



Глобальные проблемы человечества

Да, можно, пожалуй, сказать, что назначение человека как бы заключается в том, чтобы уничтожить свой род, предварительно сделав земной шар непригодным для обитания.

Ж.-Б. Ламарк

Причины обострения глобальных проблем.

В некоторых источниках этими причинами называют – **«Пять никогда»**

1. **Никогда** прежде человечество не возрастало количественно в 2,5 раза при жизни только одного поколения, наращивая демографический груз.

2. **Никогда** человечество не вступало в период НТР, не доходило до постиндустриальной стадии развития, не открывало дороги в космос.

3. **Никогда** прежде для жизнеобеспечения не требовалось такого количества ресурсов.

4. **Никогда** не возникало такой глобальной мировой экономики, такой единой мировой информационной системы.

5. **Никогда** прежде «холодная война» не подводила человечество так близко к рубежу самоуничтожения.



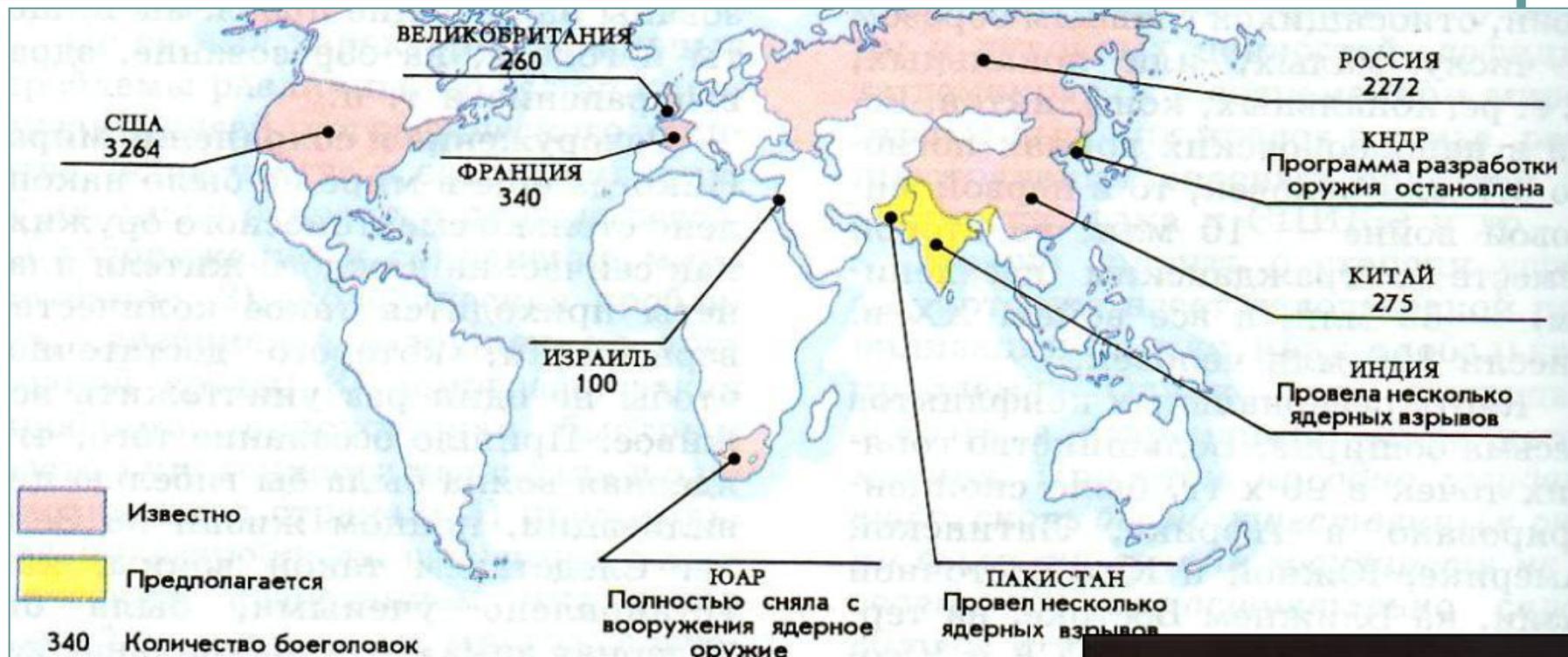
Проблема разоружения и сохранения мира на Земле

Сущность проблемы:
- в мире накоплены чудовищные средства массового уничтожения.

На каждого жителя Земли приходится столько оружия, которого достаточно, чтобы уничтожить все живое 20 раз!



Ядерные державы мира



Причины возникновения проблемы:

- гонка вооружения;
- политическая нестабильность в мире.

Гонка вооружений ежегодно отнимает у человечества около 1 трлн. долларов, что сопоставимо с национальным доходом такой страны, как Япония.



Ядерный гриб (взрыв)

Проблема разоружения и сохранения мира на Земле

В армиях государств мира занято 26 млн. людей, оторванных от производительного труда, а это равно всему экономически активному населению такой страны, как ФРГ.

- Учёные подсчитали, что за последние **5,5 тысячелетий** на нашей планете было **15 тысяч** войн.
- Только в **XX** веке в двух мировых и локальных войнах погибло более **100 млн. человек.**



Изменение политической обстановки в мире, получившее название «разрядка», и окончание «холодной войны» в конце 1980-х гг., привело к тому, что глобальное противостояние сменилось усилением и увеличением числа различного рода конфликтов локального характера

Региональные конфликты и проблема терроризма



ОСНОВНЫЕ РЕГИОНАЛЬНЫЕ КОНФЛИКТЫ:

Условные обозначения:

----- - дуга
нестабильности;

• - очаги конфликтов



«Дуга нестабильности» - проходит от Британских островов через Среднюю Европу, Балканы, Кавказ, Памир, Гималаи к Индонезии и островам Зондского архипелага.



Израиль и Палестина.
До мира еще далеко..



Бен Ладен –
террорист № 1



Американские войска а Ираке.



