

# ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОЗДУХА

Май. Грозových туч клочки.  
Неживая зелень чахнет.  
Все моторы и гудки, --  
И сирень бензином пахнет. ;)  
О. Мандельштам

## Состав воздуха

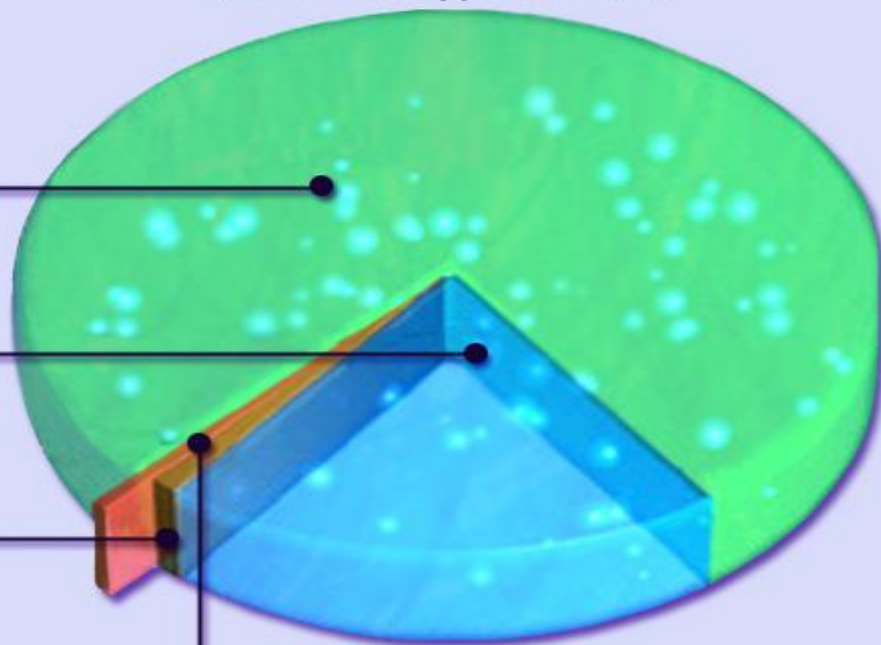
объемные доли газов

Азот 78,09 %

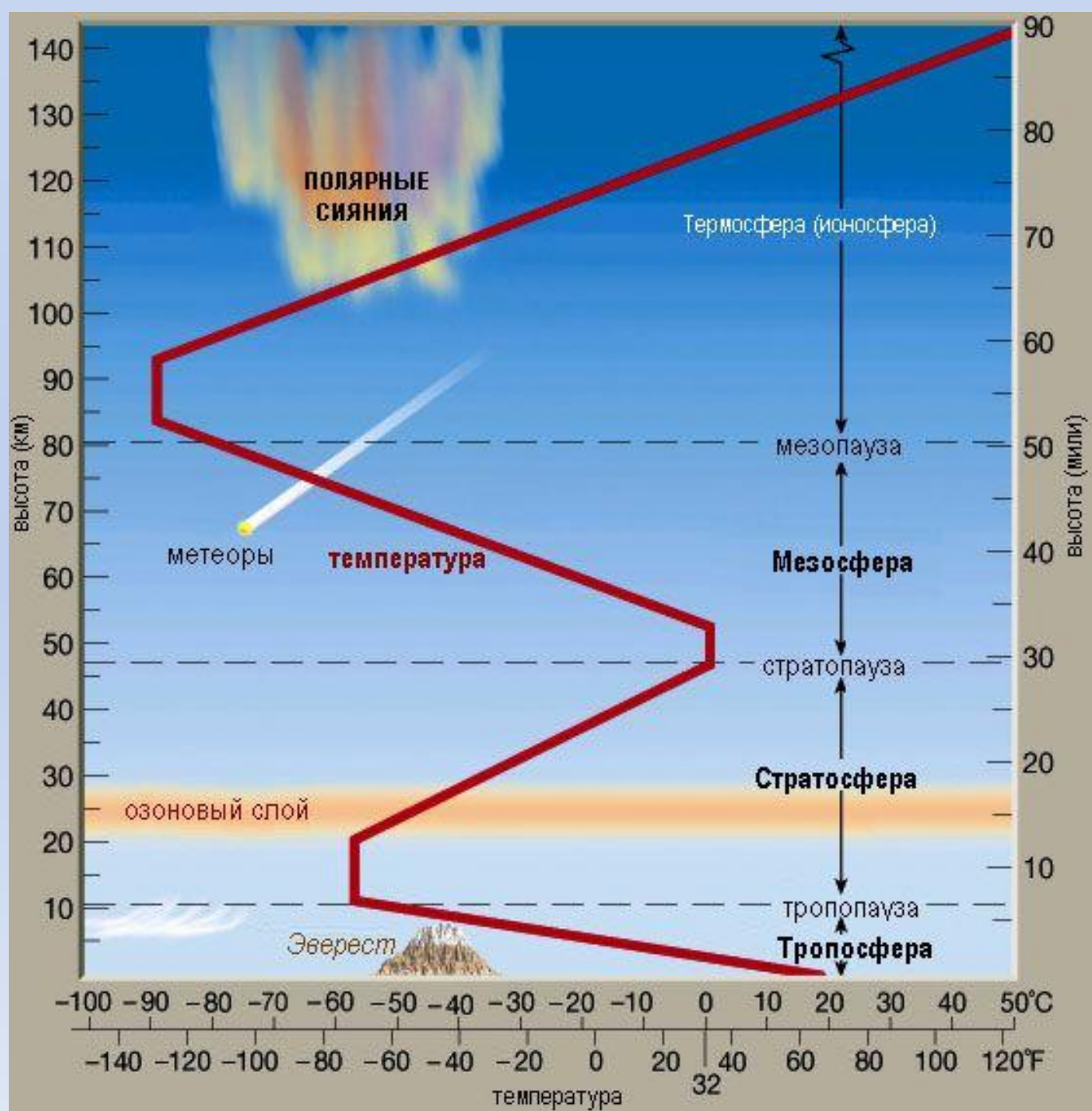
Кислород 20,95 %

Аргон 0,93 %

Углекислый газ 0,03%



# Строение атмосферы





-- «Кислотные дожди»  
-- Утоньшение  $O_3$

-- Коррозия металлов  
-- Фотохимический смог в городах

# Парниковые газы

1. Диоксид углерода ( $\text{CO}_2$ )
2. Метан ( $\text{CH}_4$ )
3. Закись азота ( $\text{N}_2\text{O}$ )
4. Гидрофторуглероды (ГФУ)
5. Перфторуглероды (ПФУ)
6. Гексафторид серы ( $\text{SF}_6$ )

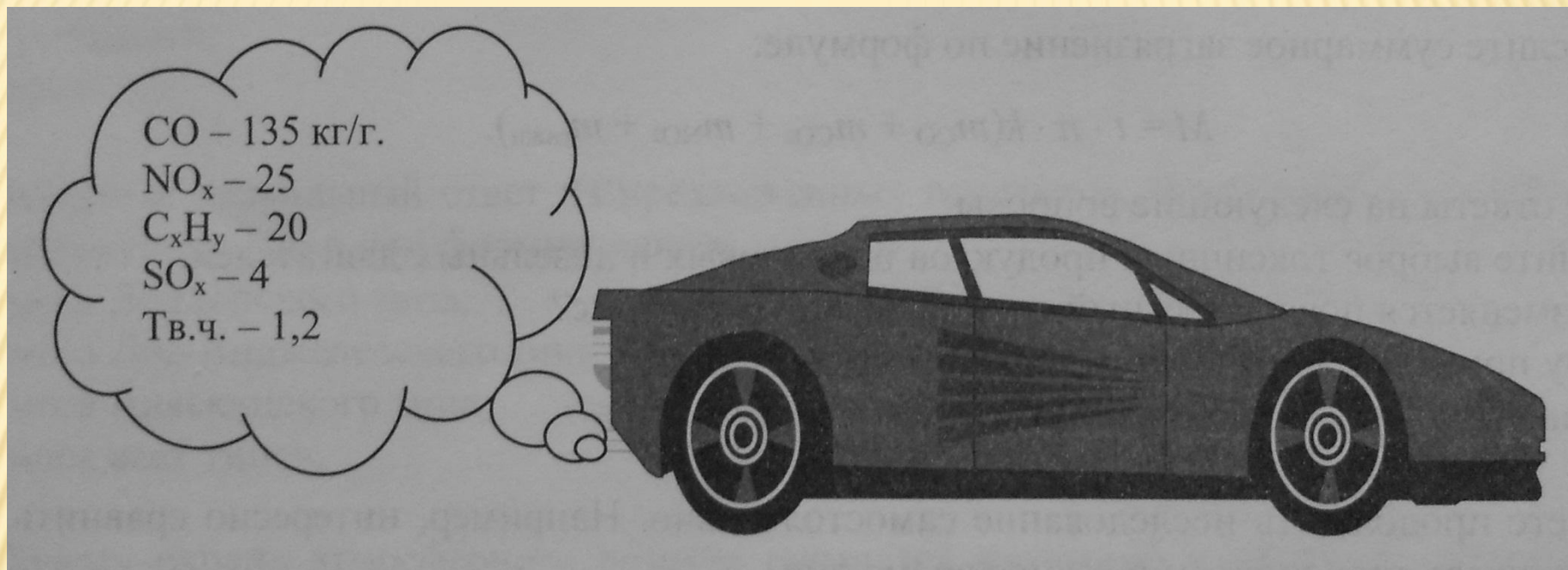
## Секторы источников парниковых газов

- Энергетика;
- Утечки при добыче и транспортировке топлива;
- Промышленные процессы;
- Сельское хозяйство;
- Отходы.

# Парниковый эффект Атмосфера



## Состав выхлопных газов бензиновых и дизельных двигателей (г/мин)



Компоненты выхлопных газов	Бензиновые двигатели	Дизельные двигатели
Оксид углерода CO (II)	0,035	0,017
Оксид углерода CO <sub>2</sub> (IV)	0,217	0,2
Оксиды азота (NO, NO <sub>2</sub> )	0,002	0,001
Сажа	0,04	1,1

ЗАКОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН  
«ОБ ОХРАНЕ  
АТМОСФЕРНОГО  
ВОЗДУХА»



В РЕДАКЦИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ЗАКОНОВ  
от 22.08.2004 № 122-ФЗ, от 09.05.2005 № 45-ФЗ,  
от 31.12.2005 № 199-ФЗ

Москва, 2007



**Спасибо за внимание**