

Главные проблемы глобального  
экологического кризиса

Подготовил студент группы:

1ТОР-14

Недосеко К.С.

- Во второй половине XX в. человечество оказалось перед лицом экологического кризиса.
- Теоретик современной экологии Н.Ф. Реймерс определил экологический кризис как напряженное состояние взаимоотношений между человечеством и природой, характеризующееся несоответствием развития производительных сил и производственных отношений в человеческом обществе ресурсно-экологическим возможностям биосферы. Одна из характеристик экологического кризиса — увеличение влияния измененной людьми природы на общественное развитие. В отличие от катастрофы кризис — обратимое состояние, в котором человек выступает активно действующей стороной.
- Другими словами, **экологический кризис** — нарушение равновесия между природными условиями и воздействием человека на окружающую природную среду.

- Использование термина «экологический кризис» для обозначения экологических проблем учитывает тот факт, что человек является частью экосистемы, которая видоизменяется в результате его деятельности (прежде всего производственной). Природные и общественные явления представляют собой единое целое, и их взаимодействие выражается в разрушении экосистемы.

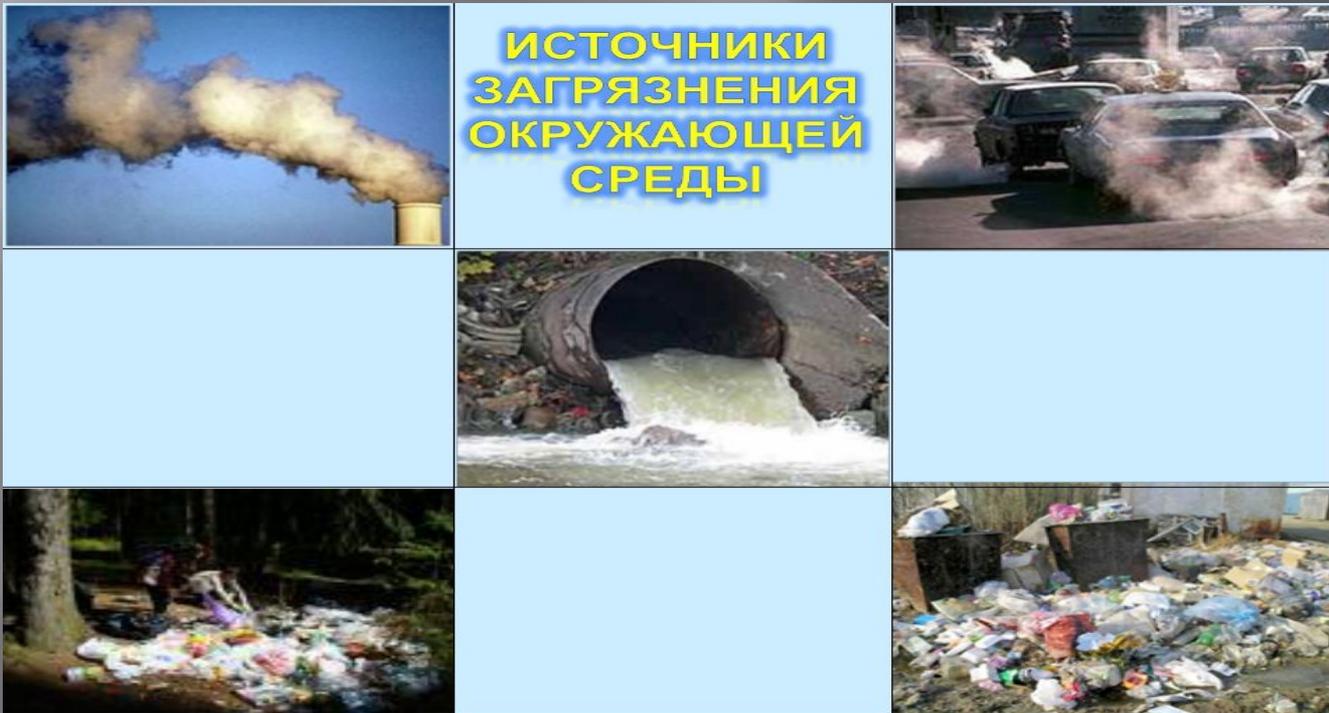
- Современный глобальный экологический кризис уже не первый в длительных геологических эпохах Земли.
- Ранее глобальные экологические катастрофы в истории Земли вызывались разными естественными планетарными и космическими причинами (причины их во многом до конца не установлены).
- Теперь же главнейший фактор глобального экологического кризиса на Земле – ЧЕЛОВЕК.



