



Биогeoцeнoз

структура

Автор: Флавианова Е.А., учитель биологии высшей категории
МОУ СОШ № 146 г.Екатеринбург



Биогеоценоз

однородный участок з
поверхности

с определённым составом косных
элементов

(атмосферы, горной породы,
гидрологических
условий и т.д.)

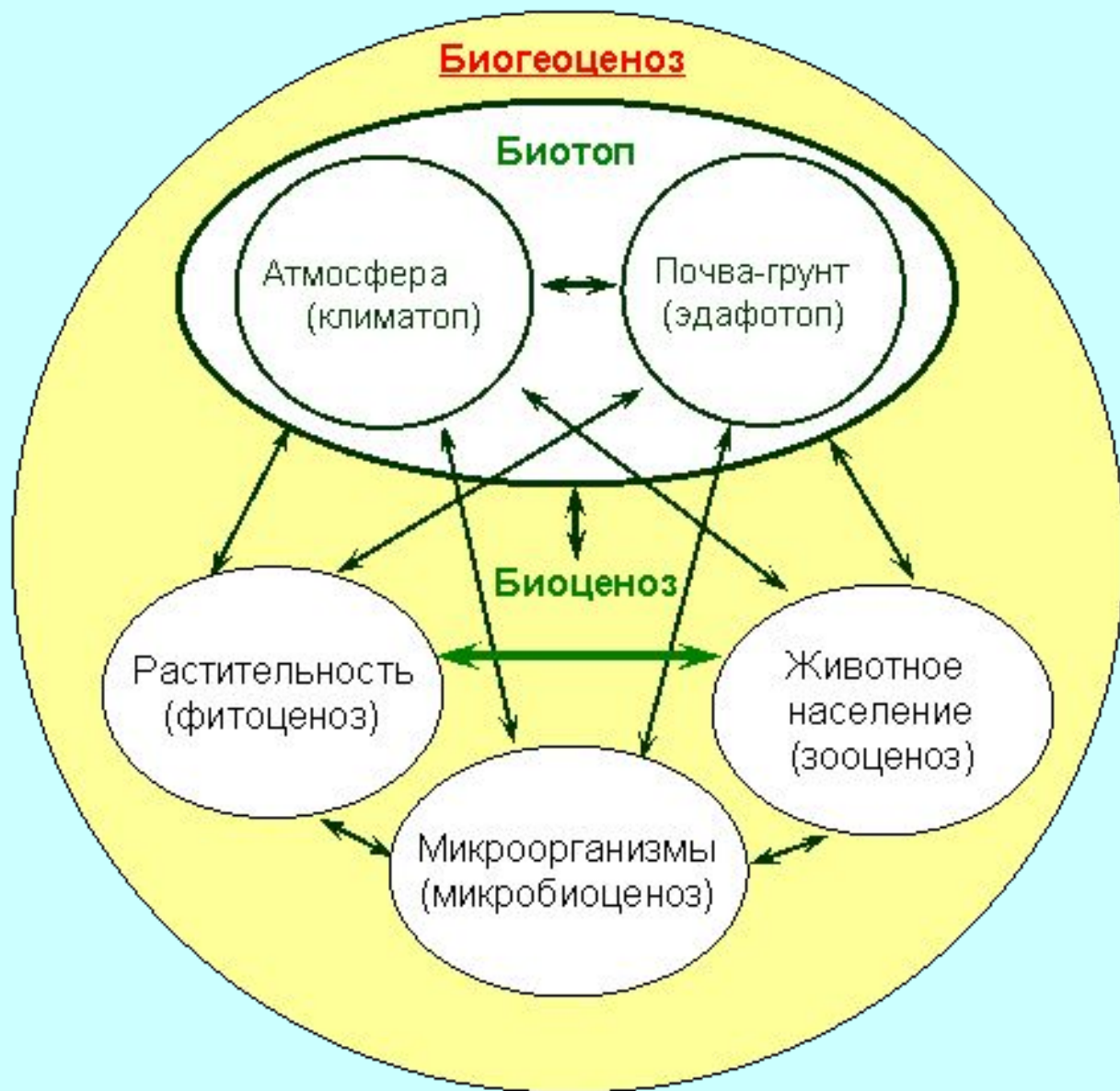
и живых компонентов, объединённых

енем веществ и энергии
единый комплекс.

