

# *Аэрозоли и аэродисперсии*

## *Действие на организм*



# *Какие бывают аэрозоли?*

В атмосфере аэрозольные загрязнения проявляются в виде дыма, тумана, пыли.





# ***Естественные аэрозольные загрязнения***

Естественные аэрозольные загрязнения возникают в природных условиях без участия человека.

Источники природных загрязнений: извержения вулканов, сгорание метеоритов, пылевые бури, лесные пожары.



# **Искусственные аэрозольные загрязнения**

Искусственные аэрозольные загрязнения – результат деятельности человека.

Источники искусственного загрязнения: тепловые электростанции, промышленные предприятия, выхлопные газы транспорта.



*тепловая электростанция*



*металлургический завод*

# ***Воздействие аэрозолей на организм***

В местах аэрозольных загрязнений возникает ряд специфических заболеваний.

Воздействие на организм можно разделить на ***механическое*** и ***токсическое***.

## ***Механическое***

При вдыхании твердых частиц (например, кварца или асбеста) они могут поцарапать слизистые носа, носоглотки, горла, а также попасть в альвеолы.

## ***Токсическое***

Частицы металлов, таких как свинец, вольфрам, кадмий и др. вызывают образование в крови продуктов токсических реакций, что приводит к отравлениям и аллергиям.





◀ **металлическая пыль**

**вольфрам** ▶



# *Радиоактивные аэрозоли*

Отдельно стоит отметить радиоактивные аэрозоли, частицы пыли, металлов, подвергшиеся облучению.

При вдыхании таких частиц происходит внутреннее облучение, которое может привести к появлению опухолей в органах дыхания (например, рак гортани или рак легких).

# Защита

Основными мерами являются ношение защитной маски или респиратора, а также других средств индивидуальной защиты, в местах интенсивного аэрозольного загрязнения.

Профилактическими мерами являются выбор места жительства в районах, наименее подверженных загрязнению, рациональное пользование автомобилями и другим транспортом, позволяющее уменьшить выбросы в атмосферу, ответственное отношение правительства к предприятиям, загрязняющим воздух, установление им разумных запретов.





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!