



**«Загрязнение
окружающей
среды»**

Негативная деятельность человека по отношению к природной среде проявляется объективно в трех взаимосвязанных формах:

- 1) Загрязнение окружающей природной среды.
- 2) Истощение природных ресурсов.
- 3) Разрушение природной среды.

Итак: источником загрязнения окружающей природной среды выступает хозяйственная деятельность человека (промышленность, сельское хозяйство, транспорт).

В наше время **промышленное загрязнение окружающей среды** напрямую связано с развитием и ростом химического производства. Катастрофическими темпами происходит **загрязнение промышленными отходами**.



Загрязнение окружающей среды.

	Основные источники загрязнения.	Основные вредные вещества .
Атмосфера (воздушная среда),	Промышленность Транспорт Тепловые электростанции	Оксиды углерода, серы, азота Органические соединения Промышленная пыль.
Гидросфера (водная среда)	Сточные воды Утечки нефти Автотранспорт	Тяжелые металлы Нефть Нефтепродукты
Литосфера (твердая поверхность)	Отходы промышленности и сельского хозяйства Избыточное использование удобрений	Пластмассы Резина Тяжелые металлы

Химическое загрязнение воды-

это изменение естественных химических свойств воды за счет увеличения содержания в ней вредных примесей как неорганической, так и органической природы.

Основными неорганическими загрязнителями морских и пресных водных бассейнов являются соединения свинца, ртути, кадмия, мышьяка, меди, хрома, фтора. Тяжелые металлы поглощаются планктоном и по пищевой цепочке поступают на стол потребителя. **Органическое загрязнение океана** сточными водами составляет 300-380млн.т./год. Растворенное органическое вещество пагубно влияет на состояние водоемов, убивая микроорганизмы, способствующие процессу самоочищения воды. Образование сероводорода происходит путем загнивания донных осадков органических веществ, что приводит к полному загрязнению водоема.



Загрязнение почв



- Особо остро в последнее время стоит проблема загрязнения почв. Почвы вокруг больших городов и крупных предприятий на расстоянии в несколько десятков километров загрязнены тяжёлыми металлами, нефтепродуктами, соединениями свинца, серы и другими токсичными веществами. В настоящее время к регионам со значительным загрязнением почвы следует отнести Московскую и Курганскую области, к регионам со средним загрязнением - Центрально-Чернозёмный район, Приморский край. Северный Кавказ.

Загрязнение атмосферы

- **Последствия загрязнения атмосферы** очевидны: образование озоновых дыр, возникновение парникового эффекта, рост процента тяжелых заболеваний, спровоцированных выбросами. Среди них раковые опухоли, всевозможные аллергии, астматический синдром, нарушение сердечнососудистой деятельности, общее понижение иммунитета.



Загрязнение окружающей природной среды.

- Загрязнением окружающей природной среды считается физико-химическое изменение состава природного вещества (воздуха, воды, почвы), которое угрожает состоянию здоровья и жизни человека, окружающей его естественной среды. Загрязнение бывает космическое — естественное, которое земля в значительном количестве получает из космоса, от извержения вулканов, и антропогенное, совершенное в результате хозяйственной деятельности человека.







Воздействие атомных станций на окружающую среду

- Техногенные воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации атомных электростанций многообразны. Обычно говорят, что имеются физические, химические, радиационные и другие факторы техногенного воздействия эксплуатации АЭС на объекты окружающей среды.
- **Наиболее существенные факторы:**
- локальное механическое воздействие на рельеф - при строительстве,
- повреждение особей в технологических системах - при эксплуатации,
- сток поверхностных и грунтовых вод, содержащих химические и радиоактивные компоненты,
- изменение характера землепользования и обменных процессов в непосредственной близости от АЭС,
- изменение микроклиматических характеристик прилежащих районов.

Химические выбросы и сбросы вредных веществ при эксплуатации АС

Перенос радиоактивности в окружающей среде



Влияние жизнедеятельности человека на

ЖИЗНЬ ЖИВОТНЫХ

- Флора и фауна Земли все больше страдают из-за деятельности человека. Исследования учёных доказывают, что за последние 100 лет в результате воздействия людей в несколько раз участились случаи исчезновения многих видов животных и растений.

Ученые отмечают, что сейчас под угрозой вымирания находятся 12% видов птиц, 23% - млекопитающих и 32% земноводных.

Кроме того, резко уменьшаются рыбные ресурсы, что вызвано промышленным ловом.



Разлив нефти, Керченский пролив, птицы, последствия загрязнения, море, экология



Пути решения:

**контроль за выбросами в атмосферу
различных загрязняющих веществ;
сокращение количества единиц транспорта;
выведение предприятий за пределы города;
увеличение высоты труб;
установка фильтров на предприятиях**

**Предельные допустимые концентрации(ПДК) –
такие концентрации, которые не оказывают на
человека и его потомство прямого или
косвенного воздействия, не ухудшают их
работоспособности, самочувствия, а также
санитарно-бытовых условий жизни людей.**

Необходимо:

- Очистка вредных выбросов(например, с помощью фильтров).
- Использование очистных сооружений .
- Устранение самих причин загрязнения, что требует разработки малоотходных, а в перспективе и безотходных технологий производства, которые позволяли бы комплексно использовать исходное сырье и утилизировать максимум вредных для биосферы веществ.
- Введение в учебных заведениях экологического воспитания, формирующем уважение к природе.