

Загрязнение

Загрязнение— это привнесение в окружающую среду (природную среду, биосферу) или возникновение в ней новых, обычно не характерных физических, химических или биологических агентов (загрязнителей), или превышение их естественного среднемноголетнего уровня в различных средах, приводящее к негативным воздействиям

Виды загрязнений

- *Биологическое* — загрязнителем являются организмы, привнесение и размножение которых несёт нежелательный характер как для человека, так и для экосистем в целом. Проникновение может идти естественным путём, а в некоторых случаях является следствием деятельности человека. В качестве составной части выделяют микробиологическое загрязнение.
- *Механическое* — загрязнение химически и физически инертным мусором среды, которое, как правило, приводит к ухудшению её качеств и оказывает влияние на обитающих в ней организмов. В реальности механическое загрязнение идёт в совокупности с физико-химическим воздействием
- *Физическое* — загрязнитель приводит к изменению физических параметров среды, среди которых температурно-энергетический (тепловое загрязнение), волновой (световое, шумовое, электромагнитное загрязнение), радиационный (радиоактивное загрязнение) и некоторые другие.
- *Химическое* — загрязнитель приводит к изменению естественных химических свойств среды, выражаемое в повышении их концентрации, либо к проникновению веществ, которые отсутствовали в среде раньше. Примером химического загрязнения является аэрозольное.

- Уже много лет проблема загрязнения окружающей среды стоит на первом месте у экологов и властей. За долгие годы потребительского отношения человеческая деятельность нанесла колоссальный урон всему живому на Земле.



Загрязнение пресных вод

- **Загрязнение пресных вод** — попадание различных загрязнителей в воды рек, озер, подземных вод. Происходит при прямом или непрямом попадании загрязнителей в воду в отсутствие качественных мер по очистке и удалению вредных веществ.
- В большинстве случаев загрязнение пресных вод остаётся невидимым, поскольку загрязнители растворены в воде. Но есть и исключения: пенящиеся моющие средства, а также плавающие на поверхности нефтепродукты и неочищенные стоки. Есть несколько природных загрязнителей. Находящиеся в земле соединения алюминия попадают в систему пресных водоёмов в результате химических реакций. Паводки вымывают из почвы лугов соединения магния, которые наносят огромный ущерб рыбным запасам.

Загрязнение реки нерастворимым осадком



Сточные воды

- Помимо нефти, к наиболее вредным отходам относятся сточные воды. В малых количествах они обогащают воду и способствуют росту растений и рыб, а в больших — разрушают экосистемы. В двух крупнейших в мире местах сброса стоков — в Лос-Анджелесе (США) и Марселе (Франция) — специалисты занимаются очисткой загрязнённых вод уже более двух десятилетий. На снимках со спутника чётко видно растекание сбрасываемых выпускными коллекторами стоков. Подводные съёмки свидетельствуют о вызванной ими гибели морских организмов (подводные пустыни, усеянные органическими остатками), но принятые в последние годы восстановительные меры позволили значительно улучшить ситуацию.
- Усилия по разжижению канализационных стоков направлены на снижение их опасности; при этом солнечный свет убивает некоторые бактерии. Такие меры оказались эффективными в Калифорнии, где в океан сбрасываются бытовые стоки — результат жизнедеятельности почти 20 млн жителей этого штата.

Загрязнение атмосферы Земли

- **Загрязнение атмосферы Земли** —
принесение
в атмосферный воздух новых,
нехарактерных для него физических,
химических и биологических веществ
или изменение их естественной
концентрации.

Загрязнение атмосферы промышленными выбросами в Нижнем Новгороде



Источники загрязнения

- Основными источниками загрязнения атмосферы являются:
- **Природные** (естественные) загрязнители минерального, растительного или микробиологического происхождения, к которым относят извержения вулканов, лесные и степные пожары, пыль, пыльца растений, выделения животных и др.)
- **Искусственные** (антропогенные), которые можно разделить на несколько групп:
 - Транспортные — загрязнители, образующиеся при работе автомобильного, железнодорожного, воздушного, морского и речного транспорта;
 - Производственные — загрязнители, образующиеся как выбросы при технологических процессах, отоплении;
 - Бытовые — загрязнители, обусловленные сжиганием топлива в жилище и переработкой бытовых отходов.
- По составу антропогенные источники загрязнения атмосферы также можно разделить на несколько групп:
- **Механические загрязнители** — пыль цементных заводов, пыль от сгорания угля в котельных, топках и печах, сажа от сгорания нефти и мазута, истирающиеся автопокрышки и т. д.;
- **Химические загрязнители** — пылевидные или газообразные вещества, способные вступать в химические реакции;
- **Радиоактивные загрязнители.**

КОНЕЦ!!!

Авторы:

Кохан Павел, Спасский Егор.

Исполнители:

Спасский Егор, Кетрис Максим, Кохан Павел,

Альхимович Анастасия,

Плеско Глеб, Аноп Дима.