

Разрушение озонового слоя - экологическая катастрофа планеты Земля

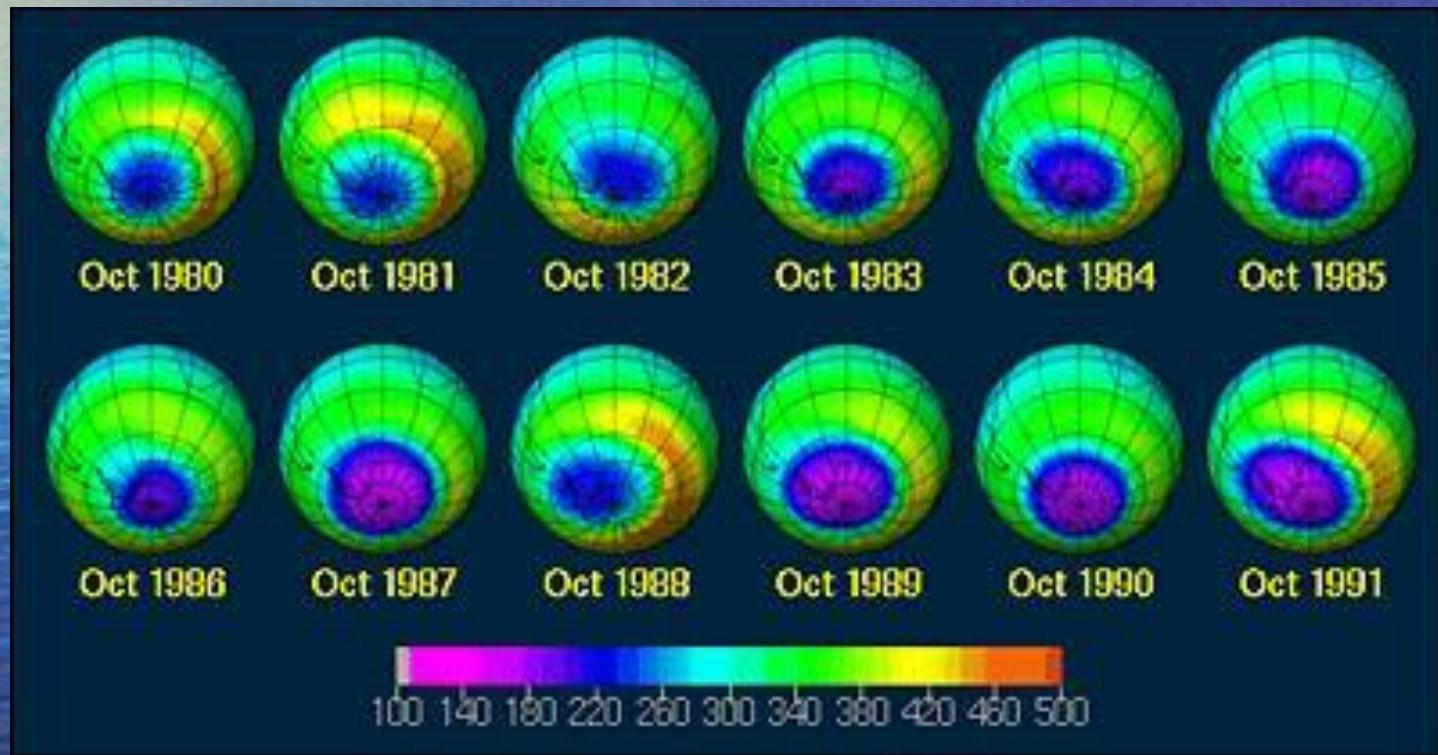
- Автор:
- Юдаева Виктория
- 11 класс.



Цели:

- Проследить историю разрушения озонового слоя.
- Выявить последствия разрушения слоя на все живое на планете.
- Определить пути выхода из создавшейся ситуации.

