

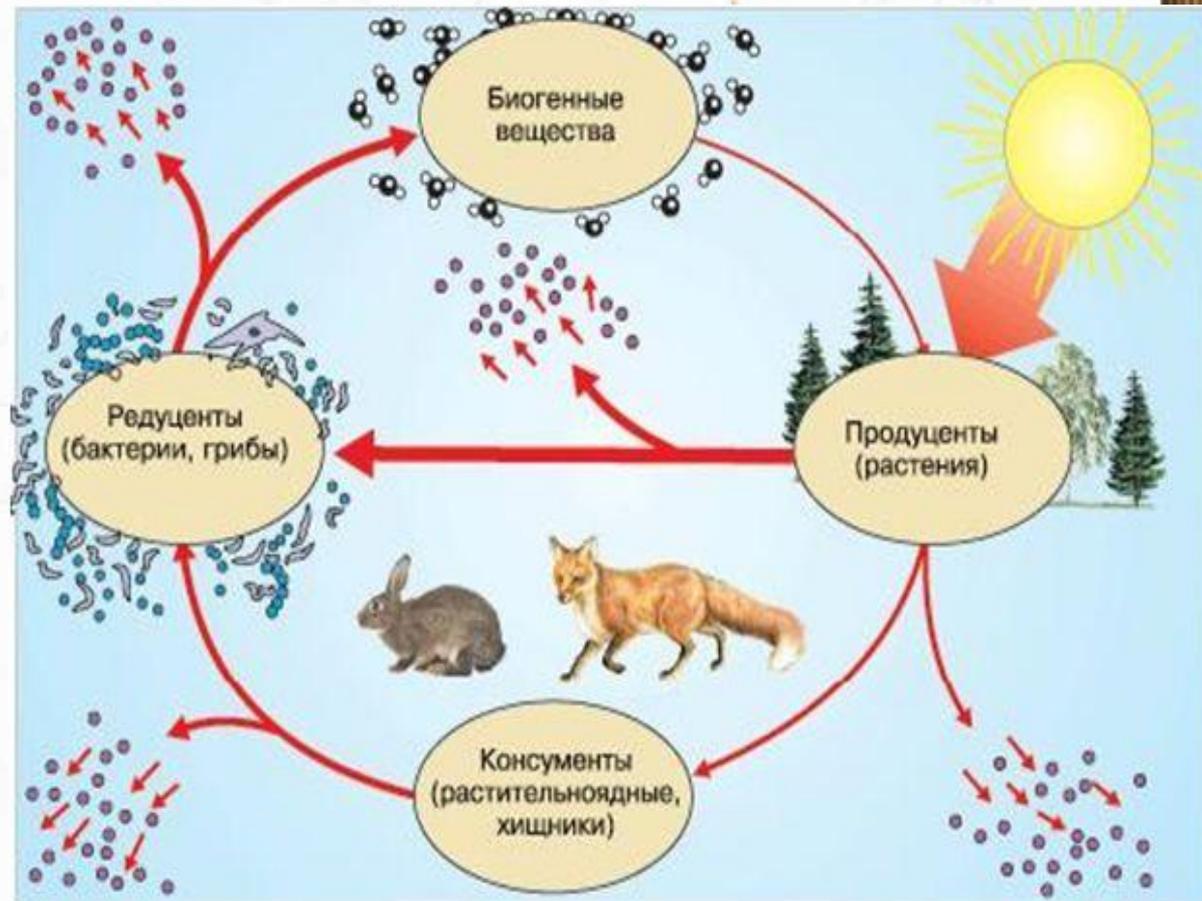
МБОУ СОШ с. Георгиевка района имени Лазо Хабаровского края

# ***Причины устойчивости и смены экосистем***

Петухова Ю.В., учитель биологии и химии

# Какова структура экосистемы?

- Это сложная динамичная структура, состоящая из сотен видов продуцентов, консументов и редуцентов, связанных друг с другом сетью пищевых и непищевых отношений.



