

**Футурологическая экология и
концепция «общества риска» У. Бека**

План:

1. Римский клуб: история создания и проблематика.
2. Экофутурология Римского клуба:
 - 2.1 Концепция «нулевого роста» Д. Медоуза.
 - 2.2 Концепция «органического роста» Э. Пестеля.
 - 2.3 Проблема пределов роста в современных моделях группы Д. Медоуза.
3. «Общество риска» У. Бека и его экологические проекции.

1. Римский клуб: история создания и проблематика.



Римский клуб -

**международная
неправительственная
общественная
организация.**

Был образован в 1968 году итальянским промышленником *Аурелио Печчеи* и генеральным директором по вопросам науки ОЭСР *Александром Кингом*.

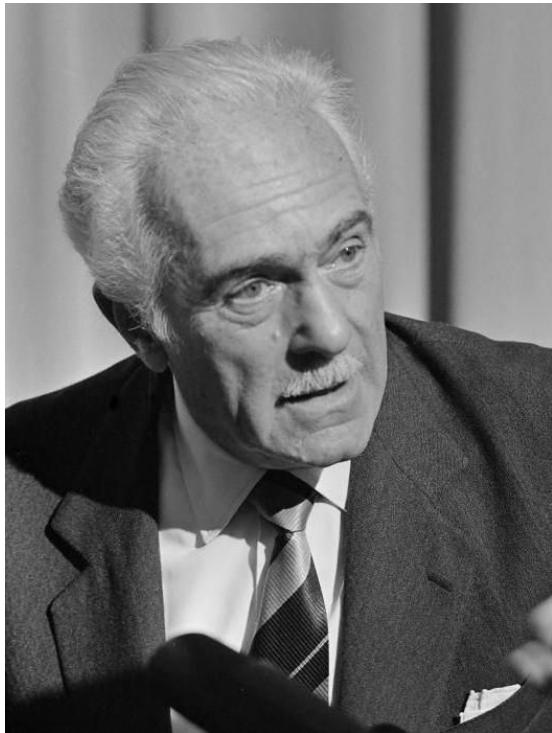
Цель клуба - исследование ближайших и отдаленных последствий крупномасштабных решений, связанных с выбранными человечеством путями научно-технического и экономического развития.



Аурелио Печчеи (1908- 1984)

Итальянский ученый, предприниматель и общественный деятель, основатель и первый президент Римского клуба.

Одна из главных задач Римского клуба – привлечь внимание мировой общественности к глобальным проблемам.



«Человек должен измениться или погибнуть».

А. Печчеи

Джей Форрестер

В 1970 году разработал первые модели системной динамики мира – «**Мир-1**» и «**Мир-2**».

В основе модели 5 основных взаимосвязанных переменных: *численность населения, объем капиталовложений, количество невозобновляемых ресурсов, загрязнение среды и производства продовольствия.*

Результаты исследования были опубликованы в книге «Мировая динамика» (1971), в которой говорилось, что дальнейшее развитие человечества на физически ограниченной планете приведет к экологической катастрофе в 20-х годах следующего столетия.

2. Экофутурология Римского клуба.



Футурологическая экология
(экофутурология) - раздел социальной
экологии, определяющий перспективы
развития системы «Общество-Природа».



The Limits to Growth (Пределы роста)



1972 г.

Авторы:

