

Физические загрязнения природной среды







- Тепловое загрязнение.*
- Шумовое загрязнение.*
- Электромагнитное загрязнение.*
- Радиоактивное загрязнение.*

Тепловое загрязнение



Тепловое загрязнение – (син. термическое загрязнение), один из видов физического загрязнения, происходящего в результате повышения температуры среды за счет использования человеком энергии, главным образом при сжигании ископаемого топлива (90%).

Тепловое загрязнение



Повышение температуры в водоемах пагубно влияет на жизнь водных организмов. Для каждого вида существует температурный оптимум, который на определенных стадиях жизненного цикла может несколько изменяться.

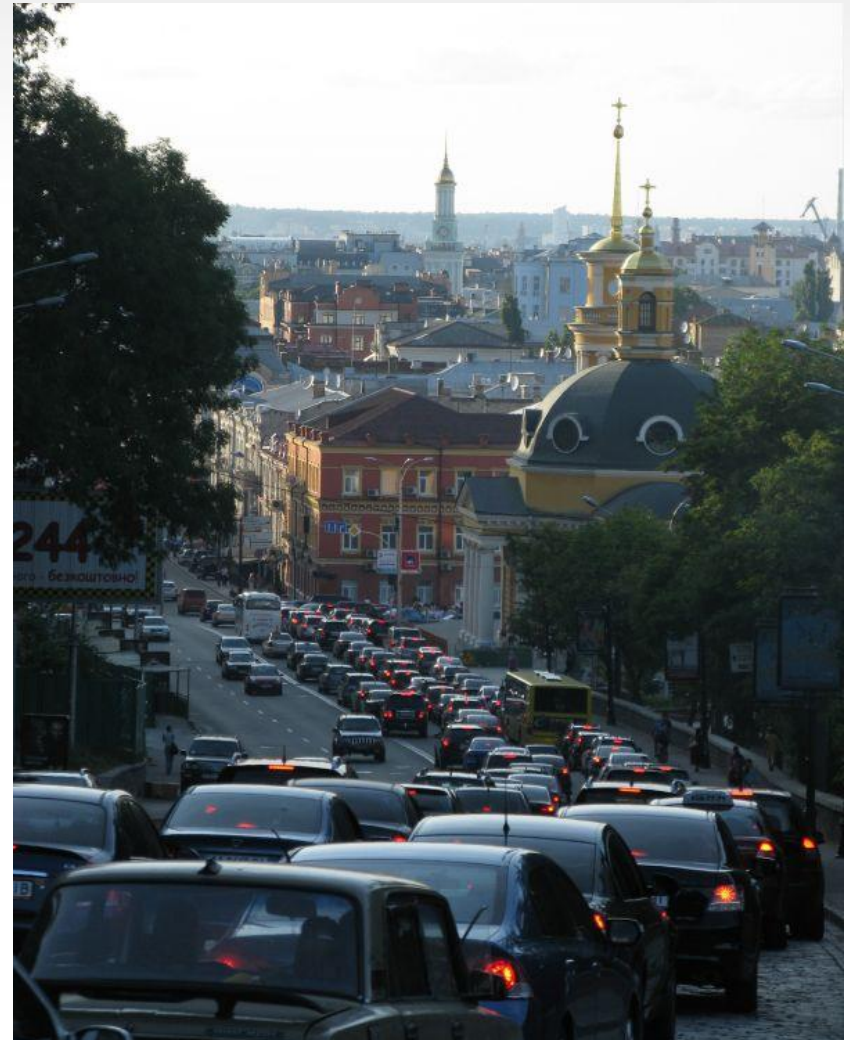
Тепловое загрязнение



Шумовое загрязнение.



Шумовое загрязнение - превышение естественного уровня шумового фона или ненормальное изменение звуковых характеристик: периодичности, силы звука и т.п. Шумовое загрязнение приводит к повышенной утомляемости человека и животных, понижению производительности труда, физическим и нервным заболеваниям.



Шумовое загрязнение.



Шумовое загрязнение.



Электромагнитное загрязнение.



Электромагнитное загрязнение (ЭМП антропогенного происхождения или электромагнитный смог) — это совокупность электромагнитных полей, разнообразных частот, негативно влияющих на

Электромагнитное загрязнение.



Мы хорошо знаем, что биоритмы нашего тела находятся в самой тесной связи с движением Земли по околосолнечной орбите и интенсивностью окружающих нас электромагнитных полей. Все существа на Земле как бы настроены на частоту около 8 Гц, свойственную электромагнитному полю планеты. Изменения в пульсации энергии Земли непосредственно влияют на кровяное давление, дыхание, работу сердца, иммунную систему организма и даже выработку гормонов.

Электромагнитное загрязнение.



Радиоактивное загрязнение.



Радиационные загрязнения имеют существенное отличие от других. Радиоактивные нуклиды - это ядра нестабильных химических элементов, испускающие заряженные частицы и коротковолновые электромагнитные излучения. Именно эти частицы и излучения, попадая в организм человеку разрушают клетки, вследствие чего могут возникнуть различные болезни, в том числе и лучевая.

Радиоактивное загрязнение.



В биосфере повсюду есть естественные источники радиоактивности, и человек, как и все живые организмы, всегда подвергался естественному облучению. Внешнее облучение происходит за счет излучения космического происхождения и радиоактивных нуклидов, находящихся в окружающей среде. Внутреннее облучение создается радиоактивными элементами, попадающими в организм человека с воздухом, водой и пищей.

Для количественной характеристики воздействия излучения на человека используют единицы - биологический эквивалент рентгена (бэр) или зиверт (Зв): $1 \text{ Зв} = 100 \text{ бэр}$. Так как радиоактивное излучение может вызвать серьезные изменения в организме, каждый человек должен знать допустимые его дозы.

Радиоактивное загрязнение.

