**Лекция №1 Демография и проблемы экологии**

**1. Основные экологические проблемы**

**2. Последствия человеческой деятельности**

**3. Социальные решения экологических проблем**

**4. Демографический фактор как угроза экологии**

Рост численности населения Земли не может быть бесконечным. Стабилизация его численности на определенном уровне – важнейшее условие стабильного эколого-экономическому развития планеты. Активная деятельность человечества привела к глобальным экологическим изменениям. Происходит изменение растительности, ландшафта, изменяется климат Земли в целом и отдельных регионах в частности. Многие ученые подтверждают процесс наступления глобального потепления. Проблема прогнозирования отдаленных последствий от взаимодействия человека с природой является сегодня острейшей во всем мире.

**1. Основные экологические проблемы.**

 Развитые европейские и азиатские страны давно начали изучать допустимые пределы влияния на природу, последствия нарушения природного баланса. Бедным странам затраты на охрану экологии - непозволительная роскошь.

На рисунке 1 представлены схематически основные экологические проблемы.



Рисунок 1. Основные экологические проблемы.

Существует ряд факторов обострения глобальных проблем:

 1. Резкое возрастание использования природных ресурсов;

 2. Отрицательное воздействие человека на окружающую среду и как следствие ухудшение экологических условий проживания человека людей;

 3. Усиление разрыва между развитыми и развивающимися странами мира;

 4. Появление и проведение испытаний оружия массового уничтожения (атомное).

 Для решения данных проблем, на стыке демографии, социологии и экологии, появилась новая научная дисциплина - **социальная экология.** Данная наука изучает взаимоотношения общества с природой, их взаимное влияние. Процессы экологической деградации приобрели характер глобального экологического кризиса. Вопрос сохранения природы трансформировался в вопрос выживания человека.

**2.Последствия человеческой деятельности**

Человечеству жизненно важно найти пути выхода из сложившейся ситуации и постепенно решать назревшие экологические проблемы. В противном случае миллиарды человеческих жизней будут находиться под угрозой глобальных экологических катастроф. Сегодня о глобальной экологической ситуации можно сказать, что она близка к критической.

К глобальным экологическим проблемам можно отнести:

1.Истребление многих видов флоры и фауны;

2. Массовое вырубание лесов;

3.Стремительное сокращение запасов полезных ископаемых; Истощение ресурсов мирового океана;

4.Загрязнение атмосферы;

5.Частичное разрушение озонового слоя;

6.Загрязнение поверхности и разрушение природных ландшафтов.

Противоречия человека и природы обостряются из-за отсутствия предела роста материальных потребностей человека, в то время как природные ресурсы ограничены. Экологи выделяют два аспекта экологических проблем. Это экологические кризисы, возникающие в ходе естественных природных процессов (извержения вулканов, землетрясение и другие), и кризисы, вызываемые антропогенным фактором.

**3.Социальные решения экологических проблем**

 Главной проблемой современности стала неспособность природы справиться с отходами человеческой деятельности. Функция самоочищения природы не в состоянии переработать весь скопившийся мусор, тем более что его количество с каждым годом только растет. Для выхода из сложившейся ситуации, следует, прежде всего, перейти от потребительского подхода к поиску гармонии с природой. Для этого необходимо применять ряд технологических мер по снижению давления на природу. Внедрять повсеместно ресурсосберегающие технологии, создавать безотходные производства с замкнутым технологическим циклом. Другой мерой решения глобальных экологических проблем является переформатирование сознания человека. Культивирование в массах бережливого обращения с природой. Это можно проводить социальной рекламой, налоговыми мерами или штрафными санкциями. Так, например, в Европе уже давно успешно работает процесс сортировки бытовых отходов. Сам человек сортирует свой собственный мусор и раскладывает по разным контейнерам. Таким образом, некоторые европейские страны добились 80% переработки мусор. В нашей стране процент переработки отходов, по разным оценкам колеблется от 3 до 5. Также человечеству требуется проводить глобальные экологические проекты, так как одной стране, даже имеющие большие финансовые возможности, проводить их крайне затруднительно. К таким проектам можно отнести восстановление тропических лесов в Африке и дельте Амазонки, ликвидировать так называемые «мусорные континенты» и другие проекты.

**4.Демографический фактор как угроза экологии**

Значимым фактором для экологии является, конечно же, рост народонаселения. В начале века на земле проживало 1 млрд. 608 млн. человек, в 1930 г. оно превысило уже два миллиарда, в 2017 году человечество насчитывает более 7 млрд. человек. При этом развитые страны Европы и США имеют низкую рождаемость вместе с высокой продолжительность жизни. Развивающиеся и бедные страны Африки и Латинской Америки, Индии имеют высокую рождаемость. Человечество прирастает, в основном, за счет беднейших стран. Отсюда делались выводы о возможном мировом голоде и гибели человечества вследствие перенаселения планеты. На рисунке 2 представлен графически прогноз роста населения мира к 2100 году.



Рисунок 2. Прогноз роста населения мира.

Эти страны вынуждены на законодательном уровне ограничивать рождаемость, как это сделал Китай. В это же время европейские страны проводят ряд мер по повышению рождаемости. Однако меры по ограничению рождаемости производят негативный эффект, с которым столкнулся в настоящее время Китай. Население стремительно стареет, количество людей пожилого возраста стремительно растет, тогда, как молодых людей не хватает. Подобное явление может повлечь за собой серьезные экономические проблемы. В любом случае, решить проблемы экологии можно только сообща. Ученые различных отраслей – демографы, социологи, экономисты, экологи и другие должны вместе разработать некий план действий, которого должны придерживать все государства. В ином случае Землю ждут глобальные экологические потрясения, вызванные изменением климата.