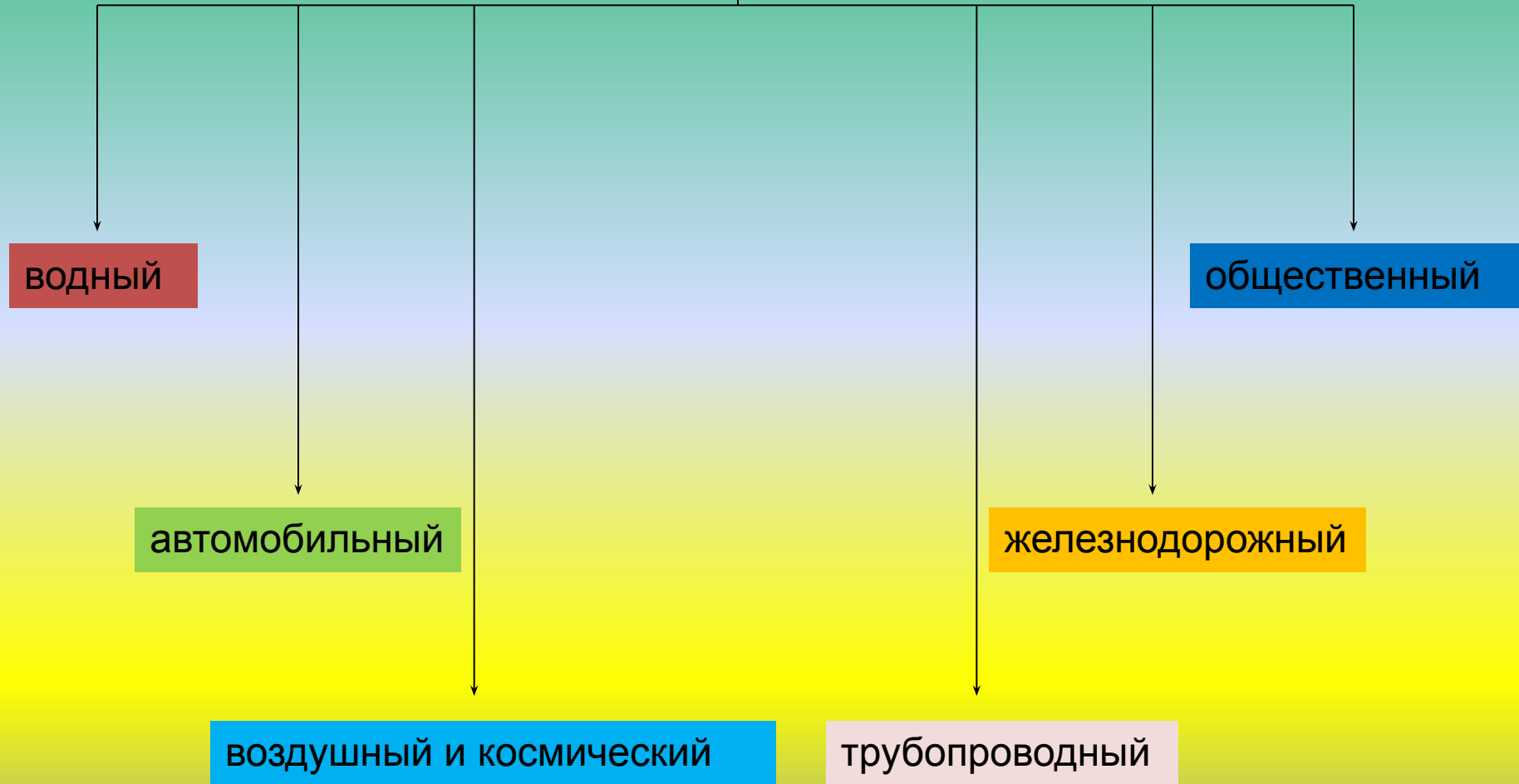


Автомобиль и окружающая среда

Виды транспорта



Автомобильный транспорт

Автотранспорт является одним из основных источников загрязнения атмосферы, количество автомашин непрерывно растет, особенно в крупных городах; а вместе с этим растет валовой выброс вредных продуктов в атмосферу.



Влияние автомобильного транспорта на окружающую среду :

-----загрязнение воздуха;

----- загрязнение окружающей среды;

-----шум, вибрация



Влияние свинца

Однако основным источником загрязнения атмосферного воздуха свинцом является автотранспорт, использующий свинецсодержащий бензин. Немалую роль в загрязнении свинцом играют отработанные аккумуляторы, отравляющие почву и воду соединениями свинца.

Причина летнего листопада — высокое содержание свинца в воздухе.

Сторона деревьев, обращенная к автомобильным магистралям, на 30 – 60% «металличнее». Хвоя ели и сосны обладает свойствами хорошего фильтра по отношению к свинцу. Она его накапливает и не обменивает с окружающей средой.

Свинец и его свойства

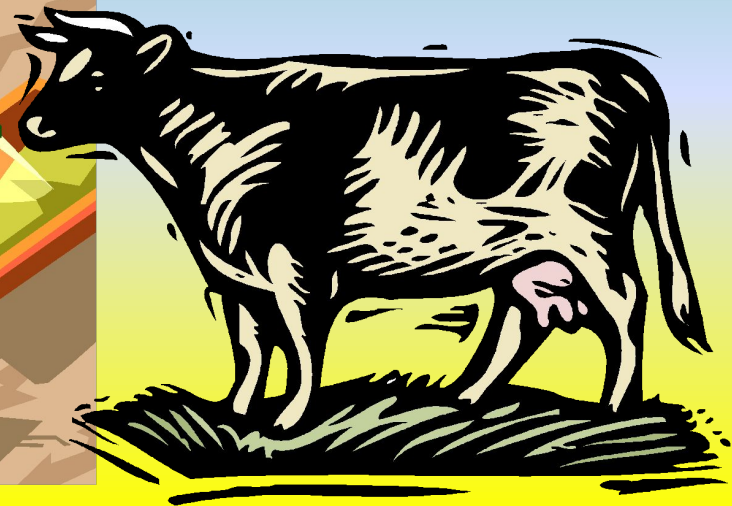
Свинец (82; 207,2 Pb)

Свинец — пластичный, мягкий металл. Температура плавления +327,4 0С, температура кипения +1725 0С, плотность — 11,34 г/см³, цвет — синевато-серый. Хорошо поддается литью, ковке, пайке и прокатке.

Все растворимые соединения свинца ядовиты

Применение.

Свинец широко применяется в наши дни. Из свинца изготавливают оболочки кабелей, электроды аккумуляторов, аноды, используемые при хромировании, им покрывают изнутри сосуды, предназначенные для хранения серной кислоты, также изготавливают змеевики холодильников и другие ответственные части аппаратуры. Свинец идет на изготовление боеприпасов и на выделку дроби. Он входит в состав многих сплавов. Свинец хорошо поглощает рентгеновское и радиоактивное излучение, и его используют для защиты от излучения при работе с



Применение этилированного бензина, имеющего в своем составе соединения свинца, вызывает загрязнение атмосферного воздуха весьма токсичными соединениями свинца. Около 70% свинца, добавленного к бензину с этиловой жидкостью, попадает в атмосферу с отработавшими газами, из них 30% оседает на земле сразу, а 40% остается в атмосфере. Один грузовой автомобиль средней грузоподъемности выделяет 2,5 – 3 кг свинца в год.



Способы борьбы:

- Установка нейтрализаторов.
- Переход на альтернативные источники энергии.

Пример электромобиля

