

# Глобальные проблемы экологии

Работу выполнила  
Ученица 10 «А» класса  
Артеменко Оксана

- **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.



- Важнейшие глобальные экологические проблемы, стоящие перед современным человеком, следующие: загрязнение окружающей среды, парниковый эффект, истощение «озонового слоя», фотохимический смог, кислотные дожди, деградация почв, обезлесевание, опустынивание, проблемы отходов, сокращение генофонда биосферы и др.

# Глобальная экологическая проблема

## №1: Загрязнение атмосферы

- Проблема загрязнения атмосферного воздуха – одна из серьезнейших глобальных проблем, с которыми столкнулось человечество. Опасность загрязнения атмосферы – не только в том, что в чистый воздух попадают вредные вещества, губительные для живых организмов, но и в вызываемом загрязнениями изменении климата Земли.
- Загрязнение атмосферы может быть:
  - *естественным* (природным), вызванным природными процессами (вулканической деятельностью, выветриванием горных пород, ветровой эрозией, массовым цветением растений, дымом от лесных и степных пожаров);
  - *антропогенным*, связанным с выбросом различных загрязняющих веществ в процессе деятельности человека. По своим масштабам оно значительно превосходит природное загрязнение атмосферного воздуха.В зависимости от масштабов распространения выделяют различные типы загрязнения атмосферы:
  - *местное*, характеризующееся повышенным содержанием загрязняющих веществ на небольших территориях (город, промышленный район, сельскохозяйственная зона и др.);
  - *региональное* — в сферу негативного воздействия вовлекаются значительные пространства, но не вся планета;
  - *глобальное*, связанное с изменением состояния атмосферы в целом, приводящее к постепенному накоплению климатических и экологических изменений планетарного масштаба.

# Источники загрязнения воздуха

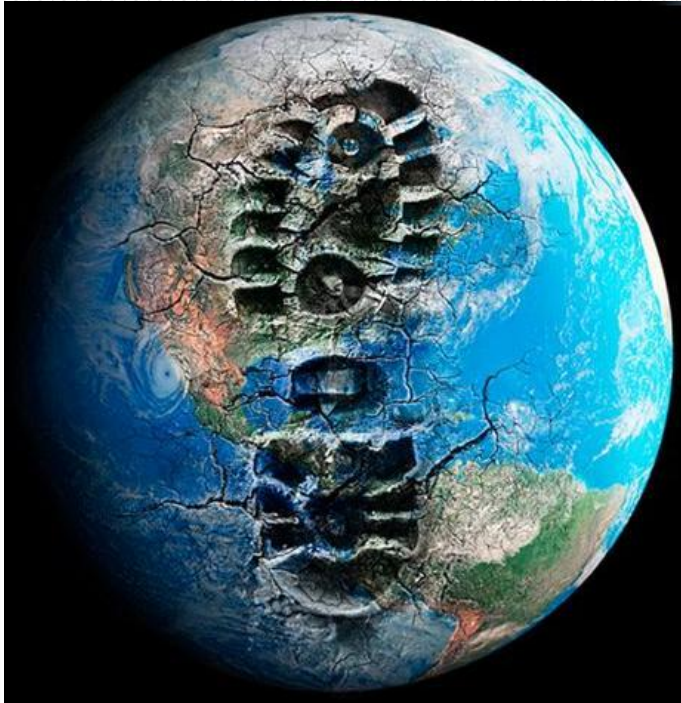
В настоящее время основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются следующие отрасли: теплоэнергетика (тепловые и атомные электростанции, промышленные и городские котельные и др.), предприятия черной и цветной металлургии, машиностроение, производство стройматериалов, химическая, нефтедобывающая и нефтехимическая промышленность.



Наиболее опасное загрязнение атмосферы — радиоактивное. В настоящее время оно обусловлено в основном глобально распределенными долгоживущими радиоактивными изотопами-продуктами испытания ядерного оружия.

Биологические загрязнения в основном являются следствием размножения микроорганизмов и антропогенной деятельности. Источники антропогенного загрязнения атмосферы - теплоэнергетика, промышленность, транспорт, деятельность вооруженных сил (в том числе и в мирное время).