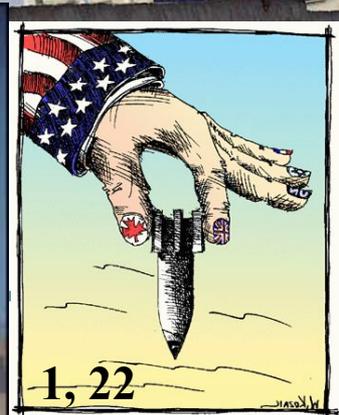
Трагедия в Москве
«Норд-Ост»
октябрь 2002 год



Трагедия в
Бислане
сентябрь
2004 год



Трагедия в США
11 сентября 2001 года



Пути решения...



- разоружение;
- контроль за разоружением;
- мирные договоры.

Программа

«Международного сотрудничества за мир, решения глобальных проблем безопасности, разоружения и урегулирования конфликтов»

предназначена для поддержки и развития отношений международных неправительственных организаций, властью и обществом в области улучшения международной безопасности.



Экологическая проблема

Сущность проблемы:

1. Выброс отходов в окружающую среду;
2. Недостаток технологий;
3. Недостаток контроля за технологиями.

В результате резкого увеличения численности населения, интенсивной индустриализации и урбанизации нашей планеты хозяйственные нагрузки начали повсеместно превышать способность экологических систем к самоочищению и регенерации.

Вследствие этого нарушился естественный круговорот веществ в биосфере, под угрозой оказалось здоровье нынешнего и будущего поколений людей.



Экологическая проблема

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА





Экологическая проблема

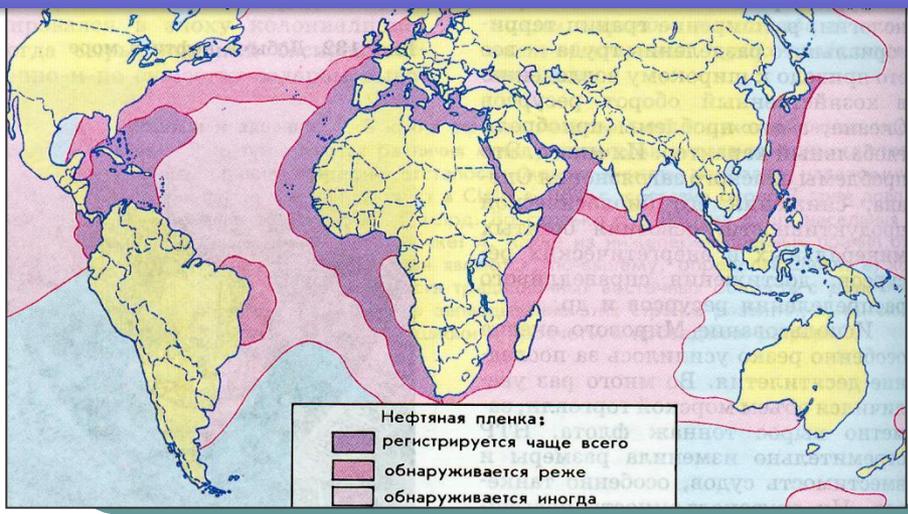
Экологическая проблема.

ЗАГРЯЗНЕНИЕ МИРОВОГО ОКЕАНА

- ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ
- УНИЧТОЖЕНИЕ ЛЕСОВ
- ПРОЦЕСС ОПУСТЫНИВАНИЯ
- ДЕФИЦИТ ПРЕСНОЙ ВОДЫ
- ЗАГРЯЗНЕНИЕ МИРОВОГО ОКЕАНА



Нефтяная пленка на поверхности океана.



Страна	Население, имеющее доступ к чистой воде, в %
Афганистан	13
Эфиопия	24
Чад	27
Сьерра-Леоне	28
Камбоджа	30
Мавритания	37
Ангола	38
Оман	39
Руанда	41
Папуа - Новая Гвинея	42
Экваториальная Гвинея	43
ДР Конго	45
Эритрея	46
Гаити	47
Кения	48

Интенсивная хозяйственная деятельность привела к растущему загрязнению Мирового океана. В него ежегодно попадает более 1 млн т нефти (катастрофы танкеров и буровых платформ и др.).

Масштаб проблемы...

1. **Локальный**: загрязнение подземных вод токсичными веществами.
2. **Региональный**: повреждение лесов и деградация озер в результате атмосферных выпадений загрязнителей.
3. **Глобальный**: возможные климатические изменения вследствие увеличения содержания углекислого газа и других газообразных веществ в атмосфере, истощения озонового слоя.

Причины возникновения:

1. Загрязнение окружающей среды;
2. Неконтролируемое изменение климата Земли;
3. Экологический кризис, возникновение экологических катастроф в различных районах мира.



Пути решения...

Пути решения:

1. Общество и контроль;
2. Строительство очистных сооружений;
3. Рациональное размещение грязных производств;
4. Создание безотходных технологий.

Мировое сообщество исходит из того, что главный путь решения экологической проблемы – такая организация производственной и непроизводственной деятельности людей, которая обеспечила бы нормальное «экоразвитие» – преобразование окружающей среды в интересах всего человечества и каждого человека.



"Земля только одна!"



Экология развитых стран



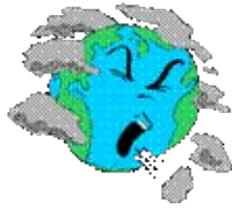
Осознание экологической проблемы привело к экологизации экономического развития в промышленно развитых странах.

Во-первых, это выразилось в том, что затраты государства и монополий на охрану окружающей среды резко возросли.

