

**Влияние загрязнения  
окружающей среды на  
распространённость  
некоторых болезней**

рак и врожденные  
патологии



# Загрязнение окружающей среды и болезни

---

Изучению взаимосвязей факторов окружающей среды и различных видов заболеваний посвящено большое количество научных исследований, опубликовано огромное количество статей и монографий. Причинно-следственных связей между показателями здоровья и состоянием окружающей среды исследователи, прежде всего, уделяют внимание зависимостям показателей состояния здоровья от состояния отдельных компонентов окружающей среды: воздуха, воды, почвы, продуктов питания и др.



# Врождённые аномалии

01

Загрязнение  
атмосферного  
воздуха

02

Загрязнение  
окружающей  
среды  
пестицидами

03

Шум

04

Электромагнитные  
поля

Частота врожденных пороков развития в настоящее время во многих странах характеризуется увеличением в динамике, что негативно влияет на генофонд и экономический потенциал нации. По данным Всемирной организации здравоохранения, в 2014 г. у 1 из 33 новорожденных наблюдались врожденные пороки развития, т.е. ежегодно примерно 3,2 млн детей страдают какими-либо формами инвалидности, обусловленными врожденными пороками развития. От пороков развития в мире в течение первых 28 дней жизни ежегодно умирают 270 тыс. детей. Врожденные пороки служат причиной младенческой смертности почти в 1/3 случаев во всем мире. За последнее десятилетие появляется все больше свидетельств того, что воздействие загрязнения воздуха может быть связано с повышенным риском формирования врожденных пороков. Однако имеется незначительное количество исследований, рассматривающих с позиций доказательной медицины и с адекватным математическим аппаратом воздействие атмосферных загрязнителей на частоту развития врожденных пороков в целом и на отдельные нозологии.

---

## Врожденные заболевания



# рак



## Воздух

загрязнение воздушной  
среды канцерогенными  
и токсическими  
веществами

---



## вода

Загрязнение воды  
пестицидами

---



## Земля

Ртуть, и тяжелые  
металлы, а также  
радиация

---

# Причины

Загрязнения атмосферного воздуха, содержащие комплекс токсических веществ, рассматривается как существенный провоцирующий фактор в распространении рака легкого среди населения. В промышленных городах с высокой степенью загрязнения атмосферного воздуха не только канцерогенными, но и токсическими веществами риск заболевания раком легкого будет выше, чем в городах с относительно невысоким загрязн



# Зоны острой экологической ситуации на территории России.

Более 50 % питьевых источников не отвечают предъявляемым требованиям.



Более 50 млн. жителей России проживают в условиях многократного превышения предельно допустимых норм загрязнения воздуха

В зонах острой экологической ситуации находится 15 % наиболее густонаселённой территории России.



## МЕРЫ ПО БОРЬБЕ С ЗАГРЯЗНЕНИЕМ АТМОСФЕРЫ:

---



Сокращение самых вредных выбросов, т.е. повышенные требования к топливу, запрет на использование сернистых угля и нефти.



внедрение новых технологий: использование солнечной, ветровой, водной геотермальной и других видов энергии.

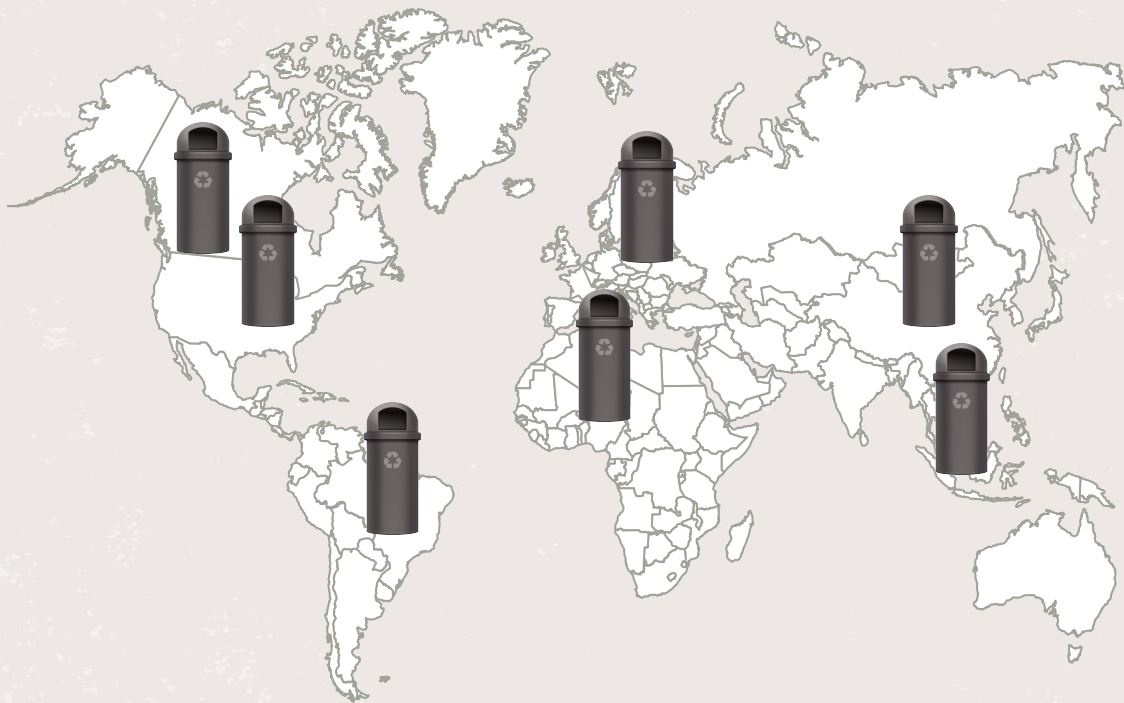


Мониторинг состояния окружающей среды



Безотходные и малоотходные производства





## Выводы

---

- Загрязнения атмосферного воздуха, содержащие комплекс токсических веществ, следует, по-видимому, рассматривать как существенный провоцирующий фактор в распространении рака легкого среди населения.
- В промышленных городах с высокой степенью загрязнения атмосферного воздуха не только канцерогенными, но и токсическими веществами риск заболевания раком легкого будет выше, чем в городах с относительно невысоким загрязнением.
- Снижение содержания канцерогенных и токсических веществ в атмосферном воздухе до допустимого является одним из путей гигиенической профилактики рака легких среди населения промышленных городов.

# Заключение

---

В заключение отметим, что в стремлении к независимости от природы общество дошло сегодня до критического состояния отчуждения от нее, создав тем самым реальную угрозу собственного существования на планете. Это отчуждение проявляется наиболее явно в безудержном росте материального потребления, в культивировании новых потребностей в вещах. В стремлении к независимости от сил природы общество и отдельный человек, все чаще нарушая естественные экологические связи, забывают о своей ответственности за окружающий мир.





**Спасибо за  
внимание!**

