


ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



**Выполнила учитель
начальных классов
МБОУ СОШ №9г.
Ессентуки
Романова И.А.**



**«Есть такое твёрдое
правило**

**Встал
поутру, умылся,
Привёл
себя в порядок –
И сразу
же приведи в порядок
свою Планету.»**

А

**нтуан де Сент-
Экзюпери**

Факторы, обуславливающие химическое загрязнение окружающей среды.

Повышение концентрации биогенных элементов из-за канализационных сбросов и стока с полей удобрений, вызывающих бурное развитие водорослей и нарушение баланса в существующих системах.



Отравление воды, почвы, воздуха отходами химических производств.



**Воздействие
на воду и
почву
продуктов
сжигания
топлива,**



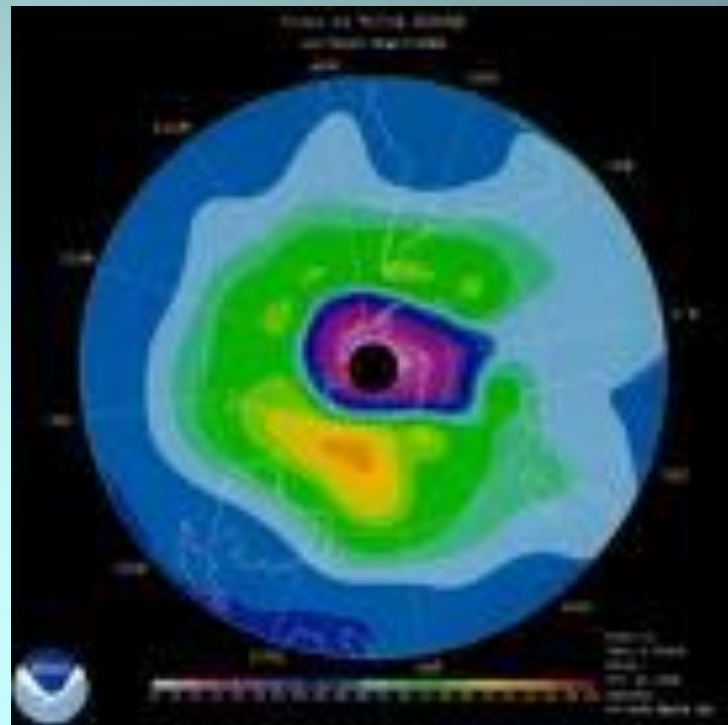
**снижающих
качество
воздуха и
вызывающих
кислотные
дожди.**

**Потенциальное
заражение
воздуха, воды,
почвы
радиоактивными
отходами,**



**образующимися
при
производстве
ядерного
оружия и
атомной
энергии.**

**Выброс углекислого
газа и химических
веществ,
снижающих
содержание озона,**



**что приведет к
изменению климата
и образованию
«озоновых дыр»**

ГРУППА «АТМОСФЕРА»

**«Воздушная «рубашка»
совершенно необходима,
и только благодаря ей на
Земле, единственной
планете во всей
Солнечной системе
существует жизнь.»**

Алексей Леонов,
КОСМОНАВТ.

ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

- Предприятия черной и цветной металлургии
- Тепловые электростанции
- Автомобильный транспорт
- Сельское хозяйство



Выброс больших количеств CO_2 нарушает круговорот углерода в природе. Всё увеличивающееся содержание CO_2 вызывает парниковый эффект. Многие учёные полагают, что это вызовет таяние льдов и катастрофическое повышение уровня Мирового океана.

