

The background of the slide is a photograph of a forest. The upper portion shows tall trees with dense green foliage, while the lower portion shows a field of white flowers, possibly cow parsley, in bloom. A semi-transparent white rectangular box is centered over the image, containing the title text.

Тема : «Понятие о природном сообществе».



Сообщество

растительное



животное



Растительное сообщество – это группа взаимосвязанных между собой растений разных видов, которые длительное время произрастают на определенной территории с постоянными условиями окружающей среды.

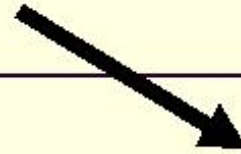
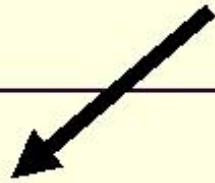
Животное сообщество - тип взаимоотношений животных, при котором особи образуют стабильные группировки, занимающие и защищающие определенную территорию.

Они поддерживают постоянный обмен информацией, находятся в относительно постоянных отношениях и скрещиваются преимущественно друг с другом.

- Растительное сообщество или фитоценоз -это совокупность растений, которые приспособились к одинаковым условиям существования на определенном участке земли и связаны взаимным воздействием



Растительные сообщества



Естественные
(природные)

Искусственные
(созданные человеком)



Пес, луг, река, болото, степь, пустыня

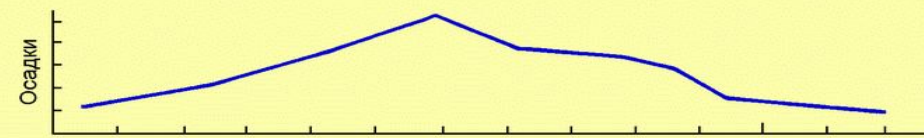
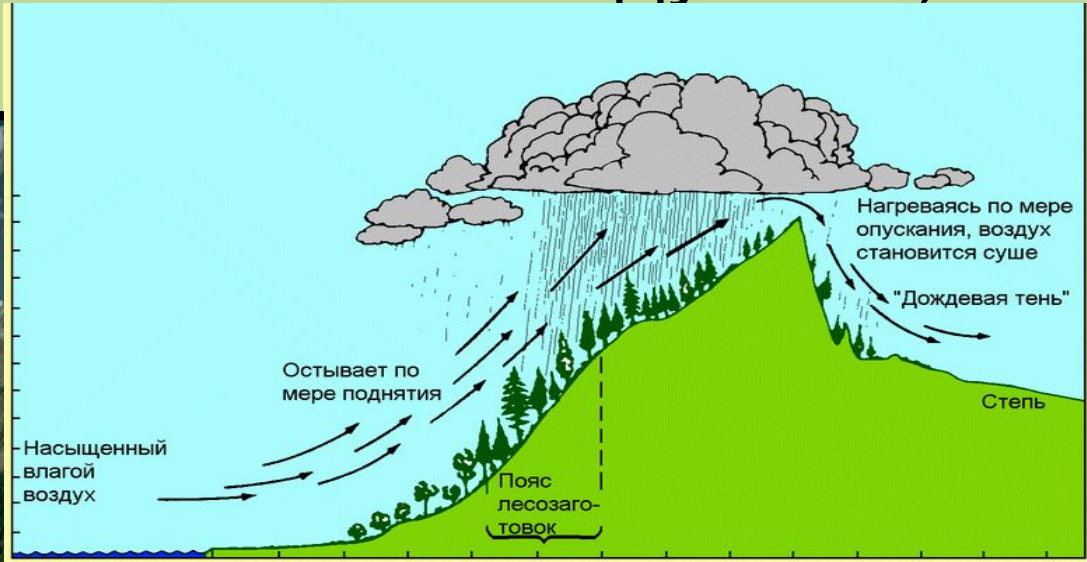
Поле, огород, парк, сад, аквариум

Природные сообщества живых организмов возникают не случайно. Они всегда зависят от конкретных природных условий в данной местности – **абиотической среды** (т.е. неживой при



Защита

- Абиотические факторы среды – это факторы неживой природы прямо или косвенно воздействующие на живой организм. К ним относятся: свет, температура, влажность, химический состав воздушной, водной и почвенно



- В одних условиях абиотической среды формируется болото, в других – степь, в третьих – луг.