Donella H. Meadows

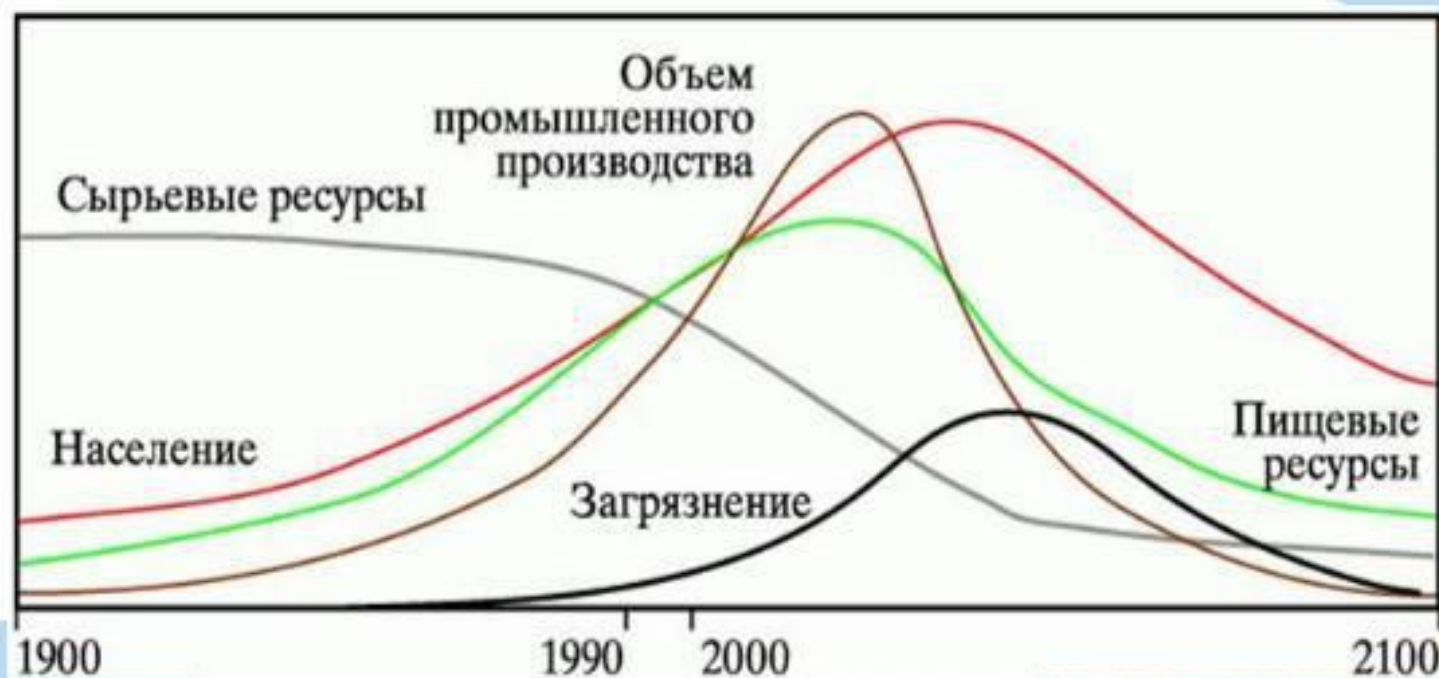
Dennis L. Meadows

Jørgen Randers

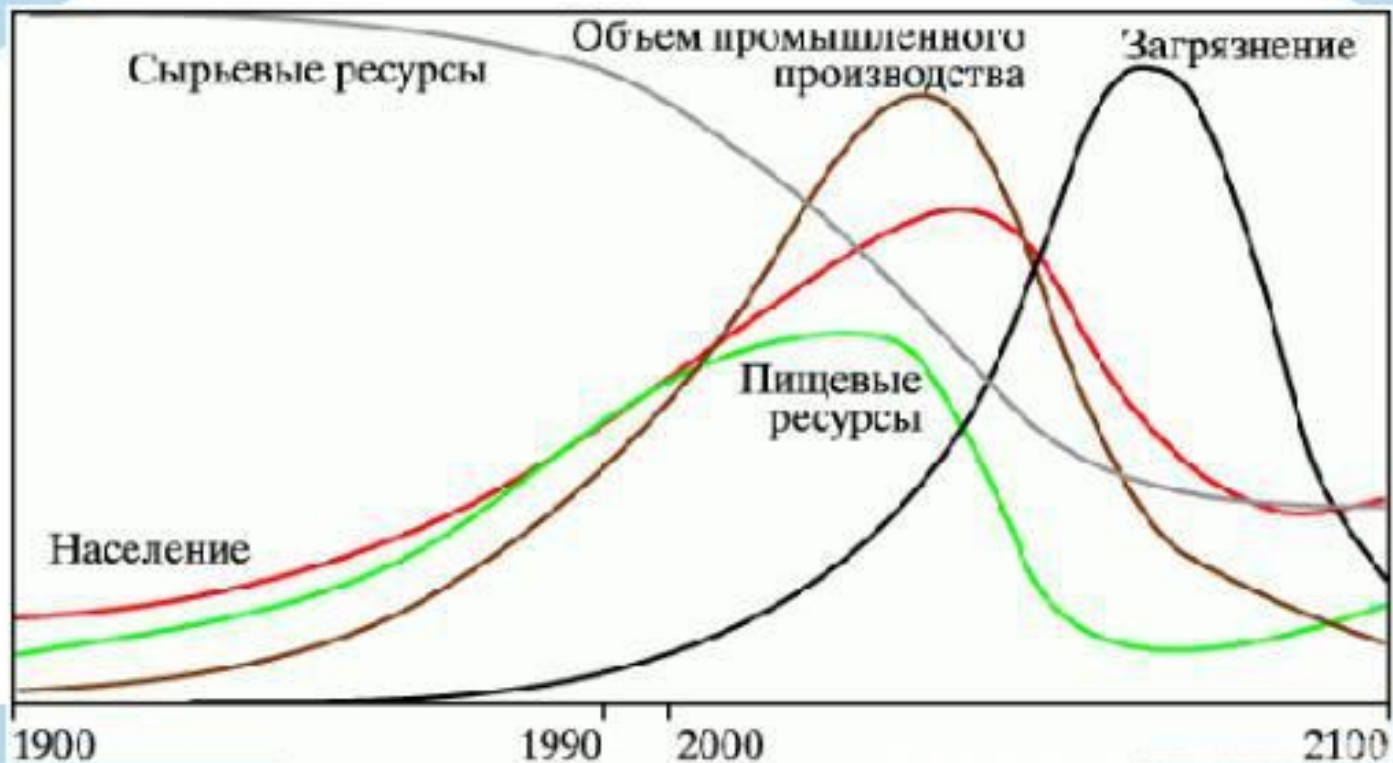


Основной вывод авторов книги: не меньшую, чем мировая ядерная война, угрозу для человечества представляет возможная в недалеком будущем экологическая катастрофа, которая будет