Впервые "озоновую дыру" обнаружили над Антарктидой. В 1984 г. Джорж Фарман, член Британской антарктической экспедиции отметил снижение концентрации стратосферного озона над станцией Халли-Бей в Антарктиде на 40%. При уточнении данных со спутника Nimbus (США), выяснилось, что сокращение концентрации озона над Антарктидой продолжается уже 10 лет.



Озон – защита всего живого.

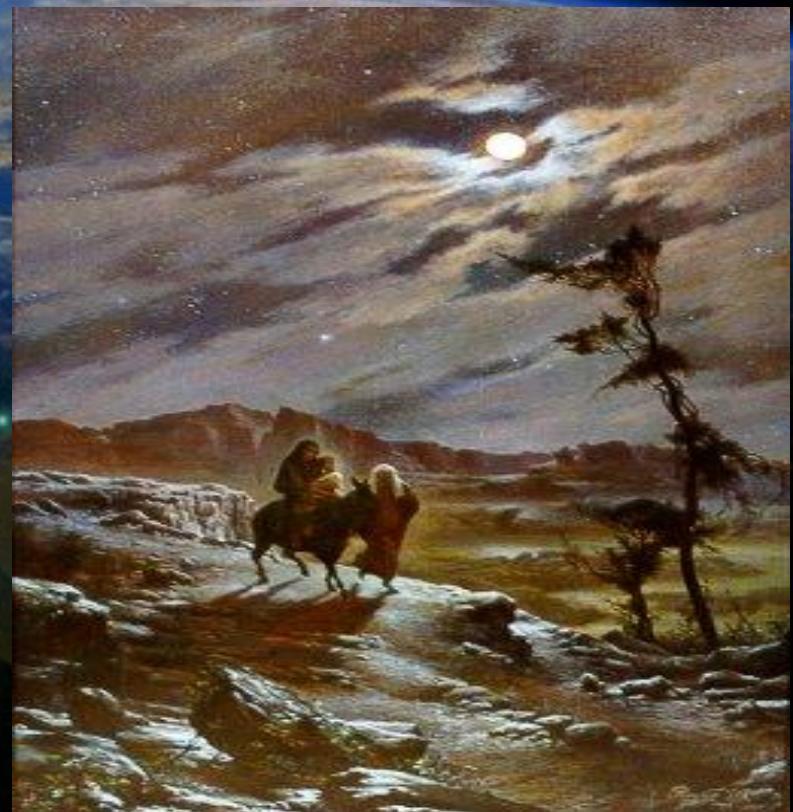
Роль озона в сохранении биологической жизни на Земле исключительно велика. Молекулы озона поглощают жесткое ультрафиолетовое излучение Солнца как раз в той спектральной области, которая является наиболее разрушительной для биологических систем. Органические молекулы разрушаются УФ-излучением. Это относится также и к молекулам ДНК, отвечающим, как известно, за передачу наследственных признаков. Озоновый слой, словно щит, не только оберегает живое вещество от прямого разрушения, но и обеспечивает ход эволюции.

Если бы толщина озона уменьшилась, это нанесло бы непоправимый ущерб всем живым организмам. Полное исчезновение озонного слоя, несомненно, означало бы и исчезновение высших форм жизни. Что касается людей, то сейчас подсчитано, что даже небольшое снижение толщины слоя озона может увеличить заболеваемость раком кожи. Иное распределение озона по высоте существенно повлияет и на климат, так как изменится характер поглощения УФ-излучения озоном, а следовательно, и температура стратосферы.

