The background of the slide is a high-resolution image of the Earth from space. The planet's surface is depicted as severely damaged, with a network of deep, dark cracks crisscrossing the continents and oceans. The colors are muted and ashen, with shades of brown, grey, and black dominating the landmasses, and a pale, yellowish-brown hue for the oceans, suggesting a state of extreme drought and environmental collapse. The overall tone is somber and urgent, emphasizing the severity of the ecological crisis discussed in the text.

Экологические проблемы

Загрязнение атмосферы

Выполнил:

ученик 10 класса

Аитов Дамир

Руководитель проекта:

Вахитов Владислав

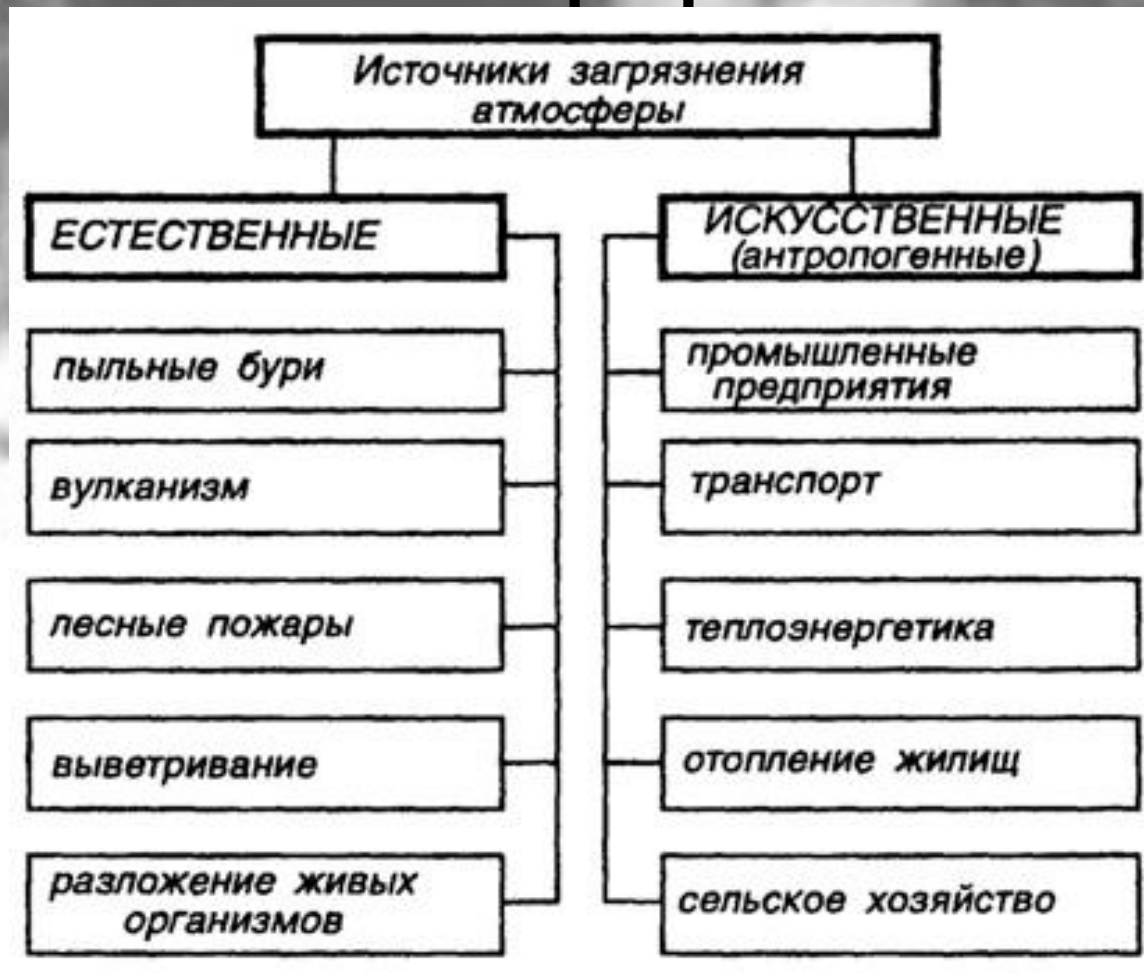
Илалитдинович



Загрязнение атмосферы

Атмосферный воздух - один из важнейших жизнеобеспечивающих природных компонентов на Земле - представляет собой смесь газов и аэрозолей приземной части атмосферы, сложившуюся в ходе эволюции планеты, деятельности человека и находящуюся вне пределов жилых, производственных и иных помещений. Последние полученные обобщения подтвердили чрезвычайную значимость атмосферы в функционировании биосферы и высокую ее чувствительность к различного рода загрязнениям. Именно загрязнения приземного слоя атмосферы - это самый мощный, постоянно действующий фактор воздействия на растения, животных, микроорганизмы; на все трофические цепи и уровни; на качество жизни человека; на устойчивое функционирование экосистем и биосферы в целом. Атмосферный воздух имеет неограниченную емкость и играет роль наиболее подвижного, химически агрессивного и всепроникающего агента взаимодействия компонентов биосферы, гидросферы и литосферы вблизи поверхности.

