Мини-проект по биологии
На тему:

«ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ»

Загрязнение атмосферы

…это привнесение в атмосферный воздух новых нехарактерных для него физических, химических и биологических веществ или изменение естественной среде многолетней концентрации этих веществ в нём.

Основные загрязнители атмосферного воздуха:

- Оксид углерода
- Оксиды азота
- Диоксид серы
- Углеводороды
- Альдегиды
- Тяжёлые металлы (Pb, Cu, Zn, Cd, Cr)
- Аммиак

Есть два источника загрязнения атмосферы: естественный и антропогенный.

От естественных источников в атмосферу поступает: пыль космическая (до 5 миллионов тонн в год), пыль вулканическая, пыль растительная, пыль от эрозий почвы, морская соль, дымы от пожаров, вулканические газы, газы от разложения растений и животных, газы от жизнедеятельности растений и животных… Особую роль играет атмосферная пыль. Она способствует конденсации паров воды и образованию осадков. Основными источниками антропогенного загрязнения атмосферы являются: теплоэнергетика, транспорт, промышленность, нефтепереработка и газопереработка, испытания оружия. Самые распространённые загрязнители атмосферы: оксиды углерода, диоксид серы, пыль, оксиды азота, углеводороды. В воздухе атмосферы присутствуют более 500 вредных веществ антропогенного происхождения.

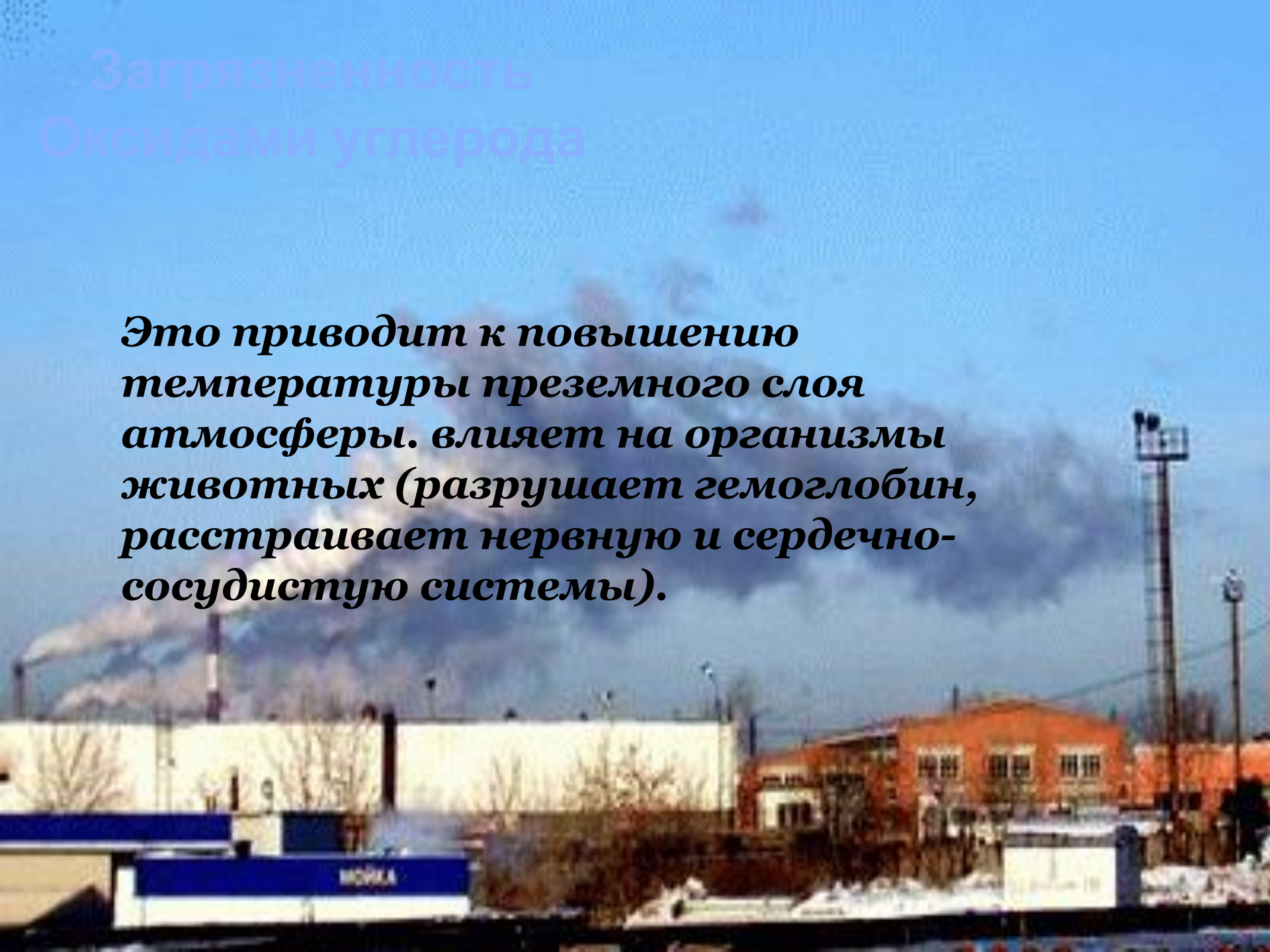
Последствия загрязнения атмосферы.

Запыленность

Запылённость атмосферы оказывает влияние на отражающую способность Земли. Частицы пыли сокращают доступ ультрафиолетовой радиации и образуют ядра конденсации паров воды. Всё это увеличивает отражающую способность атмосферы и приводит к похолоданию климата. Пыль, попавшая на поверхность ледников, поглощает энергию и способствует их таянию.

