

ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРЫ.

- ❖ Кислотные дожди
- ❖ ХИМИЧЕСКОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРЫ

❖ Озоновая дыра

❖ Парниковый эффект



КИСЛОТНЫЕ ДОЖДИ.

- Кислотные дожди - атмосферные осадки в виде дождя или снега, содержащие соединения серы.

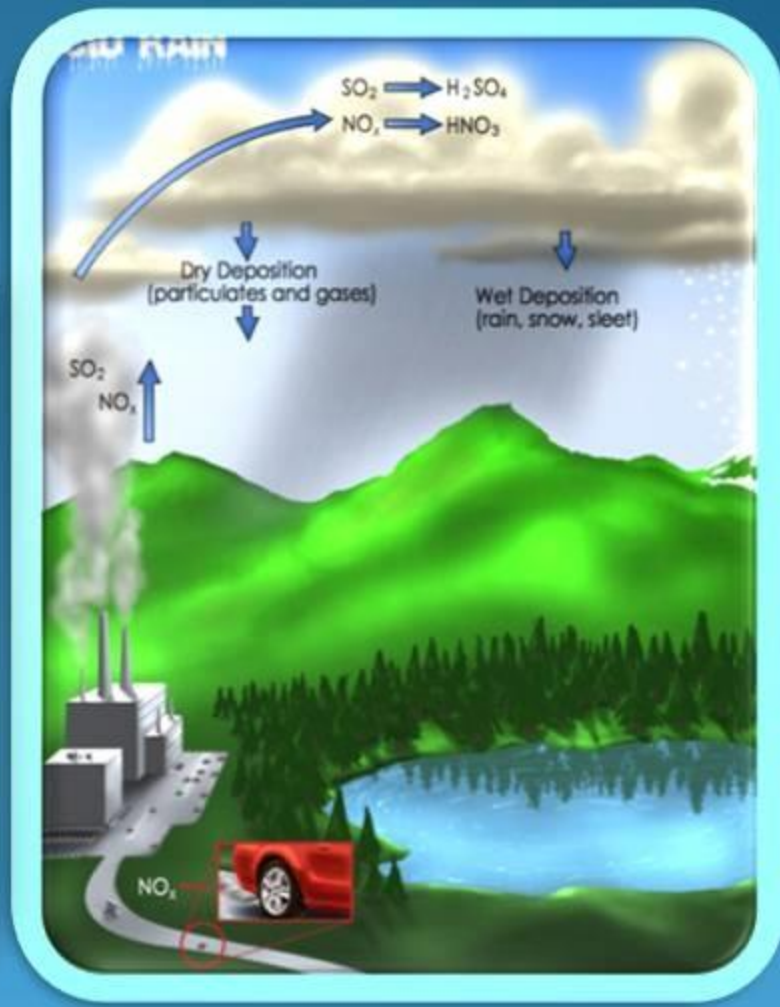
Кислотные дожди поступают в атмосферу в результате выброса отходов металлургической и химической промышленности.



Экологические проблемы.

Кислотные дожди.

Впервые термин «кислотный дождь» был введен в **1872** году английским исследователем Ангусом Смитом



Последствия от кислотных дождей.

Кислотные дожди особенно опасны для архитектурных объектов из мрамора и известняка, как, например, эта статуя льва



Озоновая дыра

- Озоновая дыра – разрыв озоносферы (диаметром свыше 1000 км), возникший над Антарктидой и перемещающийся в населенные районы Австралии. Считается, что **озоновая дыра** возникла в результате антропогенных воздействий.



Что это такое???

- Озоновая Дыра-локальное падение озона в озоновом слое Земли. По теории, выведенной учёными во второй половине XX века, считается, что озоновые дыры образуются в результате выброса хлора и бромосодержащих фреонов в озоновый слой.

