

# Загрязнение воздуха



Промышленные заводы, выхлопы машин, авиатранспорт, ракетно-космическая техника, вулканические выбросы – это основные источники загрязнения окружающего нас воздуха

Все это приводит к парниковому эффекту и истощению озонового слоя



## **Основными источниками загрязнения атмосферы являются:**

**Природные** (естественные загрязнители минерального, растительного или происхождения, к которым относят извержения вулканов, лесные и степные пожары, пыль, пыльца растений, выделения животных и др.)

**Искусственные** (антропогенные), которые можно разделить на несколько групп:

Транспортные — загрязнители, образующиеся при работе автомобильного, железнодорожного, воздушного, морского и речного транспорта;

Производственные — загрязнители, образующиеся как выбросы при технологических процессах, отоплении;

Бытовые — загрязнители, обусловленные сжиганием топлива в жилище и переработкой бытовых отходов.

По составу антропогенные источники загрязнения атмосферы также можно разделить на несколько групп:

**Механические загрязнители** — пыль цементных заводов, пыль от сгорания угля в котельных, топках и печах, сажа от сгорания нефти и мазута, истирающиеся автопокрышки и т. д.;

**Химические загрязнители** — пылевидные или газообразные вещества, способные вступать в химические реакции;

**Радиоактивные загрязнители**

# Лесные

# пожары

В жаркий период года стоит проблема лесных пожаров. Причиной возгорания может быть как солнечная активность, так и несоблюдение правил безопасности человеком. В ходе стихийного бедствия происходит загрязнение атмосферного воздуха аэрозолями, парами, токсичными газами. Лесные пожары – второй после океана источник выброса хлористого метила.