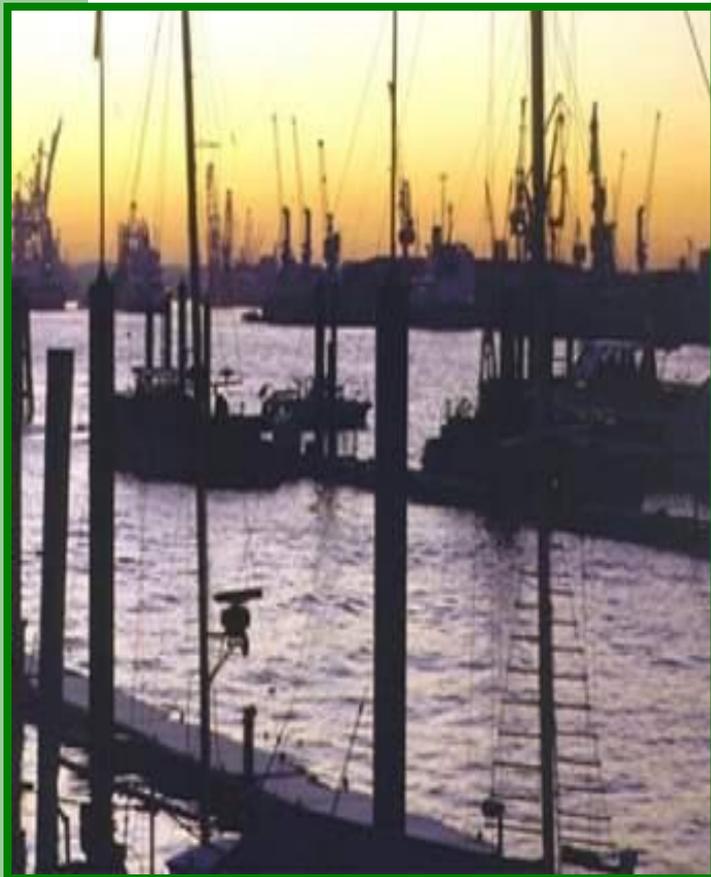
Во-вторых, налажено производство очистной техники - возникли "экоиндустрия", "экобизнес" - международный рынок экологически чистого оборудования и экологически чистой продукции.

В-третьих, была сформирована система законов и организаций по защите среды (соответствующие министерства и ведомства). Были разработаны программы экологического развития отдельных стран и регионов.

В-четвертых, усилилась международная координация в области охраны окружающей среды.



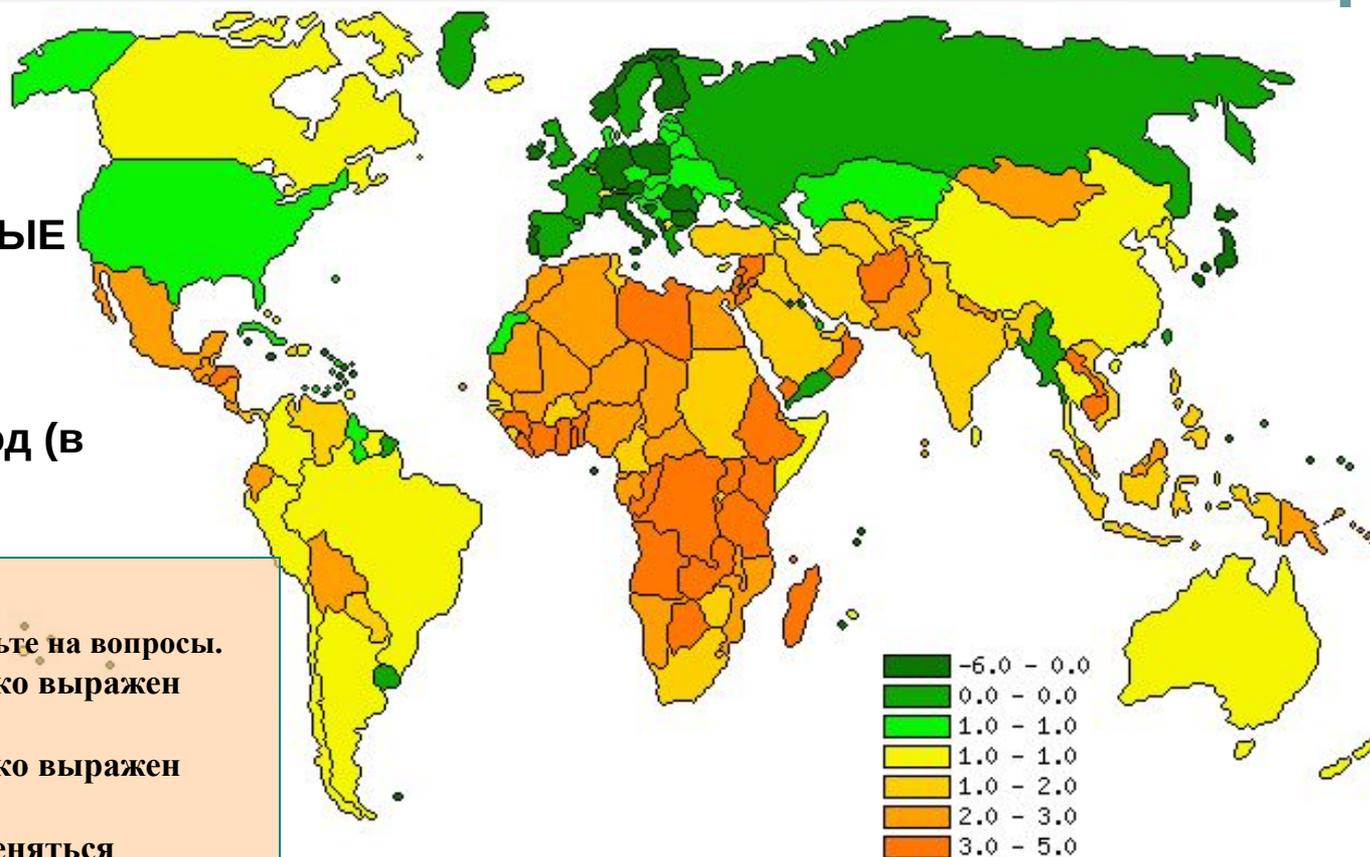
Экология развивающихся стран



- Здесь усиливается и экологическое давление, так как наряду с "доиндустриальным" загрязнением (опустынивание и массовая вырубка лесов) все больше проявляется и новое, связанное с вторжением ТНК, с "экспортом" загрязняющих производств в "третий мир", прежде всего - строительством металлургических и химических заводов.
- **Концентрация населения в крупнейших агломерациях растет.**
- "Новое" загрязнение в развивающихся странах определяется и химизацией сельского хозяйства.
- *Итак, все новые модели экологического развития, все новинки технологии - пока удел развитого мира, на который приходится около 20 % населения Земли.*

В мире наблюдается неконтролируемый рост населения мира на **1,6 %** в год.

