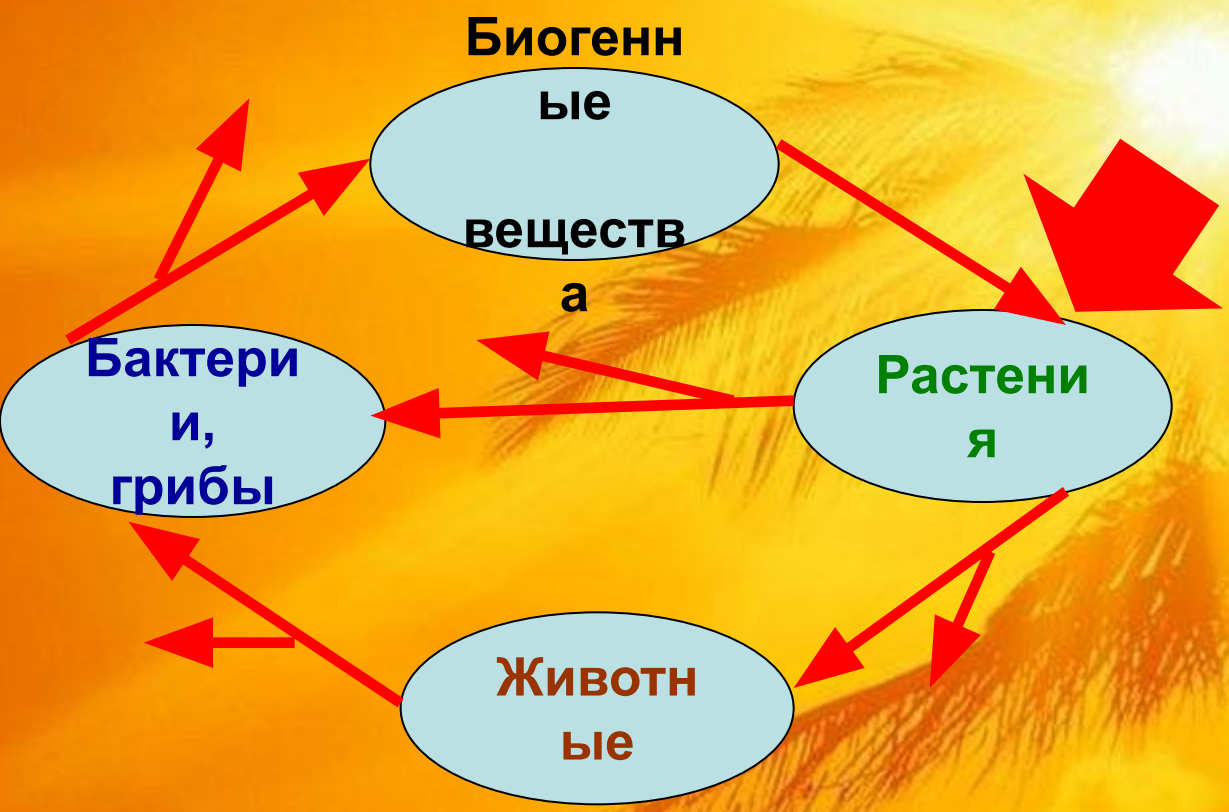
# Экология

## как наука

Экология – это наука о взаимосвязях и взаимоотношениях живых организмов между собой и с окружающей средой.

«… это познание экономики природы…»
(14 сентября 1866 год, немецкий биолог Эрнст Геккель)

# Биологический круговорот



**Экология:**
изучает, наблюдает, исследует, прогнозирует, моделирует состояние живой и неживой природы, человеческого общества и помогает сохранить богатства Земли.

