

# ЭКОЛОГИЯ И ЛЮДИ.



ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ  
БАТЛ

Загрязнение  
почвы

Загрязнение  
атмосферы

Загрязнение  
воды

**Основные  
глобальные  
экологические  
проблемы**

Радиоактивное  
загрязнение  
биосферы

Проблема  
озонового слоя

Сокращение  
видового  
биоразно-  
образия

Проблема  
кислотных  
осадков

Проблема  
парникового  
эффекта

# Загрязнение атмосферы

Человек загрязняет атмосферу уже тысячелетиями. В основном существуют три основных источника загрязнения атмосферы: **промышленность, бытовые котельные, транспорт.**



# Загрязнение атмосферы

физическое — механическое (пыль, твердые частицы), радиоактивное, электромагнитное (различные виды электромагнитных волн), шумовое (различные громкие звуки) и тепловое загрязнение (например, выбросы тёплого воздуха и т. п.)

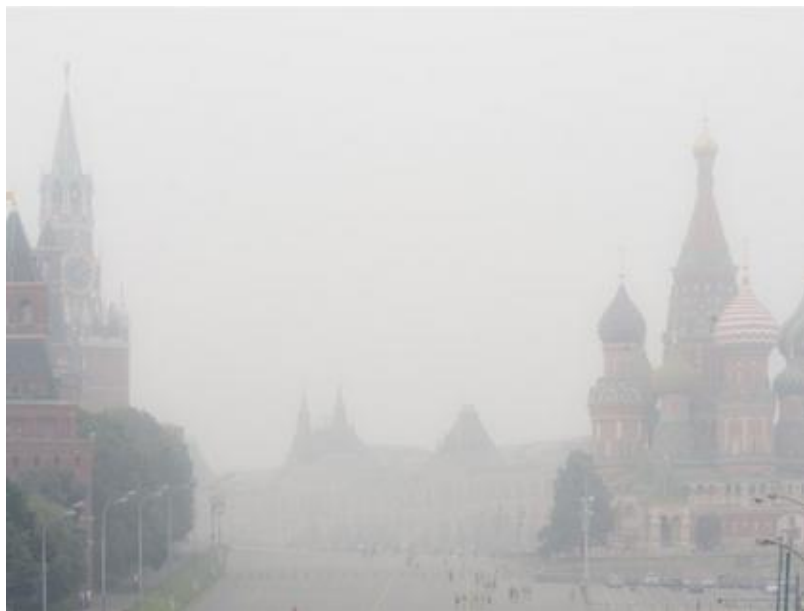
химическое — загрязнение газообразными веществами и аэрозолями.

биологическое

Например, загрязнение воздуха спорами бактерий и грибов, вирусами, а также их токсинами и продуктами жизнедеятельности.

# Загрязнение атмосферы

К последствиям загрязнения атмосферы Земли можно отнести парниковый эффект, кислотные дожди, смог и озоновую дыру. Астрономы утверждают, что прозрачность атмосферы уменьшилась за последнее время. Также установлено, что ежегодно из-за загрязнения атмосферы Земли погибают не менее 1,3 миллионов человек.



