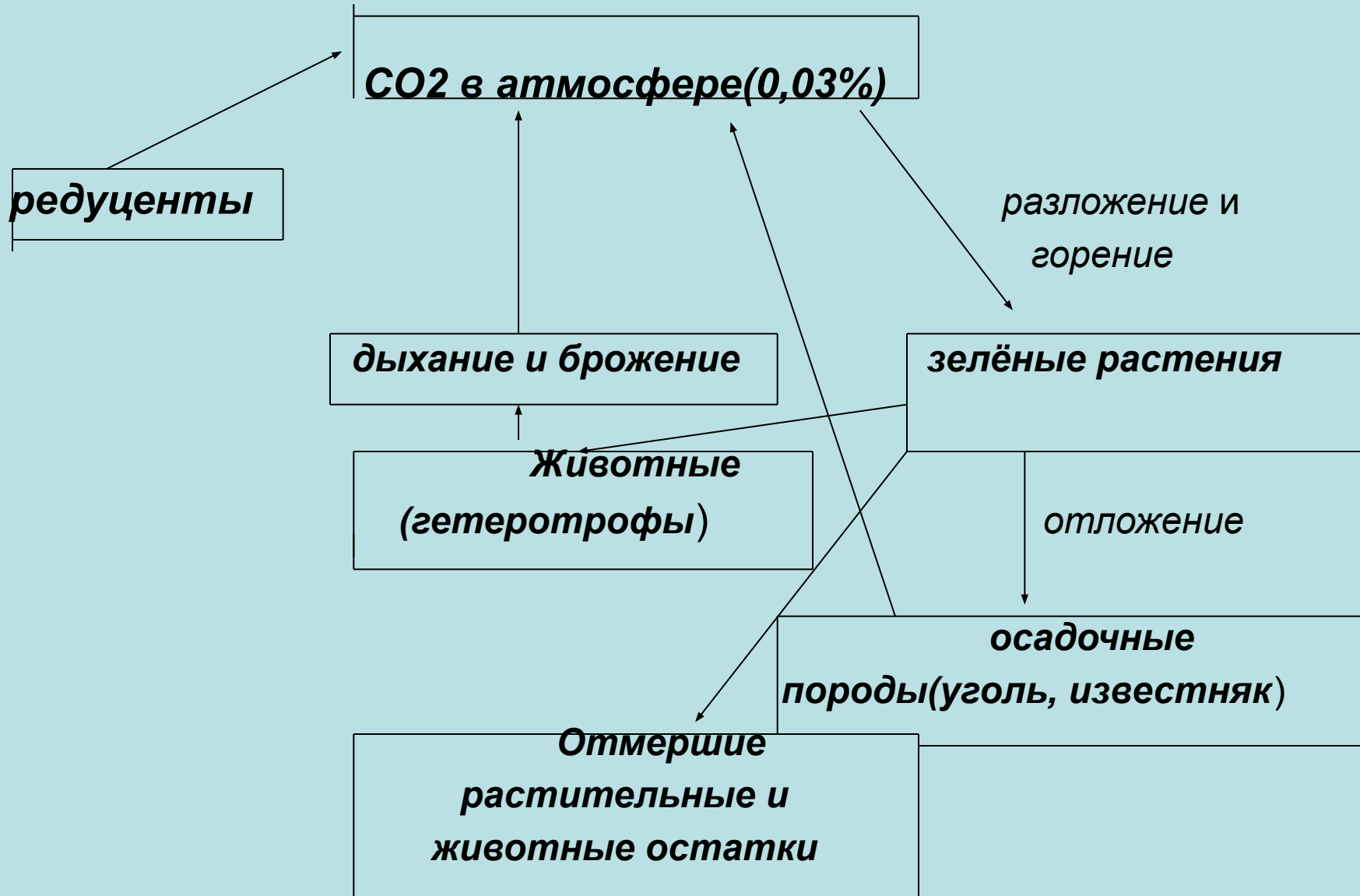
Функции биогеоценоза

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

Круговорот кислорода в биосфере



Круговорот углерода в биосфере



Биоценоз

« биос »- жизнь,

« ценоз »- сообщество

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.