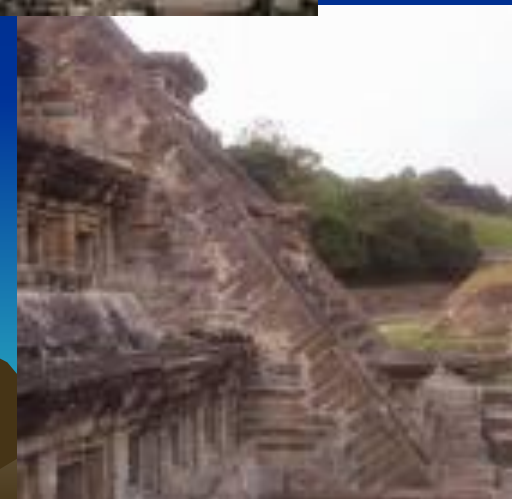
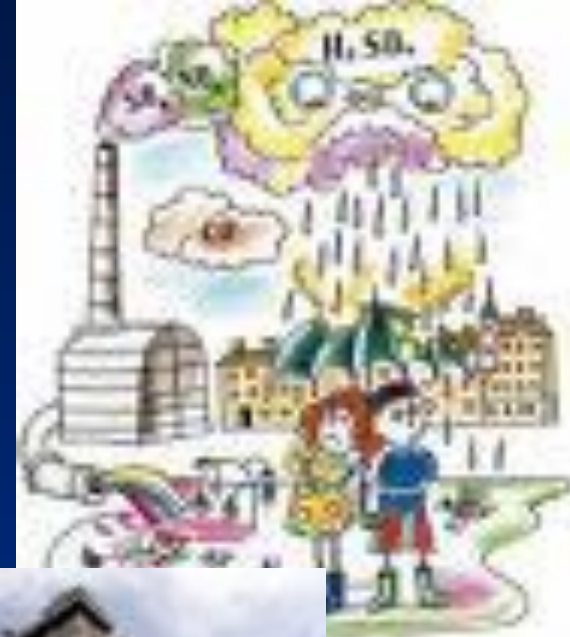


Наибольшее количества SO_2 выбрасывают тепловые электростанции и предприятия цветной металлургии, на которых осуществляется окислительный обжиг сульфидных руд. Оксид серы (IV) SO_2 обладает сильным раздражающим действием на глаза, носоглотку, ткань лёгких.



У растений он разрушает хлоропласты и другие клеточные органоиды. Интенсивность фотосинтеза при этом снижается в 1,5 – 2 раза.

При растворении в капельках влаги тумана, дождя, облаков оксиды неметаллов (в основном SO_2) образуют кислотные дожди. Это приводит к понижению pH осадков, вызывает рост кислотности водоёмов, гибель их обитателей. Кислотные дожди способствуют так же коррозии металлов, разрушению лакокрасочных покрытий. Под губительным действием оксидов серы и азота разрушаются памятники архитектуры и многие строительные материалы.



Сейчас в мире имеется более 500 миллионов автомобилей. На них приходится 60% всех вредных выбросов в атмосферу; в выхлопных газах содержится не менее 200 пагубных для здоровья компонентов



Так же источником загрязнения атмосферы являются радиоактивные элементы, попадающие в атмосферу при ядерных взрывах на атомных станциях.



Наиболее яркий пример негативного воздействия человека на климат Земли – возникновение озоновых дыр над Антарктидой и Арктикой.



Чтобы минимизировать загрязнение атмосферы, необходимо:

- 1) Производить очистку выбросов в атмосферу от твёрдых и газообразных загрязняющих веществ с помощью электрофильтров, жидких и твёрдых поглотителей, циклонов и др.
- 2) Использовать экологически чистые виды энергии.
- 3) Применять малоотходные и безотходные технологии.
- 4) Добиваться уменьшения токсичности автомобильных выхлопных газов путём совершенствования конструкции двигателей и применения катализаторов, а также совершенствовать существующие и создавать новые электромобили и двигатели, работающие на водородном топливе.

ГРУППА «Гидросфера»

«Вода! У тебя нет ни вкуса, Ни запаха, ни цвета, тебя не опишешь, тобою не насладишься, не понимая, что ты такое, ты не только необходима для жизни, ты есть сама жизнь.

Ты не терпишь примесей, не выносишь ничего чужеродного, ты божество, которое легко спугнуть».

Антуан де Сент-Экзюпери.



**Загрязнение
минеральными
веществами.
Соединениями
металлов
(высокотоксичными
– свинцом, ртутью,
кадмием, селеном,
литием и др.),**

в результате чего при превышении предельно допустимой концентрации (ПДК) у людей поражаются органы слуха, зрения, нервная система возможны случаи паралича и рождения детей с различными физическими и психическими аномалиями.