**СРЕДНЕГОДОВЫЕ
ТЕМПЫ
РОСТА
НАСЕЛЕНИЯ
с 1995 по 2000 год (в
%)**



ЗАДАНИЕ.

Проанализируйте карту и ответьте на вопросы.

1. В каких регионах мира четко выражен демографический кризис?
2. В каких регионах мира четко выражен демографический взрыв?
3. Предположите, как будет меняться геополитическая обстановка в мире.
4. Каково положение России на данной карте?

Суть проблемы...



Демографическая проблема – это проблема, имеющая противоположные аспекты:

- проблема демографического кризиса развитых стран, которая привела к быстрому старению и сокращению численности населения (процесс депопуляции);
- проблема быстрого роста численности населения в развивающихся странах.

Сущность проблемы:

1. Перенаселение, неравномерность расселения;
2. Демографический взрыв в развивающихся странах, демографический кризис в развитых странах мира;
3. Региональные конфликты.

Динамика изменений десятки крупнейших по численности стран мира (1990 – 2050 гг.),

1900 г.		1950 г.		1990 г.		2002 г.		2050 г. (прогноз)	
Китай	440	Китай	563	Китай	1139	Китай	1292	Индия	1531
Индия	285	Индия	370	Индия	851	Индия	1045	Китай	1395
Россия	132	США	152	США	250	США	281	США	408
США	76	Россия	102	Индонезия	188	Индонезия	231	Пакистан	348
Германия	56	Япония	84	Бразилия	151	Бразилия	176	Индонезия	294
Австро-Венгрия	45	Индонезия	83	Россия	148	Пакистан	148	Нигерия	258
Япония	44	Германия	68	Япония	124	Россия	145	Бангладеш	255
Великобритания	41	Бразилия	53	Пакистан	114	Бангладеш	133	Бразилия	233
Франция	40	Великобритания	50	Бангладеш	110	Нигерия	130	Эфиопия	171
Индонезия	35	Италия	47	Нигерия	87	Япония	127	Конго	152

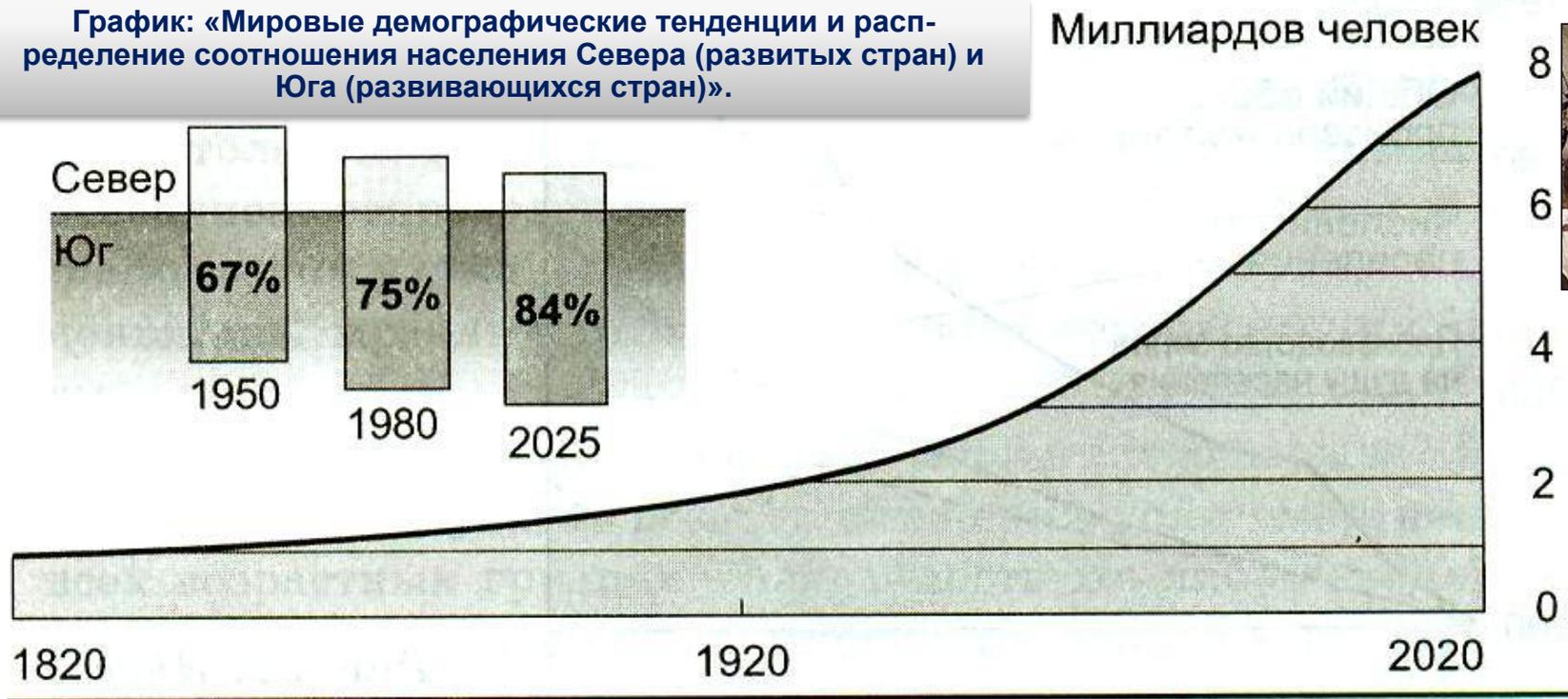
Развивающиеся страны

Развитые страны

изменение места России в числе стран – лидеров по численности населения.

ЗАДАНИЕ. 1. Сравните первую десятку стран – лидеров по численности населения с 1900 по 2003 гг. Как изменяли свое место развитые страны, как – развивающиеся? Почему?
2. Как изменялось место России в числе этих стран? Каковы прогнозы?

