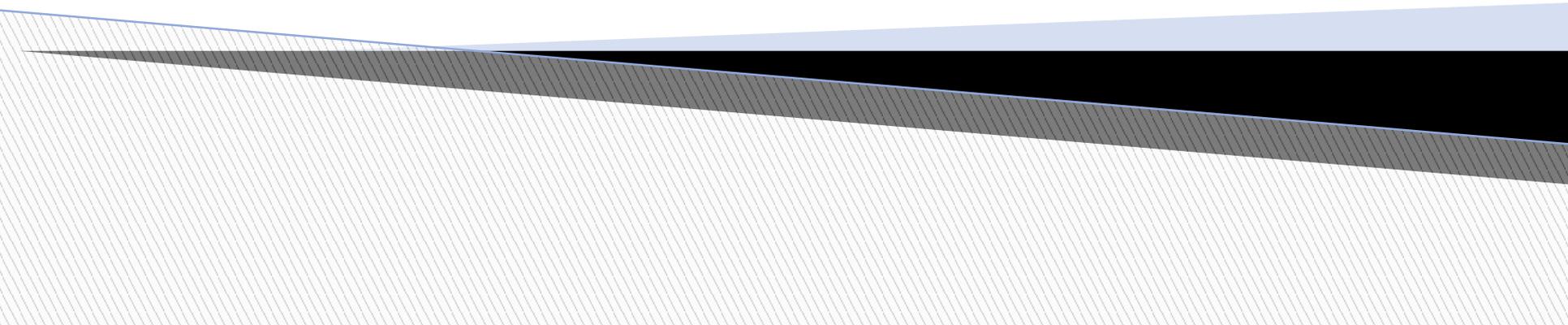


# Глобальные проблемы человечества



**Глобализация** ( от англ. Global – мировой, всемирный) – резкое расширение и углубление взаимосвязей и взаимозависимостей между странами, народами и отдельными людьми.

Глобализация охватывает сферы политики, экономики, культуры.



# Понятие о глобальных проблемах

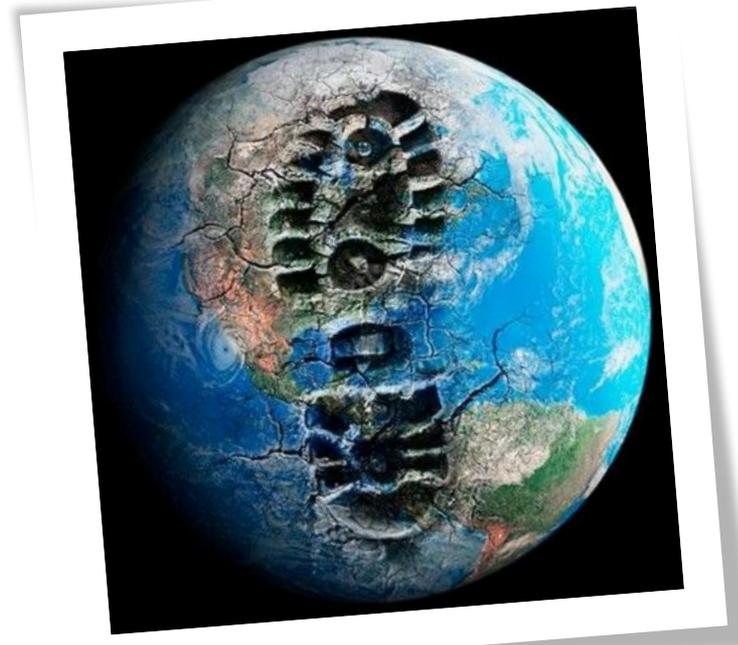
**Глобальными** называют проблемы, которые охватывают весь мир, все человечество, создают угрозу для его настоящего и будущего и требуют для своего решения объединенных усилий, совместных действий всех государств и народов.



# Классификации глобальных проблем:

- 1) Проблемы наиболее «универсального» характера;
- 2) Проблемы природно-экономического характера;
- 3) Проблемы социального характера;
- 4) Проблемы смешанного характера.

Выделяют также более «старые» и более «новые» глобальные проблемы.



# Экологическая проблема: «Земля только одна!»

- ▣ **Экологическая проблема** — это изменение природной среды в результате антропогенных воздействий, ведущее к нарушению структуры и функционирования природы.



