**Лекция 12**

19 ноябра 2021

[Урбанизация 1](#_Toc2)

[Урбанизация (с лат. урбс - город) 1](#_Toc3)

[Причины и последствия урбанизации: 1](#_Toc4)

[Рост потребления энергетических ресурсов и сырьевая проблема 1](#_Toc5)

[Природные ресурсы 2](#_Toc6)

[Рост численности средств транспорта 2](#_Toc7)

[Загрязнение тяжелыми металлами 2](#_Toc8)

[Тяжелые металлы 2](#_Toc9)

[Источники загрязнения 2](#_Toc10)

[Воздействие на организм: 2](#_Toc11)

[Загрязнение пестицидами 2](#_Toc12)

[Пестициды 2](#_Toc13)

[Свойства пестицидов 2](#_Toc14)

[Пестициды классифицируют 2](#_Toc15)

Урбанизация

Урбанизация (с лат. урбс - город)

Процесс роста городов и их роли в развитии общества. Одновременно с демографическим взрывом идет процесс урбанизации населения планеты. Этот процесс имеет во многом объективный характер, ибо способствует повышению производительной деятельности многих сферах, одновременно решает социальные и культурно-просветительные проблемы общества.

Причины и последствия урбанизации:

* Захват пригородных земель под новые фабрики и заводы, дороги, аэродромы, порты, кварталы и т.п., т.е. расширяется урбанизированная зона и разрушается естественная среда жизни;
* Загрязнение окружающей среды Для крупных городов и промышленных центров характерен высокий уровень загрязнения компонент среды обитания. Так, атмосферный воздух городов содержит значительно большие концентрации токсичных примесей по сравнению с воздухом сельской местности
* Скученность населения
  + Ускоряет процесс загрязнения среды
  + Увеличивает конфликтность и агрессивность среди людей
  + Социально-психологические последствия скученности - отчуждение, снижение ценности жизни, безразличие, преступность, саморазрушение
  + Провоцирует гормональные нарушения у человека

Рост потребления энергетических ресурсов и сырьевая проблема

Проблема связана с интенсивностью расходования природных ресурсов земли и возможностью возникновения энергетического и сырьевого кризиса.

Природные ресурсы

Источники природных богатств, используемых человеком, для осуществления своих потребностей.

Рост численности средств транспорта

Развитие промышленности и технических средств ссопровождается не только увеличением выброса загрязняющих веществ, но и вовлечением в производство все большего числа химических элементов.

Загрязнение тяжелыми металлами

Тяжелые металлы

Химические элементы с атомной массой более 50 атомных единиц и плотностью более 8 г/см3 (ванадий, висмут, железо, кадмий, кобальт, марганец, медь, никель, олово, ртуть, свинец, хром, цинк и др.)

Источники загрязнения

сточные воды гальванических цехов, предприятия горнодобывающей промышленности, черной и цветной металлургии, машиностроения.

Воздействие на организм:

* Накапливаются в органах и тканях
* Разрушают ферментные системы
* Некоторые канцерогенны
* Вызывают отравление организма

Загрязнение пестицидами

Пестициды

Синтетические химические вещества, применяемые для уничтожения нежелательных компонентов в экосистеме.

Свойства пестицидов

* Широкий диапазон действия
* Расходование большего количества препарата
* Появление резистентных форм организмов
* Аккумуляция в трофических цепях
* Патологические и генетические последствия воздействия

Пестициды классифицируют

* Бактерициды
* Фунгициды
* Инсектициды
* Акарициды
* Гербициды
* Альгициды и др.