



Алексеевская Татьяна Валерьевна
учитель географии
ГБОУ средней школы № 62
Выборгского района Санкт - Петербурга

**Глобальные
проблемы
окружающей
среды**



Понятие «Глобальные проблемы»

- Глобальные проблемы человечества - проблемы и ситуации, которые охватывают многие страны, атмосферу Земли, Мировой океан и околоземное космическое пространство и затрагивают все население Земли.
- Глобальные проблемы человечества не могут быть решены силами одной страны, необходимы совместно выработанные положения об охране окружающей среды, согласованная экономическая политика, помощь отсталым странам и т.п.



Глобальными проблемами называют те проблемы, которые, во-первых, касаются всего человечества, затрагивая интересы и судьбы всех стран, народов и социальных слоев; во-вторых, приводят к значительным экономическим и социальным потерям, а в случае их обострения могут угрожать самому существованию человеческой цивилизации; в-третьих, требуют для своего решения сотрудничества в общепланетарном масштабе, совместных действий всех стран и народов.



Классификация глобальных проблем



Эколого-социальные проблемы.

Глобальные проблемы окружающей

среды

Истощение запасов пресной воды и загрязнение Мирового океана

Разрушение почвенного покрова Земли

Сохранение биологического разнообразия

Загрязнение воздуха. Парниковый эффект.

Сокращение площади лесов



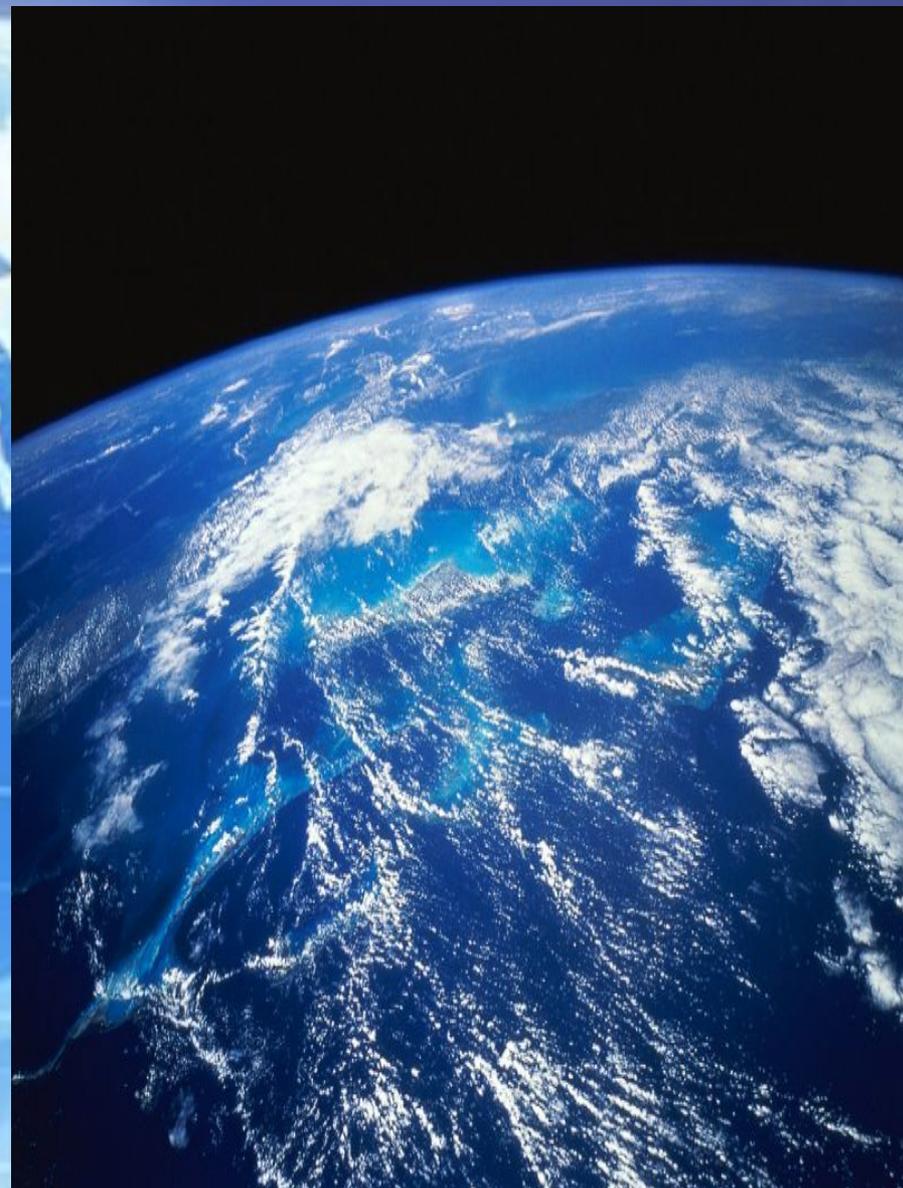
Истощение запасов пресной воды и загрязнение вод Мирового океана