Примеры биогеоценозов



Структура биогеоценоза



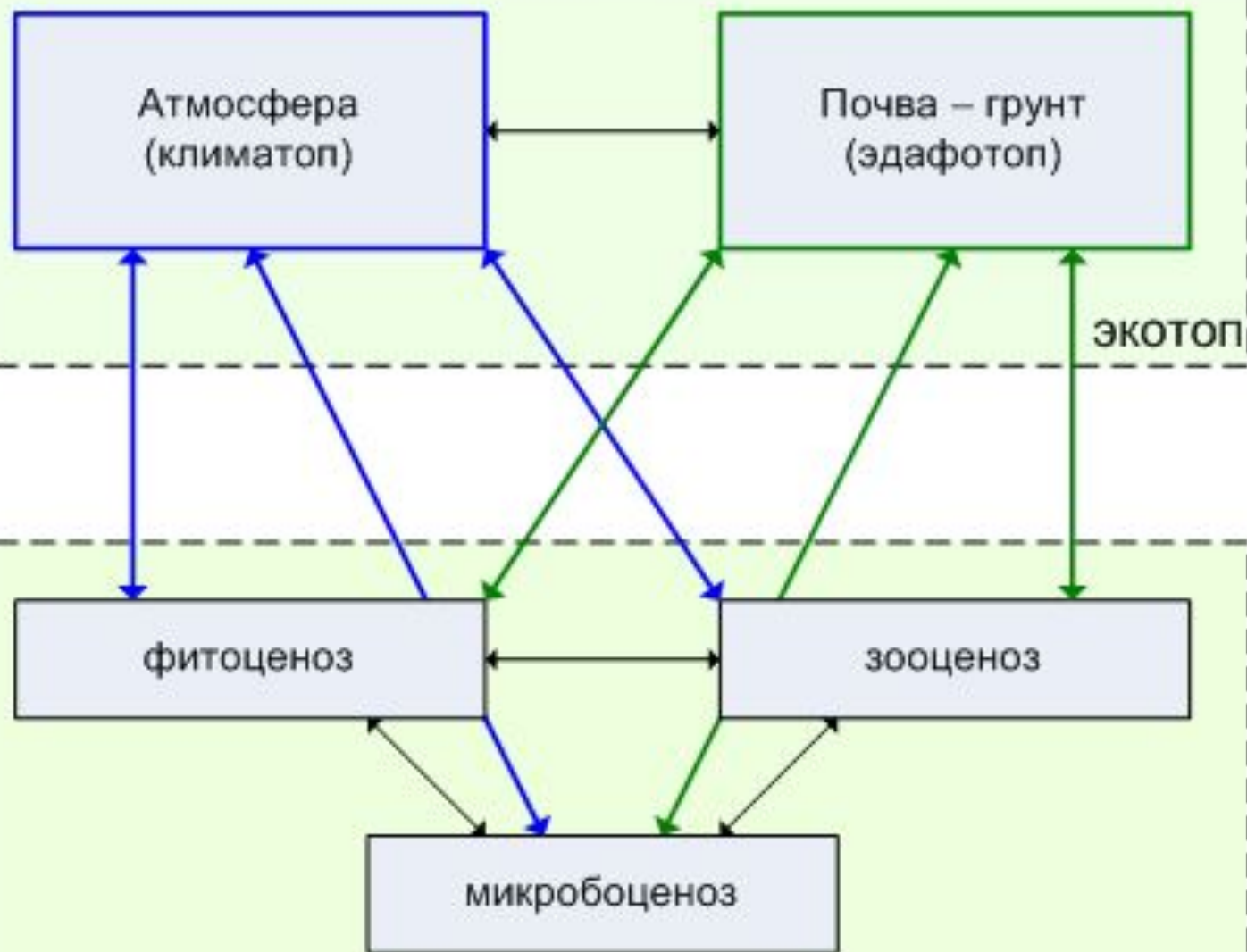
Биотоп –

это однородный в экологическом отношении участок территории или акватории, занятый одним биоценозом.

Биоценоз –

совокупность всех живых организмов, населяющих однородный участок земной поверхности.

