



UNIVERSITY

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Лекция 3

Экологический императив УР



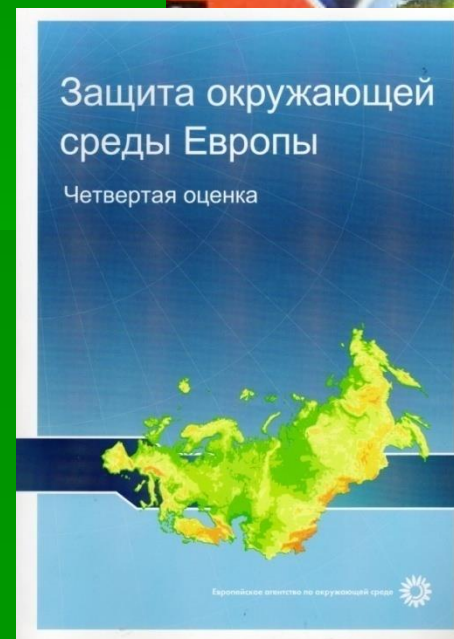
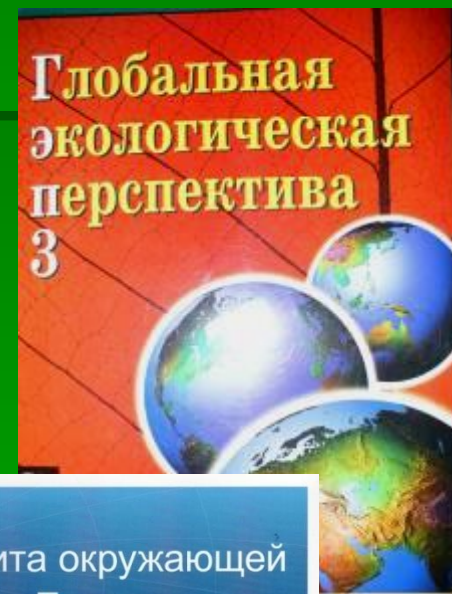
Основные вопросы:

- «Природа знает лучше»
- система природных ценностей
- фактор природного наследия