## Сущность проблемы –

- истощение окружающей среды
- загрязнение окружающей среды твердыми, жидкими и газообразными отходами
- нарушение «обмена веществ» между обществом и природой
- возникновение экологического кризиса



Возникло понятие о **кризисном (критическом) экологическом районе**, а в отдельных случаях и о районе с **катастрофической** экологической ситуацией.

В результате аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 г. от радиоактивного заражения пострадали 11 областей бывшего СССР, входивших в состав Украины, Белоруссии и России, с населением в 17 млн человек. Общая площадь загрязнения цезием-137 только в России составила около 60 тыс. км<sup>2</sup>.



Возникла и мировая экологическая угроза в виде неконтролируемого изменения климата Земли, разрушение озонового слоя стратосферы. Ученые отмечают, что за последнюю четверть века среднегодовое число крупных природных катастроф на Земле увеличилось с 10 до 100. Почти все из них – наводнения, тропические циклоны, засухи, лесные пожары – обусловлены потеплением климата.

В 2002 г. в результате наводнений лишились крова 17 млн. человек более чем в 80 странах и более 3 тыс. человек погибли. В 2005 г. ураган «Катрина» разрушил Новый Орлеан в США и нанес ущерб в 100 млн. долл.



## Три главных центра нарушенности естественных экосистем и дестабилизации окружающей среды:

1. Европейский центр площадью 8 млн. км<sup>2</sup>
  2. Азиатский центр площадью 7 млн. км<sup>2</sup>
  3. Североамериканский центр площадью 9 млн. км<sup>2</sup>
- В каждом из этих центров естественные экосистемы сохранились только на 5-10% территории.



В наши дни все большее число стран начинает объединять свои усилия для ее решения. Наряду с предотвращением долговременной экологической угрозы организуется помощь в чрезвычайных экологических ситуациях. Растет число особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

В начале 21 века таких территорий в мире было уже 12 тыс., а их общая площадь превышала 12 млн. км<sup>2</sup>.



# Демографическая проблема.

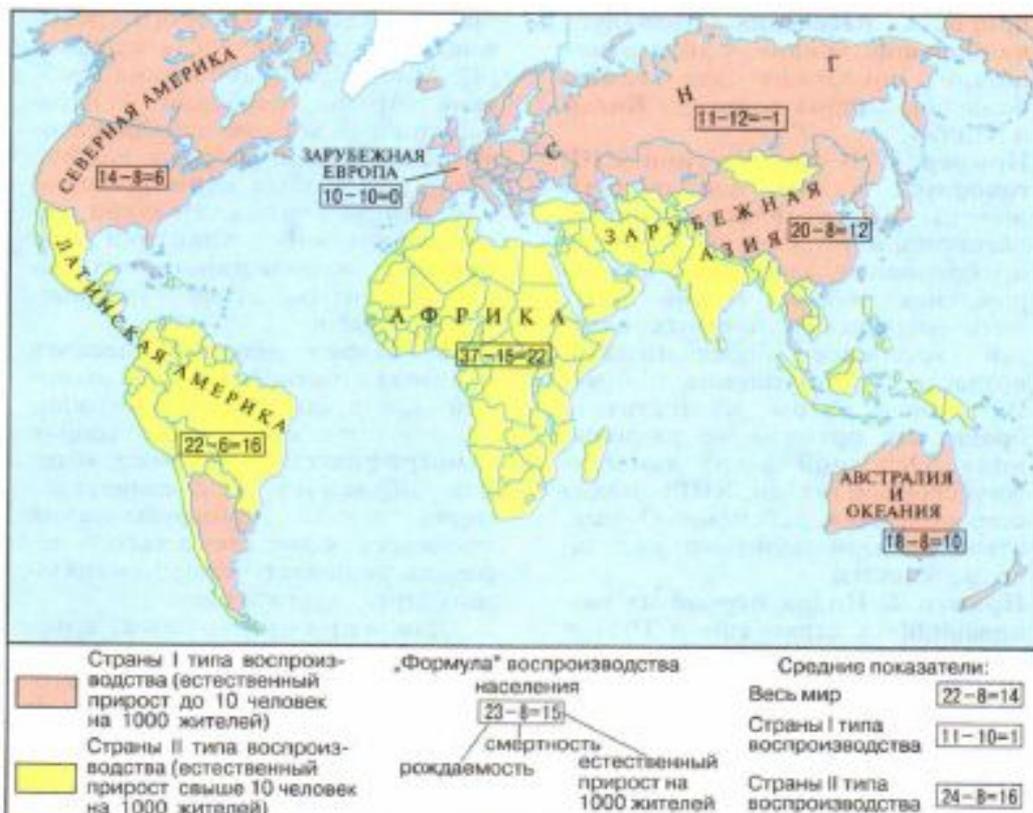
**Демографическая проблема** – еще одна приоритетная проблема выживания человечества.

