

Перспектива перехода мирового  
сообщества к устойчивому  
развитию.  
Глобальные изменения биосферы

Подготовила: Коваль  
Т.А.

- **Мировое сообщество** – это система, которая объединяет государства и народы Земли.



- Термин "устойчивое развитие" был введен в широкое употребление Международной комиссией по окружающей среде и развитию в 1987 году. Под устойчивым понимается такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.
- Устойчивое развитие включает в себя 4 ключевых взаимосвязанных понятия:

1) понятие потребностей, в том числе приоритетных (необходимых для существования беднейших слоев населения):

2) понятие ограничений (обусловленных состоянием технологии и организацией общества), накладываемых на способность окружающей среды удовлетворять нынешние и будущие потребности человечества.





- Концепция устойчивого развития не могла бы стать столь распространенной, если бы не имелось соответствующих предпосылок как в недрах самой традиционной экономической науки, так и в обществе. Главной предпосылкой стали грандиозные перемены, произошедшие в мире в середине XX века.
- 1. Модель развития, применявшаяся развивающимися странами в 50-60-е годы, ориентировалась на достижение экономической эффективности. Считалось, что только эффективность экономической системы способна проложить путь ко всеобщему процветанию и покончить с неравенством как в рамках отдельно взятой страны, так и в мировом масштабе. Однако неоднократно указывалось на чрезвычайно низкую эффективность экономической системы промышленно развитых стран, основанную на непропорционально высоких затратах природных ресурсов.

- 2. К началу 70-х годов возрастающая численность бедных слоев населения в развивающихся странах и отсутствие преимуществ экономического развития привели к росту числа попыток непосредственно исправить ситуацию с распределением доходов. Становилось ясным: единственное, что может исправить ситуацию, это конкретные действия, предпринятые в широких масштабах и согласованные на мировом уровне. Парадигма развития переместилась в сторону уравновешенного роста, который в явной форме учитывал социальные цели (особенно задачу сокращения численности бедных слоев населения) и придавал им такое же значение, как и экономической эффективности.

- 3. Еще одной основной задачей развития стала защита окружающей среды. К началу 80-х годов было накоплено большое количество информации, свидетельствующей о том, что деградация окружающей среды является серьезным препятствием для экономического развития. Указывалось на то, что пренебрежение к экологическим проблемам нельзя оправдать необходимостью решать другие, кажущиеся более неотложными задачи .



- Таким образом, концепция устойчивого развития появилась в результате объединения трех основных точек зрения: экономической, социальной и экологической. В соответствии с этим часто говорят о трех целях устойчивого развития: экологической целостности, экоэффективности и экосправедливости.



- По мере продвижения к устойчивому развитию само представление о нем будет меняться и уточняться, потребности людей — рационализироваться в соответствии с экологическими ограничениями, а средства удовлетворения этих потребностей — совершенствоваться. Поэтому реализация принципов устойчивого развития должна рассматриваться поэтапно. Причем только для относительно ранних этапов могут быть разработаны соответствующие программные и прогнозные документы.



- Формирование хозяйственной деятельности, не разрушающей биосферу, а ее сохраняющей, т.е. экологодопустимой, не выходящей за пределы несущей (экологической) емкости экосистем одна из центральных задач становления будущего «устойчивого» общества. Биосфера с этой точки зрения должна рассматриваться уже не только как кладовая и поставщик ресурсов, а как фундамент жизни, сохранение которого должно быть обязательным условием функционирования социально-экономической системы и ее отдельных элементов.

- Глубинная сущность перехода к устойчивому развитию заключается в выживании человечества и одновременном сохранении биосферы.



- Стоит помнить, что есть необходимость корректировки концепции устойчивого развития и она связана со следующими обстоятельствами:
- Во-первых, глобализация мировой экономики и других сфер жизни общества приводит к кардинальному росту взаимозависимости стран, что требует глобального партнерства и коллективного диалога между ними.