График: «Мировые демографические тенденции и распределение соотношения населения Севера (развитых стран) и Юга (развивающихся стран)».



Проанализировав таблицу и график, мы видим как на наших глазах изменяется геополитическая картина мира: соотношение населения Севера и Юга. Если в 1990 г население Африки составляло всего 9% мирового, то к 2020 г оно достигнет 20%. Грядет перемещение в верхних строках таблицы стран - лидеров по численности населения.

Кроме того, существуют серьезные выводы, подкрепленные специалистами в том, что биосфера Земли не сможет выдержать демографическую нагрузку и обеспечить устойчивые условия жизни для шестимиллиардного населения.

Сколько нас...

- Если этот рост продолжится хотя бы ещё пару веков, вся земная поверхность заполнится жителями с плотностью населения сегодняшней Москвы. А через шесть столетий на каждого жителя планеты останется лишь **1 кв. м.** земли.
- По прогнозам экспертов ООН, к **2025** году население мира достигнет **8,3 млрд.** человек. В настоящее время на земном шаре ежегодно рождается свыше **130** млн. человек, умирает **50** млн.; таким образом, прирост населения составляет примерно **80** млн. человек.



Причины возникновения:

1. Различный уровень экономики;
2. Несовершенство демографической политики;
3. Ухудшение социальных условий жизни;
4. Наличие горячих точек.

Демографическая политика

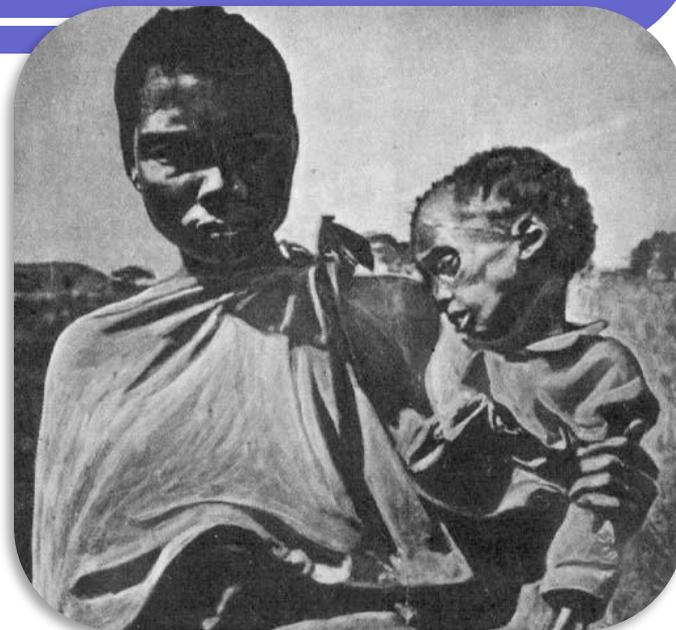


- Страны мира поняли необходимость регулирования численности населения.
- Развивающиеся страны стараются его уменьшить с помощью определенных запретов.
- Развитые страны создают условия для увеличения его численности (пропаганда здорового образа жизни, моральное поощрение ответственного родительства, обеспечение адресной поддержки малообеспеченных семей с детьми и т.д.)

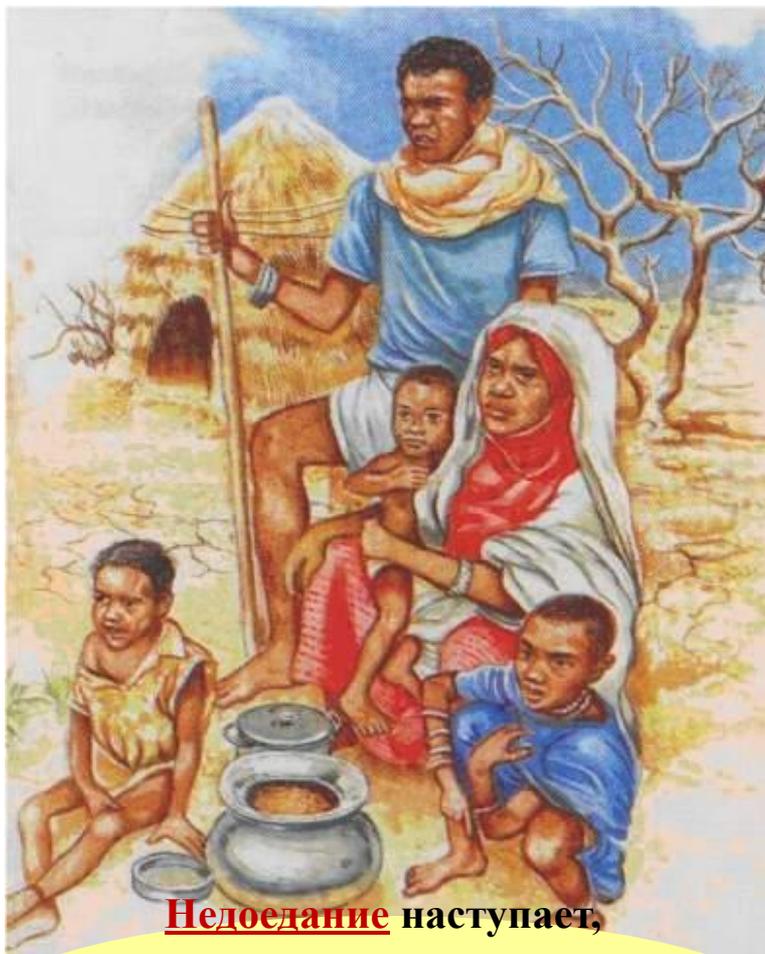
Пути решения этой проблемы:

1. Повышение экономического и социального уровней развития развивающихся стран, улучшение условий жизни людей;
2. Активная демографическая политика.

Продовольственная проблема



Суть проблемы...



Недоедание наступает,
когда
норма питания опускается
ниже
1900 ккал/день

- Продовольственная проблема – это проблема, которая проявляется в дефиците продуктов питания и недостаточности их калорийности, в нехватке витаминов и белков животного происхождения.
- Ученые считают, что медицинская норма калорийности потребляемой пищи должна быть не меньше **2300-2600 ккал.**

Явственный голод
наступает,
когда норма питания
опускается
ниже 1000 ккал/день

Питание людей

ЗАДАНИЕ. Рассмотрите карту. В каких регионах мира суточный рацион питания ниже нормы?