вызвана ростом населения, промышленности и загрязнения планеты.

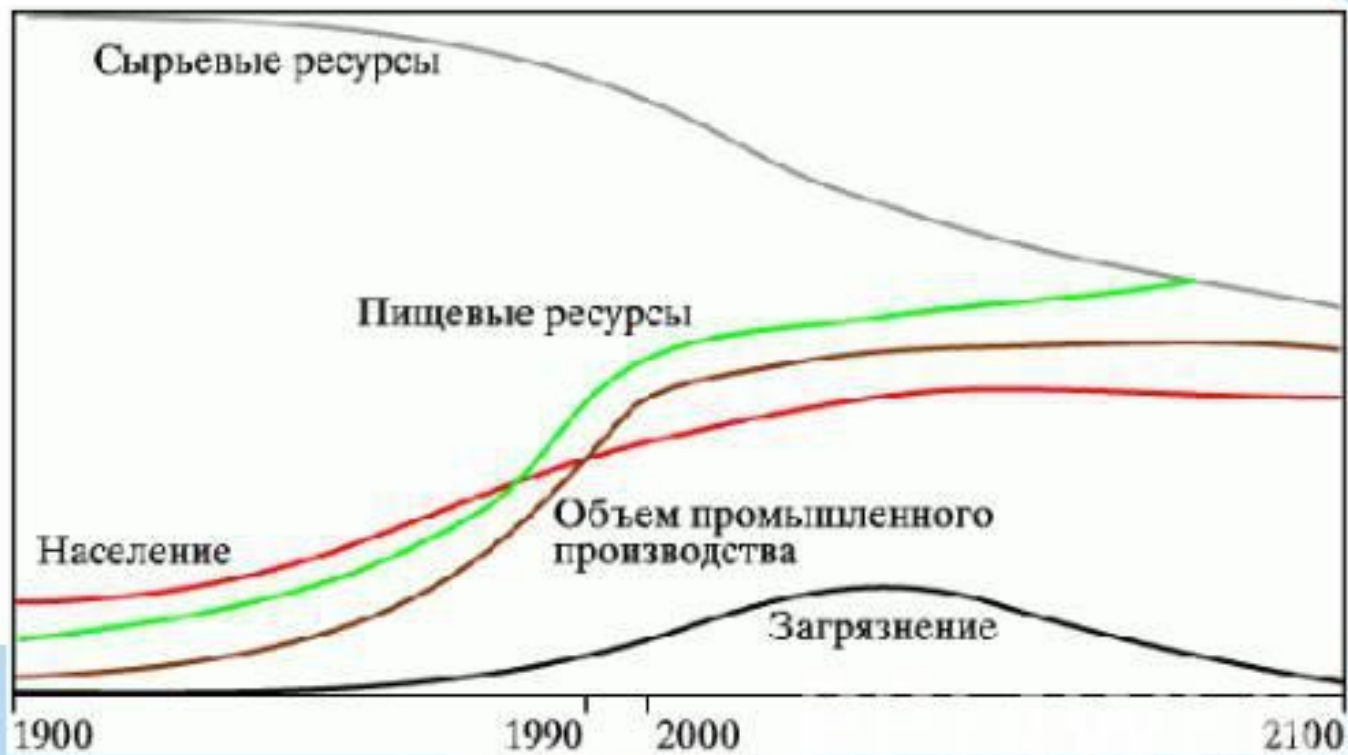
* Согласно стандартной модели, если не произойдет никаких качественных изменений, то в начале 21 в. сначала начнется резкий спад среднедушевого промышленного производства, а затем – и численности населения планеты