Сущность
проблемы:



- За период с 1900 по 1995 г. потребление пресной воды в мире увеличилось в шесть раз, что более чем в два раза опережает темпы прироста населения. Почти треть землян проживает в странах, которые потребляют воду в объеме, на 10 % превышающем имеющиеся у них запасы. Если нынешние тенденции сохранятся, то к 2025 г. каждые два из трех жителей Земли будут проживать в условиях водного дефицита.
- Подземные воды обеспечивают потребности трети населения Земли, поэтому большую озабоченность вызывают их нерациональное использование и несовершенные методы эксплуатации. Добыча подземных вод во многих регионах земного шара (на Аравийском полуострове, в Индии, Китае, Мексике, странах СНГ и США) ведется в объемах, значительно превышающих

- **Мировой океан — крупнейшая экологическая система планеты Земля, включающая акватории Атлантического, Индийского, Тихого и Северного Ледовитого океанов с взаимосвязанными прилежащими морями. Морская вода занимает 95 % объема всей гидросферы.**
- **Радикальные перемены в использовании ресурсов Мирового океана принесла научно-техническая революция. Она углубила и расширила диапазон научных исследований, открыла путь к всеобъемлющему изучению океана, определила и обеспечила новые направления развития технологии морского хозяйства. Вместе с тем НТР послужила причиной ряда негативных процессов, в том числе катастрофического загрязнения вод Мирового океана нефтью, химическими веществами, органическими остатками, захоронениями радиоактивных**



Пути решения:



Международное сообщество активно ищет пути эффективной охраны морской среды. Уже подписано более 100 конвенций, соглашений, договоров и других правовых актов, направленных на предотвращение загрязнения подземных вод и Мирового океана. Это, в частности, международные соглашения, которые предусматривают:

- запрещение или ограничение определенными условиями сбросов загрязняющих веществ, образующихся в процессе нормальной эксплуатации ;
- предотвращение преднамеренного загрязнения морской среды эксплуатационными отходами с судов, а также частично - от стационарных и плавучих платформ ;
- запрещение или ограничение захоронения отходов и других материалов ;
- предотвращение загрязнения или уменьшение его последствий в результате аварий и катастроф .

В формировании нового международно-правового режима Мирового океана ведущее место занимает Конвенция ООН по морскому праву, охватывающая комплекс проблем охраны и использования Мирового океана в условиях научно-технической революции. Конвенция провозгласила «район дна морей и океанов и его недра» общим наследием человечества.