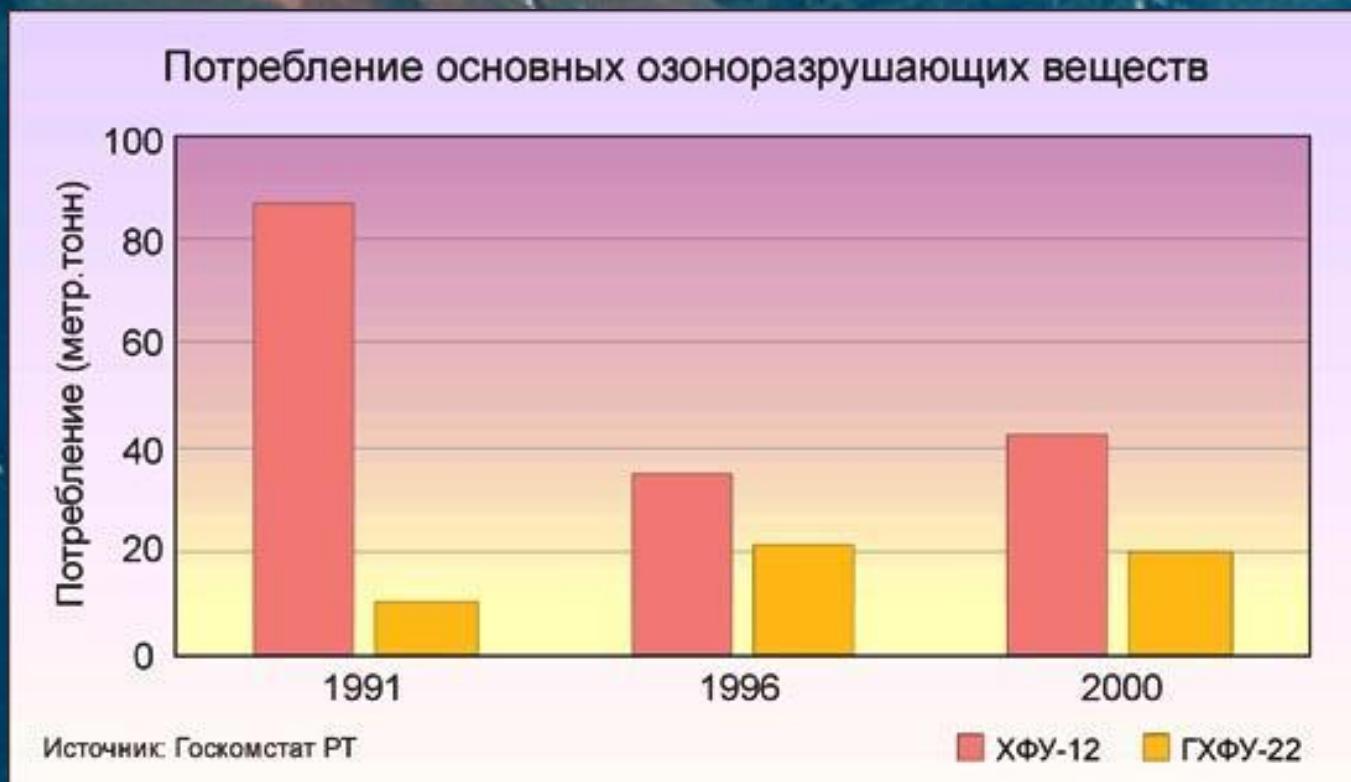


Озон способствует поражению ДНК в хромосомах, обладает бактерицидным эффектом, вызывает эритемный эффект (усиление загара кожи) вплоть до рака кожи.

