

КИСЛОТНЫЕ ДОЖДИ



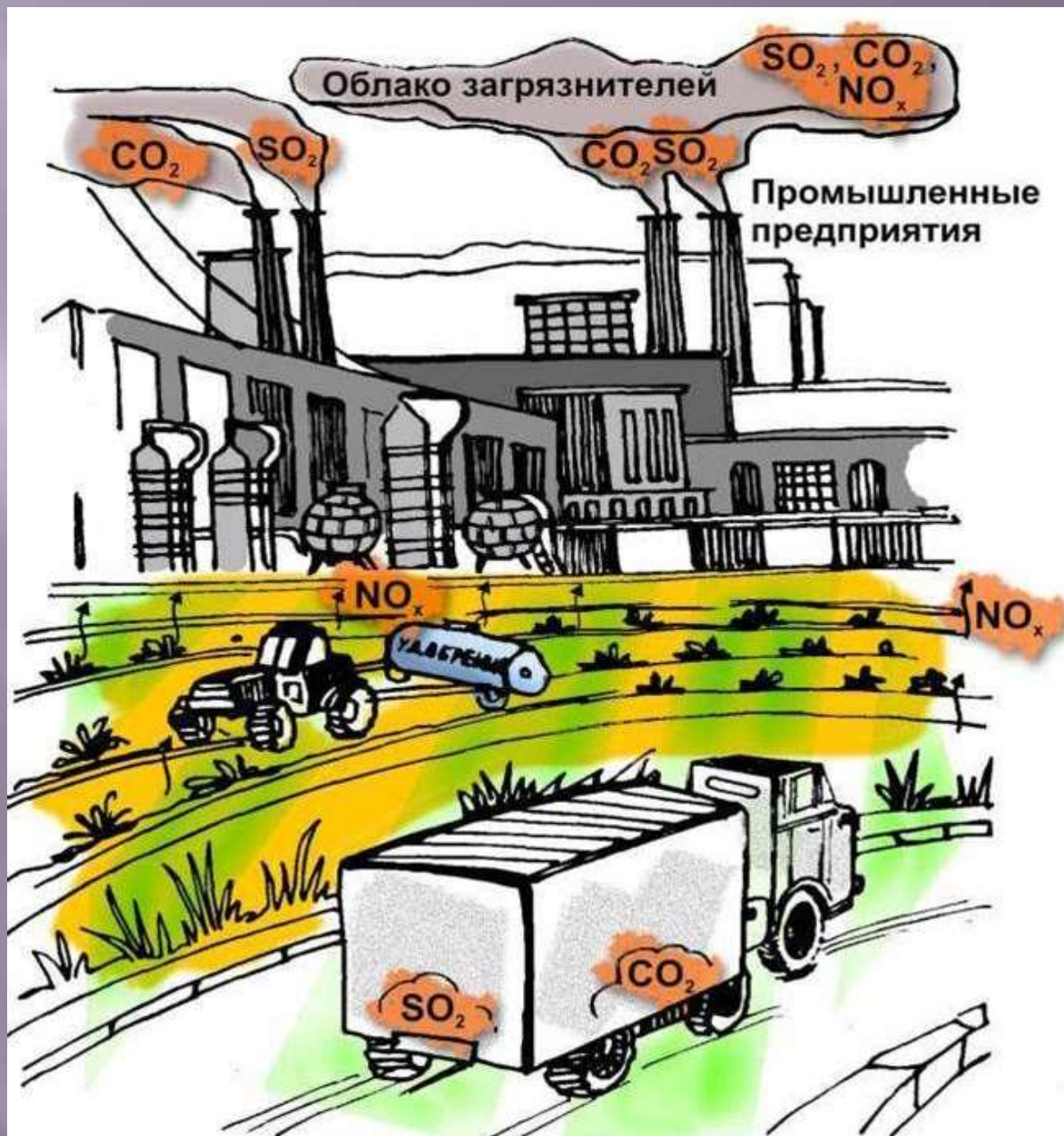
Кислотные дожди —
все виды осадков —
дождь, снег, град, туман.
Мерой кислотности
является значение pH .
Чистая вода имеет
 $pH=7$. Если кислотность
воды ниже 5, то осадки
считаются кислотными.



by lovemini



В атмосферу попадают диоксид серы- SO_2 и диоксид азота - NO_2 , которые в результате происходящих в атмосфере химических реакций, превращаются в соответственно серную и азотную кислоты.



ЕСТЕСТВЕННЫЕ ПРИЧИНЫ ОБРАЗОВАНИЯ КИСЛОТНЫХ ДОЖДЕЙ

Извержение вулканов



Лесные пожары

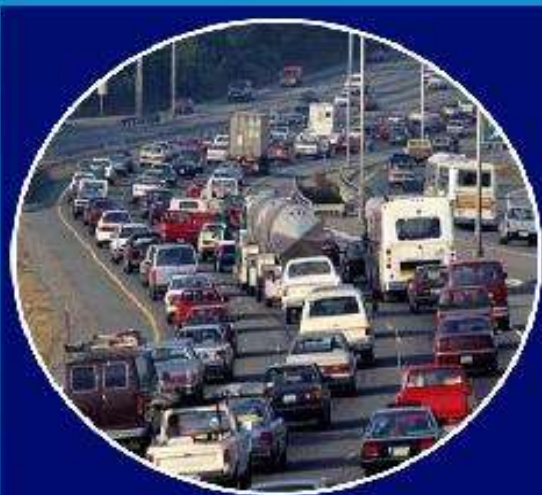


Грозы



Причины образования кислотных дождей. *Искусственные*

- нефтепереработка
- минеральные удобрения
- сжигание топлива
- топливо самолетов
- автотранспорт



ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ, ПРОИСХОДЯЩИЕ В АТМОСФЕРЕ

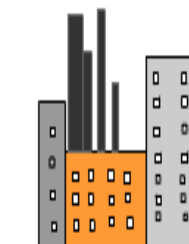
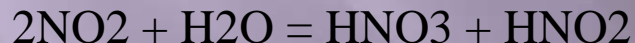
Оксид серы (IV), попавший в атмосферу, превращается в оксид серы (VI) SO_3 :



Образовавшийся оксид SO_3 растворяется в капельках влаги, что ведет к появлению серной кислоты:



Аналогичным способом вносят свою лепту в появление «кислотных дождей» и оксиды азота:



Последствия выпадения кислотных дождей

Кислотные дожди
наносят
непоправимый ущерб
памятникам
архитектуры,
зданиям,
сооружениям



Кислотные дожди заметно
повышают кислотность озер,
прудов, водохранилищ



Кислотные дожди приводят
к деградации лесов,
вымиранию растений



Воздействие кислотных дождей на человека

**повышает риск
приступа астмы,
заболевания
бронхитом, вредят
сердечнососудистой
системе.**



РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ

- ▣ Установка на предприятиях очистных сооружений, фильтры которых будут препятствовать выбросам тяжелых металлов и опасных оксидов.
- ▣ Уменьшение количества транспортных средств в крупных городах с целью снижения выбросов выхлопных газов.
- ▣ Помимо этого следует восстанавливать, а не вырубать леса, перерабатывать, а не сжигать мусор.