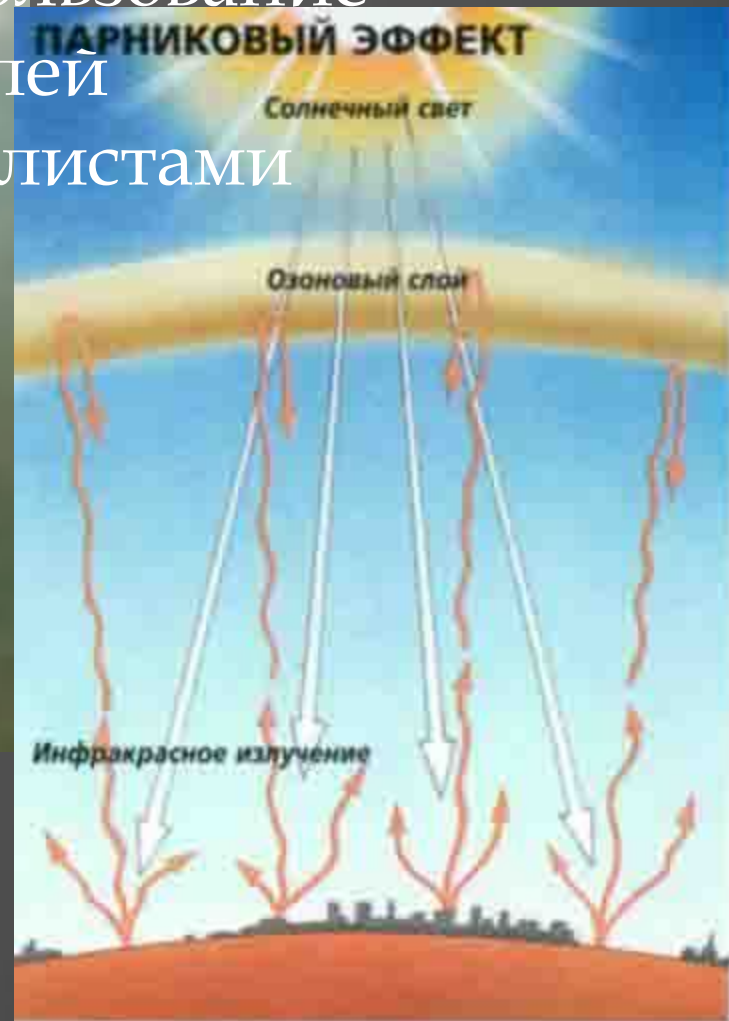


Озоновые Дыры



Возникновение парникового эффекта

- Очевидная причина возникновения парникового эффекта – использование традиционных энергоносителей промышленностью и автомобилистами



ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ

А Т М О С Ф Е Р А

Солнечная радиация
проникает сквозь
чистую атмосферу
Приходящая радиация равна
343 Ватт на кв. Метр

Часть солнечной радиации
отражается атмосферой
и земной поверхностью
Отраженная радиация
103 Ватт на кв. Метр

Часть инфракрасной радиации
проходит сквозь
атмосферу и теряется в космосе
Нетто уходящей радиации
240 Ватт на кв. Метр

ПАРНИКОВЫЕ ГАЗЫ

Нетто приходящей
солнечной радиации
составляет 240 Ватт
на кв. Метр

Часть инфракрасного излучения
поглощается и отражается назад
молекулами парниковых газов.
Прямым эффектом этого становится нагревание
поверхности земли и тропосферы

Поверхность получает
больше тепла и инфракрасная
радиация выбрасывается снова

Солнечная энергия
поглощается земной
поверхностью и нагревает ее
168 Ватт на кв. метр

... и она конвертируется в
тепло вызывая эмиссию
длинноволновой (инфракрасной)
радиации в атмосферу

З Е М Л Я

Загрязнение окружающей среды - причина 40% смертей в мире





Люди живущие в мегаполисах, часто страдают от «Астмы» и другими лёгочными заболеваниями.

Заводы и фабрики выбрасывают
в атмосферу и воду много
химически-опасных отходов.



Назовите основные причины загрязнения окружающей среды в порядке убывания:

ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРЫ

Транспорт



Отопление домов



Различные причины



Промышленные
загрязнения



- Транспорт
- Отопление домов
- Различные причины
- Промышленное загрязнение

Существуют организации по
восстановлению экологии Земли.



**Парниковый эффект считается
главной причиной возможности
возникновения глобального
потепления**



Берегите планету!