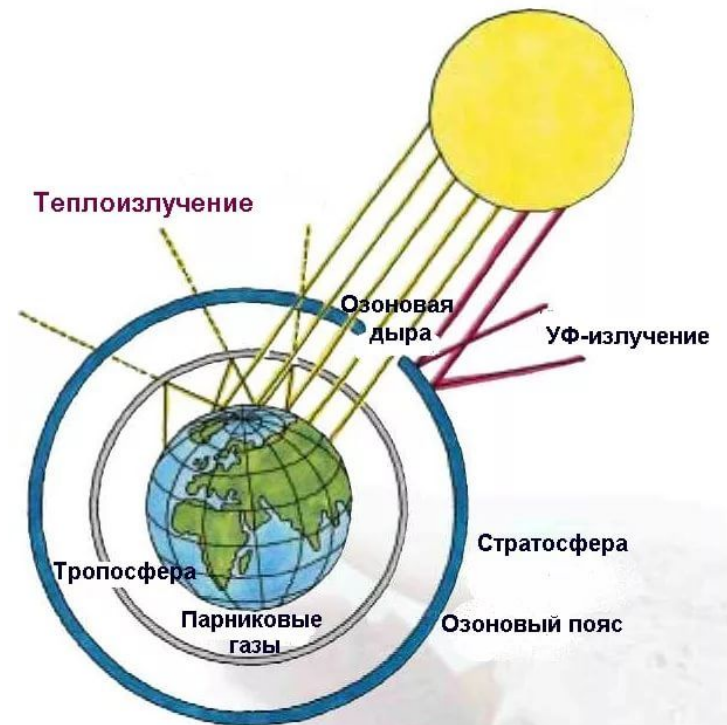
- Во-вторых, в условиях глобализации происходит изменение функций и роли практически всех субъектов международных отношений, действующих на мировой арене. Изменяются функции национальных государств, и происходит постепенная трансформация их в среднее звено в системе институтов, принимающих решения и реализующих меры общественной политики (наряду с высшим звеном — международными организациями и низшим — институтами самоуправления и самоорганизации населения), с перераспределением прав и ответственности между ними.

- В-третьих, на основе рассмотрения современных механизмов перехода мирового сообщества к устойчивому развитию можно сделать вывод об их недостаточном адаптационном потенциале, поэтому вполне обосновано предложение внести изменения в организационные и финансовые механизмы перехода. Целесообразно частичное применение солидарного финансирования.

# **Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека**



- Парниковый эффект. Ускорение минерализации гумуса почв на распаханых территориях, выбросы в атмосферу продуктов сгорания топлива, в особенности углекислого газа и метана, а также широко применяемого в холодильниках, кондиционерах и распылителях фреона привели не только к их накоплению, но и к задержке ими инфракрасного излучения земной поверхности, ведущий к разогреву биосферы. Считается, что наблюдаемый при этом парниковый эффект является основной причиной глобального потепления, которое сопровождается увеличением числа жарких дней в году, снижением количества осадков и засухами в основных сельскохозяйственных районах, таянием ледников и подъемом вод Мирового океана, а также различными катаклизмами, в частности ураганами, штормами и т. д. Ряд ученых объясняет глобальное потепление в большей степени цикличностью процессов изменения температуры на планете, т. е. тем, что мы живем в настоящее время в межледниковый период.

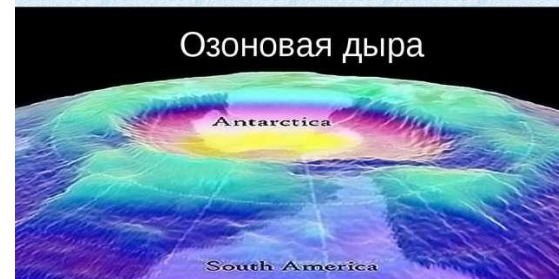




- Нарушение озонового экрана. Фреон и оксид азота (II) считают также основными факторами ослабления озонового слоя и возникновения «озоновых дыр» над Антарктидой, Арктикой и Скандинавией. Несмотря на то, что озон образуется в атмосфере постоянно под действием электрических разрядов высокой мощности, и мы ощущаем его запах после грозы, озоновый экран формировался в течение миллионов лет, и только завершение этого процесса серьезно уменьшило поступление губительного для всего живого ультрафиолетового излучения на планету и позволило организмам выйти на сушу. Нарушение озонового слоя в настоящее время считается главной причиной тревожной статистики заболеваемости раком кожи во многих странах мира, и поэтому повсеместно ставится вопрос о вреде длительного воздействия солнечных лучей и соляриев.