Источники по теме лекции

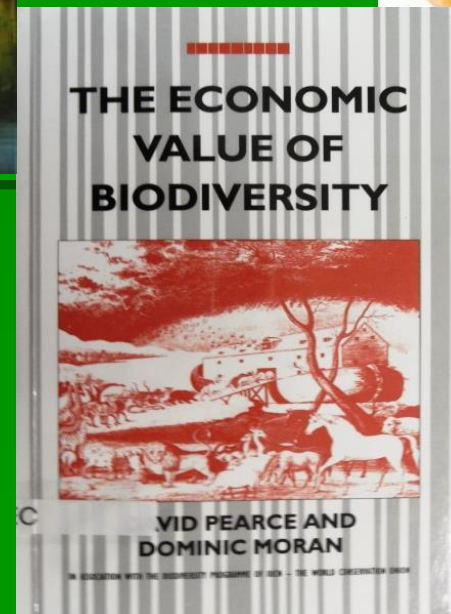
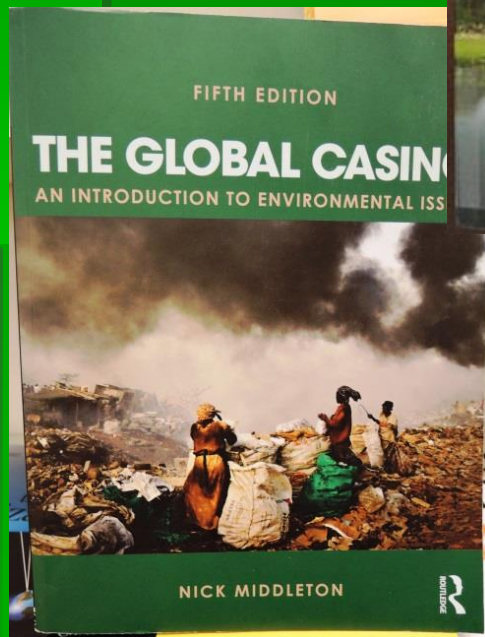
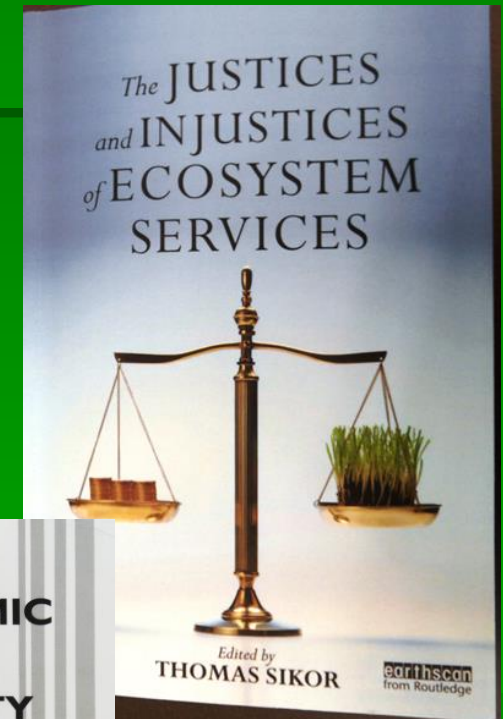
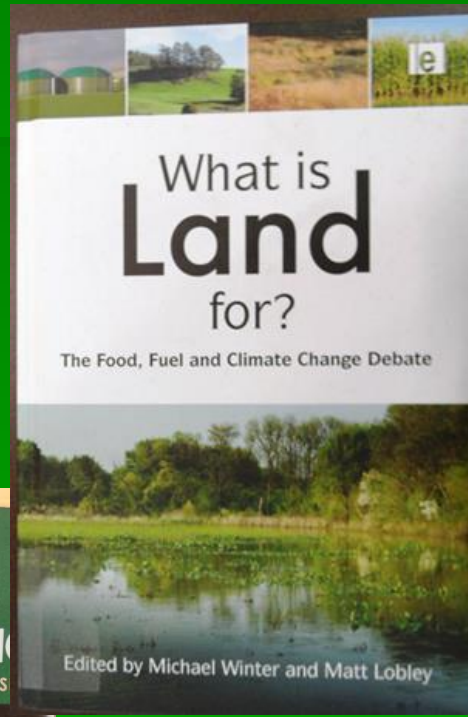
- Наше общее будущее. Доклад международной комиссии по окружающей среде и развитию. Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1989.
- Глобальная экологическая перспектива 3. Прошлое, настоящее и перспективы на будущее. Доклад ЮНЕП. Пер. с англ. – М.: ИнтерДиалект +, 2002.
- Мазуров Ю.Л., Пакина А.А. Экономика и управление природопользованием. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2003.
- Дурбанский аккорд: Материалы Пятого всемирного конгресса по особо охраняемым природным территориям. Пер. с англ. Отв. ред. Ю.Л. Мазуров. – М.: Институт Наследия, 2004.
- [http: www.geogr.msu.ru/hesd](http://www.geogr.msu.ru/hesd)



