**Глобальные и региональные экологические проблемы**

**Глобальные экологические проблемы современности**

**Глобальные проблемы - общепланетарные проблемы, которые в силу своей остроты и масштабности ставят под вопрос дальнейшее существование человечества.**

**Глобальные проблемы современности по своему характеру различны:**

* **Предотвращение ядерной войны и аварий на АЭС.**
* **Экологические проблемы.**
* **Демографическая стабилизация.**
* **Энергетическая и продовольственная проблема.**
* **Урбанизация и её последствия и др.**

**Основные причины экологических проблем:**

* **Научно-технический прогресс.**
* **Демографический взрыв.**
* **Огромный объём мирового производства.**
* **Загрязнение окружающей среды и др.**

**Основные экологические проблемы:**

**1.Изменение климата**

**Основная причина - хозяйственная деятельность человека:**

* **Сжигание ископаемого топлива.**
* **Увеличение числа автомобилей.**

**Что ведет к:**

* **Загрязнению атмосферы.**
* **Усилению парникового эффекта.**
* **Возрастанию поступающей в атмосферу тепловой энергии, вырабатываемой в результате производственной деятельности.**

**Парниковый эффект - повышение температуры поверхности планеты из-за скопления парниковых газов в нижних слоях атмосферы. Парниковые газы свободно пропускают солнечные лучи, нагревающие Землю, но удерживают значительную часть тепла на поверхности земли. Основные газы, создающие этот эффект:**

* **Углекислый газ.**
* **Метан.**
* **Закись азота.**
* **Синтетические в-ва.**

**Прогнозируемые последствия глобального потепления:**

1. **Повышение температуры на 1,5 - 3,5 градусов.**
2. **Таяние ледников и полярных льдов.**
3. **Изменение количества осадков.**
4. **Изменение гидрологического режима, количества и качества водных ресурсов.**

**Возможную глобальную катастрофу можно предотвратить двумя способами снижения выбросов парникового эффекта:**

1. **Изменение структуры топливного баланса стран мира путем перехода к менее “грязным” технологиям.**
2. **Широкое внедрение энергосберегающих технологий и очистных сооружений.**

**2.Разрушение озонового слоя**

**Озон - трёхатомный кислород, образующийся в основном в стратосфере путем присоединения атомарного кислорода к молекуле кислорода.**

**В стратосфере озон выполняет 2 основные функции:**

1. **Поглощает большую часть жестких ультрафиолетовых лучей, губительных для всех организмов.**
2. **Создание теплового пояса.**

**Концентрация озона в стратосфере за последние 25 лет снизилось более чем на 2%.**

**Основные причины разрушения озонового слоя:**

1. **Природные факторы:**
   1. **Циркуляция атмосферы.**
   2. **Солнечная и вулканическая активность.**
2. **Антропогенные факторы:**
   1. **Использование хлорфторуглеводородов, растворителей в промышленном производстве.**
   2. **Запуск мощных ракет, полет реактивных самолетов, испытание ядерного и термоядерного оружия.**

**Разрушения озонового слоя вызывают:**

* **Хлорфторуглеводороды.**
* **Оксиды азтоа.**
* **Тяжелые металлы.**
* **Метан.**
* **Соединения хлора, фтора, брома.**

**Истощение озонового слоя ведет к:**

1. **Резкому увеличению болезней.**
2. **Подавлению фотосинтеза**
3. **Гибели планктона в экваториальной зоне.**
4. **Повышению окислительной способности атмосферы, коррозии металлов и др.**

**3.Сокращение биологического разнообразия.**

**Биологическое разнообразие - совокупность и многообразие всех форм жизни, населяющих нашу планету, а также разнообразие мест обитания.**

**Под угрозой исчезновения:**

1. **Четверть миллиона видов растений.**
2. **25% видов млекопитающих.**
3. **11% видов птиц.**
4. **Истощение рыбных промыслов районов мирового океана.**

