**Урок «Болезни» Земли**

Здравствуйте, ребята.

Ребята, давайте вспомним : *годом чего является 2013 год?* ***(слайд1)***

*Почему объявлен год Экологии?*

В рамках этого года мы сегодня проведем «Урок чистоты» на тему «Болезни Земли***».( слайд 2)***

*А что является причиной болезни нашей Земли?* ( безответственное отношение хозяина планеты, т.е. человека)

Да, у нашей планеты имеются глобальные проблемы. *С какими проблемами вы знакомы?*

* **Основными проблемами нашей планеты являются: *( слайд 3)***
* Глобальное потепление
* Уничтожение лесов
* Повышение уровня мирового океана
* Кислотные дожди
* Разрушение озонового слоя
* Загрязнение почв, воды,атмосферы

Мы с вами остановимся на некоторых из них.

1.Глобальное потепление . Видеоролик <http://km.edu.tatar.ru/Lessons/LessonPlayer.php?LID=2987997>)

Глобальное потепление может привести Повышению уровня мирового океана

2.Повышение уровня мирового океана. Видеоролик <http://km.edu.tatar.ru/Lessons/LessonPlayer.php?LID=2987997>

3 Разрушение озонового слоя.

Многие слышали понятия озоновый слой, озоновые дыры, озон.

*А что же это такое?*

*Каковы последствия озоновых дыр?*

Это мы сегодня на уроке должны выяснить.

**ОЗОНОВЫЙ СЛОЙ** (от греч. ózo — пахну и spháira — шар) —  слой на высоте около 25 км, отличающийся повышенной концентрацией озона (О3). Так называемый «озоновый экран» задерживает ультрафиолетовую радиацию с длинами волн до 0,15 – 0,29 мкм, гибельную для всего живого. ***(слайд 4)***

Озон образуется в верхних слоях атмосферы из атомарного кислорода в результате химической реакции под влиянием солнечной радиации.

Слой озона удивительно тонок. Если бы этот газ сосредоточить у поверхности Земли, то он образовал бы пленку лишь в 2-4 мм толщиной (минимум – в районе экватора, максимум – у полюсов). ***( слайд 5)***

Однако и эта пленка надежно защищает нас, почти полностью поглощая опасные ультрафиолетовые лучи. Без нее жизнь сохранилась бы лишь в глубинах вод (глубже 10 м) и в тех слоях почвы, куда не проникает солнечная радиация.

**ОЗОНОВАЯ ДЫРА** — разрыв озонового слоя (диаметром свыше 1000 км), возникший над Антарктидой , Арктикой и перемещающийся в населенные районы Австралии.

Видеоролик <http://km.edu.tatar.ru/Lessons/LessonPlayer.php?LID=2987997>

*Что является причинами возникновения этих дыр****?(слайд 6)***

Это: 1. Запуски ракет , взрывы

2.выбросы самолетов

3.использование человеком минеральных удобрении

4. это фреоны использующие в холодильной промышленности**(слайд 7)**

5.выбросы вулканов ( рисунок <http://km.edu.tatar.ru/Lessons/LessonPlayer.php?LID=2987997>)

6.использование хлора и хлоросодержащих веществ

*Каковы же последствия образования дыр?* **( слайд 8)**

По мнению врачей, каждый потерянный процент озона в масштабах планеты вызывает до 150 тысяч дополнительных случаев слепоты из-за катаракты, на 2,6 процента увеличивается количество раковых заболеваний кожи, значительно возрастает число болезней, вызванных ослаблением иммунной системы человека.

Наибольшему риску подвержены жители северного полушария со светлой кожей. Но страдают не только люди. УФ-В излучение, к примеру, крайне вредно для планктона, мальков, креветок, крабов, водорослей, обитающих на поверхности океана.

**Проблема озоновых дыр- очень большая проблема всего человечества.** В 1987 году 36 стран, в том числе и Россия, подписали документ, согласно которому страны-участники должны ограничить и полностью прекратить производство озоноразрушающих веществ.

**16 сентября** отмечается важная для мирового сообщества дата - **Международный день защиты озонового слоя Земли. (слайд 9)**

Этот день отмечается с 1994 года.

День установлен в память о подписании Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой.

Выводы учащихся по вопросам: **( слайд 10)**

Для чего нужен защитный (озоновый) экран?

На каких высотах расположен озоновый экран?

Что влияет на истощение озонового слоя?

А что же нужно человечеству сделать, чтобы предотвратить увеличение этих озоновых дыр?