



## *УРОК-ПРЕЗЕНТАЦИЯ по биологии*

# *«ФАКТОРЫ СРЕДЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА БИОЦЕНОЗЫ»*

7 класс



**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ  
ФАКТОР**

**=**

**КОМПОНЕНТ ВНЕШНЕЙ  
СРЕДЫ,  
ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЙ  
(ВЛИЯЮЩИЙ) НА  
ОРГАНИЗМ**

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ  
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ОРГАНИЗМ**

**Факторы неживой  
природы  
(АБИОТИЧЕСКИЕ)**

- температура,
- свет,
- влажность,
- концентрация солей,
- давление,
- осадки,
- рельеф,
- движение воздушных масс

**Факторы живой природы  
(БИОТИЧЕСКИЕ)**

- влияние организмов или популяций одного вида друг на друга;
- взаимодействие особей или популяций разных видов

**Факторы, связанные с  
воздействием человека на  
природу  
(АНТРОПОГЕННЫЕ)**

- прямое воздействие человека на организмы и популяции, экологические системы;
- воздействие человека на среду обитания различных видов



## ТИПЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ

Взаимо-  
полезные

Симбиоз

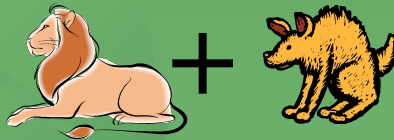
- лишайники,
- рак-отшельник и актиния



Полезно-  
нейтральные

Комменсализм

- гиены и львы



Полезно-  
вредные

Паразитизм,  
хищничество

- гриб трутовик,
- рысь и заяц,
- бычий цепень и человек



Взаимо-  
вредные

Внутривидовая и  
межвидовая  
конкуренция

- серая и черная крысы,
- тигр и волк,
- соболь и куница-харза



П Р И М Е Р Ы

**Антропогенные факторы, отрицательно воздействующие на природу**

Содержание деятельности человека	Последствия данной деятельности
1. Прямое истребление биологических видов	Полное вымирание странствующего голубя, бескрылой гагарки, дронта, стеллеровой коровы, сумчатого волка, тарпана, европейского тура
2. Сбрасывание в водную среду отходов промышленного производства	Отравление водных беспозвоночных животных и рыбы
3. Добыча нефти в океане, её переработка и транспортировка	Образование на поверхности воды нефтяной плёнки, приводящей к отравлениям рыбы и гибели водоплавающих птиц от переохлаждения в связи с намоканием загрязненного оперения
4. Истребление лесов	Разрушение почв, гибель или отступление лесных животных (глухаря, тетерева и т.д.)
5. Распашка земель	Уход или гибель куропаток, перепелов и других птиц – обитателей открытых пространств
6. Осушение болот	Разрушение среды обитания уток, гусей, куликов, прудовых лягушек. Перечисленные животные не находят благоприятных условий для размножения.

Влияние загрязнения среды на организм человека