Демографический взрыв во всем мире уже явно пошел на убыль, хотя в Африке такое снижение еще только начинает проявляться.



Согласно прогнозу ООН к 2025 г. население Земли возрастет до 7,8, а к 2050 г. – до 9 млрд человек.

При этом доля экономически развитых стран еще больше уменьшится, а доля развивающихся стран возрастет.



При этом в результате продолжения «городского взрыва» в странах Юга доля городского населения и численность городов-миллионеров будут постоянно возрастать.

По расчетам доля городского населения во всем населении мира в 2010 г. составит 53%, а в г. – 61% (в том числе в Северной и Латинской Америке – 85%, в зарубежной Европе – 83%, в зарубежной Азии и Африке – 54%). Уже в 2010 г. из 27 «сверхгородов» мира в странах Юга будут находиться 20.



- С целью решения демографической проблемы ООН приняла «Всемирный план действий в области народонаселения», в осуществлении которого участвуют также географы и демографы. При этом прогрессивные силы исходят из того, что программы планирования семьи могут содействовать улучшению воспроизводства населения. *Но одной демографической политики недостаточно. Она должна сопровождаться улучшением экономических и социальных условий жизни людей.*

# Проблема разоружения и сохранения мира на Земле.

- На протяжении нескольких десятилетий «холодной войны» проблема войны и мира, предотвращения мирового ядерного конфликта оставалась проблемой №1.



- ▣ Происходит масштабное сокращение глобального арсенала вооружений, снижаются военные расходы, осуществляется сокращение ракетно-ядерных и обычных вооружений, личного состава вооруженных сил. Идет процесс конверсии военно-промышленных комплексов. Особое значение имели два Договора о сокращении и ограничении стратегических вооружений между СССР, а затем Россией и США (СЕВ-1 и СНВ-2).
- ▣ В результате реальная угроза мирового термоядерного конфликта уже фактически ушла в прошлое.



- ▣ Отдельные аспекты военной угрозы еще сохраняются. Это многочисленные региональные и локальные конфликты и даже войны, распространение ядерного оружия, сохранение военных блоков, торговля оружием (25-35 млрд долл. в год), большие мировые военные расходы (свыше 1 трлн долл. в год, из которых 47% приходится на США).
- ▣ Задача создания всеобъемлющей системы безопасности, поэтапной ликвидации ядерных арсеналов, сокращения торговли вооружениями, демилитаризации экономики еще остается.



# Продовольственная проблема.

- В настоящее время, по данным ООН, 1,2 млрд человек проживает в странах, где ощущается постоянная нехватка продуктов. Вот почему продовольственную проблему следует считать глобальной.



- Для стран Севера явление голода и недоедания в целом уже не характерно. В странах же Юга этот показатель едва дотягивает до нормы, а в Африке к югу от Сахары составляет всего 2000 ккал/сутки.



# Два пути решения:

- 1. Экстенсивный путь** заключается в дальнейшем расширении пахотных, пастбищных и рыбопромысловых угодий. Площадь пригородных для сельскохозяйственной обработки земель на нашей планете составляет 3,2-3,4 млрд га, из которых пока используется менее половины. Основные резервы таких земель находятся в Африке южнее Сахары и в Латинской Америке.



**2. Интенсивный путь** заключается прежде всего в повышении биологической продуктивности существующих угодий.

Только в течении 20 в. площадь орошаемых земель увеличилась с 40 до 270 млн га. Ныне эти земли занимают примерно 20% обрабатываемых земель, но дают 40% сельскохозяйственной продукции. Орошаемое земледелие применяется в 135 странах, причем 3/5 орошаемых земель находится в Азии.

Интенсивный путь является путем решения продовольственной проблемы человечества. Уже теперь он обеспечивает 9/10 всего прироста продукции земледелия.



# Энергетическая и сырьевая проблемы.

Это прежде всего проблемы надежного обеспечения человечества топливом и сырьем.

В глобальных масштабах она впервые проявилась в 70-х гг., что объясняется несколькими причинами.