В таких условиях формируются свои сообщества живых организмов.

Термин **«сообщество»** (community) используется в англоязычных странах. В научной литературе на немецком и русском языках главным образом используется термин **биоценоз.**



Запишит е

БИОЦЕНОЗ (от «био»-жизнь и «ценоз»-сообщество), совокупность животных, растений, грибов и микроорганизмов, совместно населяющих участок суши или водоёма



Биоценоз — это исторически сложившаяся совокупность животных, растений, грибов и микроорганизмов, населяющих относительно однородное жизненное пространство (определённый участок суши или акватории), и связанных между собой и окружающей их средой.



Термин «Биоценоз» предложил

К. Мёбиус (1877), изучавший

комплексы донных животных,
образующих устричные банки.

Мёбиус подчеркнул

взаимосвязь всех

компонентов биоценоза, их

зависимость от одних и тех же

абиотических факторов,

свойственных данному

местообитанию, и роль

естественного отбора в

формировании состава

биоценоза.



- Сложившийся комплекс живых организмов, характерный для данных конкретных условий, представляет собой единую природную целостность.
- Совокупность всех совместно обитающих живых организмов и условий их существования называют биоценозом.

Запишит
е





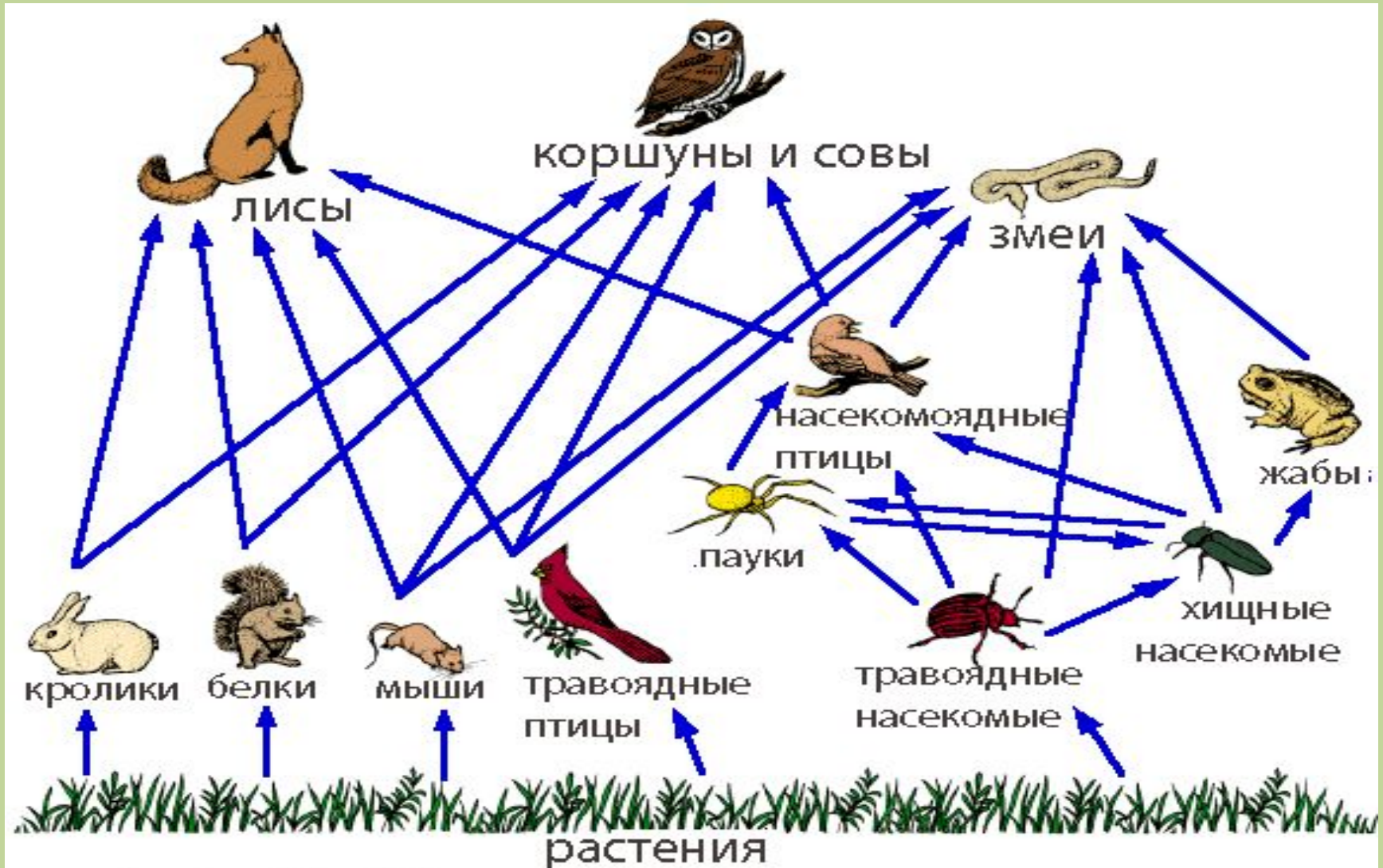
- Учение о биogeоценозах было создано **Владимиром Николаевичем Сукачевым (1942).**
- Он же ввел термин **биogeоценоз.**