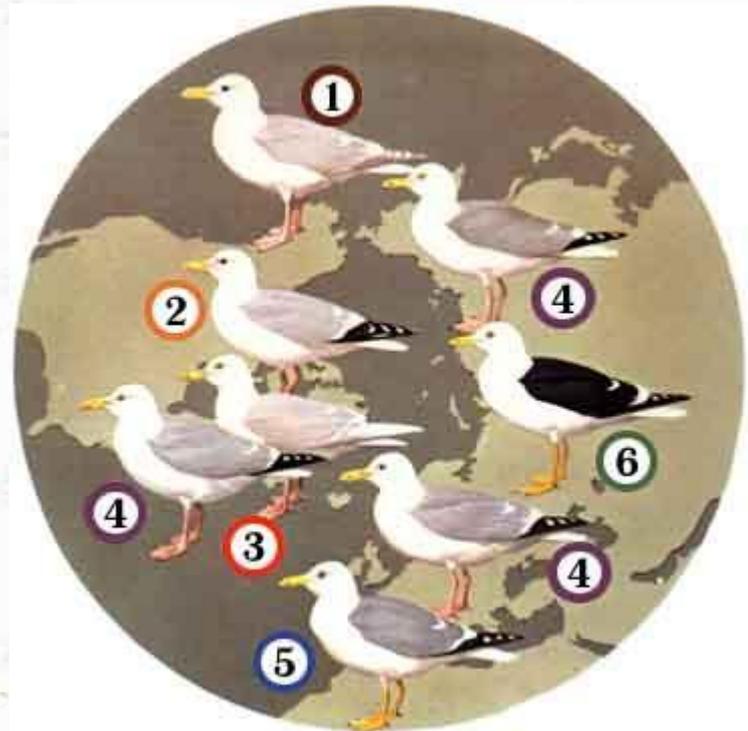
# За счёт чего поддерживается устойчивость экосистемы?



- Видовое многообразие;
- Сложность цепей питания

## Как происходит изменение в экосистеме?

- Стабильное существование экосистемы определяется стабильным существованием входящих в неё популяций.
- Стр. 330, абзацы 2, 3.



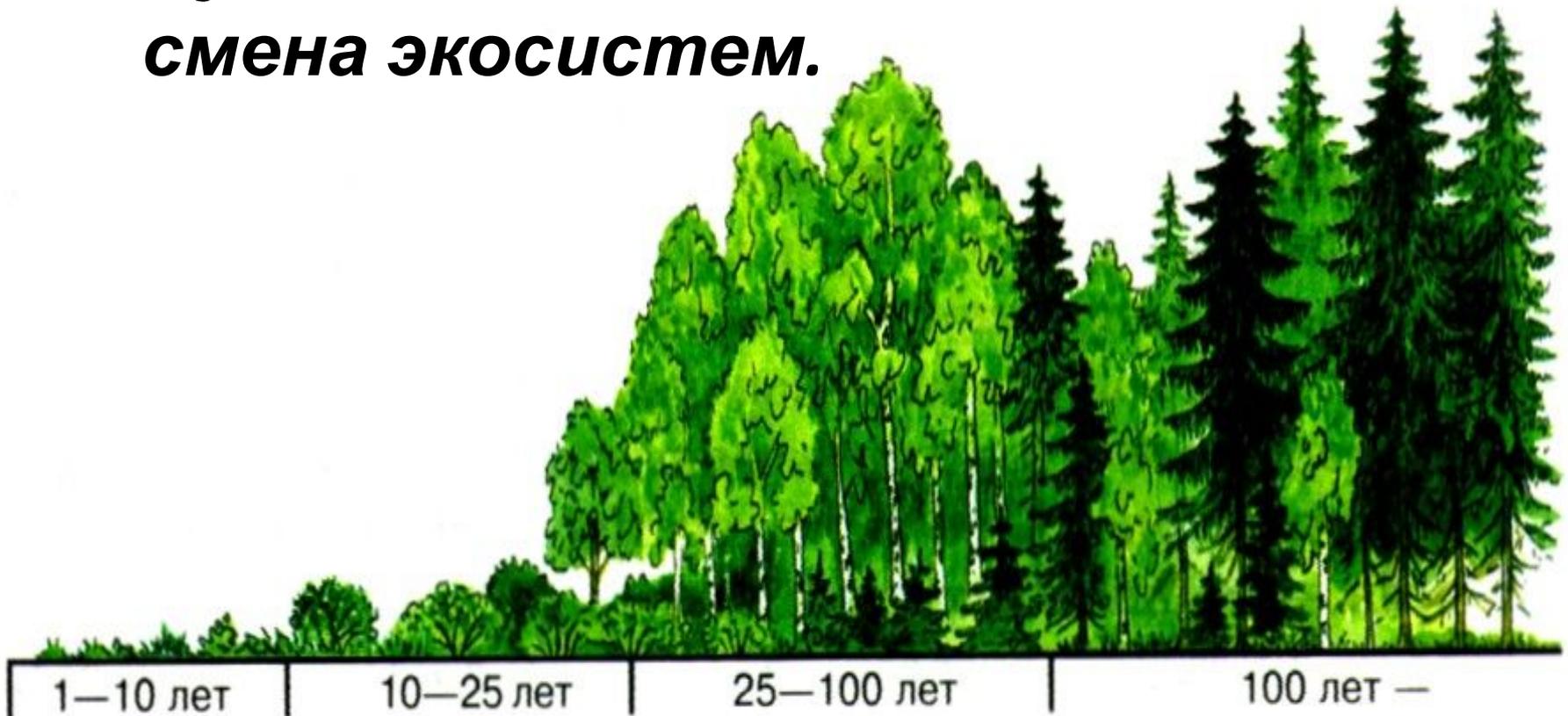
## Поддержание динамического равновесия.