Среди них очень быстрый рост добычи при относительной ограниченности разведанных запасов нефти, природного газа и некоторых других видов топлива и сырья, ухудшение горно-геологических условий добычи, увеличение территориального разрыва между районами добычи и потребления, продвижение добычи в районы нового освоения с экстремальными природными условиями, отрицательное влияние промышленности по добыче и переработке минерального сырья на экологическую обстановку и др.



В нашу эпоху необходимо рациональное использование минеральных ресурсов, относящихся к категории исчерпаемых и невозобновимых.

Огромные возможности для этого открывают достижения НТР, причем на всех стадиях технологической цепочки.

При существующих способах добычи нефти коэффициент ее извлечения колеблется в пределах 0,25-0,45, что явно недостаточно и означает, что большая часть ее геологических запасов остается в земных недрах.



В последнее время особенно большое внимание уделяется не столько дальнейшему наращиванию добычи, сколько энерго- и материалоснабжению. В связи с подорожанием нефти многие страны шире используют нетрадиционные возобновимые источники энергии (НВИЭ) – ветровую, солнечную, геотермальную, энергию биомассы.



# Проблема здоровья людей.

В последнее время в мировой практике при оценке качества жизни людей на первое место выдвигается состояние их здоровья. И это не случайно: ведь именно оно служит основой полноценной жизни и деятельности каждого человека, да и общества в целом.



Во второй половине 20 в. были достигнуты большие успехи в борьбе со многими заболеваниями – чумой, холерой, оспой, желтой лихорадкой, полиомиелитом и др.

В 60-70-х гг. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) осуществила широкий круг медицинских мероприятий по борьбе с оспой, которые охватили более 50 стран мира с населением свыше 2 млрд человек. В результате эта болезнь на нашей планете была ликвидирована.



Тем не менее многие болезни еще продолжают угрожать жизни людей, зачастую приобретая поистине глобальное распространение. Среди них можно назвать сердечно-сосудистые заболевания, от которых ежегодно умирает 15 млн человек, злокачественные опухоли, венерические болезни, наркоманию, курение малярию. Особую угрозу для всего человечества представляет собой СПИД.

По данным ВОЗ, в конце 2005 г. Общее число инфицированных СПИДом уже превысило 45 млн человек, а миллионы людей уже погибли от этой болезни. По инициативе ООН ежегодно проводится Всемирный день борьбы со СПИДом.



# Проблема использования мирового океана.

Мировой океан, занимающий 71% поверхности Земли, всегда играл важную роль в общении стран и народов.

Однако до середины 20 в. все виды человеческой деятельности в Океане давали лишь 1-2% мирового дохода. Но по мере развития НТР всестороннее исследование и освоение Мирового океана приняло совсем другие масштабы.



1. Обострение глобальной энергетической и сырьевой проблем привело к возникновению морской и горно-добывающей и химической промышленности, морской энергетики.
2. Обострение глобальной продовольственной проблемы повысило интерес к биологическим ресурсам Океана, которые пока обеспечивают только 2% продовольственного «пайка» человечества.
3. Углубление международного географического разделения труда, быстрый рост мировой торговли сопровождаются увеличением морских перевозок.



Увеличилось и само «население» Океана (экипажи судов, персонал буровых платформ, пассажиры и туристы), которые ныне достигает 2-3 млн человек. В перспективе оно еще более возрастет в связи с проектами создания стационарных или плавучих – островов. Не нужно забывать и о том, что Океан служит важным средством телеграфной и телефонной связи; по дну его проложены многочисленные кабельные линии.



Основной путь решения проблемы использования Мирового океана – рациональное океаническое природопользование, сбалансированный, комплексный подход к его богатствам, основанный на объединении усилий всего мирового сообщества.



# Мировое освоение космоса.

Космос является глобальной средой, общим достоянием человечества. Теперь когда космические программы существенно усложнились, их выполнение требует концентрации технических, экономических, интеллектуальных усилий многих стран и народов. Поэтому освоение космоса стало одной из важнейших международных, глобальных проблем.



Во второй половине 20 в. обозначились два главных направления в изучении и использовании космического пространства: космическое землеведение и космическое пространство. Оба они стали ареной как двустороннего, так и многостороннего сотрудничества.

Международная организация «Интерспутник» со штаб-квартирой в Москве была создана еще в начале 70-х гг. В наши дни космической связью через систему «Интерспутник» пользуются более 100 государственных и частных компаний многих стран.