Разрушение почвенного покрова Земли

Сущность
проблемы:

- Проблема сохранения земельных ресурсов в настоящее время приобрела глобальный характер не только из-за ограниченности земельного фонда планеты. Естественная способность почвенного покрова производить биологическую продукцию ежегодно уменьшается
- Человечество за свою историю безвозвратно потеряло свыше 1,5 млрд. га плодородных земель, это больше, чем их распахивается во всем мире. Некогда продуктивные пахотные земли превратились в пустыни, пустоши, болота, кустарниковые заросли, бедленды, овраги.
- Многие безжизненные пустыни мира — результат неразумной деятельности человека. Процесс, умножающий безвозвратные потери, продолжается. По самым оптимистическим подсчетам специалистов ООН, около 2 млрд. га земли подвержены деградации, вызываемой деятельностью человека, что ставит под угрозу существование почти миллиарда человек. Основные причины этого — эрозия, вызываемая чрезмерным выпасом, обезлесением,



Разрушение почвенного покрова Земли

Сущность
проблемы:



- Вторым по значению и также широко распространенным деградационным процессом является сложный комплекс неблагоприятных последствий орошаемого земледелия, среди которых особенно выделяются вторичное засоление и заболачивание почв.
- К другим деградационным процессам относятся уплотнение почв, их техногенное загрязнение. Ежегодно 20 млн. га сельскохозяйственных угодий становятся непригодными для использования по назначению вследствие деградации земель или наступления городов.
- Возрастание угрозы деградации земель также обусловлено изменением климатических условий. С каждым годом расширяются территории, затронутые опустыниванием, страдающие от засух и засолчивых явлений.



Пути Решения:

Идея необходимости согласованных и действий всех стран в области борьбы с опустыниванием была выдвинута на Конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (1992).

Различные международные природоохранные организации предлагают следующие первоочередные меры по решению проблемы деградации земель (почв):

- разработка законодательства, непосредственно нацеленного на решение проблем деградации почв, сотрудничество на региональном и международном уровнях, разработку согласованных программ мониторинга почв;
- создание специальных экологических фондов за счет традиционных налоговых поступлений или специальных налогов на отходы для финансирования восстановительных работ по расчистке ранее загрязненных земель;
- поиск новых источников финансирования;
- использование традиционных инженерно-технических методов восстановления загрязненного грунта, укладка относительно непроницаемых слоев для предотвращения просачивания опасных веществ в грунт и разработка новых технологических подходов;
- сдерживание процессов опустынивания и эрозии почв, введение ограничений на определенные виды землепользования, рационального планирования сельскохозяйственных работ, проведения лесопосадок, ограничения мелиоративных работ (осушения).



Сохранение биологического разнообразия

Сущность
проблемы:

- Огромное количество всевозможных организмов на нашей планете — это необходимое условие поддержания нормального состояния и функционирования биосферы в целом.
- Прямые угрозы биоразнообразию, как правило, базируются на социально-экономических факторах. Так, рост народонаселения повышает потребность в продуктах питания, что ведет к соответствующему расширению сельскохозяйственных угодий, интенсификации землепользования, отведению земель под застройку, общему наращиванию потребления и усилению деградации природных ресурсов.
- Следствием утраты биологического разнообразия с точки зрения эволюционного развития является сокращение возможностей эволюционного



Пути
Решения:



- Осознание непреходящей ценности биологического разнообразия, его значения для поддержания естественной эволюции и устойчивого функционирования биосферы привело человечество к пониманию угрозы, которую представляет сокращение биоразнообразия в результате некоторых видов человеческой деятельности. Разделяя озабоченность мирового сообщества, Конференция ООН по окружающей среде и развитию (1992) среди других важнейших документов приняла Конвенцию о биологическом разнообразии, направленную на рациональное использование природных биологических ресурсов и осуществление действенных мер по их сохранению.

Загрязнение воздуха

Сущность
проблемы:

Основными загрязнителями атмосферы на сегодняшний день являются *окись углерода, сернистый газ, фреон*, или *хлорфторуглеводороды*. Фреоны широко используются в производстве и в быту в качестве хладореагентов, пенообразователей, растворителей, а также в аэрозольных упаковках. Фреоны же, попадая в атмосферу, под действием солнечного излучения распадаются на ряд соединений, из которых окись хлора наиболее интенсивно разрушает озон.

