

Московская обл., Сергиево Посадский р-он,  
МОУ «Шеметовская средняя  
общеобразовательная школа»

Тема:

«ЭКОЛОГИЯ»

2009 – 2010 учебный год

Цель: Изучить экологические  
взаимодействия живых  
организмов.

Задача: Показать  
взаимоотношения  
организмов в природе.

Экология – это наука о

взаимоотношениях живых

организмов друг с другом и с



# **Экологические взаимодействия делятся на несколько типов:**

- **Нейтрализм**
- **Аменсализм**
- **Комменсализм**
- **Протокооперация**
- **Мутуализм**
- **Симбиоз**
- **Хищничество**
- **Паразитизм**
- **Конкуренция**



Нейтрализм –  
ассоциация двух видов популяций не  
сказывается ни на одном из них



Аменсализм –  
одна популяция подавляет другую, но сама  
при этом не испытывает отрицательного  
влияния



## Комменсализм –

одна популяция извлекает пользу от объединения с другой, а другой популяции это объединение безразлично



так, животные переносят растения с зацепками

### Комменсализм

подразделяется на:

- ❖ нахлебничество
- ❖ сотрапезничество
- ❖ квартиранство

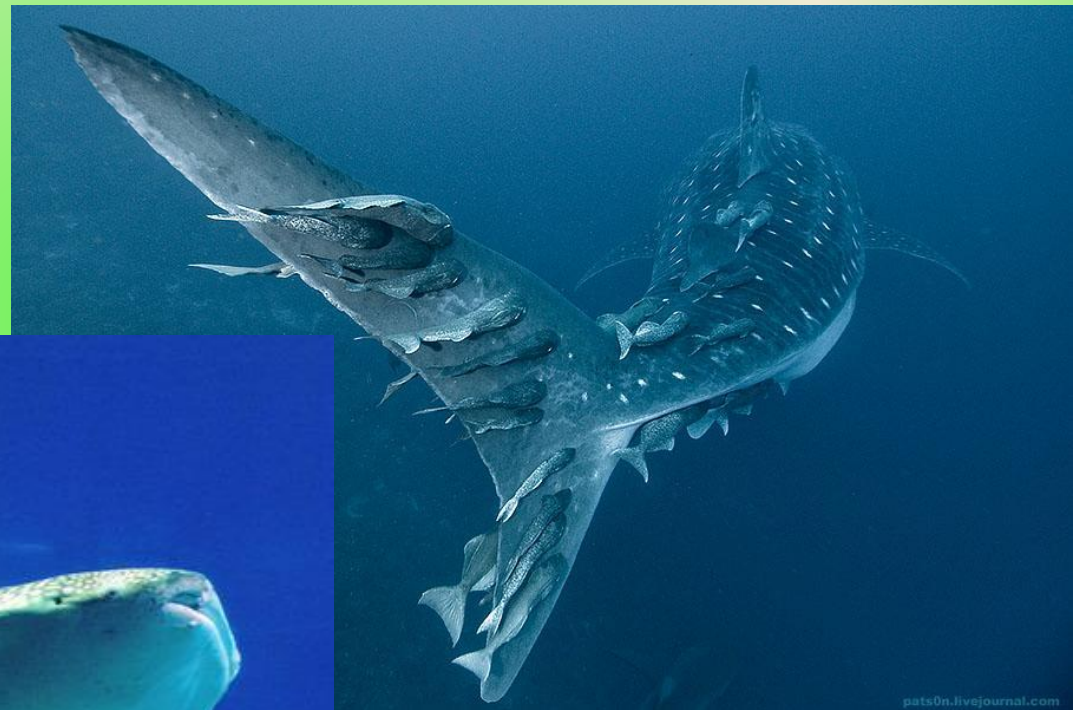
Нахлебничество –  
потребление остатков пищи хозяина  
(песцы следуют за белыми медведями,  
съедая остатки их пищи)





# Сотрапезничество – потребление различных веществ или частей из одного и того же ресурса

(Рыба-прилипала и акула)



# Квартиранство – использование одними видами других в качестве убежища или жилища

(мелкие рыбы прячутся среди щупалец  
медуз и актиний со стрекательными  
клетками)