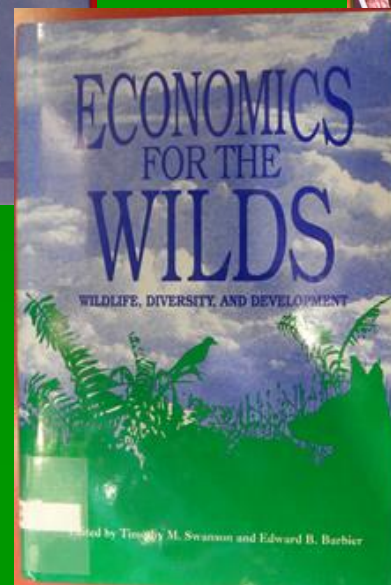
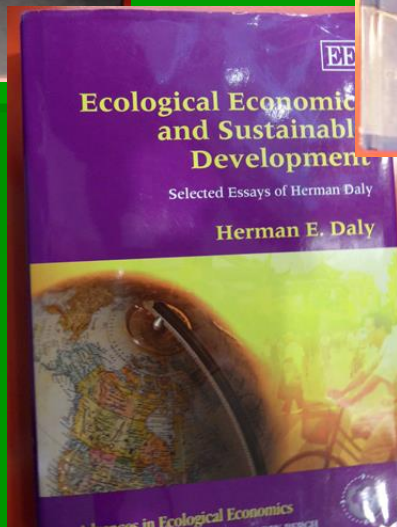
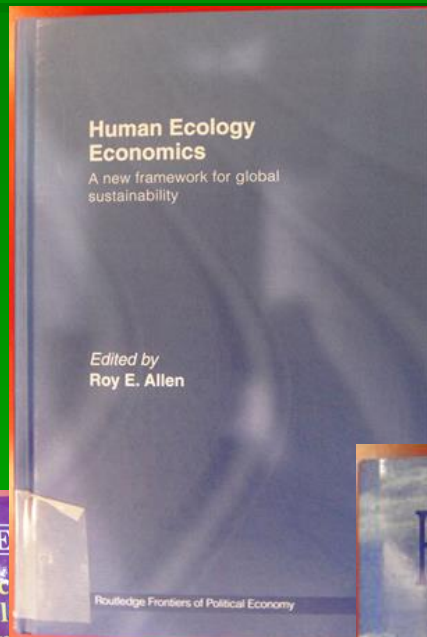
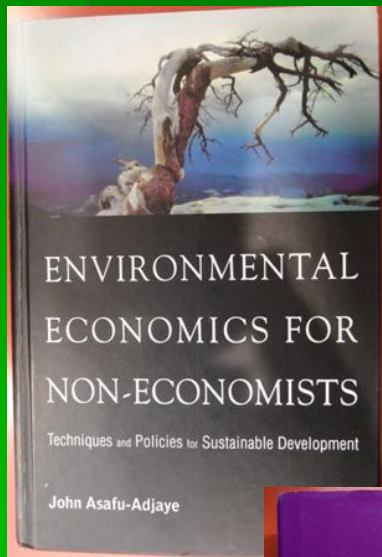
Дополнительные источники

- **Воейков А.И.** Воздействие человека на природу. – М.: Географгиз, 1949.
- **Гор Эл.** Земля на чаше весов. Экология и человеческий дух. Пер. с англ. – М.: ППП, 1993.
- **Хокен П., Ловинс Э., Ловинс Х.** **Естественный капитализм:** грядущая промышленная революция. Пер. с англ. – М.: Наука, 2002.
- **Чувство земли:** Советские писатели и ученые об охране родной природы, об экологии хозяйствования / Сост. Ю.Мазуров. – М.: Мысль, 1988.
- **Экология культуры:** Альманах Института Наследия. / Сост. Ю.Л. Мазуров - М.: Институт Наследия, 2000.
- **Marsh, George P.** 1864 (1871). Man and nature: or physical geography as modified by human action. - Charles Scribner & Company, N.Y.
- **Murphy, Patric D.** (ed.). 1998. **Literature of nature.** An international sourcebook. – Fitzroy Dearborn Publishers, Chicago, London.