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ПРОБЛЕМА



Это среднестатистические показатели. То есть если один человек съел две курицы, а второй ни одной, то по статистике каждый из них съел по курице!!!

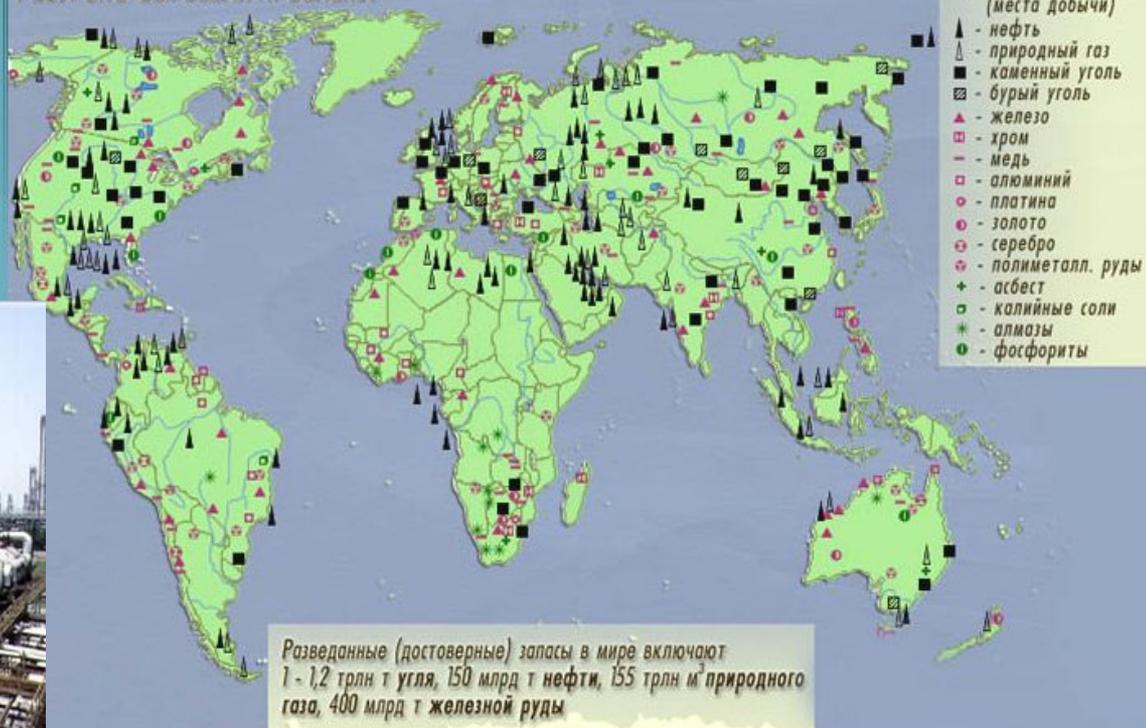
Пути решения...



- **Экстенсивный путь**, который заключается в дальнейшем расширении пахотных, пастбищных и рыбопромысловых угодий.
- **Интенсивный путь** - увеличение производства продуктов питания, связанным с повышением продуктивности угодий, выведение высокоурожайных сортов, производство искусственных продуктов.

Энергетическая и сырьевая проблемы

РЕСУРНО-СЫРЬЕВАЯ ПРОБЛЕМА



Возникновение глобальной ресурсно-сырьевой проблемы объясняется в значительной степени очень быстрым, нередко поистине взрывным ростом потребления минерального топлива и сырья и, соответственно, масштабами их извлечения из земных недр. Только с 1960 по 1980 годы из недр Земли было извлечено 40% угля, 50% меди и цинка, 55% железной руды, 60% алмазов, 65% никеля, калийных солей и фосфоритов, почти 75% нефти и около 80% природного газа и бокситов, добытых с начала века.

Суть проблемы...



Энергетическая и сырьевая проблема состоит в том, что:

- разведанные запасы минеральных ресурсов и сырья ограничены,
- горно-химические условия добычи ухудшаются,
- территориальный разрыв между районами добычи и потребления увеличивается,
- районы добычи смещаются в районы нового освоения с экстремальными природными условиями.

Цифры и факты...

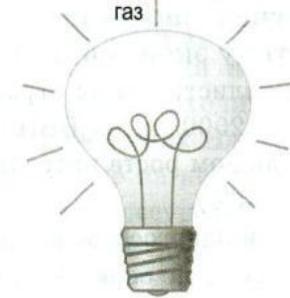
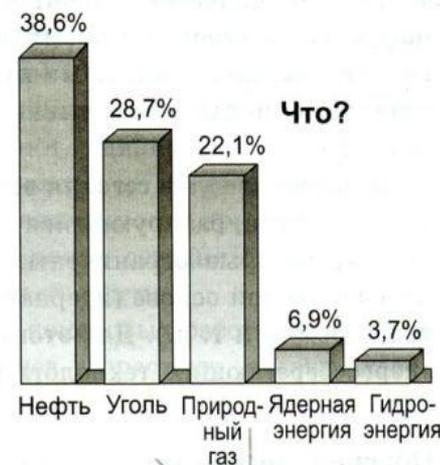
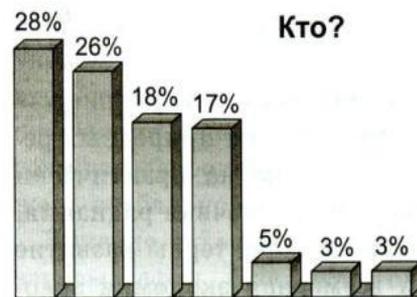
- Ученые подсчитали, что угля хватит на **600 лет**, нефти – на **90**, природного газа – на **50** урана – на **27 лет**, а все виды топлива по всем категориям будут сожжены за **800 лет**.

- К **2010 г.** спрос на минеральное сырье в мире увеличится в **3 раза** по сравнению с сегодняшним уровнем.