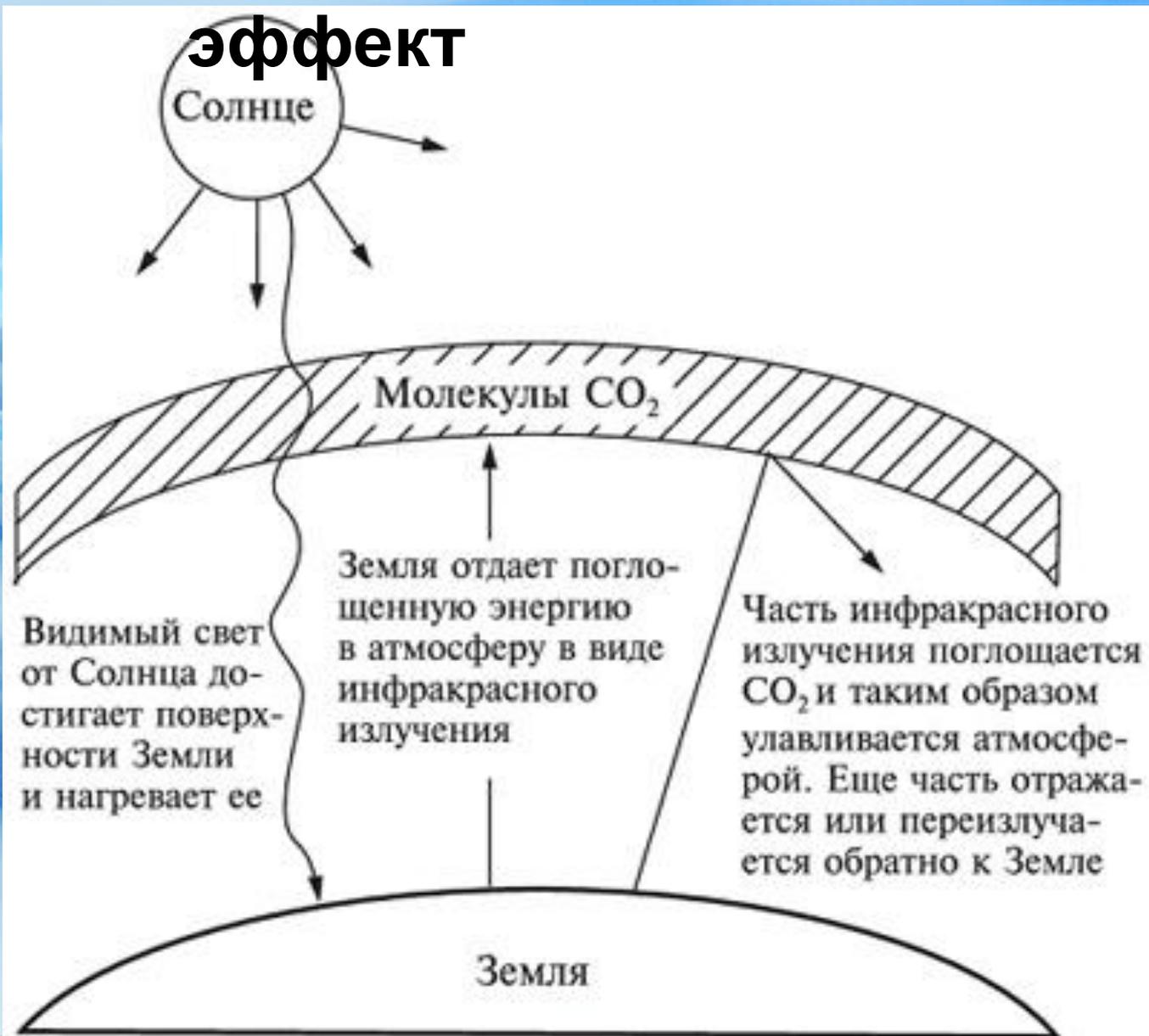
# Вулканические выбросы

Извержения являются одной из причин повышения концентрации двуокиси углерода в атмосфере. Загрязнённый воздух опасен и тем, что выделяемый вулканом оксид серы, вступая в реакцию с водой, превращается в серную кислоту.



# Парниковый эффект

## эффект



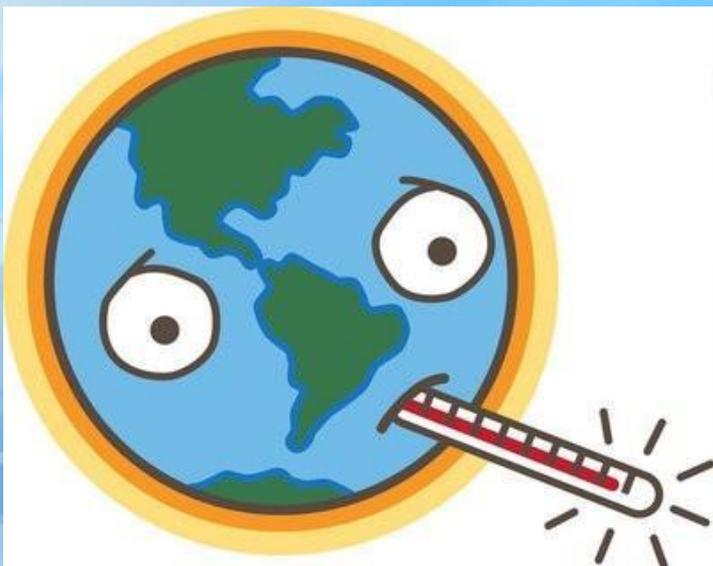
# Истощение озонового слоя

Озоновый слой играет в нашей жизни очень важную роль, он не пропускает опасные в особенности для кожи ультрафиолетовые лучи и другие солнечные излучения. К тому же озоновый слой предохраняет нас от космического мусора и обломков метеорита

## Последствия разрушения озонового слоя:

- увеличение заболевания раком кожи;
- увеличение заболевания катарактой - приводящей к слепоте;
- воздействие на иммунную систему - уменьшается сопротивляемость организма
- губительное воздействие на растения и мельчайшие водные организмы -

# Глобальное потепление



**глобальное потепление может быть вызвано множеством факторов:**

- извержения вулканов;
- поведение Мирового океана (тайфуны, ураганы и т.д.);
- солнечная активность;
- магнитное поле Земли;
- деятельность человека.
- выбросы парниковых газов

# Чем загрязняется

## воздух?

CO – оксид углерода II

CO<sub>2</sub> – оксид углерода IV

SO<sub>2</sub> – диоксид серы

NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - Оксиды азота

O<sub>3</sub> - Озон

Pb - Свинец

## К чему

- **Приводит?** вредные вещества, ядовитые газы попадают напрямую в дыхательную систему человека.
- Загрязнения повышают кислотность атмосферных осадков. Выпадая в качестве дождя и снега, вредные вещества нарушают химический состав почвы и воды.
- Попадая в атмосферу, они вызывают определенные химические реакции в воздушной атмосфере, которые провоцируют более продолжительное воздействие солнечной радиации на живые организмы.
- Глобально изменяют химический состав, температуру воздуха, создавая таким образом неблагоприятные условия для выживания

# Заболевания:

Аллергическая астма

Хронические бронхиты

Онкологические болезни органов дыхательной системы

Инфекционные заболевания легких

Заболевания сердца

Инсульты

Инфаркты