Источники загрязнения атмосферы



Причины появления в атмосфере некоторых примесей и типичные их концентрации

В последние десятилетия антропогенные загрязнения и воздействия на атмосферу стали преобладать над естественными как по частоте, так и по характеру, а главное, по масштабу проявления, приобретая постепенно глобальный характер. Они могут оказывать воздействие на атмосферу различным образом: непосредственно на состояние атмосферы (нагревание, изменение влажности и др.), воздействие на физико-химические свойства атмосферы (изменение состава, увеличение концентрации диоксида углерода, аэрозолей, фреонов и пр.); воздействие на свойства подстилающей поверхности (изменение величины альбедо, на систему "океан - атмосфера" и др.). К основным источникам загрязнения относят промышленные предприятия, транспорт, теплоэнергетику, сельское хозяйство и др.

Примеси содержащиеся в атмосфере

Примесь	Причины появления	Типичная концентрация
Диоксид углерода CO_2	Разложение органического вещества, выделение океанами, сжигание топлива	320 млн.^{-1} во всей тропосфере
Оксид углерода CO	Разложение органического вещества, промышленные процессы, сжигание топлива	$0,05 \text{ млн.}^{-1}$ в незагрязненном воздухе; $1—50 \text{ млн.}^{-1}$ на городских магистралях
Метан CH_4	Разложение органического вещества, утечка природного газа, рисовые поля	$1—2 \text{ млн.}^{-1}$ во всей тропосфере
Монооксид азота NO	Электрические разряды, работа двигателей внутреннего сгорания, сжигание органического вещества, фотохимический смог	$0,01 \text{ млн.}^{-1}$ в незагрязненном воздухе; $0,2 \text{ млн.}^{-1}$ в фотохимическом смоге
Озон O_3	Электрические разряды, диффузия из стратосферы, фотохимический смог	$0—0,01 \text{ млн.}^{-1}$ в незагрязненном воздухе; $0,5 \text{ млн.}^{-1}$ в фотохимическом смоге
Диоксид серы SO_2	Вулканические газы, лесные пожары, бактериальная деятельность, выделение океанами, сжигание топлива, промышленные процессы (выплавка металлов из руд и т. п.)	$0—0,01 \text{ млн.}^{-1}$ в незагрязненном воздухе; $0,1—2 \text{ млн.}^{-1}$ в загрязненной городской атмосфере

Влияние загрязнения атмосферы на окружающую среду

Загрязнение атмосферы, видимо, наиболее опасная форма загрязнения окружающей среды, так как дыхание – основа жизни любого организма. Химические вещества, проникая в ткани растения, нарушают обмен веществ, структуру листьев и побегов



Самые загрязнённые участки России

ГОРОДА РОССИИ С НАИБОЛЕЕ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКОЙ

Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, тыс. т (за 2010 г.)



Всего по России масса выбросов в атмосферу загрязняющих веществ в **2010 г.** составила **19,1 млн т**, что на **0,1 млн т** больше, чем в **2009 г.**

Способы решения экологических проблем

- Уровень загрязнения атмосферного воздуха в городах и промышленных центрах остается недопустимо высоким. Для решения этой глобальной проблемы необходимо:
 - - внедрить высокоэффективную технологию переработки отходов производства и потребления в полезную продукцию;
 - - ликвидировать несанкционированные свалки;
 - - сократить объем вывозимых на захоронение отходов
- Ожидаемый эффект снижения объема не утилизируемых отходов составит 95%.

МИР В НАШИХ РУКАХ!



Источники информации

- **Интернет источники:**

https://ru.wikipedia.org/wiki/Загрязнение_атмосферы_Земли

<https://legkopolezno.ru/ekologiya/globalnye-problemy/zagryaznenie-atmosfery/>

<https://ecobloger.ru/vliyanie-zagryazneniya-okruzhayushhej-sredy-na-zdorove-cheloveka/>





Спасибо за
внимание