

Озоновый слой Земли ,что же это такое?

Подготовили – Булавинцев Родион и Даниил Серов,
ученики 8 «А» класса.

Руководитель – Кипенко Людмила Владимировна.

Озоновый слой

Озо́новый слой — часть стратосферы на высоте от 20 до 25 км (в тропических широтах 25—30 км, в умеренных 20—25, в полярных 15—20), с наибольшим содержанием озона (вещества, молекула которого состоит из трёх атомов кислорода, O_3), образующегося в результате воздействия ультрафиолетового излучения Солнца на молекулярный кислород (O_2).



Из чего он состоит?

Механизм образования, а также расходования озона был предложен Сидни Чепменом в 1930 году и носит его имя.

Реакции образования озона:



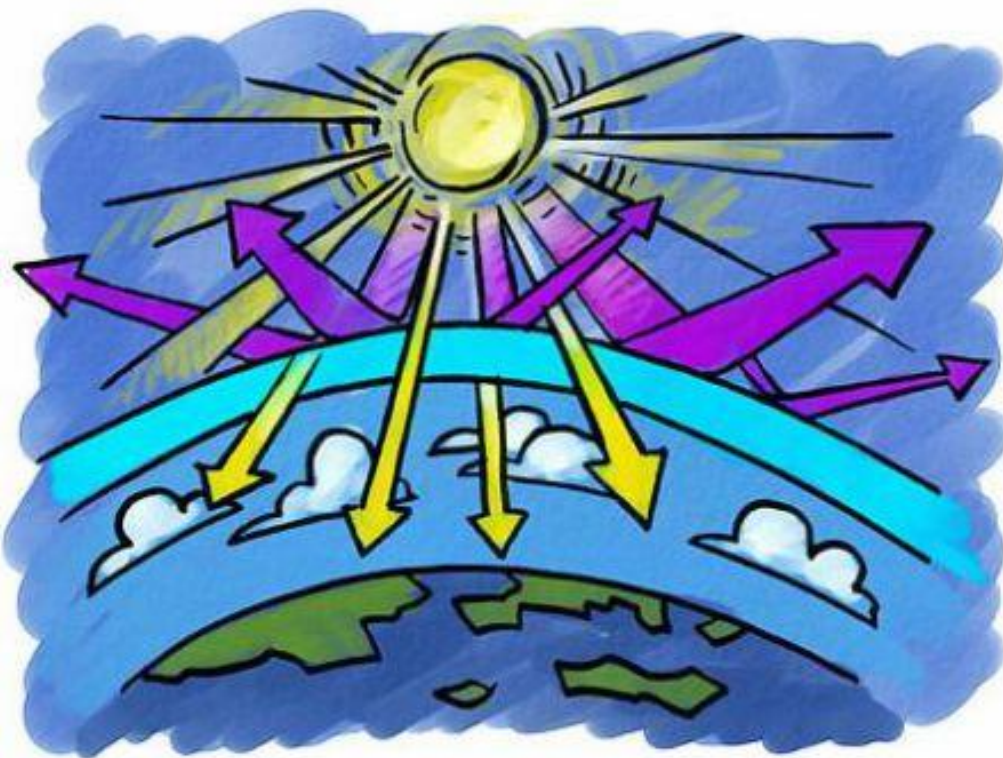
Фотолиз молекулярного кислорода происходит в стратосфере под воздействием ультрафиолетового излучения с длиной волны 175—200 нм и до 242 нм.

Озон расходуется в реакциях фотолиза и взаимодействия с атомарным кислородом:



Роль озонового слоя

По мнению специалистов, в жизни растений, животных и растений велика роль озонового слоя атмосферы. Он защищает поверхность Земли от опасного для живых существ ультрафиолетового излучения Солнца.



Разрушение озонового слоя

Промышленность выбрасывает в атмосферу миллионы тонн веществ (содержащих хлор, фреон и т. п.), разрушающих озоновый слой. В результате озоновый слой стал истощаться, в нем появились "дыры", сквозь которые на поверхность Земли хлынул поток губительного ультрафиолетового излучения.



Источник: Technooffuture.com

Перевод: Dishisvobodno.ru

Заболевания, вызванные УФ

Многообразные последствия не заставили себя ждать. Возросла заболеваемость раком кожи. Наблюдается рост числа болезней глаз, органов дыхания, иммунной системы. Загорать на солнце стало опасно для здоровья.



Что нужно сделать , чтобы сохранить озоновый слой?

Для обеспечения экологической безопасности необходимы скоординированные в масштабах Земли меры по защите озонового слоя, в частности, по снижению выбросов в атмосферу разрушающих его веществ.



Вывод

Озоновый слой Земли защищает нас от воздействия ультрафиолетового излучения и способствует поддержанию условий жизни на Земле. Мы только начали изучать эту тему. Мы хотим рассказать ученикам об этой актуальной теме и планируем провести классный час и выпустить информационный листок.

