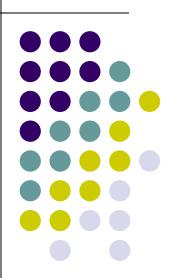
# Состояние биосферы на рубеже тысячелетий. Концепция устойчивого развития.

Раздел 3. Социальная экология



### Последствия загрязнения атмосферы и снижение биоразнообразия на планете



• Глобальное потепление климата.

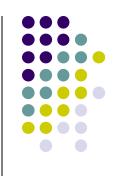
Глобальное потепление - это постепенное увеличение средней температуры на нашей планете, вызванное повышением концентрации парниковых газов в атмосфере Земли.

По данным климатических наблюдений (изменение температур в течение последних двухсот лет) средние температуры на Земле повысились, и хотя причины такого повышения все ещё являются предметом дискуссий, но одной из наиболее широко обсуждаемых и является антропогенный парниковый эффект.



Антропогенное увеличение концентрации парниковых газов в атмосфере нарушает естественный тепловой баланс планеты, усиливает парникового эффекта, и как следствие, вызывает глобальное потепление.

- Суть проблемы:
- Это процесс медленный и постепенный. Так, за последние 100 лет средняя температура Земли увеличилась всего на 1°С. Казалось бы, немного, но:
- этого оказалось достаточно, чтобы вызвать таяние полярных льдов и повышение уровня мирового океана.
- в результате таяния вечномерзлых пород в атмосферу попадает метан, который усиливает парниковый эффект.
- опреснение океана из-за таяния льдов вызовет изменение теплого течения
  Гольфстрим, что скажется на климате Европы.



- Последствия проблемы:
- Изменение климата в мировом масштабе;
- Повышение уровня и температуры океана;
- □ Рост числа климатических катаклизмов;
- Границы природных зон сдвинутся к северу;
- Многие виды животных и растений исчезнут;
- □ Нехваткой питьевой воды;
- Ростом числа инфекционных заболеваний и т.д.



• Разрушение озонового слоя.

Озоновый слой истощается, что обусловливает появление так называемых «озоновых дыр».



Проникающие ультрафиолетовые лучи солнца опасны для всего живого на Земле. Особенно отрицательно они воздействуют на здоровье человека, его иммунную и генную системы, вызывая рак кожи и катаракту, а также к росту инфекционных заболеваний.

В 1987 г. было подписало соглашение о запрете производства и использования фреонов.



• Кислотные дожди.

Кислотные дожди – это выпадение осадков, в которых содержатся серная и азотная

кислоты.





#### • Суть проблемы:

Причиной кислотных дождей являются выбросы в атмосферу оксидов серы и азота предприятиями топливно-энергетического комплекса, металлургическими и химическими заводами, а также транспортом.



- Последствия проблемы:
- □ подкисление почв;
- снижение приростов леса и урожайности сельскохозяйственных культур;
- □ гибель многих организмов;
- кислотные дожди переводят в растворимое состояние соединения тяжелых металлов и т.д.



• Уничтожение видов.

Формирование техносферы сопровождается сокращением биотического разнообразия – количество видов и естественных экосистем.

• Обезлесение.

За последние 10 тыс. лет площадь лесных экосистем в мире сократилась на одну треть

• Последствия проблемы:

Сведение лесов приводит к усилению парникового эффекта, отрицательно влияет на круговороты воды и кислорода.



- Опустынивание.
- Опустынивание это процесс необратимого изменения почвы и растительности и снижения биологической продуктивности, который в экстремальных случаях может привести к полному разрушению биосферного потенциала и превращение территории в пустыню.

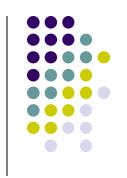


### Концепция устойчивого развития



- В 1972 г. В Стокгольме под эгидой ООН впервые прошла международная конференция, посвященная проблемам окружающей среды. Представители 113 стран обсуждали необходимость перехода человечества к экоцентрическим отношениям с природой.
- Генеральная Ассамблея ООН постановила создать Программу ООН по окружающей среде (UNEP) – ЮНЕП. Сейчас это главное управляющее учреждение ООН по вопросам охраны природы.