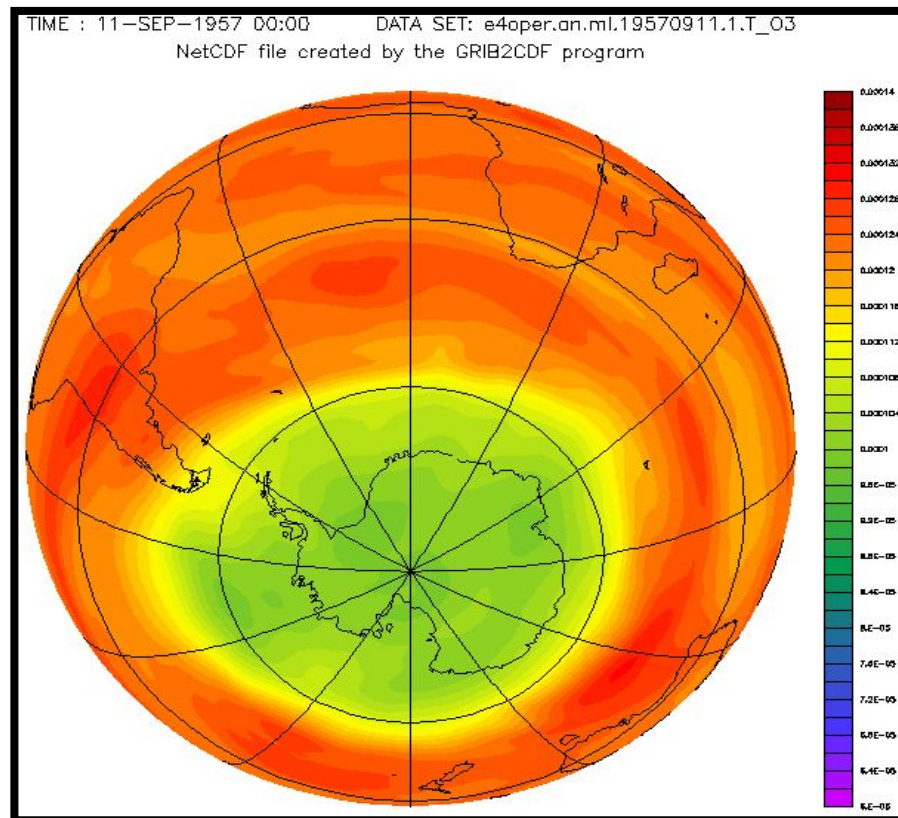
*Московский смог*



*Лесные пожары*

# Проблема озонового слоя

Ослабление озонового слоя усиливает поток солнечной радиации на Землю и вызывает у людей рост числа раковых образований кожи. Также повышенный уровень излучения ведет к резкому увеличению смертности среди морских животных и растений.

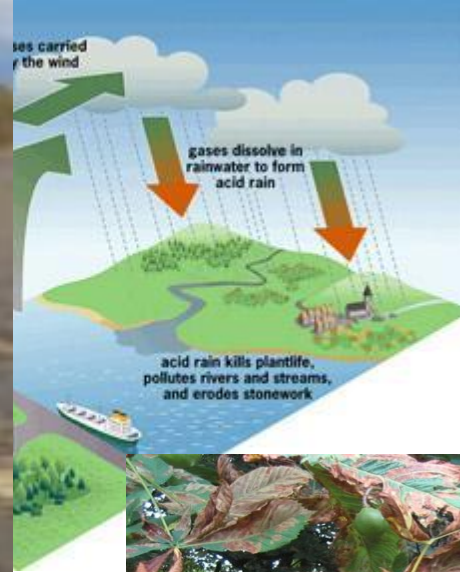


# Пр

Одна из проблем — это проблема кислотных дождей. Кислотные дожди — это осадки, содержащие кислоты. Они образуются, когда в атмосфере около земли (пыль, сернистый газ, углекислый газ) что в результате вредные осадки в виде дождя



# ЫХ ОСАДКОВ



# Загрязнение почвы

**Загрязнение** почвенного покрова происходит в результате образования миллионов гектаров нарушенных земель, возникающих в процессе строительства и горных разработок. Важная причина загрязнения — промышленные и сельскохозяйственные отходы. В роли главных загрязнителей выступают металлы и их соединения, удобрения, ядохимикаты, радиоактивные вещества. Все более сложной становится проблема накопления бытового мусора.





# Источники загрязнения почвы

транспорт (при работе двигателей интенсивно выделяются оксиды азота, свинец, углеводороды, оксид углерода, сажа и другие вещества, оседающие на поверхность Земли или поглощаемые растениями. В последнем случае эти вещества также попадают в почву и вовлекаются в круговорот, связанный с пищевыми цепями)



жилые дома и коммунально-бытовые предприятия  
(бытовой мусор, пищевые отходы, строительный мусор, отходы отопительных систем, пришедшие в негодность предметы домашнего обихода и т. п.)



