

Абиотический	Биотический	Антропогенный
1,3, 4, 6	2, 7, 8, 10	5, 9, 11

## Экологические факторы:

1. Температура
2. Сосна крымская в лесу
3. Влажность
4. Солёность
5. Распашка земель
6. Свет
7. Прыткая ящерица в степи
8. Бычий цепень в организме
9. Загрязнения от выбросов заводов
10. Блохи в шерсти собаки
11. Выхлопные газы автомобилей

- **Нейтральные (00)**
- **Взаимно-вредные,**  
противоположно направленные,  
угнетающие (--)
- **Вредно-нейтральные (-0)**
- **Взаимно-полезные,**  
однонаправленные, благоприятные  
(++)
- **Полезно-нейтральные (+0)**
- **Полезно-вредные (+-)**

# **Классификац ия межвидовых отношений**

Влияние одного вида на другой	Тип взаимоотношений	Характеристика
0 0	Нейтрализм	Оба вида не оказывают никакого воздействия друг на друга.
+ 0	<u>СИМБИОЗ</u> Комменсализм	Тип взаимоотношений, при котором один из двух обитающих совместно видов извлекает пользу из совместного существования, не причиняя другому виду ни вреда, ни пользы.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нахлебничество</li> </ul>	Один организм получает питательные вещества от другого без нанесения тому вреда
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сотрапезничество</li> </ul>	Потребление разных веществ или частей одного и того же ресурса.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Квартиранство (синойкия)</li> </ul>	Использование одними видами других (их тел, жилищ) в качестве жилища или укрытия
++	<u>СИМБИОЗ</u> Протокооперация	Совместное существование выгодно, но не обязательно для сожителей

++	<u>СИМБИОЗ</u> Мутуализм	Симбиотические отношения, при которых присутствие каждого из двух видов становится обязательным для другого партнёра. Оба вида извлекают выгоду из совместного существования и не могут жить самостоятельно. Это наиболее сильная взаимосвязь между организмами.
+ -	<u>АНТИБИОЗ</u> Хищничество	Отношения между организмами, при которых один из них (хищник) атакует другого (жертву) и питается частями его тела
+ -	<u>АНТИБИОЗ</u> Паразитизм	Паразит использует хозяина как источник питания, среду обитания.
- 0	<u>АНТИБИОЗ</u> Аменсализм	Для одного из совместно обитающих видов влияние другого отрицательно (он испытывает угнетение), в то время как угнетающий не получает ни вреда, ни пользы