

# **Экологические сообщества.**

## **Структура сообщества.**

**Сообщество** – группа популяций разных видов, населяющих одну территорию.

**Биоценоз** – весь комплекс совместно живущих и связанных друг с другом видов. *(К.Мебиус, 1877г)*

**Фитоценоз** – совокупность растений, входящих в биоценоз. *(И.К.Пагоский, 1915г)*

**Зооценоз** – совокупность животных, входящих в биоценоз.

**Биогеоценоз (экосистема)** – устойчивое сообщество растений, животных и микроорганизмов, находящихся в постоянном взаимодействии с компонентами атмосферы, гидросферы и литосферы.

**Структура сообщества** – это соотношение различных групп организмов, различающихся по систематическому положению, по роли, которую они играют в процессах переноса энергии и вещества, по месту, занимаемому в пространстве, в пищевой или трофической сети, либо по иному признаку, существенному для понимания закономерностей функционирования естественных систем.

**Видовая структура сообщества** – число видов животных, грибов, растений, бактерий, формирующих биоценоз.

**Морфологическая структура сообщества** – это набор определенных жизненных форм и их соотношение.

**Трофическая структура сообщества** – это пищевые взаимосвязи между особями сообщества.

# Состав и структура сообщества

*Факторы, влияющие на видовое разнообразие:*

1. географическое положение (с севера на юг (в сев. пол.) число видов в сообществе возрастает);
2. климатические условия (в теплых и влажных условиях в сообществе обитает больше видов);
3. исторический фактор (чем древнее сообщество, тем большее количество видов составляют его);
4. тип сообщества (в тропическом лесу видов больше, чем в хвойном лесу);
5. наличие видов – средообразователей (сосны подавляют, дуб увеличивает число видов рядом с собой).

# Морфологическая структура сообщества

## *Жизненные формы растений:*

1. деревья;
2. кустарники;
3. полукустарники;
4. кустарнички;
5. полукустарнички;
6. травы.

## *Жизненные формы водных животных:*

1. планктон – представлен организмами, свободно плавающими на поверхности воды;
2. нектон – организмы обитают в толще воды, способны к активному свободному перемещению;
3. бентос – организмы (сидячие или имеют плоскую форму) обитающие на дне водоема.

*Жизненные формы животных суши:*  
(по способу передвижения)

1. прыгающие (сильно развиты ноги);
2. бегающие, ходящие (все ноги развиты равномерно);
3. плавающие (есть перепонки между пальцами и другие приспособления);
4. летающие;
5. ползающие (конечности редуцированы);
6. лазающие (цепкие конечности).

# Пространственная структура

```
graph TD; A[Пространственная структура] --> B[по вертикали]; A --> C[по горизонтали];
```

по вертикали

Ярусность (наземная и подземная – в лесу, на лугу и пр.)

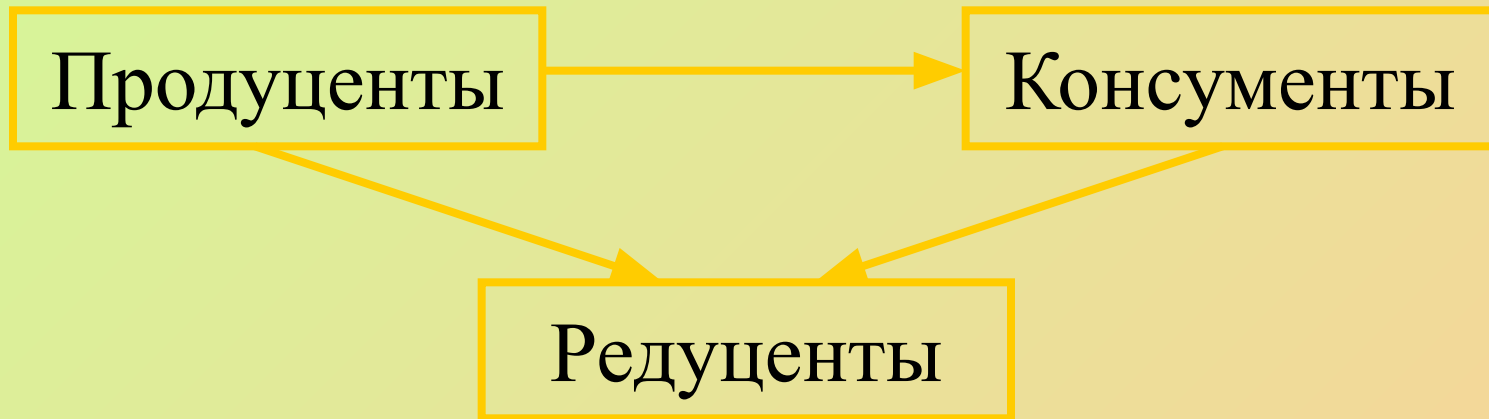
В каждом ярусе встречаются только определенные организмы, приспособленные к условиям этого яруса )

по горизонтали

Неоднородность открытых структур (естественные возвышения и углубления рельефа, разный уровень влажности и пр.)



# Структура биогеоценоза



# Схема пищевой цепи

