

# ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

- Автор проекта: Григорьева М.А.

# Проблемный вопрос

- Являются ли экологические проблемы человечества частью глобальных проблем.

# Цель проекта

- Способствовать формированию у учащихся гражданской позиции и чувства ответственности за будущее своей семьи, города и государства.

## 5 основных видов вмешательства человека в экологические процессы (Б. Коммонер)

- Упрощение экосистемы и разрыв биологических циклов;
- Концентрация рассеянной энергии в виде теплового загрязнения;
- Рост ядовитых отходов от химических производств;
- Введение в экосистему новых видов;
- Появление генетических изменений в организмах растений и животных.

# Виды загрязнений окружающей среды.

## Физические:

- Тепловые
- Шумовые
- Радиоактивные
- Электромагнитные



# Виды загрязнений окружающей среды.

## Химические:

- Тяжелые металлы
- Пестициды
- Отдельные химические вещества и элементы
- СПАВ
- Пластмассы



# Виды загрязнений окружающей среды.

## Биологические:

- Биогенные
- Микробиологические
- Генная инженерия

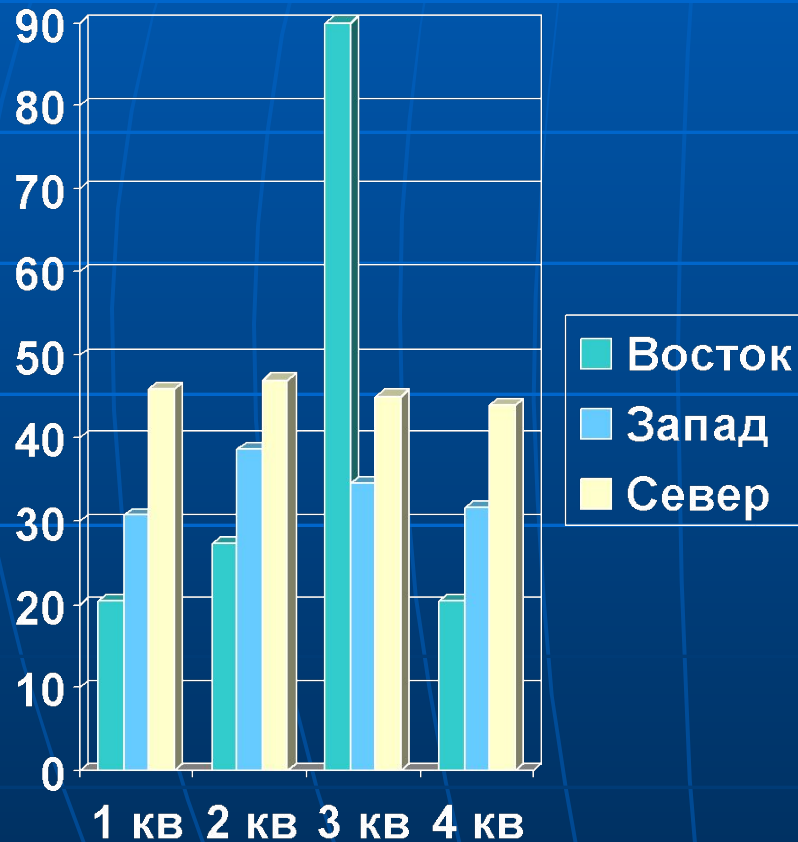


# Загрязнение атмосферы.

- Естественное – вулканическая деятельность, выветривание горных пород, массовое цветение растений, дым от лесных пожаров и т.п.
- Антропогенное – выбросы различных загрязняющих веществ в процессе деятельности человека.



# Выброс в атмосферу главных загрязнителей в мире и России.



# Экологические последствия глобального загрязнения атмосферы

- Возможное потепление климата (парниковый эффект);
- Нарушение озонового слоя;
- Выпадение кислотных дождей

# Загрязнение гидросферы.

## Загрязнение водоемов-

Это снижение их биосферных функций и экологического значения в результате поступления в них вредных веществ.



# Главные загрязнители

## Химические

Кислоты, щелочи, соли,  
нефть, диоксиды,  
пестициды, фреоны

## Биологические

вирусы, бактерии,  
водоросли, грибки

## Физические

Радиоактивные  
элементы,  
тепло,  
шлак, песок, ил, глина

# Экологические последствия загрязнения гидросферы

- Гибель живых существ;
- Возникновение мутагенеза;
- Истощение вод (нехватка питьевой воды)
- Тяжелые заболевания

# Загрязнение почв.

- Основные виды воздействия:
- Эрозия (ветровая и водная)
- Загрязнение (накопление вредных элементов)
- Опустынивание
- Отчуждение земель для промышленного и коммунального строительства

# Последствия воздействия некоторых тяжелых металлов на здоровье человека

ЭЛЕМЕНТЫ	ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕМЕНТОВ	ИСТОЧНИКИ
ртуть	Нервные расстройства, нарушения функции желудочно-кишечного тракта, почек, изменение в хромосомах	Загрязнение почвы, воды
Мышьяк	Раковые заболевания кожи, интоксикация, периферические невриты	Загрязнение почв, протравленное зерно
Свинец	Разрушение костных тканей, задержка синтеза протеина в крови, нарушение нервной системы и почек	Загрязнение почвы, воды
Медь	Органические изменения в тканях, распад костной ткани, гепатит	//-//-//

# Пути выхода из кризиса

Пути выхода  
из кризиса

Экологическое  
просвещение

Международно-  
правовая  
охрана

Экологизация  
технологий

Экономизация  
производства

Административн  
о  
-правовое  
воздействие