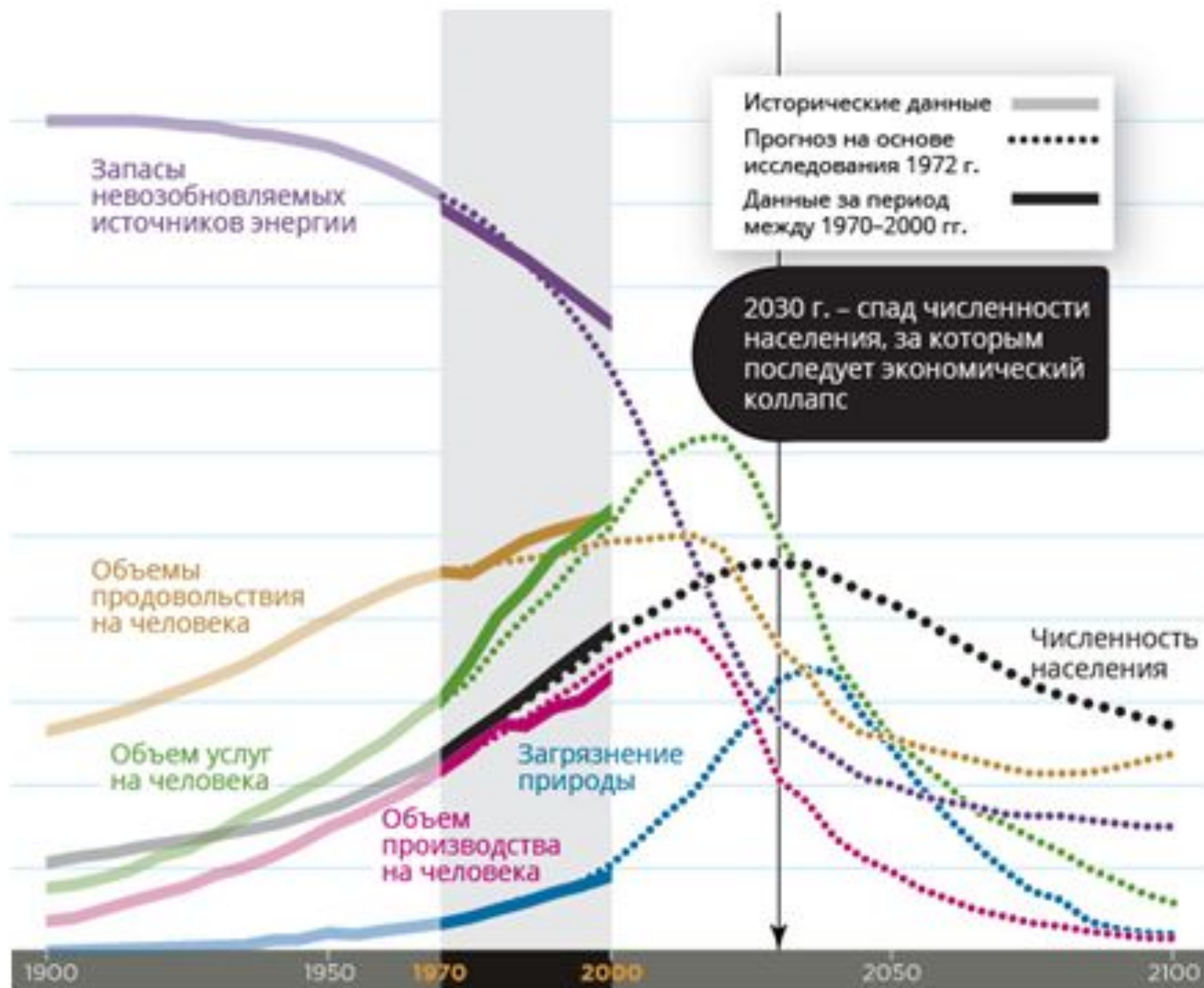


* Даже если количество ресурсов удвоится, то глобальный кризис лишь отодвинется до примерно середины 21 в.