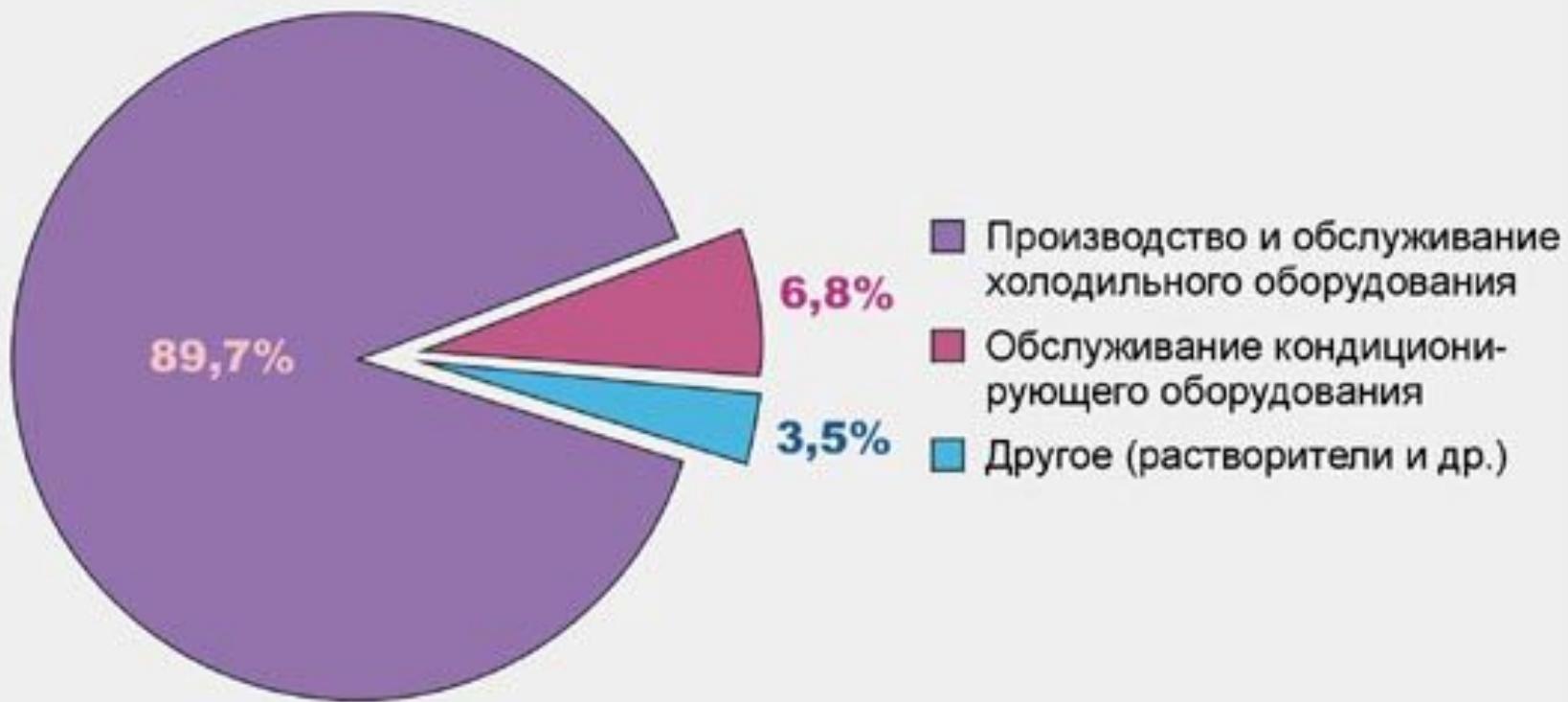
Исследователи отмечают, что на мужчин это влияние в 2 раза больше.



Факторы воздействия на озоновый слой.



Использование озоноразрушающих веществ в 2004 году по секторам



Источник: Госкомстат РТ

Результат воздействия – истощение глобального озонового слоя.



Заключение:

- Основная цель по снижению разрушения озонового слоя в области транспорта должно быть уменьшение или устранение вредных выбросов в атмосферу или другого негативного воздействия транспортного сектора на окружающую среду.
- Основная цель в области промышленного развития должно быть уменьшение до минимума негативного воздействия на атмосферу посредством, в частности, повышения эффективности в сфере производства и в сфере потребления промышленностью всех ресурсов и материалов
- Основной целью в области землепользования является сокращение уровня загрязнения атмосферы и ограничение объема антропогенных выбросов парниковых газов.
- В химической промышленности мы должны сократить производство ХФУ и ГХФУ.