Загрязненность Оксидами углерода

Это приводит к повышению температуры преземного слоя атмосферы. влияет на организмы животных (разрушает гемоглобин, расстраивает нервную и сердечно-сосудистую системы).



Выбросы автотранспорта — основной источник загрязнения окружающей среды ионами свинца

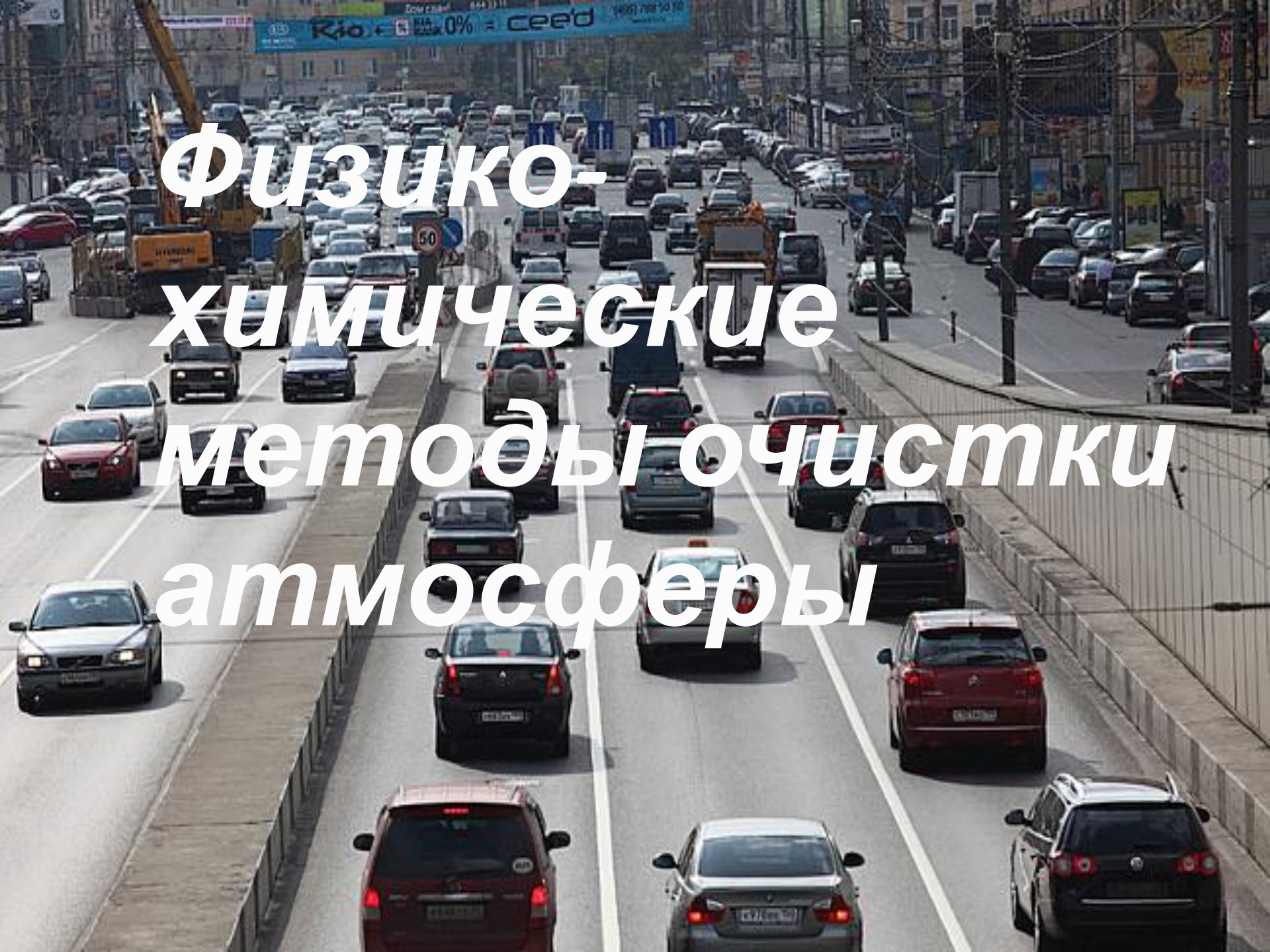
Без сомнения, наиболее важным источником загрязнения автомобильный транспорт, использующий этилированный бензин.

Выбросы автотранспортных средств составляют 30 – 70% общего объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Автотранспорт вносит значительный вклад в загрязнение атмосферы свинцом.

Наблюдается тенденция роста уровня загрязнения атмосферного воздуха свинцом в крупных городах.

Очевиден стабильный вклад автотранспорта в загрязнение свинцом окружающей среды городов.



Физико-химические методы очистки атмосферы

Наибольшее распространение при очистке газов получили адсорбционные, абсорбционные и каталитические методы.
Абсорбция - поглощение газов или паров из газовых или паровых смесей жидкими поглотителями, называемыми абсорбентами.
Адсорбция - избирательное извлечение компонентов посредством твердых материалов, называемых адсорбентами и имеющих большую удельную поверхность.
Каталитическая очистка основана на каталитических реакциях, в результате которых примеси превращаются в безвредные, менее вредные или легко удаляемые соединения.
Санитарная очистка промышленных выбросов включает в себя очистку от оксидов углерода, оксидов азота, оксидов серы и пыли.

Подготовила:
ученица 11 «Б» класса
МОУ СОШ №7
Манякина Наталья

2011