Структура биогеоценоза



биогеоценоз

биоценоз

Структура биогеоценоза



биоценоз

+

**влияющие на него
абиотические факторы**

=

биогеоценоз

Структура биоценоза

**пространствен
ая**

**Проявляется в
закономерном
размещении разных
видов относительно
друг друга в
пространстве**

видовая

**Определяется
видовым составом
организмов
и численностью
популяций**

трофическая

**Основу образуют
пищевые цепи всех
представленных
в сообществе видов**

Пространственная структура биоценоза

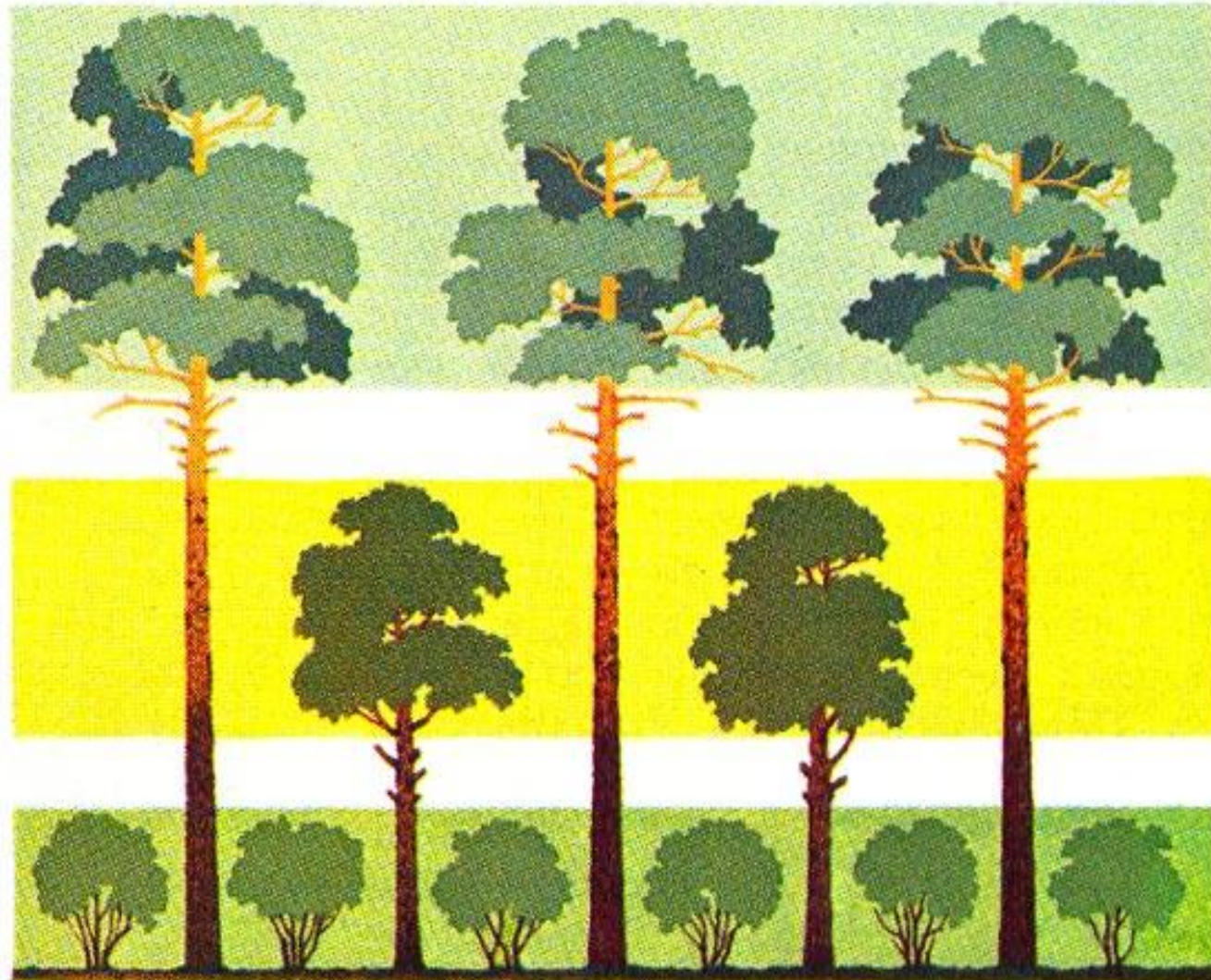
Биогеогоризонт фотосинтеза
I яруса (древостоя)

Подпологовый биогеогоризонт
I яруса (древостоя)

Биогеогоризонт фотосинтеза
II яруса (древостоя)

Подпологовый биогеогоризонт
II яруса (древостоя)

Биогеогоризонт фотосинтеза
III яруса (подлеска)



Трофическая структура биоценоза

Цепь пищевая

(трофическая)

последовательность видов в биоценозе, где каждое предыдущее звено служит пищей для последующего.

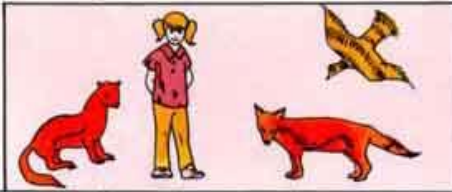


Цепь пищевая

(трофическая)

взаимоотношения между организмами, выражающиеся в переносе органического вещества и энергии с уровня на уровень.