- **Экологическая проблема** — одна из глобальных проблем современности. Она тесно связана с вопросами ресурсодефицитности, экологической безопасности и экологического кризиса. Одним из путей разрешения экологической проблемы является путь «устойчивого развития», предложенный в качестве основной альтернативы развития человеческой цивилизации.

- Научно-технический прогресс поставил перед человечеством ряд новых, весьма сложных проблем, с которыми оно до этого не сталкивалось вовсе, или проблемы не были столь масштабными. Среди них особое место занимают отношения между человеком и окружающей средой. В XX столетии на природу легла нагрузка, вызванная 4-кратным ростом численности населения и 18-кратным увеличением объема мирового производства. Ученые утверждают, что примерно с 1960-70-х гг. изменения окружающей среды под воздействием человека стали всемирными, т.е. затрагивающими все без исключения страны мира, поэтому их стали называть **глобальными**. Среди них наиболее актуальны:
  - изменение климата Земли;
  - **загрязнение воздушного бассейна;**
  - разрушение озонового слоя;
  - **истощение запасов пресной воды и загрязнение вод Мирового океана;**
  - **загрязнение земель, разрушение почвенного покрова;**
  - оскудение биологического разнообразия и др.

- Другая причина деградации природной среды — загрязнение ее отходами производственной и непроизводственной деятельности человека. Эти отходы делятся на твердые, жидкие и газообразные.



- Одним из аспектов проблемы окружающей среды является уменьшение биологического разнообразия. Биологическое разнообразие Земли оценивается в 10-20 млн видов, в том числе на территории бывшего СССР -10-12% общего количества. Урон в данной сфере уже достаточно ощутим. Это происходит из-за разрушения среды обитания растений и животных, чрезмерной эксплуатации сельскохозяйственных ресурсов, загрязнения окружающей среды. По подсчетам американских ученых, за последние 200 лет на Земле исчезло около 900 тыс. видов растений и животных. Во второй половине XX в. процесс сокращения генофонда резко ускорился, и при сохранении существующих тенденций за последнюю четверть века возможно исчезновение 1/5 всех видов, населяющих ныне нашу планету.

- ▣ Нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность оказывает существенное негативное воздействие прежде всего на воздушный бассейн. В процессе нефтедобычи в результате сжигания нефтяного газа в факелах в атмосферу попадает около 10% выбрасываемых в России углеводородов и оксида углерода. Нефтепереработка приводит к выбросам в воздушный бассейн углеводородов, диоксида серы, оксида углерода и азота. В центрах нефтеперерабатывающей промышленности загрязненность воздуха возрастает в связи с большим износом основных фондов, устаревшими технологиями, не позволяющими снизить отходы производства.

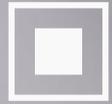
- **Газовая промышленность** выбрасывает в атмосферу оксид углерода (28% от объема всех выбросов отрасли), углеводороды (24%), летучие органические соединения (19%), оксиды азота (6%), диоксид серы (5%). Добыча газа в зоне вечной мерзлоты приводит к деградации природных ландшафтов и развитию таких негативных криогенных процессов, как термокарст, пучение и солифлюкция. Нефтедобывающая и газовая отрасли — основные факторы обеднения природно-ресурсного потенциала вследствие снижения ресурсов органического и нерасклеванного сырья.

**Черная металлургия** загрязняет воздушный бассейн городов оксидом углерода (67,5% суммарного выброса), твердыми веществами (15,5%), сернистым ангидридом (более 10%), оксидами азота (5,5%). В местах размещения металлургических комбинатов среднегодовая концентрация сероуглерода превышает 5 ПДК, а бензапирена — 13 ПДК. В России на отрасль приходится 15% общего объема выбросов всей промышленности. Основными источниками выбросов черной металлургии в атмосферу являются агломерационное производство (агломерационные машины, дробильно-размольное оборудование, места разгрузки и пересыпки материалов), доменные и мартеновские печи, травильные печи, ваграночные печи чугунолитейных цехов и др.

Экологические проблемы  
(загрязнение окружающей среды, стихийные бедствия,  
вырубка леса, освоение космоса)



- **Цветная металлургия** является весьма экологоопасной отраслью, выбрасывающей в окружающую среду наиболее ядовитые поллютанты, такие, например, как свинец (75% выбросов всей промышленности России) и ртуть (35%). Деятельность цветной металлургии часто приводит к превращению территорий, где расположены ее предприятия, в зоны экологического бедствия (г. Карабаш на Южном Урале, г. Оленегорск в Мурманской области и др.). Вредные выбросы предприятий, являясь сильными биологическими ядами и накапливаясь в почве и водоемах, создают реальную угрозу всему живому, включая человека, а тяжелые металлы с 25-кратным превышением ПДК обнаруживаются в грибах, ягодах и других растениях на расстоянии до 20 км от завода.



The end