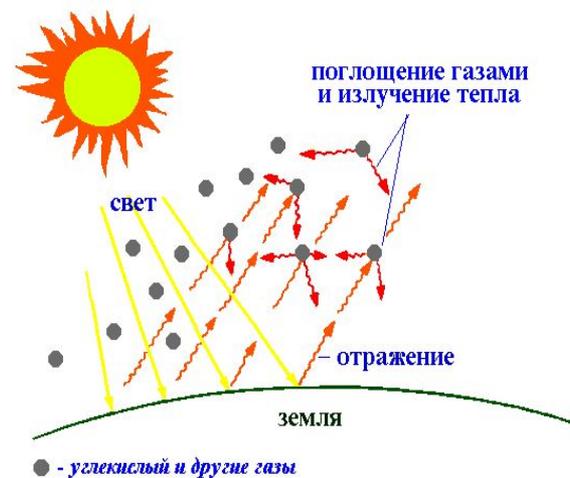


В некоторых районах земного шара дожди превратились в серьезную опасность. Возникла сложная и трудная в своем решении проблема кислотных дождей. Кислотные дожди губительно действуют на природу водоёмов, наносят ущерб лесной растительности и сельскохозяйственным культурам, наконец, все эти вещества представляют определенную опасность для жизни человека.



Парниковый эффект

- Парниковый эффект возникает потому, что углекислый газ, метан, закись азота, попадая в атмосферу, затрудняют отдачу тепла с поверхности планеты, т. е. действуют как стекло в теплице. Установлено, что ежегодно количество метана увеличивается на 1%, углекислого газа – на 0,4% и закиси азота – на 0,2%.
- Углекислый газ ответствен примерно за 50% парникового эффекта. Источником углекислого газа, связанным с деятельностью человека, является сжигание ископаемого топлива.
- Парниковый эффект ведет к глобальному потеплению



ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ

Пути
решения:

предлагают

Для предотвращения глобального потепления климата экологи

следующие меры:

- замена ископаемого топлива на экологически чистую энергию (энергия ветра, Солнца, морских течений);
- создание энергосберегающих и безотходных технологий, позволяющих уменьшить выброс в атмосферу углекислого газа, метана и других газов;
- разработка технологий поглощения и связывания углекислого газа (создание хранилищ сжиженного CO_2 на больших глубинах в морях; поглощение CO_2 по методу, разработанному японскими учеными);
- сохранение лесных экосистем, которые выполняют функцию природного поглотителя CO_2 (1 га леса поглощает в течение года 15–30 т CO_2 и выделяет до 11–23 т O_2);
- повышение культуры земледелия, в частности применение фитомелиорации, поможет регулировать содержание CO_2 в атмосфере.