- * Единственным выходом из катастрофической ситуации виделся переход к планируемому в мировом масштабе развитию по модели глобального равновесия (фактически – «нулевого роста»), то есть сознательная консервация промышленного производства и численности населения





1974 год – второй доклад «Человечество на перепутье»

Модель, предлагаемая Месаровичем-Пестелем, обосновывала **концепцию «органического роста»**.

Согласно этой модели каждый регион мира должен выполнять свою особую функцию, подобно клетке живого организма.

Органическое развитие - это системное и взаимозависимое развитие, когда ни одна подсистема не может изменяться в ущерб другой и прогресс в одной из них возможен только при условии прогрессивных процессов в других.

Концепция “*органического роста*” была всецело принята Римским клубом и до сих пор остается одной из основных отстаиваемых им идей.

Э. Пестель «За пределами роста»(1987)

Доклад, посвященный памяти Аурелио Печчеи - основателя и первого президента Римского клуба. В нем представлена модель мира для исследования связей между индустриализацией, ростом населения, недоеданием, истощением невозобновляемых ресурсов и ухудшением состояния окружающей среды. Изложен новый подход к развитию мира: *уменьшение воздействия экономики на природу*. Сделан анализ развития индустриальных стран, включая проблемы разоружения, технологий, энергетики и окружающей среды.

Доклад как бы подводит итоги пятнадцатилетним дебатам о пределах роста и делает вывод о том, что вопрос заключается не в росте как таковом, а в качестве роста.

«За пределами роста» 1992 г.

- Основной постулат:
есть пределы росту, но нет развитию
- **Пределы роста** – пределы интенсивности потоков, т.е. пределы источников обеспечивать поток ресурсов и пределы стоков поглощать отходы.
- **Источники (source)** место зарождения потока материалов или энергии, используемых в системе. **Стоки (sinks)** конечный пункт для потоков материалов или энергии. **Поток (flow)** скорость изменения запасов системы обычно реальный физический поток в единицу времени.
- **Выход за пределы (overshoot) «перелет»** – это нарушение устойчивости соотношения из-за превышения потенциальной емкости окружающей среды.
- **Причина наступления пределов:** население и капитал в мировой системе растут экспоненциально, в этом случае количественно растущая экономика разрушает свою ресурсную базу, после чего должен наступить коллапс.

Основные признаки выхода системы

«население – экономика – окружающая среда»

за пределы устойчивости:

1. Ресурсы сокращаются, концентрация загрязнителей увеличивается.
2. Капитал, ресурсы и рабочая сила отвлекаются от производства конечной продукции на эксплуатацию более скудных, отдаленных, глубоко, залегающих, или более рассеянных ресурсов
3. Капитал, ресурсы и рабочая сила используются для охраны, содержания или получения доступа к оставшимся ресурсам, которые все более концентрируются в нескольких местах.
4. Природные механизмы очистки от загрязнений начинают давать сбои.

5. Инвестиции в социальную сферу (образование, здравоохранение, жилищное строительство) сокращаются, чтобы удовлетворять насущные потребности или выплачивать долги.

6. Долги составляют все большую долю от ежегодного реального объема производства.

7. Возрастает число конфликтов, растет социальная разобщенность, увеличиваются запасы дефицитных товаров, расширяется пропасть между имущими и неимущими.