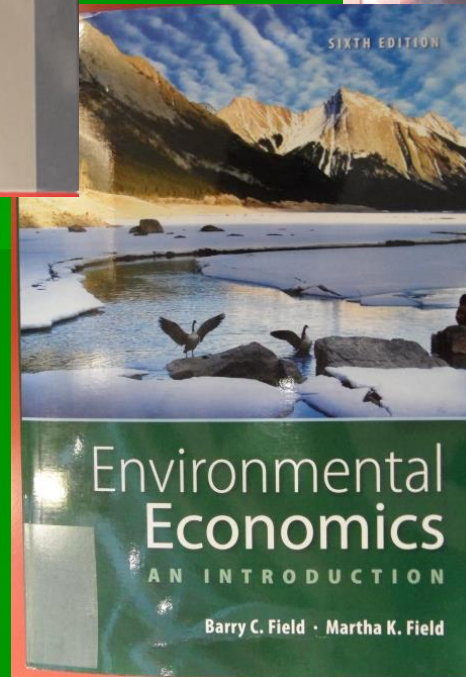
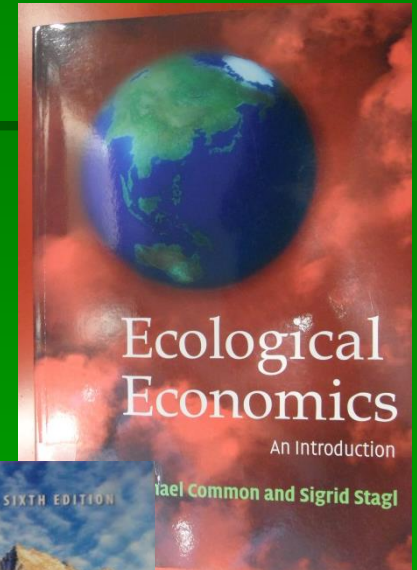
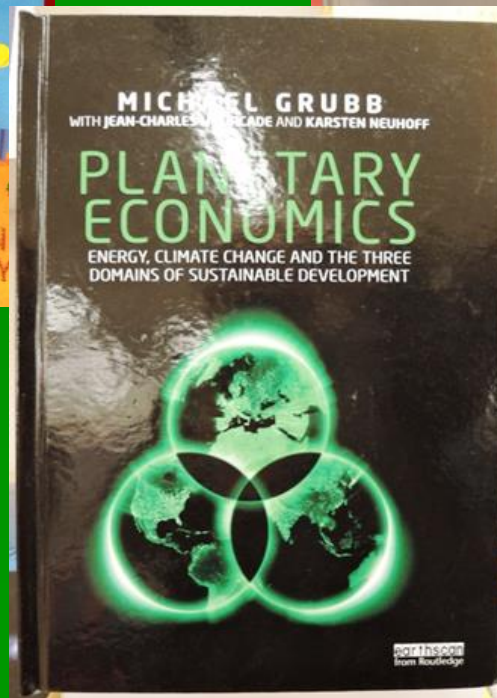
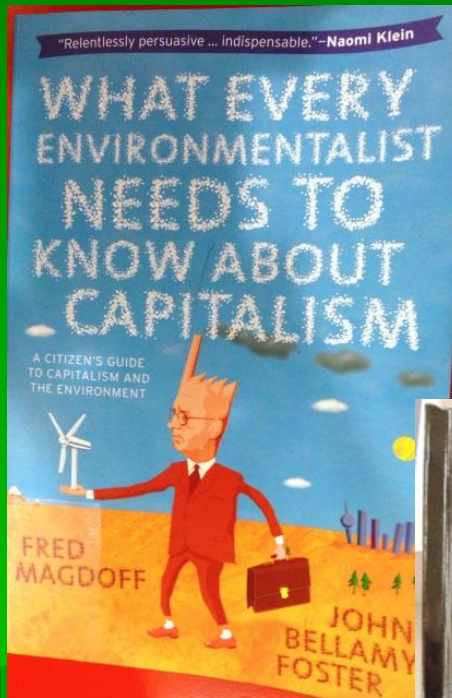
Новейшие издания