- Ежегодное потребление энергии в мире приближается к **10 млрд. т** условного топлива, а к **2010 году** оно достигло **25 млрд. т**.

- Если энергопроизводство будет расти сегодняшними темпами, то все виды используемого сейчас топлива будут истрачены через **130 лет**, то есть в начале **XXII в.**

2000 г.: всего ок. 12000 млн т ед. условного топлива



ЗАДАНИЕ. Проанализируйте диаграммы. Какие регионы мира являются лидерами в потреблении топлива? Что используется в качестве главных энергоносителей ?

Пути решения...

Дом с использованием солнечной энергии. Египет.



СНИЖЕНИЕ ОБЪЕМОВ
ДОБЫЧИ

Геотермальная энергия



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
АЛЬТЕРНАТИВНЫХ
ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ



УВЕЛИЧЕНИЕ КПД
ДОБЫВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА

Солнечная батарея.



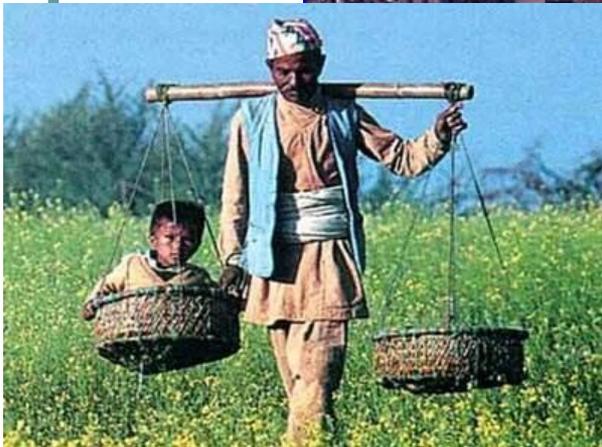
Ветровой парк. Дания.



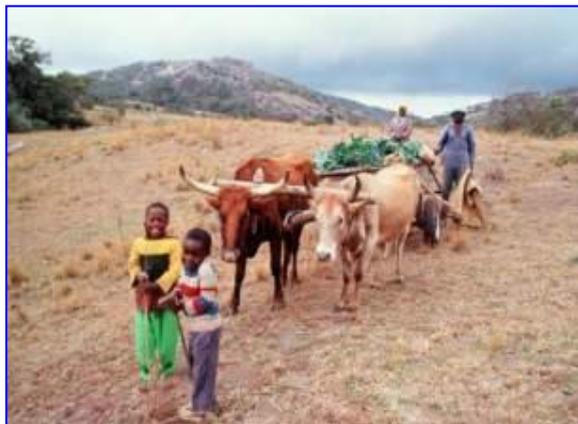
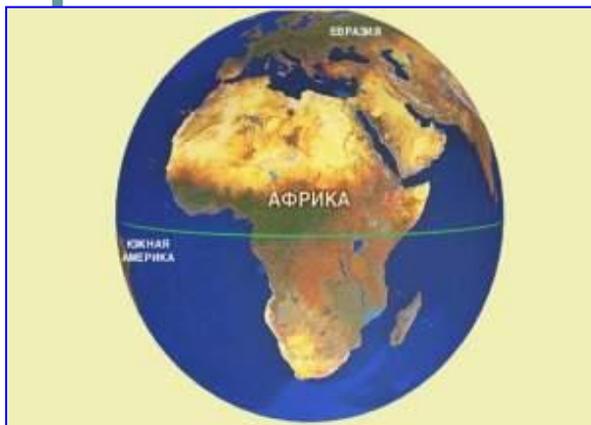
Проблема преодоления отсталости развивающихся стран

Суть проблемы...

- Проблема преодоления отсталости развивающихся стран заключается в существовании огромного разрыва уровня дохода на душу населения между многими развивающимися странами и ведущими индустриальными державами.
- Например, «разрыв» между США и Эфиопией составляет 100:1, и он имеет тенденцию к увеличению.



Главный регион проблемы...



- Имея в три раза больше населения, чем высокоразвитые страны, молодые африканские государства производят в **6 раз** меньше промышленной продукции, а в расчете на душу населения в **15 – 16 раз** меньше; в качестве отопления они до сих пор используют дрова; потребление электроэнергии на душу населения - в тысячи раз меньше; каждый третий человек здесь неграмотен; средняя продолжительность жизни составляет около **40 лет** .
- Данная проблема обостряется тем, что ее география совпадает с географией демографической и продовольственной проблем .

Пути решения...

Глобальную проблему бедности и отсталости можно решить только на основе диалога и партнерства всех цивилизаций.



Партнерство предполагает:

- **Тщательное изучение и использование опыта Европейского Союза по формированию программ и механизмов подтягивания отсталых стран, Китая, Индии.**
- **Использование опыта некоторых латиноамериканских стран по преодолению экономической и технологической отсталости.**
- **Выработку концепции и долгосрочной глобальной программы преодоления бедности и отсталости и принять ее на всемирной конференции в рамках ООН.**
- **Создание глобального и внутрицивилизационных фондов для реализации этой программы за счет установления международного контроля за деятельностью ТНК, изъятия на эти цели части присваиваемой ими природной ренты, экологической антиренты, а также выделяемых развитыми странами средств на экономическую и техническую помощь бедным странам.**
- **Создание специального органа ООН для осуществления данной глобальной программы.**