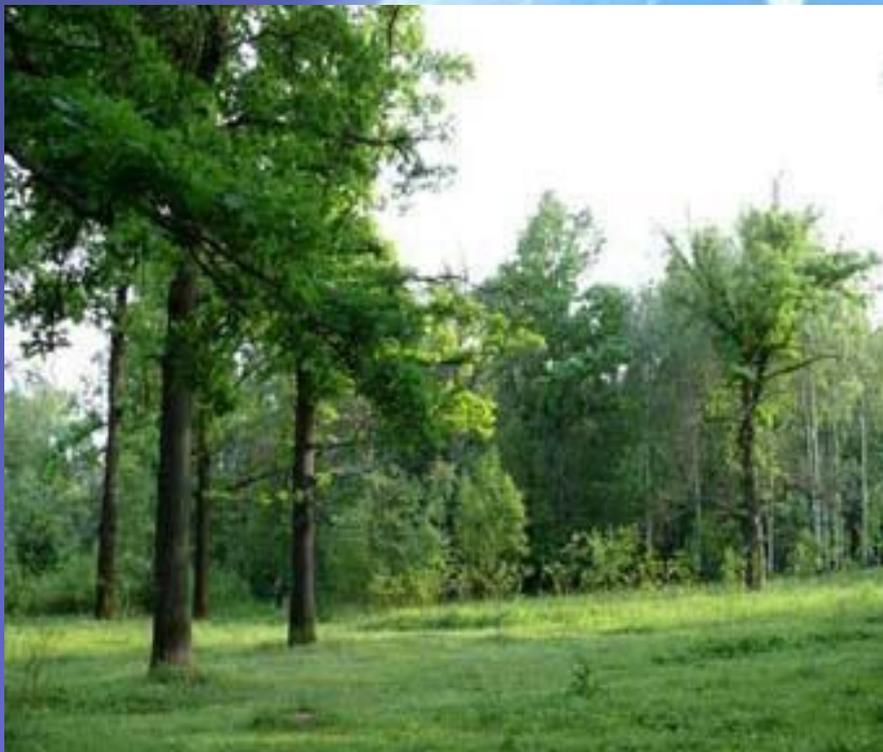
Сокращение площади лесов

Сущность
проблемы:

- **Повсеместно из-за антропогенных загрязнений, массовых вырубок, пожаров происходит сокращение площади и деградация лесных массивов. На земном шаре площадь смешанных и широколиственных лесов сократилась на 40...50% от первоначальной, в зоне средиземноморских сухих лесов — на 70... 80, муссонных лесов — на 85...90 %. Ежегодно около 20 млн. га тропических лесов уничтожаются полностью или значительно повреждаются.**
- **Среди главных причин истощения лесных ресурсов — высокий спрос на древесину в промышленно развитых странах.**



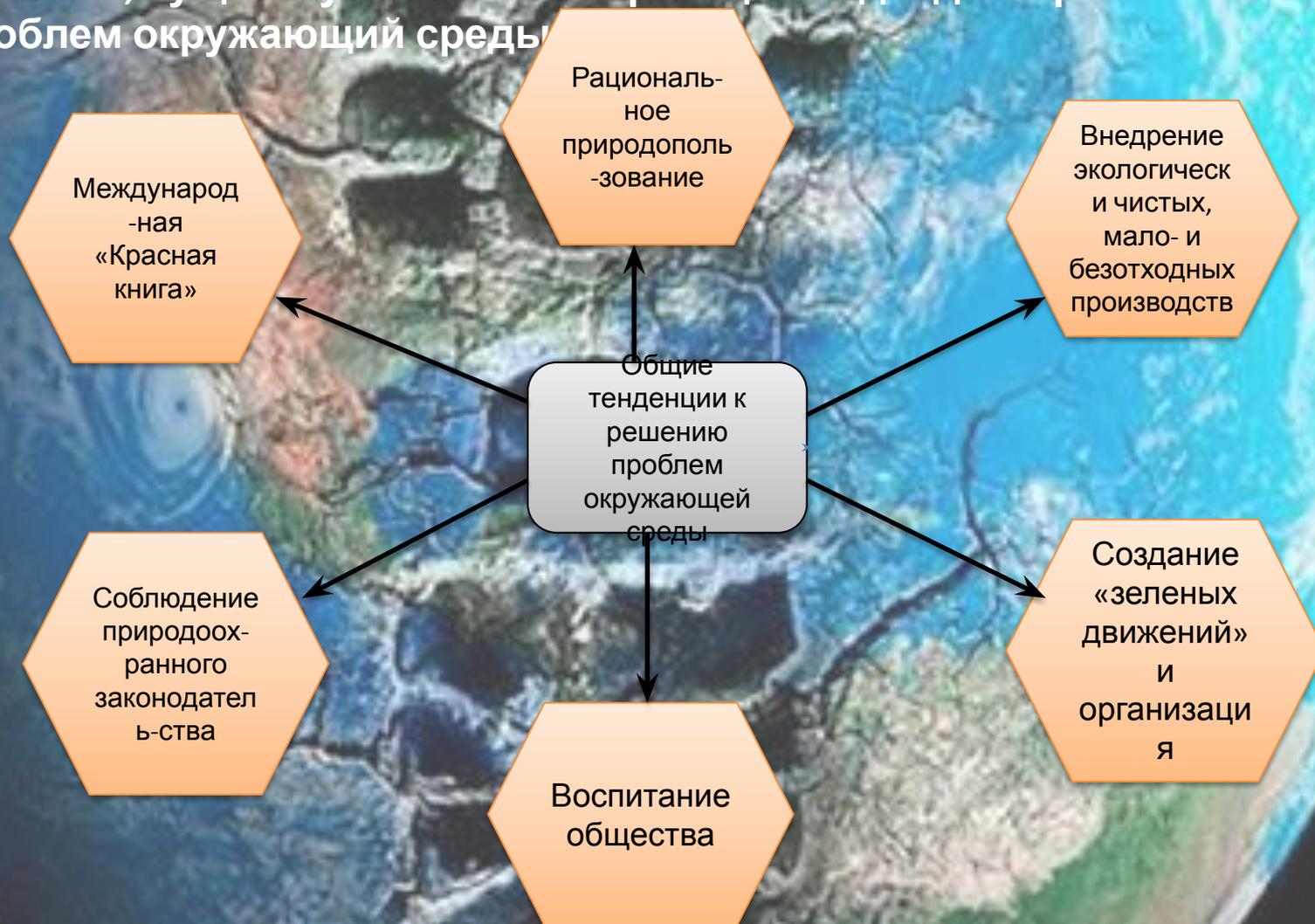
Пути
решения:



- В качестве альтернативы необходимо повысить эффективность технологии производства лесоматериалов, бумаги, более широко использовать отходы и вторичные материалы, в целях экономии бумаги выпускать издательскую продукцию в электронном виде. Лесовосстановление обеспечит удовлетворение будущих потребностей в древесине и будет способствовать поглощению углеродистых соединений из атмосферы, замедляя тем самым процесс глобального потепления.
- Конференция ООН по окружающей среде и развитию (1992) приняла решение о рациональном использовании природных биологических ресурсов и осуществление действенных мер по их

Заключение

- Несмотря на то, что каждая из обсуждавшихся здесь глобальных проблем имеет свои варианты частичного или более полного решения, существует некий набор общих подходов к решению проблем окружающей среды



Использованные материалы:

- <http://www.libsib.ru/ekologiya/globalnie-problemi-okruzhaiushey-sredi-i-prirodopolzovaniya/osnovnie-zagryazniteli-atmosferi> (загрязнение атмосферы)
- <http://works.tarefer.ru/98/100365/index.html> (глобальные проблемы)
- http://ru.wikipedia.org/wiki/%C3%EB%EE%E1%E0%EB%FC%ED%FB%E5_%EF%F0%EE%E1%EB%E5%EC%FB (понятие глобальных проблем, пути решения)
- <http://www.ecad.ru/f4/sem28-01.html> (глобальные проблемы современности)
- <http://rudocs.exdat.com/docs/index-307231.html> (загрязнения окружающей среды)
- <http://vsempomogu.ru/ecolog/231-7.html> (классификация глобальных проблем, их характеристика)
- http://100faktov.ucoz.com/news/podborka_interesnykh_faktov/2012-04-03-290 (картинки)
- <http://api-news.ru/foto/j8xeico37.jpg> (картинки)
- <http://www.11pr.net/wp-content/uploads/2011/12/mir.jpg> (картинки)
- http://www.resimler7.com/yenimg/596-dunyanin_uzaydan_gorunumu.jpg (картинки)
- <http://www.fresher.ru/images4/anomalnaya-zhara-po-vine-chelovechestva/2.jpg> (фон заглавного слайда)
- <http://prv0.lori-images.net/0003340076-thumb.jpg> (картинки)
- http://cs9213.vkontakte.ru/u57528520/a_6cdb3c9c.jpg (картинки)