# Решение проблемы загрязнения воздуха



Глобальную экологическую проблему загрязнения атмосферы, по словам учёных и представителей власти, можно решить следующими путями:

- ограничение роста численности населения;
- сокращение объёмов использования энергии;
- повышение энергоэффективности;
- уменьшение отходов;
- переход на экологически чистые возобновляемые источники энергии;
- очистка воздуха на особо загрязнённых территориях.



# Глобальная экологическая проблема №2: Истощение озонового слоя

*Озоновый слой* – тонкая полоска стратосферы, защищающая всё живое на Земле от губительных ультрафиолетовых лучей Солнца.

Истощение озонового слоя представляет гораздо более опасную реальность для всего живого на Земле, чем падение какого-нибудь сверхкрупного метеорита, ведь озон не допускает опасное излучение до поверхности Земли. В случае уменьшения озона человечеству грозит, как минимум, вспышка рака кожи и глазных заболеваний. Вообще увеличение дозы ультрафиолетовых лучей может ослабить иммунную систему человека, а заодно уменьшить урожай полей, сократить и без того узкую базу продовольственного снабжения Земли.

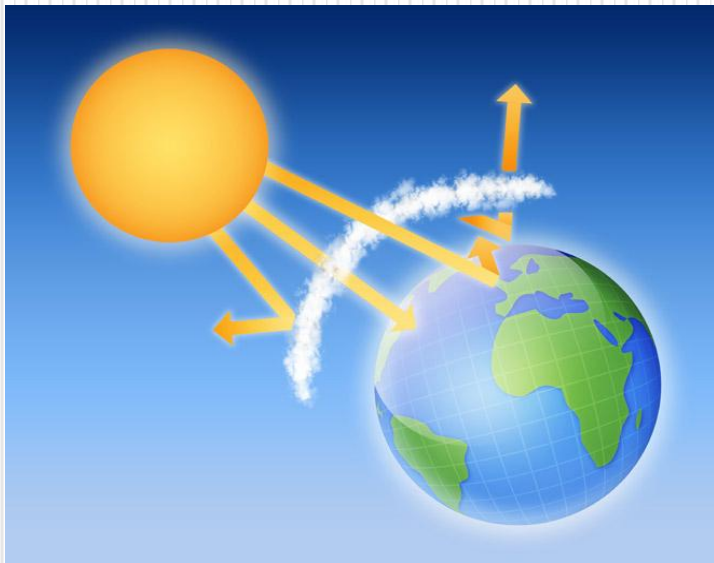


# Мировая экологическая проблема №3: Глобальное потепление

- Подобно стеклянным стенам парника, углекислый газ, метан, окись азота и водяной пар позволяют солнцу нагревать нашу планету и одновременно препятствуют выходу в космос отражающегося от поверхности земли инфракрасного излучения. Все эти газы ответственны за поддержание температуры, приемлемой для жизни на земле. Однако повышение концентрации углекислого газа, метана, оксида азота и водяного пара в атмосфере – это очередная мировая экологическая проблема, именуемая *глобальным потеплением* (или парниковым эффектом).



# Причины глобального потепления



Не исключено, что потепление имеет частично естественный характер, однако скорость процесса заставляет признать роль антропогенного фактора. Люди своей деятельностью усиливают парниковый эффект за счет выбросов парниковых газов. Основными источниками их поступлений являются промышленные предприятия и транспорт, высокая распаханность почв. Среди парниковых газов наибольшее влияние осуществляет углекислый газ.

Он выбрасывается в атмосферу при сжигании угля, нефти, газа. На методы ведения сельского хозяйства приходится около 14 % глобальных выбросов парниковых газов. Эти источники включают удобрения, животноводство, рисовые чеки, выжигание саванны, сжигание сельскохозяйственных отходов, вспашку.