**Загрязнения
минеральными
удобрениями, в
результате
попадания
которых, в
водоёмах
наблюдается
разрастание
водной
растительности.**



*Загрязнение
органическими
веществами*

к ним относятся
фенол, синтетические
моющие средства,
нефть.

Нефтяная плёнка
представляет собой
преграду для
газообмена между
водой и атмосферой,
представляющую
большую опасность
для морских птиц и
животных.



Решение проблемы с загрязнением водной среды заключается в следующих мероприятиях.

- 1) Очистка и обеззараживание бытовых и животноводческих стоков.**
- 2) Очистка стоков от последствия обслуживания автотранспорта и сельскохозяйственной техники.**
- 3) Очистка стоков, содержащих нефтепродукты.**
- 4) Наиболее надёжный способ защиты водоёмов основан на создании экономических рациональных замкнутых систем, обеспечивающих многократное использование воды в производстве, безотходные технологии, комплексное использование сырья.**



5) Особую заботу необходимо проявлять о минеральных водах. Вокруг источников установлены зоны санитарной охраны



запрещается выпас скота, многие минеральные источники объявлены памятниками природы.

Группа «Почва»

- **«Родная земля самое великолепное, что дано для жизни, её мы должны возделывать, беречь и охранять всеми силами своего существования»**

К. Паустовский.

**Почвы – одно из
важнейших
природных
богатств.
Поэтому первая
и главная
экологическая
проблема –
охрана и
рациональное
использование
земель.**



**33% пашни в крае
расположены на
склонах, это
усиливает водную
эрозию, ветры
способствуют
выдуванию мелких
частиц почвы.**



**Эрозия понижает
плодородие почвы.
Существует два
основных вида
эрозии – водная и
ветровая.**



Борьба с эрозией почв включает комплекс мероприятий:

- лесонасаждение
- агротехнические приёмы (долголетние культурные пастбища, снегозадержание, внесение органических удобрений)
- почвозащитная система земледелия, заключающаяся в безотвальной вспашке и оставлении стерни на поверхности почвы.
- создание и внедрение почвозащитного земледелия.
- недопущение загрязнения почвы остатками строительных деталей (панелей, блоков, кирпичей, золы, шлака), нефтью и нефтепродуктами, веществами, попадающими в почву из атмосфер (соединения свинца, ртути, мышьяка, меди и т.д.)
- правильное применение удобрений и пестицидов. Около 20%, а иногда и все 50% удобрений не усваиваются растениями и остаются в почве тяжёлым грузом для её биоценоза. Пестициды могут попасть в почву и нарушить её трофические связи.

**Мы все обитатели
одной планеты,
пассажиры одного
корабля «Земля», у
которого нет
аварийного выхода.
От всех нас зависит,
будет ли звучать
песнь соловья, будут
ли дышать прохладой
прозрачные родники,
плескаться рыбы в
чистой воде рек и
озёр, будет ли над
нами синева неба.**



*Неповторимый уголок
земного шара*

Ессентуки



Единственные в мире минеральные источники и лечебные грязи





**Из-за неправильных
геодезических работ навсегда
потеряны источники №1 и №20**



Сильно загрязнена река Подкумок и другие водоёмы



Происходит загрязнение атмосферы



**Более 40 лет назад в районе города
Лермонтов проходила добыча урановой
руды. До сих пор радиационный фон на
КМВ повышен.**



**Находятся те, кто
портит эту красоту...**



Список литературы

- Барабанов В. Ф. Научно – техническая революция и судьбы природы 1979г.
- Вишнякова В. Ф. Экология Ставропольского края Ставрополь 2000 г.
- Агесс П. Ключи к экологии Л. Гидрометеоиздат 1992 г.
- О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова Химия 11 класс
- Я иду на урок химии. Издательство «Первое сентября», 2001г.
- В. С. Белозеров, К. А. Магомедов
- Экологическая и социальная география Ставропольского края.
- Фёдоров М.А., Фёдорова Н.А. Юному хлеборобу.
М. Россельхозиздат 1984 г.
- Газета «Экологический вестник»
- Изображения со страницы поиск картинок Google.com