Законы Б. Коммонера:

Все связано со всем

Все должно куда-то деваться

Ничто не дается даром

Природа знает лучше, что делать, а люди должны решать, как сделать это возможно лучше

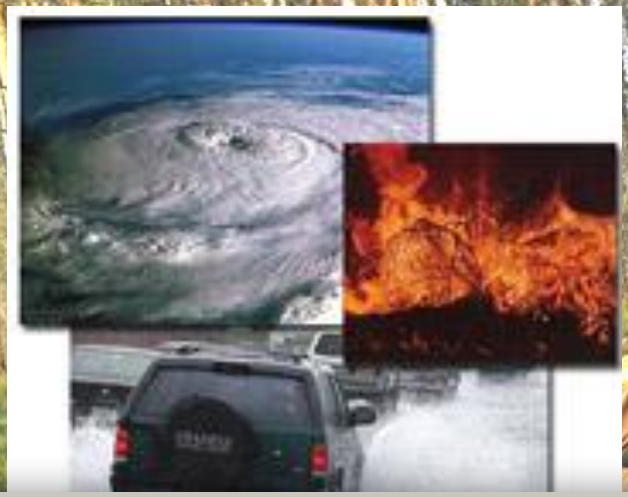
# Методы экологических исследований

**Метод** – путь, способ познания

| Наблюдение | Эксперимент | Измерение | Описание | Моделирование |
|---|---|---|---|---|
| Бинокль, лупа, микроскоп, космический спутник | Батискаф, аквариум, лабораторное оборудование | Линейка, теодолит, эхолот, сканер | Словари, энциклопедии, научные статьи | Компьютер., компьютерная программа |

Каждый человек, бережно и разумно
использующий богатства природы,
помогает сохранить окружающую
среду для себя и будущих
поколений

# Экологические проблемы мира



**40% смертей в мире связаны с экологическими проблемами. Поэтому очень важно вникнуть в суть проблемы и понять в чем же причина ухудшения окружающей среды. Всем известно, что случается с человеком, когда его лечат не от той бол… …е самое может п… …с**

# Экологическая проблема номер 1

Загрязнение воздуха ядовитыми выбросами в атмосферу вызывают рак, нарушения работы иммунной системы. Это убивает около трех миллионов человек в год. И действительно ситуация вокруг нас угнетающая, но люди привыкли жить сегодняшним днем и мало есть влиятельных энтузиастов, кто смог бы остановить работу фабрик или пустить в обиход новейшие разработки экологического топлива для транспорта…

www.greensail.ru

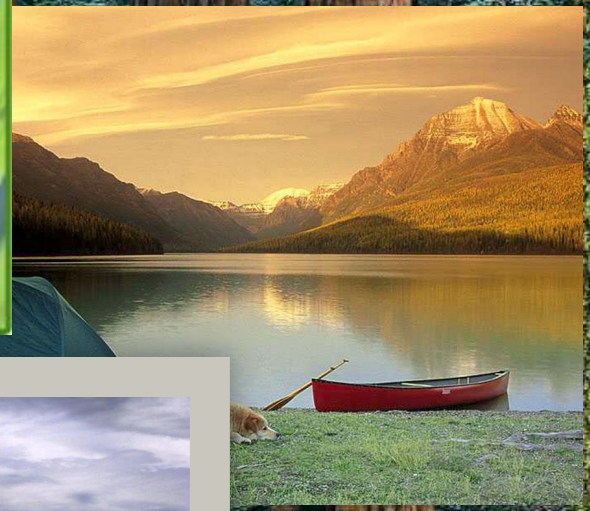
# Экологическая проблема номер 2

Загрязнение воды приводит к размножению малярийных комаров, из-за чего ежегодно умирает около двух миллионов человек. Нехватку чистой воды испытывают более миллиарда человек при том, что 80 процентов всех инфекционных заболеваний передается через воду.

# Экологическая проблема номер 3

Загрязнение и опустошение почвы приводит к тому, что отравляющие вещества поглощаются человеком вместе с пищей и водой. Нарушение пищеварения гарантированно.

# Техногенной катастрофы можно избежать:



На микроуровне (в рамках семьи или одного человека), можно внести посильный вклад в предотвращение экологической катастрофы. Да что мы можем? –скажите Вы, это всё заводы… Так вы поступите неправильно. В конце концов, те же предприятия стараются, чтобы обеспечить нашу потребительскую способность. Будь мы более экономными, ситуация заметно бы улучшилась и тем самым мы помогли бы «взять климату себя в руки»!

# Человек – часть природы и может существовать только сохраняя ее.

Мы все снимаем угол свой
У матушки природы,
И крыша нам над головой
Суть купол небосвода.
А весь большой и старый дом
Битком набит жильцами
И уживаться надо в нем
Хоть мы с «усами» сами.

М. Левитман