Необходим переход к устойчивому развитию между источниками и стоками

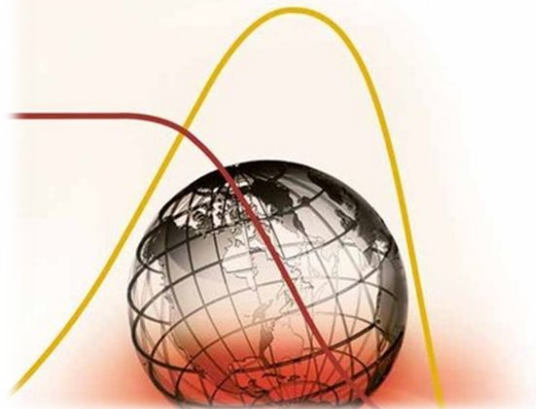
Для такого перехода нужно:

- а) совершенствовать сигналы (контроль за источниками и стоками, постоянная реальная информация о состоянии экономики и окружающей среды, включение в затраты затрат, связанных с природоохраной, пересмотр экономических показателей с тем, чтобы не смешивать затраты с прибылью, объем потребления с благосостоянием, износ природного капитала с доходом);
- б) сокращать время отклика (активный поиск сигналов о чрезмерной нагрузке на окружающую среду, предсказание возникновения проблем и знание алгоритма их решения);
- в) сводить к минимуму использование невозобновимых природных ресурсов (повышение эффективности использования, сокращение потребления при переходе к использованию возобновимых ресурсов, вторичная переработка);

- г) предотвращать разрушение возобновимых ресурсов (охрана, соответствие темпов использования темпам самовосстановления, санкции за чрезмерную эксплуатацию);
- д) использовать все ресурсы с максимальной эффективностью (чем более высокий уровень благосостояния можно обеспечить при меньшем потреблении ресурсов, тем выше качество жизни, возможное без выхода за пределы. Это возможно технически и экономически выгодно);
- е) замедлять, а в перспективе прекращать экспоненциальный рост численности населения и физического капитала (определение желаемых и устойчивых показателей численности населения и объектов промышленного производства).

Д. Медоуз: «Очевидна необходимость и неизбежность предвидения такой цели человеческого существования, которая не требует постоянного физического роста. Любой шаг в этом направлении есть шаг к устойчивости».

ПРЕДЕЛЫ РОСТА: 30 ЛЕТ СПУСТЯ



По некоторым показателям пределы роста уже достигнуты (производство с/х продукции на душу населения, вылов рыбы), по другим будет достигнут в ближайшее время.

Большое внимание уделяется экономическим механизмам регулирования и показывается их неспособность управлять развитием в глобальных масштабах.

Констатируется неспособность правительств на мировом уровне организованно противостоять ухудшению ситуации и способствовать переходу к устойчивому развитию.

Даётся оценка развитию технологий и их способности предотвратить развитие ситуации по пессимистическим прогнозам.



3. «Общество риска» У. Бека и его экологические проекции.



«Общество риска»

«Общество риска» - общество, в своём развитии следующее за обществами индустриального типа; новая парадигма общественного развития.

Индустриальное общество – производство и распределение благ.

Общество риска – производство и распределение опасностей и обусловленных ими рисков. Опасности этого общества резко отличаются от прежних, они начинают угрожать не только жизни индивидов или государств, но всему человечеству в целом.

Хотя мы ещё не живём в обществе риска, мы уже не живём и только в индустриальном обществе; современный мир соединяет в себе элементы обеих стадий.

Проблема риска

Проблема риска главным образом связана, с одной стороны, со стремительной индустриализацией и, с другой, с негативными последствиями модернизации.

«Риск - систематическое взаимодействие общества с угрозами и опасностями, индуцируемыми и производимыми процессом модернизации как таковым».

У. Бек

Современные риски – не побочные последствия динамики общественной жизни. Риски производятся обществом постоянно, причем это производство легитимное, осуществляемое во всех сферах – экономической, политической, социальной и т.д.

Индустриальные факторы возникновения рисков

Риски в значительной степени вызываются источниками богатства индустриального общества

Основные типы современных индустриальных рисков:

- технико-индустриальные угрозы (вредные и ядовитые вещества в воздухе и в воде; озоновые дыры; парниковый эффект; а также непредвиденные, не принимаемые в расчет последствия генной инженерии и ретрансплантационной медицины)
- угрозы, обусловленные бедностью (в первую очередь - сокращение энергетических ресурсов)
- угрозы применения оружия массового уничтожения (атомного, биологического и химического)

Специфика современных индустриальных рисков

- масштабность, неограниченность пространством и временем;
- глобализация ;
- непосредственная невидимость, латентность;
- «рефлексивная модернизация».