Озоновый слой в атмосфере Земли предохраняет нас от вредоносного воздействия ультрафиолетового излучения Солнца.



- Кислотные дожди. К середине 70-х годов XX века в Скандинавии, Великобритании, а также в ряде районов Северной Америки было обнаружено, что дождевая вода вместо нейтральной реакции имеет кислую ( $pH < 7,0$ ). В первую очередь выпадение кислотных дождей стало причиной нарушений в пресноводных экосистемах, где начала исчезать не только рыба, но и лягушки, тритоны и другие животные. Несмотря на то, что последствия таких осадков для растительности установить трудно, считается, что они являются причиной деградации лесов, а также разъедания строительных конструкций, эрозии почв и т. д. Причиной выпадения кислотных дождей является загрязнение воздушной среды оксидами серы и азота, которые реагируют с атмосферной влагой с образованием серной и азотной кислот. Оксиды серы и азота попадают в атмосферу в результате сгорания топлива, содержащего даже небольшие количества этих химических элементов.



- Смог. Выброс различных газов и твердых частичек в атмосферу приводит также к образованию смога, характерного в настоящее время для промышленных районов государств (например, Китая), переживающих экономический бум. Смог является причиной роста числа заболеваний дыхательной системы.





- Загрязнение водоемов. Интенсивная эксплуатация водных ресурсов связана не только с выловом рыбы, добычей морепродуктов и культивированием жемчуга, поскольку человечество нуждается в питьевой и технической воде. Изменение водного баланса на планете вследствие вырубки лесов, строительства плотин и осушения болот, а также загрязнение вод в первую очередь коснулось континентальных пресных водоемов, однако последствия этой деятельности ощущаются и в морях. Загрязнение рек и стоячих водоемов бытовыми и промышленными стоками, в том числе радиоактивными отходами, привело к серьезному нарушению видового разнообразия данных экосистем, однако вовремя принятые в ряде стран меры способствовали их очистке и восстановлению природных популяций. Нерациональное использование подземных вод вызвало в некоторых регионах истощение природных ресурсов и проседание почв на огромных территориях. В настоящее время считается, что в мире более 1 млрд человек не имеет доступа к качественной питьевой воде, и такое положение продолжает усугубляться, поэтому водные ресурсы нуждаются в особой охране.



- Сведение лесов. Леса издавна считаются легкими планеты, поскольку в процессе фотосинтеза в них образуется значительная часть атмосферного кислорода. Кроме того, они принимают активное участие в поддержании водного баланса планеты, сохранении почв, видового разнообразия и т. д. Несмотря на это, леса по всей планете продолжают вырубаться с ужасающей скоростью, особенно в тропических регионах, для нужд строительной, мебельной, химической, целлюлозно-бумажной и других отраслей промышленности. Последствиями такой хищнической эксплуатации природных ресурсов, которые становятся все более заметными в последнее время, являются обмеление рек, наводнения, исчезновение многих видов растений и животных, деградация почв, рост концентрации углекислого газа в атмосфере и изменение климата в целом.





- Эрозия почв и опустынивание. Почвенное плодородие, которое интересует человечество в первую очередь, зависит от толщины слоя гумуса, накапливаемого в течение тысячелетий благодаря деятельности миллионов организмов. Однако в послевоенный период почвенное плодородие начало неуклонно снижаться вследствие эрозии. Эрозией называется разрушение верхнего плодородного слоя почвы вследствие его смывания водами и сноса ветрами. Эрозия, уплотнение почв сельскохозяйственной техникой, засоление, загрязнение, вырубка лесов, интенсивный выпас на пастбищах и другие воздействия ведут к деградации почв, и, в конечном итоге, к опустыниванию, как это произошло в колыбели человеческой цивилизации — Месопотамии и Северной Африке.



- Не менее значительными последствиями хозяйственной деятельности человека являются истощение энергетических ресурсов, вымирание видов растений и животных и т. д.

- Человек долгое время усиливал власть над природой, развивал технический потенциал, увеличивал эксплуатацию природных ресурсов, однако в дальнейшем этот процесс может привести лишь к катастрофическому разрушению природной среды с последующим снижением качества жизни. Единственно возможным шагом в направлении перехода биосферы в ноосферу является осознание и провозглашение необходимости перехода мирового сообщества на позиции устойчивого развития.