3-й трофический уровень
первичные плотоядные



2-й трофический уровень



1-й трофический уровень

продуценты



Трофическая структура биоценоза



Продуценты

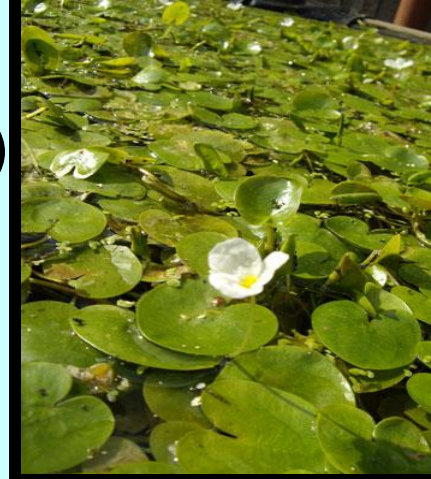
(производители органики)

Организмы, способные создавать органическое вещество из неорганических соединений.

Это автотрофы:

зелёные растения и некоторые бактерии, использующие солнечную энергию и способные к фотосинтезу (фототрофы) и хемосинтезирующие бактерии, использующие химическую энергию (хемотрофы).

Продуценты



Трофическая структура биоценоза

Консументы

(потребители органики)

Организмы, потребляющие органическое вещество, - растительноядные и плотоядные (хищные) животные.



Различают консументов разных порядков: первый порядок образуют растительноядные животные и паразиты растений, второй – хищники, питающиеся консументами I порядка, третий – хищники, питающиеся хищниками и т.д.

Кроме хищников, к консументам II, III и последующих порядков относятся и паразиты животных.

Консументы I порядка





Консументы
II и более
порядков



Трофическая структура биоценоза



Редуценты

(разрушители органики)

Организмы, разлагающие органические вещества до неорганических.