Новейшие издания



Новейшие издания



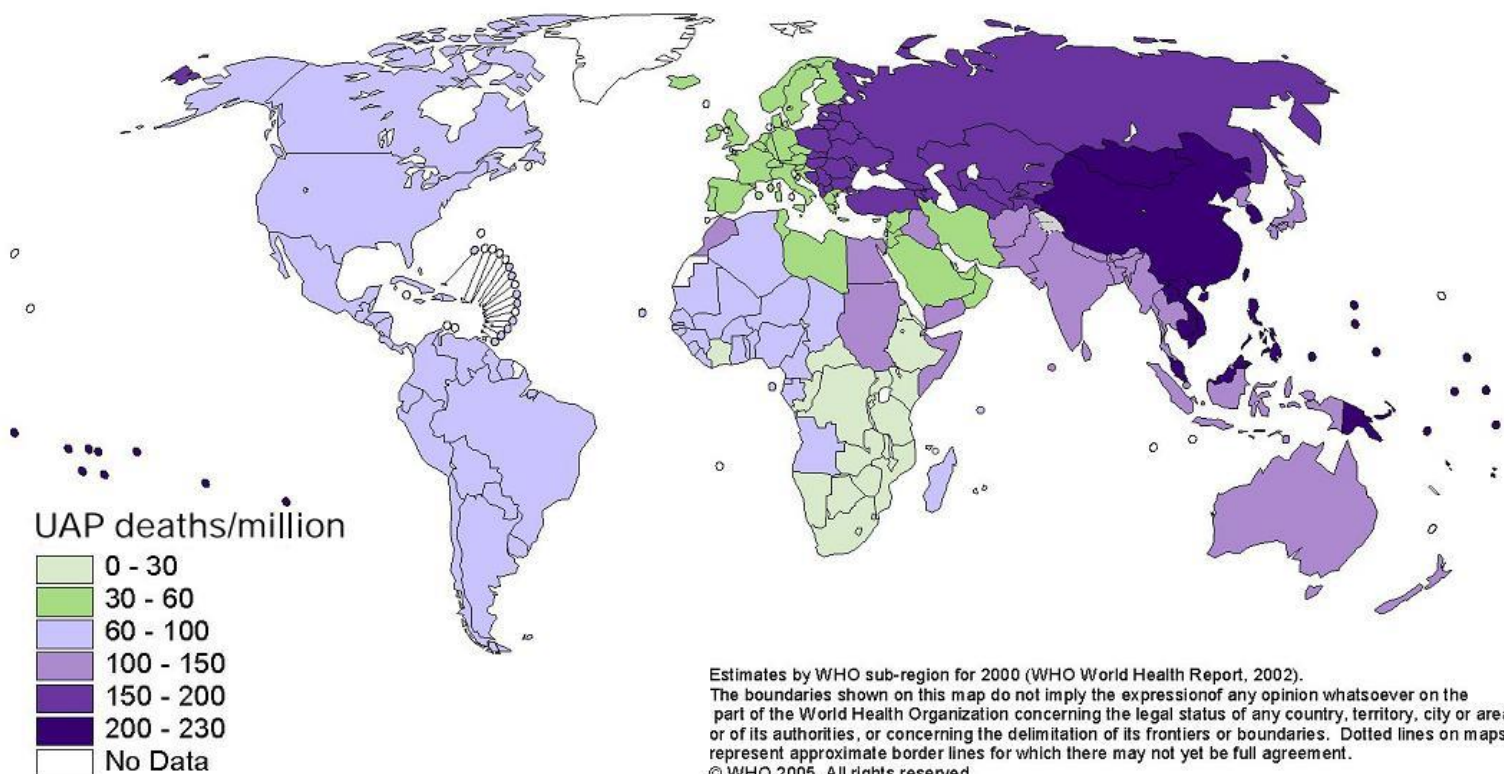
Введение

Концепция УР в интерпретации МКОСР – это идеология глобальной программы снижения риска неприемлемых экологических последствий за счет системной экологизации общественного производства и социального бытия.

