

ФГБОУ ВПО "Новосибирский государственный педагогический университет"  
Институт естественных и социально-экономических наук

## Презентация

по биогеосистемной экологии

на тему:

# Планетарная роль биогеоценотического покрова

**выполнили:** студентки 2 курса 270 группы  
ИЕСЭН кафедры ботаники и экологии

Пфо Кристина Сергеевна, Одинцова Анастасия Александровна

**консультант:** доктор биологических наук,  
зав. кафедрой ботаники и экологии

Пивоварова Жанна Филипповна

Новосибирск, 2012

# Биогеоценоз

Это взаимообусловленный комплекс живых и косных (абиотических, неживых) компонентов, связанных между собой обменом веществ и энергии; является экосистемой, которая по границам совпадает с фитоценозом.

В.Н.Сукачев(1942)



# По типу питания организмы делятся на:

## Автотрофы

(самопитающиеся)  
— организмы,  
образующие  
органическое вещество  
своего тела из  
неорганических  
веществ посредством  
*фотосинтеза* и *хемосинтеза*

## Гетеротрофы

(питающиеся другими)  
— организмы,  
потребляющие  
органическое вещество  
других организмов и  
продуктов их  
жизнедеятельности

# Трофические уровни:

## 1.Продуценты

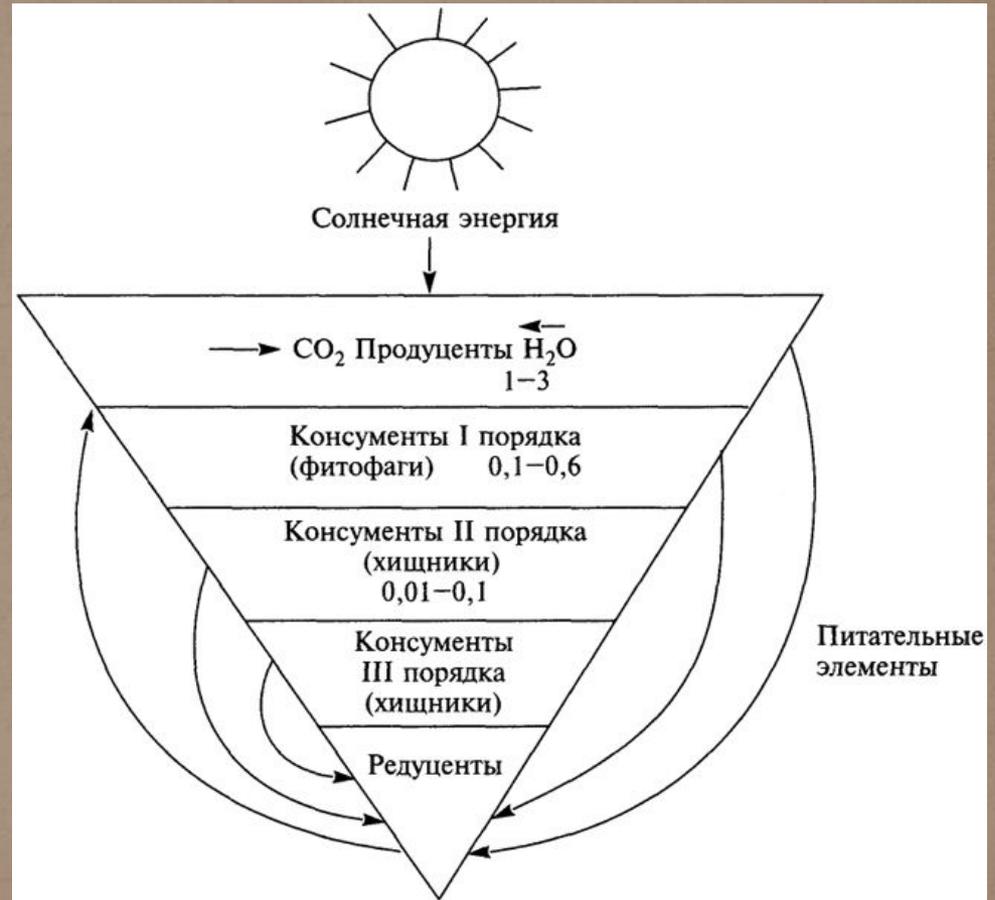
*автотрофы*

## 2.Консументы

*гетеротрофы*

## 3.Редуценты

*деструкторы*



# Продуценты

Зеленые растения,  
производящие живое  
вещество из неживого.  
Способны аккумулировать  
солнечную энергию в  
процессе фотосинтеза и  
создавать органические  
вещества, а также  
микроорганизмы, способные  
к осуществлению либо  
аноксигенного фотосинтеза  
(фотосинтеза без выделения  
кислорода), либо  
хемосинтеза

# Консументы

Потребляют готовые органические вещества, синтезируемые автотрофами-продуцентами, но не доводят разложение органических соединений до минеральных составляющих.

# Редуценты

В ходе своей жизнедеятельности они превращают органические соединения (часто это органические остатки) в неорганические вещества.

Редуценты - **грибы и бактерии**, превращающие органическое вещество в минеральное, разлагая остатки мертвых растений, животных микроорганизмов. Продукты минерализации вновь используются продуцентами.