



МОУ ГАНУСОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
РАМЕНСКОГО РАЙОНА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

УРОК-ПРЕЗЕНТАЦИЯ по биологии

«ФАКТОРЫ СРЕДЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА БИОЦЕНОЗЫ»

7 класс



**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ
ФАКТОР**

=

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

УРОК-ПРЕЗЕНТАЦИЯ в 7 классе «ФАКТОРЫ СРЕДЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА БИОЦЕНОЗЫ»

Слайд 2

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ОРГАНИЗМ

Факторы неживой
природы
(АБИОТИЧЕСКИЕ)

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

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

УРОК-ПРЕЗЕНТАЦИЯ в 7 классе «ФАКТОРЫ СРЕДЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА БИОЦЕНОЗЫ»

Слайд 3



УРОК-ПРЕЗЕНТАЦИЯ в 7 классе «ФАКТОРЫ СРЕДЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА БИОЦЕНОЗЫ»

Слайд 4

ТИПЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ

Взаимо-
полезные

Полезно-
нейтральные

Полезно-
вредные

Взаимо-
вредные

Симбиоз

Комменсализм

Паразитизм,
хищничество

Внутривидовая и
межвидовая
конкуренция

П

Р

И

М

Е

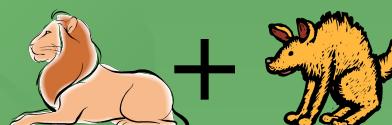
Р

Ы

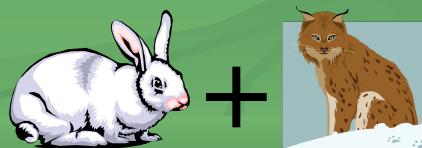
- лишайники,
- рак-отшельник и актиния



- гиены и львы



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



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



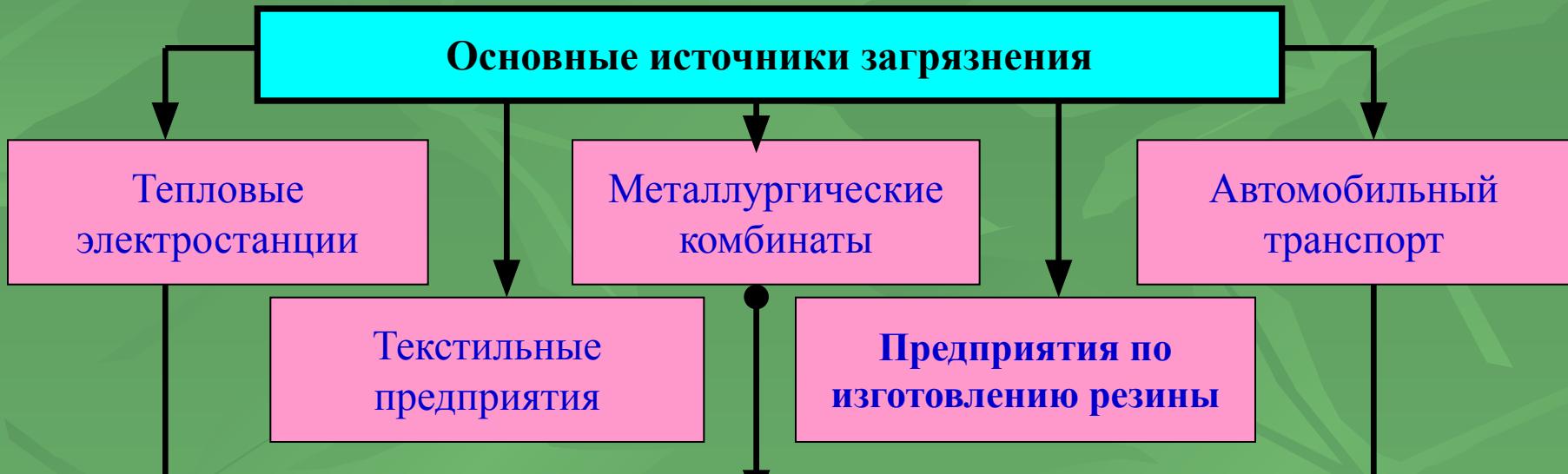
УРОК-ПРЕЗЕНТАЦИЯ в 7 классе «ФАКТОРЫ СРЕДЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА БИОЦЕНОЗЫ»

Слайд 5

Антропогенные факторы, отрицательно воздействующие на природу

Содержание деятельности человека	Последствия данной деятельности
1.Прямое истребление биологических видов	Полное вымирание странствующего голубя, бескрылой гагарки, дрона, 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



З а г р я з н и т е л и:

пыль, зола, сажа, оксиды азота, серы, мышьяка, углерода, руть, сероводород, аммиак, хлопковая пыль, органические растворители

Влияние на здоровье человека:

отравление организма, поражение дыхательных путей, злокачественные опухоли, понижение иммунитета, поражение нервной системы, нарушение процесса кроветворения, аритмии и другие заболевания сердца