# Лекция 6 (19.03.2022)

Эффект биоаккумуляции – это увеличение концентрации загрязнителей в живых организмах на каждом последующем уровне в трофической цепи.

### Воздействие …

На молекулярном уровне происходят хромосомные и генные повреждения, которые называются мутациями, аберрациями.

Клеточный уровень – происходит снижение иммунитета и возникает канцерогенез.

Организменный уровень – возникают паталогические состояния, называемые болезнями и изменения … , называемые уродствами.

Популяционный уровень – на этом уровне возрастает общая и специфическая заболеваемость организмов и нарушаются демографические показатели.

Экосистемный уровень – нарушение функционирования экосистем, вызванных нарушением функционирования исторически сложившихся связей.

**Физические антропогенные факторы**

* 1. Электромагнитные поля и излучения
  2. Радиация
  3. Шумовое загрязнение
  4. Тепловое загрязнение

### Параметры используемые при оценки степени опасности химических соединений (или хим. факторов)

1. Абсолютная токсичность соединения
2. Наличие минимально действующих (пороговых) концентраций вещества
3. Воздействие на молекулярном уровне
4. Канцерогенность – это способность вещества вызывать раковые опухоли
5. Эмбриотоксичность – это способность вещества вызывать гибель плода
6. Патогенность – это способность вещества вызывать то или иное заболевание
7. Степень химической устойчивости (на сколько это вещество устойчиво к разложению или выведению из организма)
8. Способность к биоаккумуляции (накопление в живых организмах)
9. Возможность трансграничных переносов

Если вещество обладает хотя-бы одним из этих свойств, то оно считается вредным. Если обладает всеми свойствами, то считается чрезвычайно вредным.

**Химические антропогенные факторы**

* 1. Тяжёлые металлы
  2. Диоксины и их производные
  3. Пестициды
  4. ПАУ (полициклические ароматические углеводороды)
  5. Нитриты и нитраты

?Биологические антропогенные факторы?