# Глобальные прогнозы: два подхода

Пессимистический подход особенно ярко проявился в глобальных сценариях, разработанных участниками *Римского Клуба*.

Римский клуб – неправительственная международная организация по прогнозированию и моделированию развития всемирной системы и изучению глобальных проблем человечества. Был основан в 1968 г. В Риме представителями 10 стран.

Они считают, что в результате наступит глобальный ресурсный, экологический, продовольственный кризис, словом, «конец света», и население нашей планеты начнет постепенно вымирать. Таких ученых стали называть алармистами.



В 80-х гг. в мировой футурологии произошел сдвиг в пользу более оптимистической оценки будущего.

Главный путь решения глобальных проблем они видят не в сокращении населения и производства, а в социальном прогрессе человечества в сочетании его с научно-техническим прогрессом, в потеплении мирового политического климата и разоружении для развития.



# Глобальные гипотезы.

**Гипотеза парникового эффекта**, выдвинутая отечественными и зарубежными учеными, которые прогнозируют глобальные изменения климата в результате прогрессирующего его потепления.

**Гипотеза стабилизации численности населения Земли.** Такая стабилизация, соответствующая четвертой стадии демографического перехода, должна произойти при условии, что средняя продолжительность мужчин и женщин составит около 75 лет, а показатели рождаемости и смертности сравняются на уровне 13,4 человека на 1000 жителей.

**Гипотеза Ойкуменополиса** (или мирового города), который возникает в результате слияния мегаполисов. Ее выдвинул известный греческий ученый К. Доксиадис.

# Глобальные проекты

Существует также немало инженерных проектов перестройки природы крупных регионов Земли – так называемых **глобальных (мировых) проектов**. В большинстве своем они связаны с Мировым океаном.

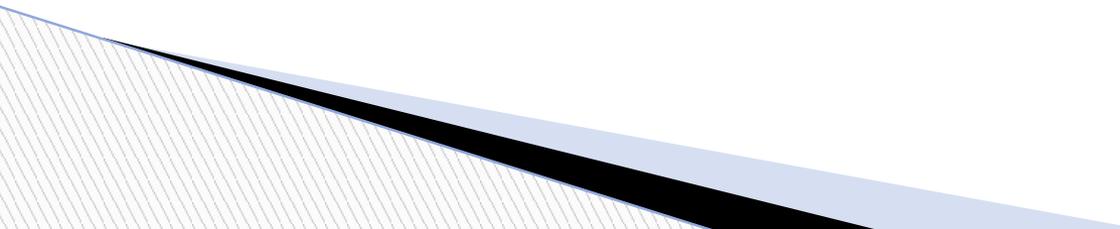
Еще в начале 20 в. был выдвинут проект сооружения плотины в Гибралтарском проливе длиной в 29 км. Американские инженеры разработали проект энергетического использования и даже поворота Гольфстрима. Есть проект создания искусственного моря в бассейне Конго.

Часть из этих проектов и в наши дни можно назвать научной фантастикой. Но некоторые из них в эпоху НТР технически, очевидно, выполнимы. Однако нельзя не учитывать и возможные экологические последствия подобного вмешательства современной технической мощи в природные процессы.

# Устойчивое развитие

Устойчивое развитие – это управляемый процесс такого развития общества и природы, которое должно обеспечить благоприятные условия и для сохранения природы, и для жизни людей, имея в виду и нынешние, и будущие поколения.

# Три главных компонента:

- 1. Экологически устойчивое развитие.** Человечество должно научиться жить в пределах ограничений, определяемых емкостью биосферы.
  - 2. Экономически устойчивое развитие.** Оно предусматривает структурные и территориальные сдвиги в мировой экономике, повышение интенсивности и продуктивности хозяйства.
  - 3. Устойчивое социальное развитие.** Оно означает сбалансированное решение демографических проблем, проблем занятости, уровня и качества жизни, расширение доступа к знаниям, культурным ценностям, обеспечение гражданских прав и личной безопасности людей.
- 

Активное участие в научном обеспечении стратегии устойчивого развития принимают и географы. Они участвуют в реализации целого ряда международных научных программ.

«Международная геосферно-биосферная программа» (МГБП) направлена на изучении физических, химических, геологических, биологических и социальных процессов, а также на разработку прогнозов глобальных изменений.