Масштабность, неограниченность пространством и временем

Ядерная катастрофа также, как и применение массового оружия в одной географической местности могут затронуть другие государства. При этом велика вероятность генетического воздействия, которое может затронуть будущие поколения

Глобализация

Цепи продуктов питания и других энергетических взаимозависимостей связывают на земле практически каждого с каждым. При этом тенденции всеобщей мобилизации по-прежнему сталкиваются с национально-государственным эгоизмом, господствующими партийными образованиями и другими организациями индустриального общества.

Непосредственная невидимость, латентность

Если индустриальное общество отличалось «культурой видимости» и факторы стратификации (богатство, власть) были очевидны, то в обществе риска подобная очевидность отсутствует. Недоступные обыденному сознанию риски питают иллюзию отсутствия опасности, тогда как незамеченные риски растут особенно быстро. Кроме того, в интересах производства крупных компаний зачастую риски сознательно не фиксируются.

«Рефлексивная модернизация»

В связи с латентностью рисков возникает новая актуальная проблема – повышение роли экспертного знания. Фактически, эксперты монополизируют право на определение объема риска и степени его вероятности. Если классовом обществе бытие определяет сознание, то в основе общества риска, наоборот, сознание (знание) определяет бытие. Именно в данном ключе знание получает новое политическое значение.

Влияние процессов модернизации на возникновение рисков

Процессы модернизации предполагают не только рост индивидуального производства, но и изменение отношений между социальными структурами и индивидами.

Еще более важным представляется происходящий процесс индивидуализации, в ходе которого индивиды утрачивают традиционные тесные связи с семьей, местным окружением или социальным классом. Они оказываются связанными друг с другом исключительно рыночными отношениями.

Влияние процессов модернизации на возникновение рисков

Поскольку плюрализация необозримых рисков в современном обществе неизбежно влечёт за собой рациональность расчетов этих рисков, такая модернизация приобретает статус рефлексивной.

Однако социальные позиции и конфликты общества распределяющего богатства в процессе непрерывной модернизации начинают пересекаться с позициями и конфликтами общества, распределяющего риски. При таком положении дел один расчёт цивилизационных рисков подрывает другой, каждая заинтересованная точка зрения пытается защитить себя с помощью собственных определений риска и таким образом элиминировать их.

Критерий отличия	Индустриальное общество	«Общество риска»
Основное направление развития	Производство и распределение благ	Производство и распределение рисков
Приоритеты развития	Достижение благ	Достижение безопасности
Основное противоречие	Противоречие между трудом и капиталом	Противоречие между производством рисков и стремлением к их ликвидации/ограничению
Причина возникновения рисков	Неразвитость науки и технологии, бедность, бессилие перед природой	Результат рефлексивной модернизации
Поляризация общества	Блага и богатства расположены на вершине социальной пирамиды	Риски и опасности расположены в основе пирамиды
Цель развития общества	Достижение «хорошего»	Предотвращение «наихудшего»
Ориентиры развития	Удовлетворение новых потребностей	Ориентация на самоограничение
Движущая сила	«Я хочу есть»	«Я боюсь»

Будущее «общества риска»

Экологические проблемы – уже нельзя воспринимать как лишь проблемы окружающей среды, теперь в своём генезисе и последствиях это целиком общественные проблемы, проблемы человека и его условия жизни.

В обществе риска возникают совершенно новые требования к демократии. Общество риска с целью защиты от опасности несёт в себе тенденцию к "легитимному" тоталитаризму, по мнению некоторых, способному разрешить возникшие конфликты в этом обществе. Демократическая система оказывается перед сложным выбором: или оказаться несостоятельной перед лицом систематически производимой опасностей, или жёсткими дисциплинарными действиями аннулировать основные демократические принципы. Разрушить эту альтернативу - одна из важнейших задач демократического образа мыслей и действий в наступающем будущем общества риска.

Литература:

1. Д. Медоуз. Пределы роста
2. Э. Пестель. За пределами роста/ За пределами роста: Пер. с англ./Общ. ред. и вступ. ст. Д.М. Гвишиани. — М.: Прогресс, 1988. - 272 с.
3. Д. Медоуз, Й. Рандерс, Д. Медоуз. Пределы роста. 30 лет спустя/ Пер. с англ. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2007. - 342 с.
4. У. Бек. Общество риска

Спасибо за внимание