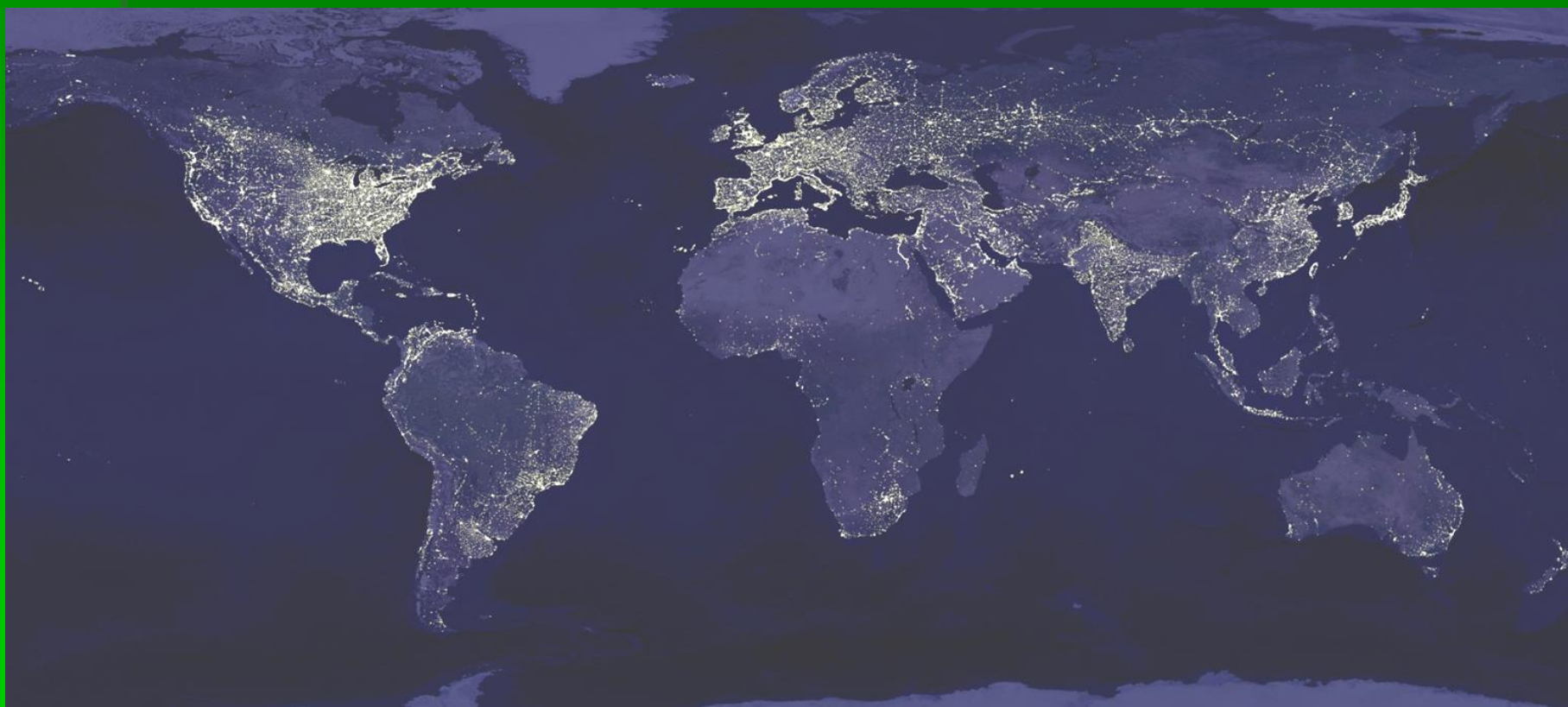


Смертность вследствие загрязнения воздуха в городах

Deaths from urban air pollution



Урбанизация