- **Количество видов в экосистемах в течение года практически не меняется. При этом сохраняется средняя величина (*динамическое равновесие*) между всеми частями экосистемы.**



# Закономерная смена экосистем в природе

***Сукцессия — последовательная  
смена экосистем.***



# Развитие экосистемы

**Существовавший  
биогеоценоз  
(экосистема)**

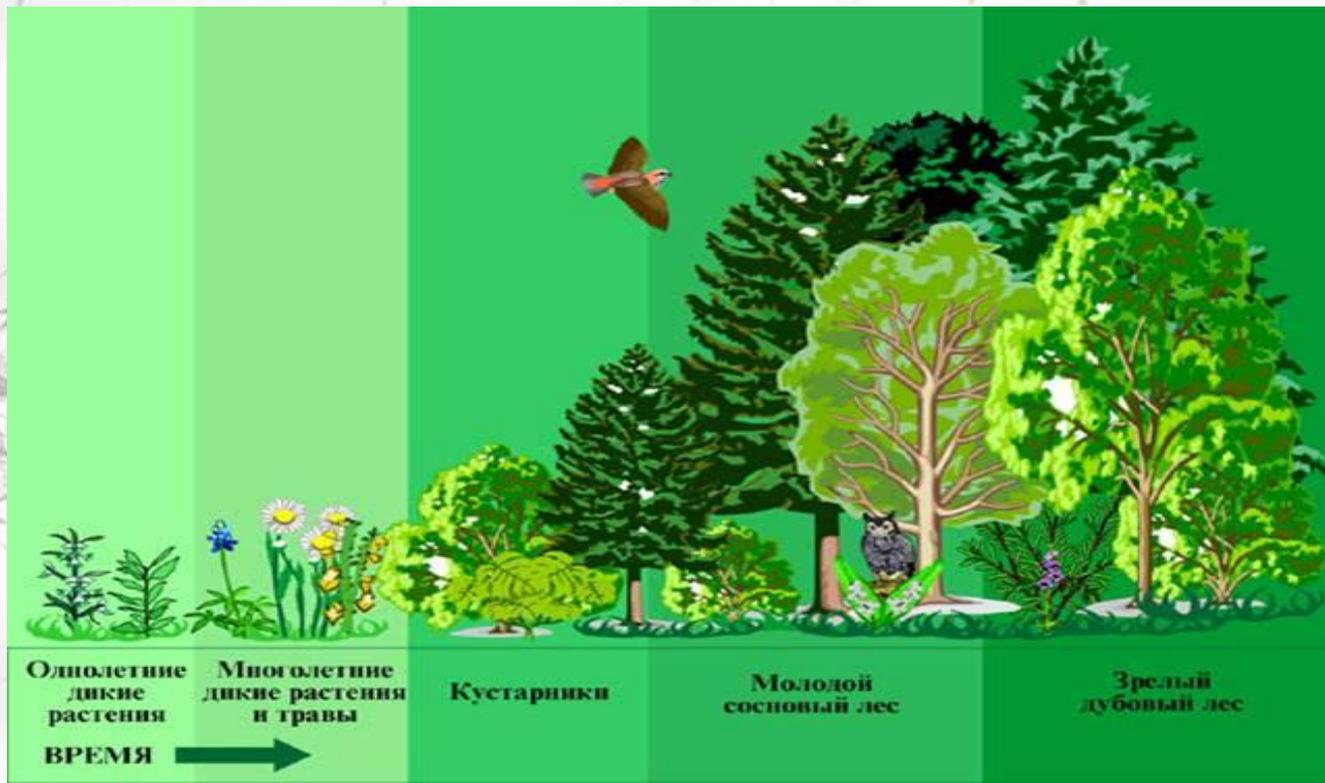
**Происходящие  
изменения**

**Вновь возникший  
биогеоценоз  
(экосистема)**

**Стр. 331-332 «Смена экосистем» — 2 абзаца**

# Чем характеризуется смена экосистем?

- Увеличивается видовое разнообразие;
- Нарастает общая биомасса;
- Усложняются цепи питания.



# От чего зависит конечный этап экосистемы?

- Стр. 332 абзац 4.



## Домашнее задание

- § 5.6.
- Подготовить сообщения о влиянии человека на экосистемы, используя различные средства информации.
- **Формы сообщений:**  
Реферат;  
Презентация;  
Диалог по вопросам и т.д.



## Творческие задания



- **Насекомоядные растения — консументы или продуценты? Ответ поясните.**
- **Объясните, почему в смешанном лесу средней полосы лесной подстилки много, а в тропическом лесу её почти нет?**
- **Какие преимущества может давать животному узкая пищевая специализация? В чём её недостатки?**