\* промышленные предприятия (в твёрдых и жидких промышленных отходах постоянно присутствуют вещества, способные оказывать токсическое воздействие на живые организмы, в том числе растения)



Из-за внесения огромных количеств минеральных удобрений и ядохимикатов. Известно, что в составе некоторых ядохимикатов содержится ртуть)



# Загрязнение почвы

Таким образом, интенсивное развитие промышленного производства приводит к росту промышленных отходов, которые в совокупности с бытовыми отходами существенно влияют на химический состав почвы, вызывая ухудшение её качества. Бережное и грамотное обращение с землей на сегодняшний день стало самой актуальной проблемой.



# Загрязнение воды

Загрязнение вод — искусственные изменения химического и физического состояния, а также биологических характеристик воды, вследствие которых дальнейшее ее употребление ограничено.



# Загрязнение воды

Загрязнение нефтью и нефтепродуктами является самым распространенным явлением. Нефть, покрывая плёнкой поверхность океана, может долго по ней плавать и пагубно влиять на живых организмов.





Загрязнение тяжелыми металлами. Ежедневно с земли в океан поступает до 5 тыс. тон ртути, используемой в сельском хозяйстве и промышленности. Загрязнения ртутью существенно снижают первичную продуктивность морских вод.



# Загрязнение воды

Загрязнение бытовыми отходами. В моря и океаны через реки непосредственно с суши, с судов и барж сбрасываются жидкие и твердые бытовые отходы (фекалии, отбросы). Часть этих загрязнений оседает в прибрежной зоне.



# Сокращение видового биоразнообразия

За последние 400 лет с лица Земли по вине человека исчезло 113 видов птиц, 83 вида млекопитающих и тысячи беспозвоночных.

На протяжении всей своей жизни человек оказывал на животных прямое (истреблял) и косвенное (уничтожение мест обитания, вырубка лесов, распашка полей, загрязнение среды) воздействия.

Исчезновение многих видов может привести к разбалансировке экосистем. Свободные ниши займут низшие организмы, способные ускорить процесс деградации живых сообществ.



Индийская большая дрофа



Золотой тигр



# Сокращение видового

# биоразнообразия

Создание заповедников. Особо охраняемых территорий. Где сохранились редкие виды животных и растений.



Окский заповедник



Байкальский заповедник

# Радиоактивное загрязнение биосферы

Загрязнение местности **радиоактивными веществами**, приводящее к повышению уровня радиации до опасных для здоровья человека значений (свыше 30 мкР /час).

К радиоактивному заражению местности приводит, в частности, выпадение радиоактивных веществ с атмосферными осадками и их перенос с грунтовыми водами после боевого применения и испытаний ядерного оружия, а также аварий, связанных, в частности, с повреждением или разрушением активной зоны ядерных реакторов, хранилищ радиоактивных материалов на них или в результате утечки радиоактивных отходов с предприятий, занимающихся их хранением или утилизацией.



# Радиоактивное загрязнение биосферы



Чернобыль



\* Фукусима



Семипалатинск

Посмотрите! Кто посмел наступить  
грязным сапогом на нашу планету?



# Человек!!!



# ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ...

Этнология

Биосфера

Лава

5 апреля

Геология

Ноосфера

Нектар

11 января

Экология

Стратосфера

Вода

13 октября

Наводнение

Нефть

Соляные

Моющие

Загрязнение

Кислород

Грибные

средства

Землетрясение

Щёлочь

Кислотные

Антибиотики

Экзотическая  
книга

Антарктида

Нитраты

Бухгалтерская  
книга

Австралия

Удобрения

Красная книга

Арктика

Пестициды



# Пути выхода из сложившейся ситуации

Осуществлять строгий контроль за выбросами вредных веществ.

Повторное использование отходов. Вторичная переработка.

Использовать фильтры, малоотходные технологии.

Рациональное и полное использование ресурсов.

Восстановление лесов.

Захоронение радиоактивных отходов.

Использование нетрадиционных источников энергии (солнце, приливы и отливы, ветер).

Перевод автомобилей на газовое топливо и электротопливо.

Создание сети заповедников и национальных парков

**СОХРАНИ  
МИР  
ВОКРУГ  
СЕБЯ**



# Литература

## Интернет-источники:

- <http://ru.wikipedia.org>
- <http://www.ecology.md>
- <http://yznaika.com>
- <http://www.grandars.ru>
- <http://ecologyproblems.ru>