**Основные причины сокращения биологического разнообразия:**

1. **Интродукция новых видов - случайное или преднамеренное переселение особей животных или видов растений за пределы их естественного ареала.**
2. **Разрушение условий существования - в основном вырубка лесов.**
3. **Неконтролируемая охота и отлов.**

**Пути решения проблемы:**

1. **Инвентаризация и охрана биологических ресурсов.**
2. **Расширение площади особо охраняемых территорий:**
   1. **Заповедники - в РБ 2.**
   2. **Национальные парки - в РБ 4.**
   3. **Заказники.**
   4. **Памятники природы.**
3. **Развитие биотехнологий.**
4. **Осуществление лесовосстановления.**

**4.Нехватка пресной воды.**

**Причины истощения запасов пресной воды:**

1. **Рост водопотребления.**
2. **Неравномерное распределение населения и водных ресурсов.**
3. **Нерациональное использование и эксплуатация водных ресурсов.**
4. **Загрязнение водных объектов.**

**5.Загрязнение мирового океана.**

**Ежегодно в Мировой океан попадает до 100 млн тонн различных отходов.**

**Основные источники:**

1. **Загрязнение радиоактивными в-вами:**
   1. **Испытание ядерного оружие.**
   2. **Непосредственный сброс радиоактивных отходов в море.**
   3. **Крупномасштабные катастрофы на объектах военно-промышленного комплекса и атомной энергетики.**
   4. **Аварии судов и подводных лодок с ядерными элементами на борту.**
2. **Аварийные ситуации.**
3. **Захоронение отходов.**

**6.Кислотные дожди.**

**Кислотные дожди - дождь, который содержит какое-то количество кислот.**

**Основные источники сернистого газа в атмосфере:**

1. **Сжигание органического топлива.**
2. **Выплавка меди.**

**Ареал распространения кислотных дождей:**

* **Страны Скандинавского полуострова.**
* **Восточные районы США и Канады.**
* **Страны Западной и Восточной Европы.**
* **Западные области стран СНГ.**

**Экологические проблемы Республики Беларусь**

**Неблагоприятное состояние окружающей среды в РБ является следствием многолетнего развития ресурсоемких и многоотдохных отраслей материального производства.**

**Наиболее актуальные экологические проблемы РБ:**

1. **Загрязнение территории радионуклидами.**
2. **Превышение нормативного уровня загрязнения отходами производства воздушного бассейна в городах с высоким уровнем промышленности и большим парком автотранспорта.**
3. **Исчезновение множества малых рек и ручьев в результате крупномасштабного осушения заболоченных земель.**
4. **Увеличение загрязнения вод.**
5. **Загрязнение сточных вод водами уникальных водных объектов.**
6. **Негативное воздействие на окружающую среду сельского производства.**

**Загрязнение территории радионуклидами**

**На загрязненной территории проживает 1 млн человек.**

**Острее всего проблема стоит в Гомельской и Могилёвской областях.**

**Загрязнения воздушного бассейна**

**Больше всего вредных примесей в атмосферу выбрасывают производственные предприятия Витебской и Гомельской областей.**

**На долю мобильных источников загрязнения приходится около 70% всех выбросов. Остальные 30% выбросов приходится на стационарные источники.**

**Антропогенное загрязнение водных объектов**

**В целом состояние водных объектов страны оценивается как достаточно благополучное.**

**Наиболее загрязненные водные объекты:**

1. **Реки**
   1. **Свислочь**
   2. **Березина.**
   3. **Западный Буг.**
   4. **Мухавец.**

**Ухудшение качества поверхностных вод в РБ также обусловлено:**

* **Сбросами неочищенных или недостаточно очищенных промышленных стоков.**
* **Поступлением ливневых и талых вод в стоки.**

**Основные угрозы для здоровья людей**

1. **Загрязнение атмосферного воздуха.**
2. **Бактериологическое загрязнение воды.**
3. **Загрязнение почвы.**
4. **Использование пищевых добавок.**
5. **Генная инженерия.**
6. **Химия в быту.**
7. **Радиоактивные вещества.**