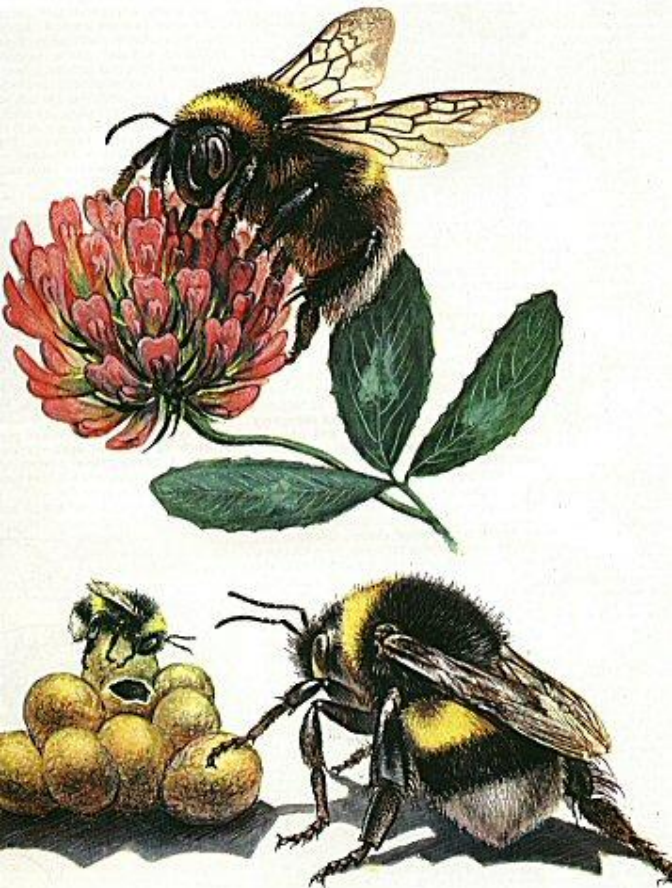
# Протокооперация – обе популяции получают пользу от объединения



Мутуализм –  
связь благоприятна для роста и выживания  
отдельных популяций, причём в  
естественных условиях ни одна из них не  
существовать без другой

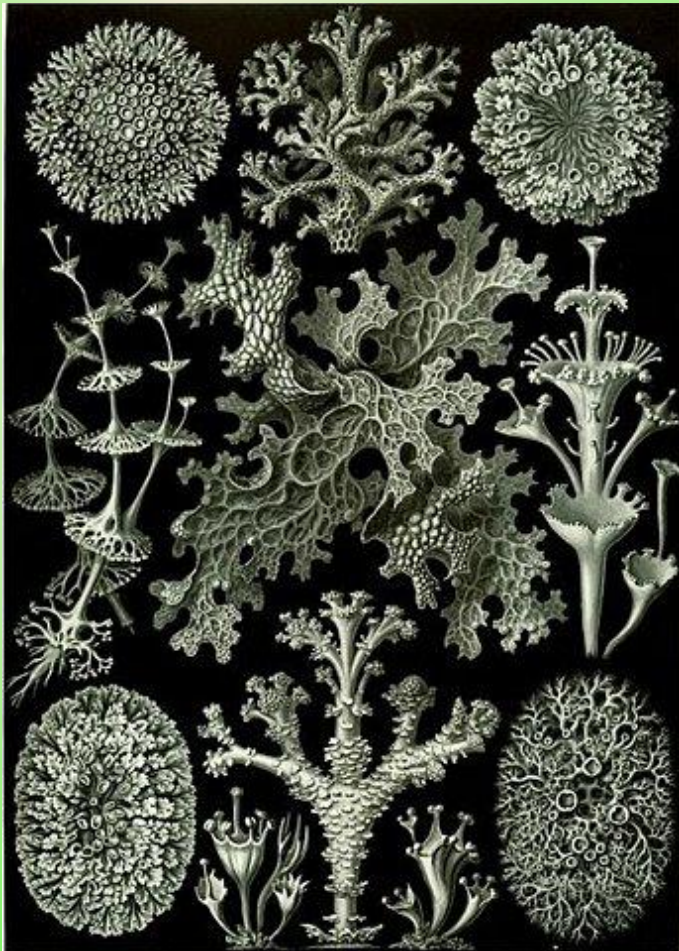
Глава VI. «ПОЛЯНА»

259



Симбиоз –  
неразделимые взаимопользные связи  
двух видов

(Лишайники – сожительство  
грибов и водорослей)



Хищничество –  
одна популяция неблагоприятно  
воздействует на другую в результате  
прямого нападения, но зависит от другой



# Паразитизм – популяция паразита наносит вред популяции хозяина



# Конкуренция – соперничество двух разных видов или особей одного вида





# Авторы:

□ Волакова Ольга-  
уч-ся 11класса.

□ Учитель- Рыжова С.В.



Конец