

# Озоновий шар

An aerial photograph of a large, circular impact crater, possibly the Sudbury Crater in Canada. The crater features a prominent central peak and concentric rings of rock formations. The surrounding landscape is a mix of green vegetation and brownish terrain, with a river or stream visible in the lower right quadrant. The sky is a clear, deep blue.

*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

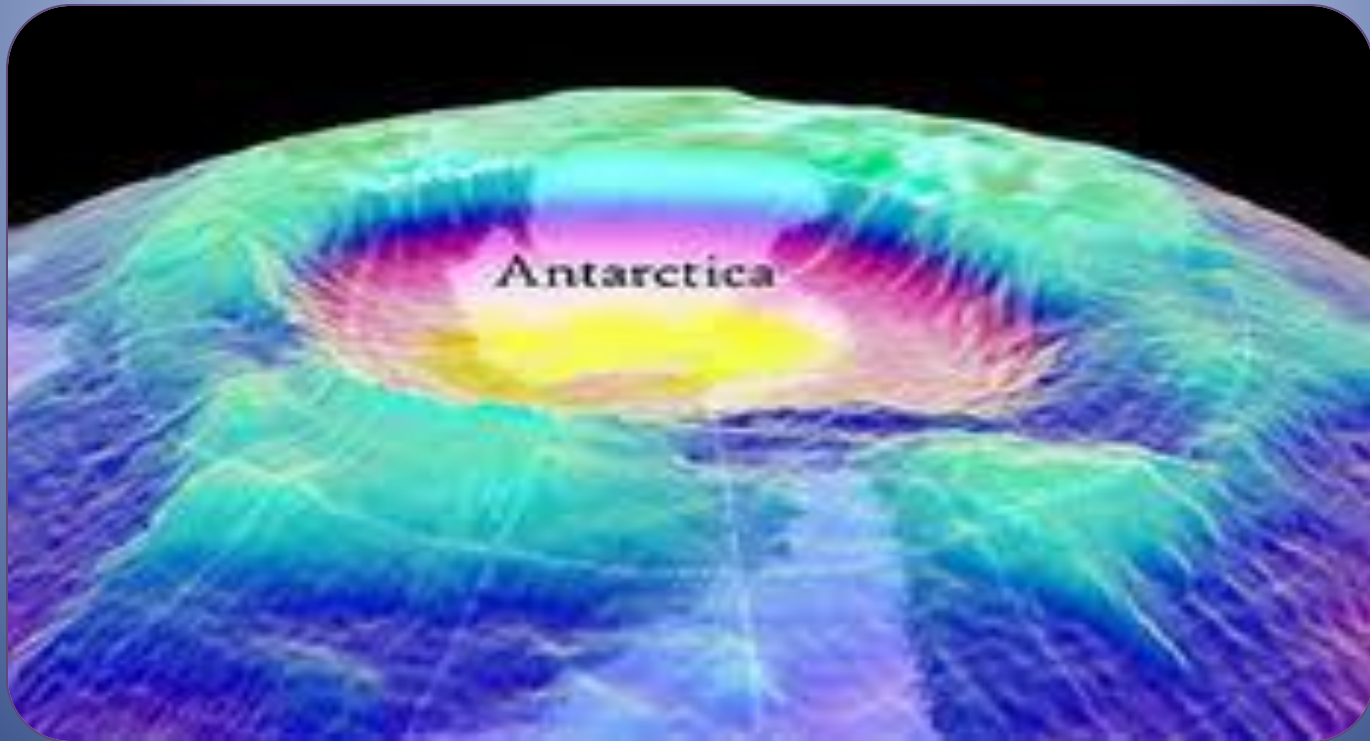
❖  $(O_3)$  Озон утворюється у верхніх шарах атмосфери з атомарного кисню в результаті хімічної реакції під впливом сонячної радіації, що викликає дисоціацію молекул кисню.

❖ 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.*

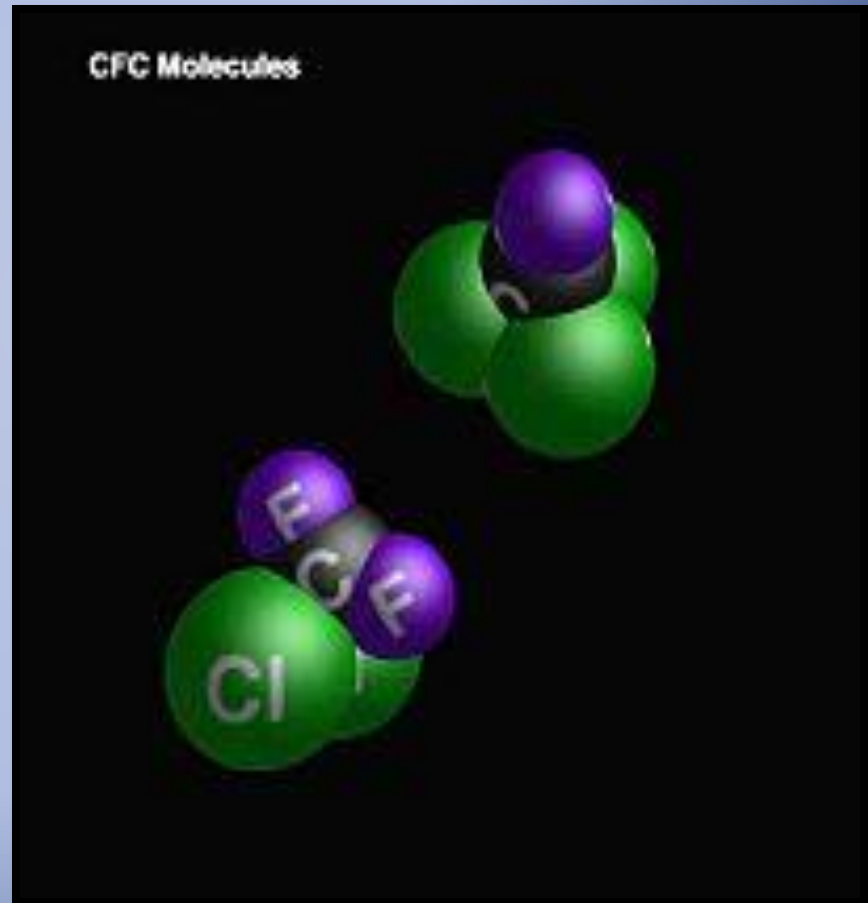


Озонова дірка – локальне падіння концентрації озону в озоновому шарі землі. Пов'язано це з дією фреонів, зменшення кількості кисню при запусках космічних кораблів та польотами реактивних літаків.



# 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!!!**

