



# Экологическая сукцессия






# Задачи урока



- Раскрыть сущность понятия «экологическая сукцессия»
- Расширить знания учащихся о многообразии изменений, происходящих в экосистемах



# Самостоятельная работа с ТЕКСТОМ



- Чтение с пометками

**Чтение с пометками**

**«V» – мне это известно**

**«+» - новое знание**

**«-»- не понятен материал**



# *Сукцессионная серия*

- Последовательный ряд, постепенно и закономерно сменяющих друг друга в сукцессии сообществ называется

# Типы сукцессионных смен

*с участием:*

Автотрофов  
Гетеротрофов



Гетеротрофо  
В



# **Сукцессия**



```
graph TD; A[Сукцессия] --> B[Первичная]; A --> C[Вторичная]; B --> D[скалы, обрывы, наносы рек, сыпучие пески]; C --> E[на месте сформировавшихся биоценозов];
```

The diagram is a hierarchical flowchart. At the top is a blue box with the word 'Сукцессия' in bold black text. Two arrows point downwards from this box to two orange boxes: 'Первичная' on the left and 'Вторичная' on the right. From the 'Первичная' box, a vertical line leads to a pink box containing the text 'скалы, обрывы, наносы рек, сыпучие пески'. From the 'Вторичная' box, a vertical line leads to a pink box containing the text 'на месте сформировавшихся биоценозов'. The background is a light green gradient with decorative elements of green leaves and a spiderweb in the top corners.


**Первичная**

**скалы, обрывы,  
наносы рек,  
сыпучие пески**

**Вторичная**

**на месте  
сформировавшихся  
биоценозов**



Крупное нарушение в окружающей среде 

Голая земля 

Лишайники  
+  
Водоросли   


Пионерное сообщество



Мхи  
+  
Папоротники   


Травы 

Луговая растительность

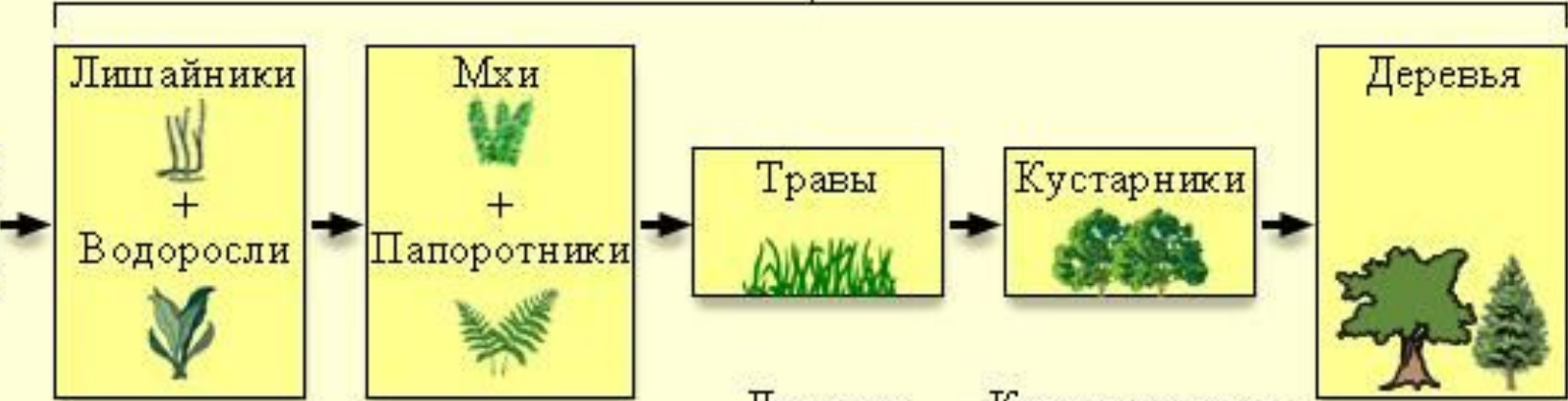
Кустарники 


Кустарниковая заросль

Деревья   


Климаксное сообщество

Сообщества серии





# Общие закономерности сукцессии

- возникновение незанятого жизнью участка;
- миграция на него различных организмов или их зачатков;
- приживание их на данном участке;
- конкуренция организмов между собой и вытеснение отдельных видов;
- преобразование живыми организмами местообитания, постепенная стабилизация условий и





# Домашнее задание

- П. 85-86
- Стр. 334 вопрос 4 на «5»
- Вопрос 2 на «4»