# Решение проблемы парникового эффекта

- Замедлить процесс глобального потепления, по словам экологов, помогут следующие меры:
- повышение цен на ископаемые виды топлива,
- замена ископаемого топлива экологически чистым (солнечная энергия, энергия ветра и морских течений),
- развитие энергосберегающих и безотходных технологий,
- налогообложение выбросов в окружающую среду,
- минимизация потерь метана во время его добычи, транспортировки по трубопроводам, распределения в городах и сёлах и применения на станциях теплоснабжения и электростанциях,
- внедрение технологий поглощения и связывания углекислого газа,
- посадка деревьев,
- уменьшение размеров семей,
- экологическое просвещение.

# Глобальная экологическая проблема №4: Загрязнение почвы и воды

Ежегодно люди загрязняют окружающую среду 85 млрд. тоннами отходов. Среди них твёрдые и жидкие отходы промышленных предприятий и транспорта, с/х отходы (в том числе ядохимикаты), бытовой мусор и атмосферные выпадения вредных веществ.

□ Главную роль в загрязнении почвы играют такие компоненты техногенных отходов как тяжёлые металлы (свинец, ртуть, кадмий, мышьяк, таллий, висмут, олово, ванадий, сурьма), пестициды и нефтепродукты. Из почвы они проникают в растения и воду, даже родниковую. По цепочке токсичные металлы попадают в организм человека и не всегда быстро и полностью из него выводятся. Часть из них имеет свойство накапливаться в течение долгих лет, провоцируя развитие тяжёлых заболеваний.

□ Загрязнение мирового океана, подземных и поверхностных вод суши — глобальная экологическая проблема, ответственность за которую целиком и полностью лежит на человеке.



# Причины загрязнения

## Причины загрязнения ~~воды~~

Можно выделить следующие основные виды источников загрязнения почвы:

- 1) атмосферные осадки в виде дождя, снега и др.;
- 2) сброс твердых и жидких отходов промышленного и бытового происхождения;
- 3) использование пестицидов и удобрений в сельскохозяйственном производстве.

- 1) Сточные воды
- 2) Кислотные дожди
- 3) Твердые отходы
- 4) Утечка нефти
- 5) Тепловое загрязнение воды
- 6) Неопределенные источники

# Пути решения экологических проблем

Экологический кризис в 90-х годах XX в. явно усиливается. В настоящее время положение весьма зыбкое, и многие ученые полагают, что человечество, если оно хочет сохранить цивилизацию, должно решить экологические проблемы в ближайшее время.

- 1) **Сбалансированное развитие человечества** - путь к решению современных экологических проблем.
- 2) **Рациональное управление природными ресурсами:**  
Для сознательного и квалифицированного управления экономикой и природопользованием необходимо:
  - определить цели управления;
  - разработать программу их достижения;
  - создать механизмы реализации поставленных задач.
- 3) **Стратегия развития промышленности и энергетики, борьба с загрязнением** - насущная необходимость.
- 4) **Рациональное использование минеральных ресурсов.**
- 5) **Стратегия развития сельского хозяйства.**
- 6) **Сохранение природных сообществ, природного разнообразия** - основа благосостояния человечества в будущем.
- 7) **Охрана антропогенных ландшафтов.**



В качестве заключения необходимо отметить, что, несмотря на все предпринимаемые в настоящее время шаги по снижению уровня антропогенного давления на окружающую среду, значительный результат не будет достигнут без повышения уровня экологической культуры человека, его экологического образования и воспитания.





# Информационные источники

- [http://stalinism.narod.ru/eco/puti\\_rjeshjenija\\_ekologichjeskikh\\_probljem.htm](http://stalinism.narod.ru/eco/puti_rjeshjenija_ekologichjeskikh_probljem.htm)
- [http://www.polnaja-jenciklopedija.ru/plan\\_eta-zemlja/reshenija-jekologicheskikh-problem.html](http://www.polnaja-jenciklopedija.ru/plan_eta-zemlja/reshenija-jekologicheskikh-problem.html)
- <http://ecology.md/page/6-osnovnyh-prichin-zagrjaznenija-vody>
- [http://www.tsput.ru/res/geogr/ecology/t\\_07.htm](http://www.tsput.ru/res/geogr/ecology/t_07.htm)