

Озоновий шар



Виконав учень 10 класу

Колодій Віктор

Вчитель: Кошманюк Ганна Іванівна

Озон був відкритий в 1839 році за час спостережень за електричними розрядами К. Ф. Шонбейном. Після 1850 року було встановлено, що озон є однією з природних складових атмосфери спостереження були розпочаті в 20-ті роки минулого століття.

Озоновий шар - частина стратосфери на висоті від 12 до 50 км (у тропічних широтах 25-30 км, у помірних 20-25, в полярних 15-20), в якій під впливом ультрафіолетового випромінювання Сонця молекулярний кисень (O_2) дисоціює на атоми, які потім з'єднуються з іншими молекулами O_2 , утворюючи озон (O_3).

❖ Молекула озону складається з трьох атомів кисню

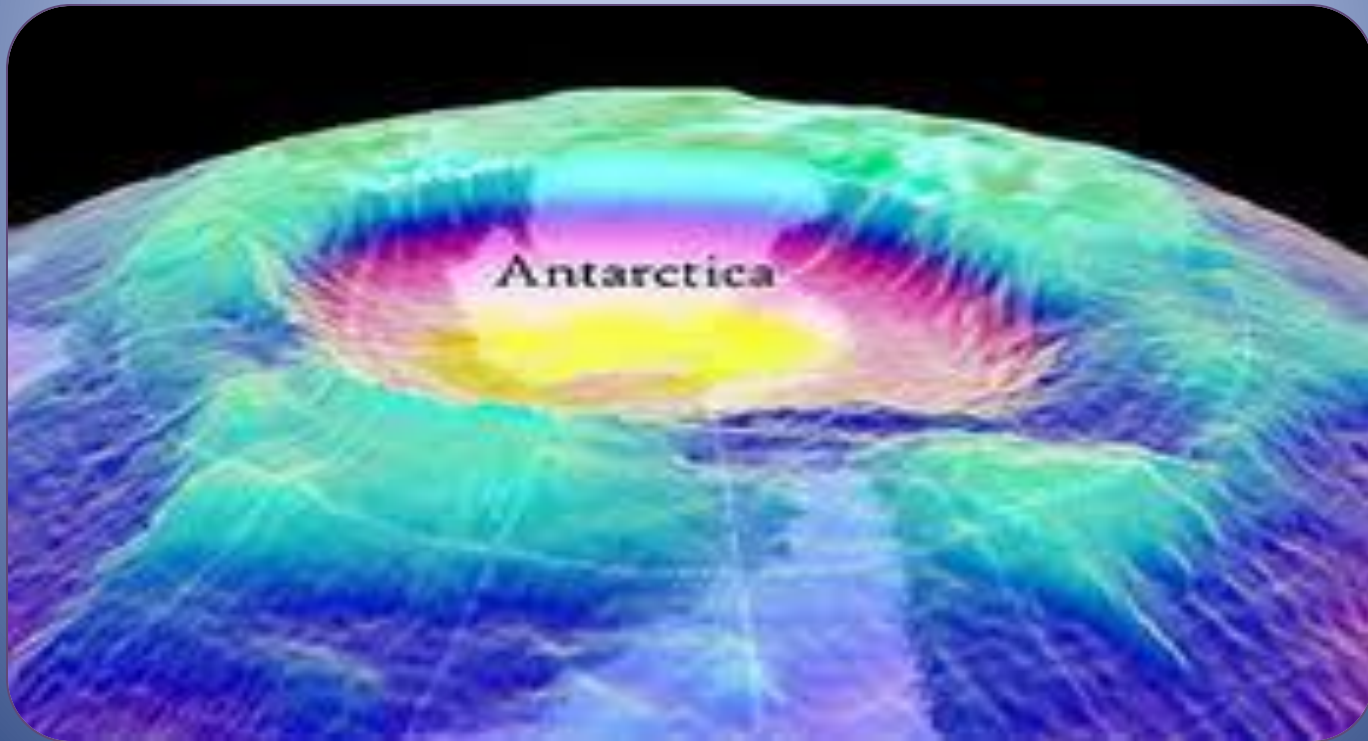
❖ O_3 Озон утворюється у верхніх шарах атмосфери з атомарного кисню в результаті хімічної реакції під впливом сонячної радіації, що викликає дисоціацію молекул кисню.

❖ Товщина озонового шару не перевищує 3,5 мм.

- *Найголовніша функція озонового шару — захист рослин, тварин і людини від шкідливої частини УФ випромінювання Сонця.*
- *Також озон попереджує перегрівання планети, поглинаючи тепло, що відходить від Землі.*

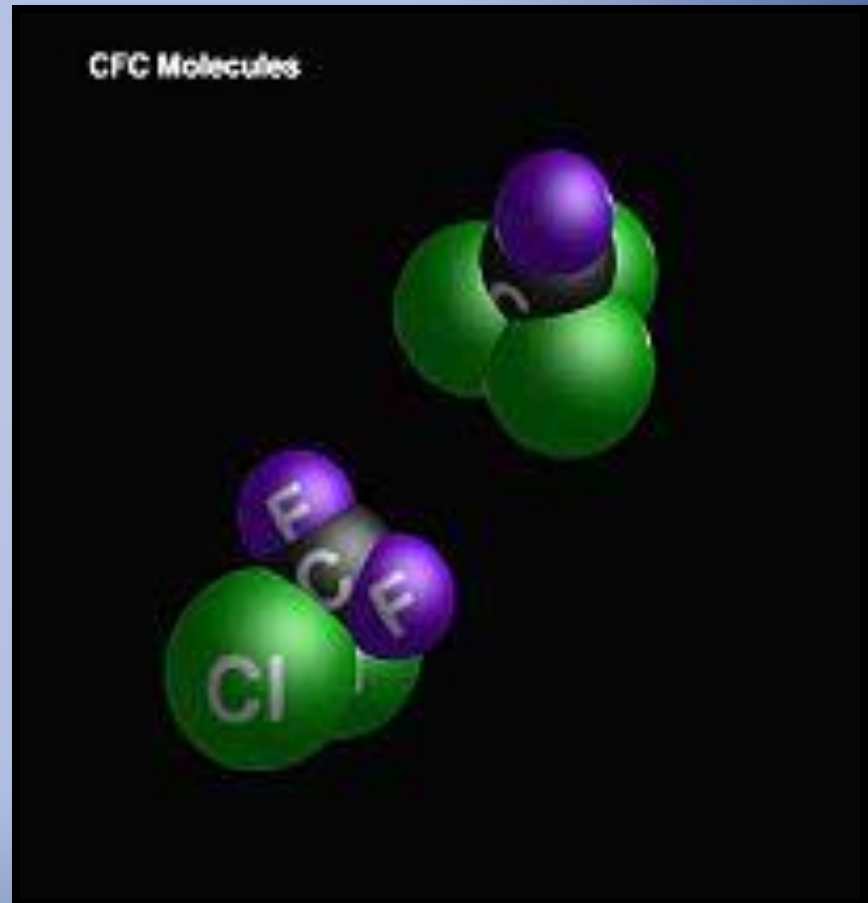


Озонова дірка – локальне падіння концентрації озону в озоновому шарі землі. Пов'язано це з дією фреонів, зменшення кількості кисню при запусках космічних кораблів та польотами реактивних літаків.



Основними руйнівниками озону є фреони !!!

Молекула фреона



Наслідки

Ослаблення озонового шару посилює потік сонячної радіації на землю і викликає у людей зростання числа ракових утворень шкіри. Також від підвищеного рівня випромінювання страждають рослини і тварини.

**Дякую за
увагу!!!**