Проблема Мирового океана



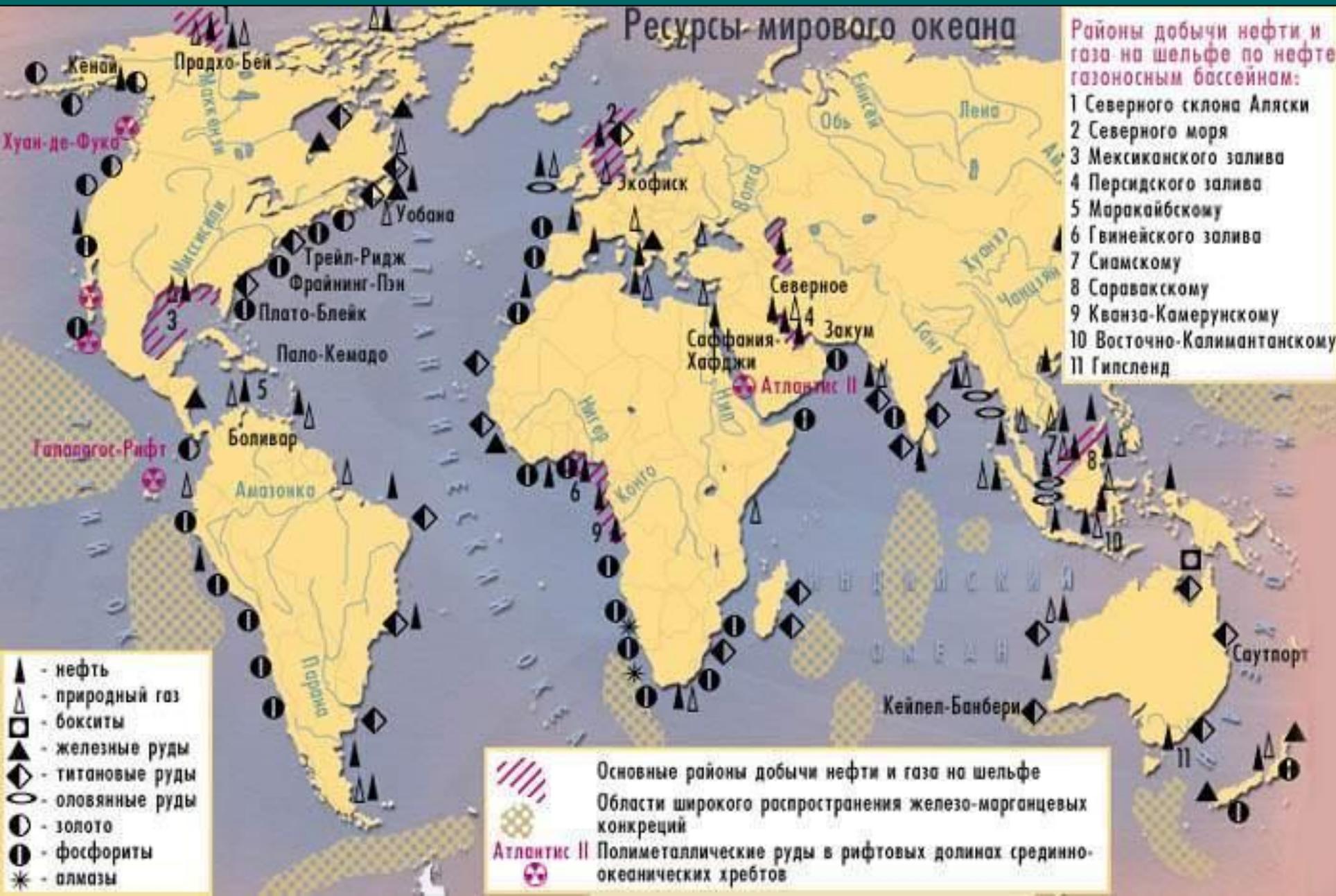
Проблема Мирового океана

состоит в том, что в него ежегодно попадает более **1 млн. тонн** нефти, отходы промышленности и городов, в том числе тяжелые металлы и радиоактивные отходы, что приводит к сокращению его рыбопродуктивности и снижению рекреационных возможностей побережий.



Выполняет роль регулятора температуры и производителя кислорода; растёт транспортное, минерально-ресурсное и биоресурсное использование Океана.

Минеральные ресурсы Океана



Рыбные ресурсы Мирового океана



Пути решения...



Огромные возможности для решения проблемы Мирового океана открывает НТР.

От нее зависит решение таких вопросов, как:

- ✓ **более полное извлечение полезных ископаемых из недр Земли,**
- ✓ **снижение энерго- и материалоемкости производства,**
- ✓ **вовлечение в хозяйственный оборот неисчерпаемых энергетических ресурсов,**
- ✓ **прогресс в области атомной и водородной энергетики.**

**РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ
МИРОВОГО ОКЕАНА**

Мирное освоение космоса



Пути решения

- Отказ от военных программ
- Переход на безотходные технологии
- Использование альтернативных источников энергии

Суть проблемы:

- ✓ Мирное освоение космоса
- ✓ Истощение озонового слоя
- ✓ Накопление космического мусора

Причины

- ✓ Выход в космос представителей многих стран мира
- ✓ Нарушение баланса углекислого газа в природе

Взаимодействие общества и природы



Рисунок демонстрирует современное состояние взаимодействия общества и природы.



Вопросы

Представьте себя на мгновение руководителем «всемирного правительства». На какие нужды человечества вы израсходовали бы сэкономленный на гонке вооружений 1 трлн. долларов?

На каждого жителя планеты ежегодно добывается около 20 тонн минерального сырья, 97 - 98 % его в виде отходов поступает затем в почву, воду, воздух. В настоящее время масса отходов и загрязняющих веществ достигла 40 млрд. тонн. Как можно приостановить данный процесс?

Ежегодно с лица Земли исчезает 11 млн. га тропических лесов, что в 10 раз превышает масштабы лесовосстановления. Назовите факторы, влияющие на изменение площади лесов.

Современная демографическая наука предлагает такой режим воспроизводства населения, при котором демографическая ситуация в мире может стабилизироваться. Как вы думаете, какой это режим? Сколько детей в среднем должна иметь каждая женщина мира?

Вопросы

- Почему многие из развивающихся стран вынуждены импортировать продовольствие, хотя в их экономике ведущее место занимает сельское хозяйство?
- Почему энергетическая зависимость развитых государств от стран третьего мира не уменьшается, а усиливается?
- В Мировой океан ежегодно попадает более 1 млн. т нефти, отходы промышленности и городов в т.ч. тяжелые металлы и даже радиоактивные отходы в контейнерах. При этом не следует забывать о загрязнении Мирового океана бытовыми отходами и мусором. Какие части Мирового океана оказались наиболее загрязненными и почему?