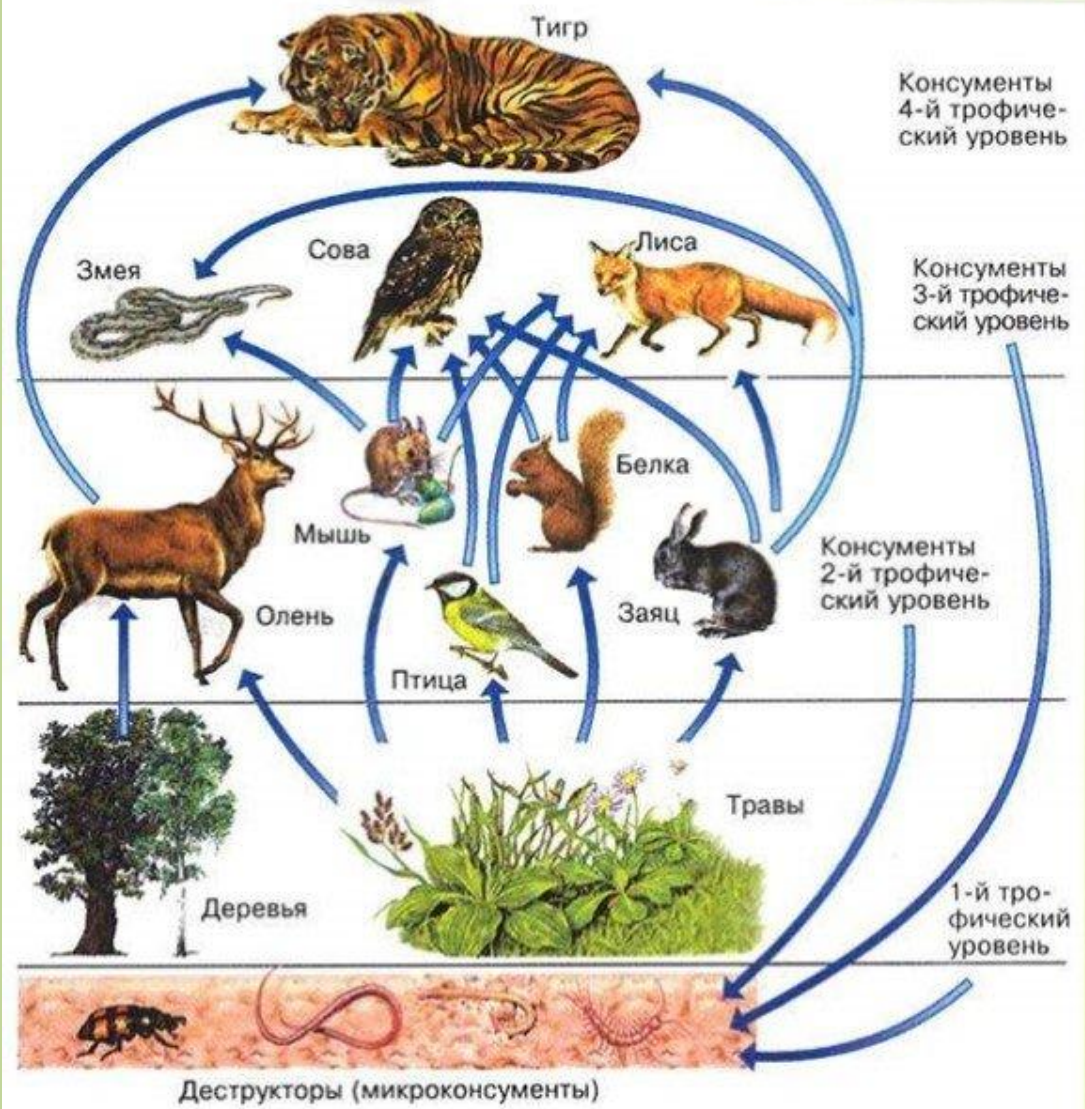
- Природное сообщество -

совокупность растений, животных, бактерий, грибов и условий абиотической среды на определенной территории, влияющих друг на друга и на окружающую среду.

- *В нем осуществляется и поддерживается круговорот веществ.*

Основная форма связей организмов в природном сообществе - это **пищевые связи** (пищевые цепи).





Пищевая цепь.

В процессе питания организмы связаны между собой в определённой последовательности, называемой **пищевой цепью**. По цепи осуществляется передача энергии.



Начальным, основным звеном в любом природном сообществе, создающим в нем запас энергии, являются растения.

Лишь растения, используя солнечную энергию, могут из находящихся в почве или воде минеральных веществ и углекислого газа создавать органические вещества. Это группа **автотрофов (производителей)**.

Растениями питаются растительноядные беспозвоночные и позвоночные животные. Это *первичные гетеротрофы (консументы 1 порядка, потребители)*.

Растительноядные животные

1. Лось
2. Гусеница
3. Заяц
4. Бабочка



- Растительноядными животными питаются плотоядные (*консументами 2 порядка*).



- В состав природного сообщества входят еще различные организмы, которые питаются отходами: отмершими растениями или их частями (ветками, листьями), а также трупами погибших животных или их экскрементами. Ими могут быть некоторые животные - жуки-могильщики, дождевые черви



- Но основную роль в процессе разложения органических веществ играют плесневые грибы и бактерии. Именно они доводят разложение органических веществ до минеральных, которые опять могут быть использованы растениями. Их называют



Выберите один правильный ответ из предложенного списка

1. К каким живым организмам можно отнести тополь серебристый?

а) потребители б) производители в) разрушители

2. К каким живым организмам можно отнести лягушку озерную?

а) потребители б) производители в) разрушители

3. К каким живым организмам можно отнести дождевого червя?

а) потребители б) производители в) разрушители

4. Выберите правильно составленную пищевую цепь

а) растение – кузнечик – ястреб – ящерица

б) растение – кузнечик – ящерица – ястреб

в) ястреб – ящерица – кузнечик – растение

г) ящерица – кузнечик – ястреб – растение

5. Выберите названия природных сообществ