### Доклад «Наше общее будущее»



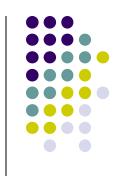
В 1983 г. Генеральная Ассамблея ООН учредила комиссию (более 800 ученых), ей было поручено исследовать причины сложившейся экологической ситуации в мире и определить пути устранения негативного влияния. В 1987 г. комиссия представила доклад «Наше общее будущее»

#### Рио-92

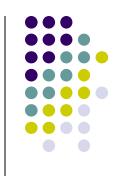


В 1992 г. в Рио-де-Жанейро состоялась международная конференция ООН по ОС и развитию (179 стран). Был принят документ «Повестка дня на XXI век»

### Документ «Повестка дня на XXI век»



- Обязательные условия для устойчивого развития человечества:
- 1. Постоянство численности населения
- 2. Экологически чистые источники энергии
- Переход к энерго- и ресурсосберегающему образу жизни и т. д.



• В России «Концепция перехода РФ к устойчивому развитию» была подписана президентом в 1996 г.

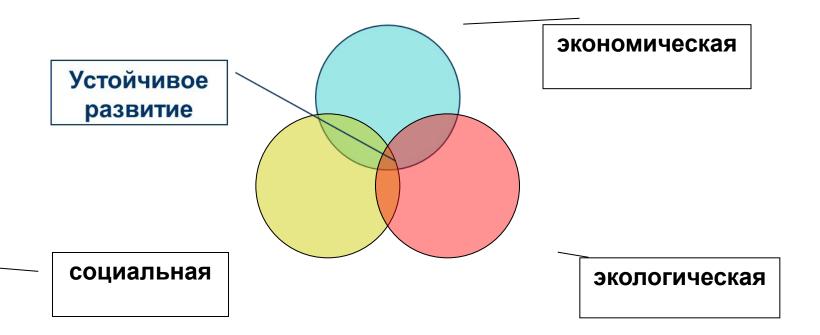




• Устойчивое развитие — процесс изменений, в котором эксплуатация природных ресурсов, направление инвестиций, ориентация научнотехнического развития согласованы друг с другом и укрепляют нынешний и будущий потенциал для удовлетворения человеческих потребностей и устремлений.

### Триединая концепция устойчивого развития





### Экономическая составляющая



- оптимальное использование ограниченных ресурсов
- использование экологичных технологий
- создание экологически приемлемой продукции
- минимизацию, переработку и уничтожение отходов





- сохранение стабильности социальных и культурных систем
- сокращение числа разрушительных конфликтов между людьми
- создать более эффективную систему принятия решений

### Экологическая составляющая



- обеспечивать целостность природных систем
- особое значение жизнеспособность экосистем, от которых зависит глобальная стабильность всей биосферы
- сохранение способностей к самовосстановлению и динамической адаптации таких систем к изменениям

#### Рио+10



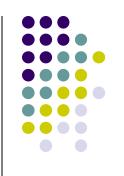
В 2002 г. Йоханнесбурге (ЮАР) собрался второй Всемирный саммит. Её участники подчеркнули, что внедрение идей устойчивого развития в практику идет медленно, и наметили конкретные задачи на период до 2015 г.

## «Национальная оценка прогресса РФ при переходе к устойчивому развитию»



 Официальное видение российской ситуации было представлено в докладе «Национальная оценка прогресса РФ при переходе к устойчивому развитию» в нём прозвучал вывод о том, что страна «уверенно становится на путь устойчивого развития».





• Эссе на тему: «Будущее человечества зависит от...»

### Презентация на тему:

- проблема сохранения мира;
- экологическая проблема;
- энерго-сырьевая проблема;
- демографическая проблема;
- продовольственная проблема;
- проблема использования Мирового океана;