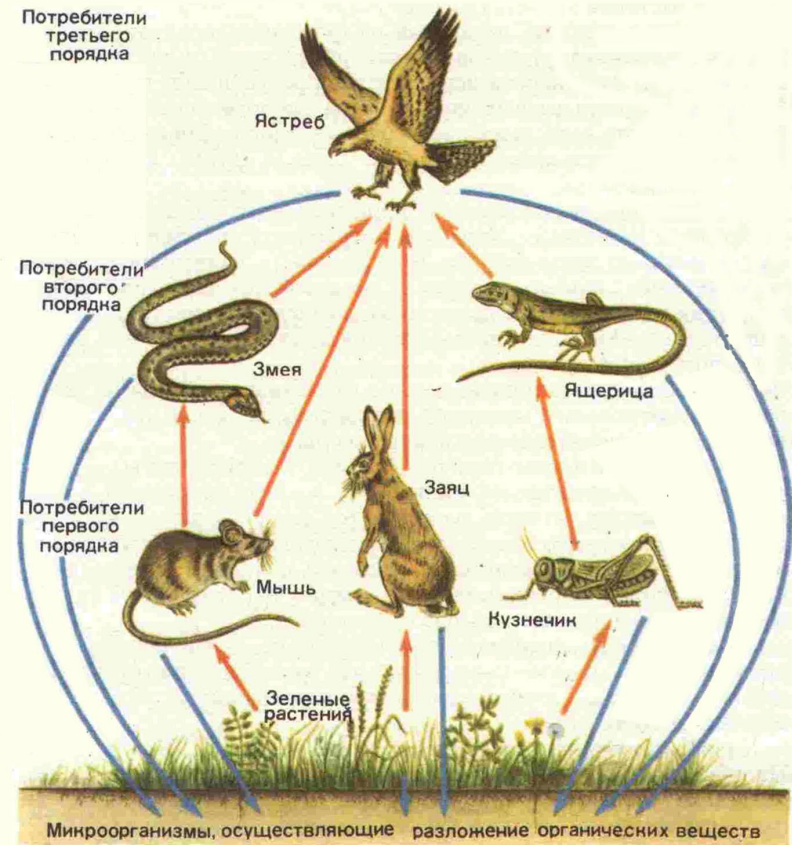
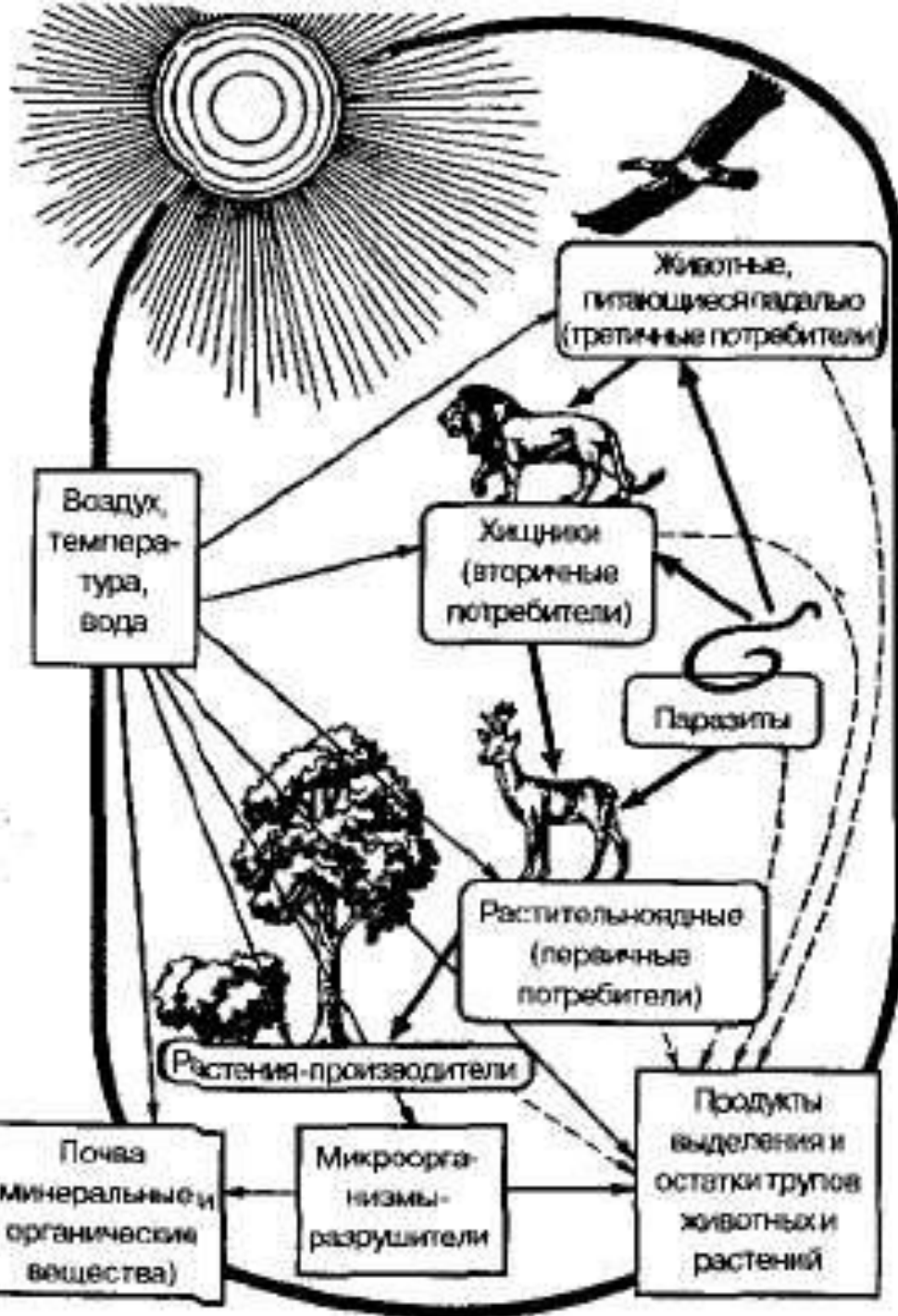
К редуцентам (деструкторам) относятся самые разнообразные организмы, перерабатывающие остатки органического вещества всех групп (растительный опад, трупы, экскременты и т.д.).

Редуценты: грибы, гнилостные бактерии, насекомые, некоторые птицы и млекопитающие.

Редуцен ТЫ



ЦЕПИ И СЕТИ ПИТАНИЯ



Пищевые цепи в наземных экосистемах

Поток энергии через типичную пищевую цепь



**Видовое
разнообразие**

Биомасса

Устойчивость

**Основные
показатели
биоценоза**

**Плотность
популяций
конкретных
видов**

**Способность к
саморегуляци
и**

**Продуктивнос
ть**



ПОКАЗ ЗАКОНЧЕН

При создании презентации
использованы фотографии и рисунки
с сайта Яндекс – картинки.