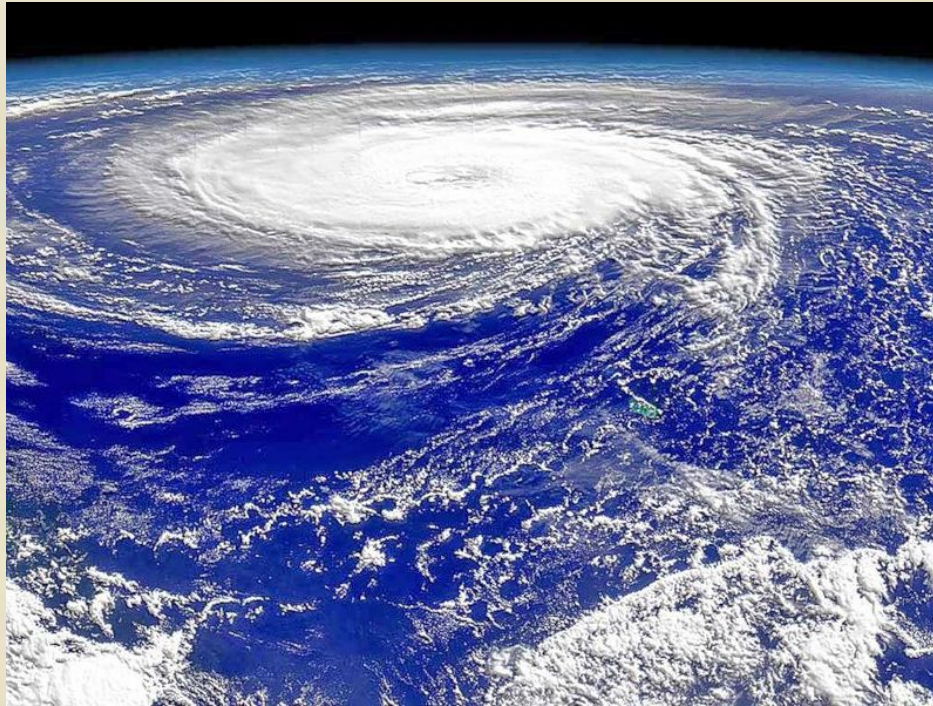
The background of the slide features a light beige, textured surface with faint, golden-brown marbled patterns. On the left side, a dark, thin branch extends vertically, with a single, elongated, dried leaf attached to it. Another similar branch and leaf are visible in the lower right quadrant. The overall aesthetic is natural and organic.

Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды

Загрязнение воздуха

*Выполнили ученицы 11 класса
МАОУ «СОШ» с.Медведь
Васильева А. и Шебунько Е.*



Воздух — естественная смесь газов, главным образом азота и кислорода, составляющая земную атмосферу.

В соответствии с Федеральным Законом «Об охране атмосферного воздуха» под атмосферным воздухом понимается «жизненно важный компонент окружающей среды, представляющий собой естественную смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений».

Загрязнение воздуха

Примерно 10% загрязнителей попадает в атмосферу вследствие изменений состава земной атмосферы, в результате извержений вулканов, которые сопровождаются выбросом различных газов, водяного пара и твердых частиц (под воздействием множества природных процессов или в результате деятельности человека).

Остальные 90% загрязнителей имеют антропогенное происхождение.



Основные источники загрязнения



Загрязняющие вещества

Первичные
загрязнители

*вещества,
поступающие
непосредственно
в атмосферу*

Вторичные
загрязнители

*содержащиеся в
атмосфере
фотохимические
окислители и
кислоты*

Смог

Фотохимический туман (смог) представляет собой многокомпонентную смесь газов и аэрозольных частиц первичного и вторичного происхождения. В состав основных компонентов смога входят озон, оксиды азота и серы, многочисленные органические соединения перекисной природы, называемые в совокупности фотооксидантами.

Фотохимический смог возникает в результате фотохимических реакций при определенных условиях: наличии в атмосфере высокой концентрации оксидов азота, углеводородов и других загрязнителей, интенсивной солнечной радиации и безветрия или очень слабого обмена воздуха в приземном слое при мощной и в течение не менее суток повышенной инверсии.

Устойчивая безветренная погода, обычно сопровождающаяся инверсиями, необходима для создания высокой концентрации реагирующих веществ.



Глобальные проблемы

аномально высокие значения приходящей к земной поверхности ультрафиолетовой радиации Солнца, обусловленные снижением содержания озона в стратосфере;

изменения климата (глобальное потепление), вызванные поступлением в атмосферу большого количества т.н. парниковых газов.

Глобальное потепление

— процесс постепенного увеличения среднегодовой температуры атмосферы Земли и Мирового океана.

Научное мнение, выраженное Межгосударственной группой экспертов по изменению климата (МГЭИК) ООН, и непосредственно поддержанное национальными академиями наук стран «Большой восьмёрки», заключается в том, что средняя температура по Земле поднялась на $0,7^{\circ}\text{C}$ со времени начала промышленной революции (со второй половины XVIII века), и что «большая доля потепления, наблюдавшегося в последние 50 лет, вызвана деятельностью человека», в первую очередь выбросом газов, вызывающих парниковый эффект, таких как углекислый газ (CO_2) и метан (CH_4).

Парниковый эффект (оранжерейный эффект) атмосферы, свойство атмосферы пропускать солнечную радиацию, но задерживать земное излучение и тем самым способствовать аккумуляции тепла Землёй



Озоновая дыра

Озоновая дыра – локальное падение концентрации озона в озоновом слое Земли. По общепринятой в научной среде теории, во второй половине XX века всё возрастающее воздействие антропогенного фактора в виде выделения хлор- и бромсодержащих фреонов привело к значительному утончению озонового слоя



Опасное воздействие

Загрязнение воздуха оказывает вредное воздействие на живые организмы несколькими путями:

- доставляя аэрозольные частицы и ядовитые газы в дыхательную систему человека и животных и в листья растений;
- повышая кислотность атмосферных осадков, которая, в свою очередь, влияет на изменение химического состава почв и воды;
- стимулируя такие химические реакции в атмосфере, которые приводят к увеличению продолжительности облучения живых организмов вредоносными солнечными лучами;
- изменяя в глобальном масштабе состав и температуру атмосферы и создавая таким образом условия, неблагоприятные для выживания организмов.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!