Урбанизация



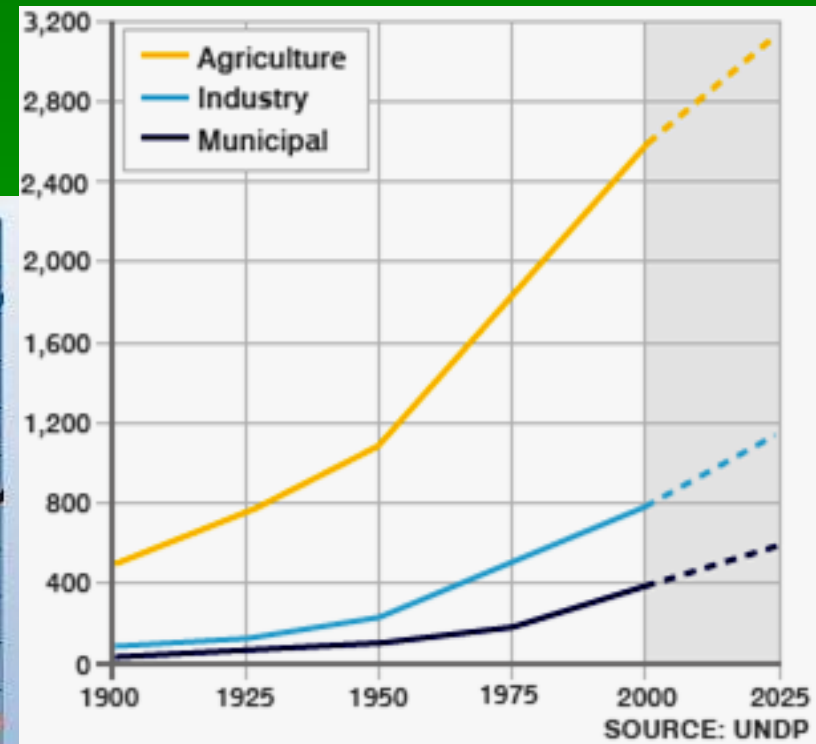
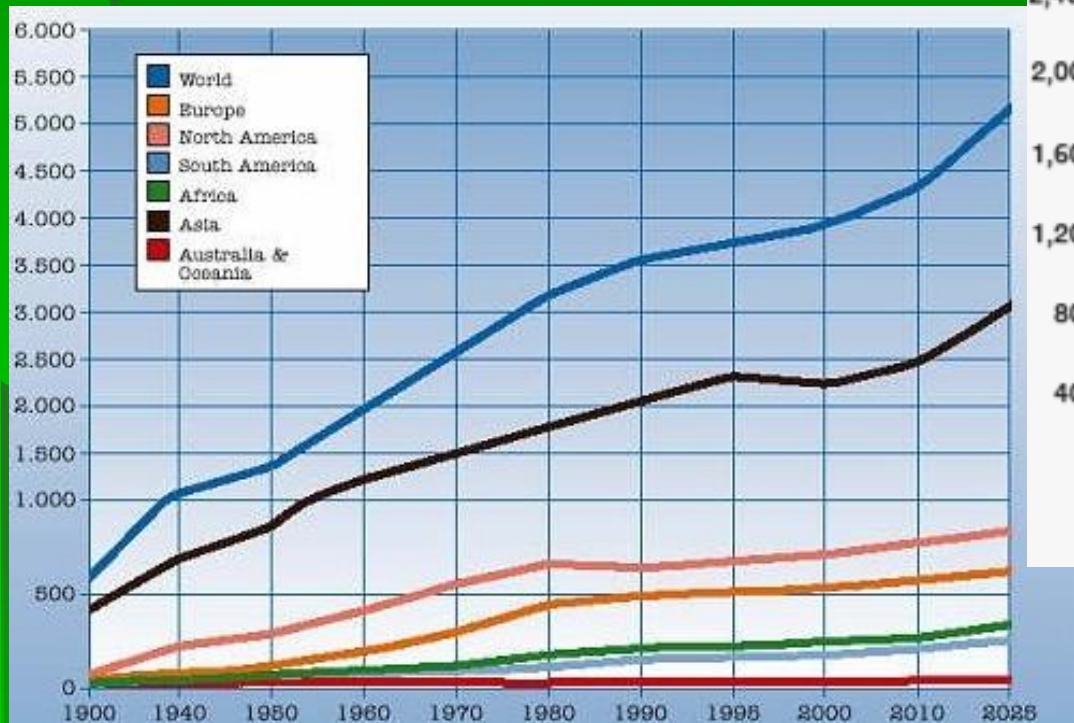
31°18'52.05"S 36°47'49.43"E

Image © 2009 DigitalGlobe

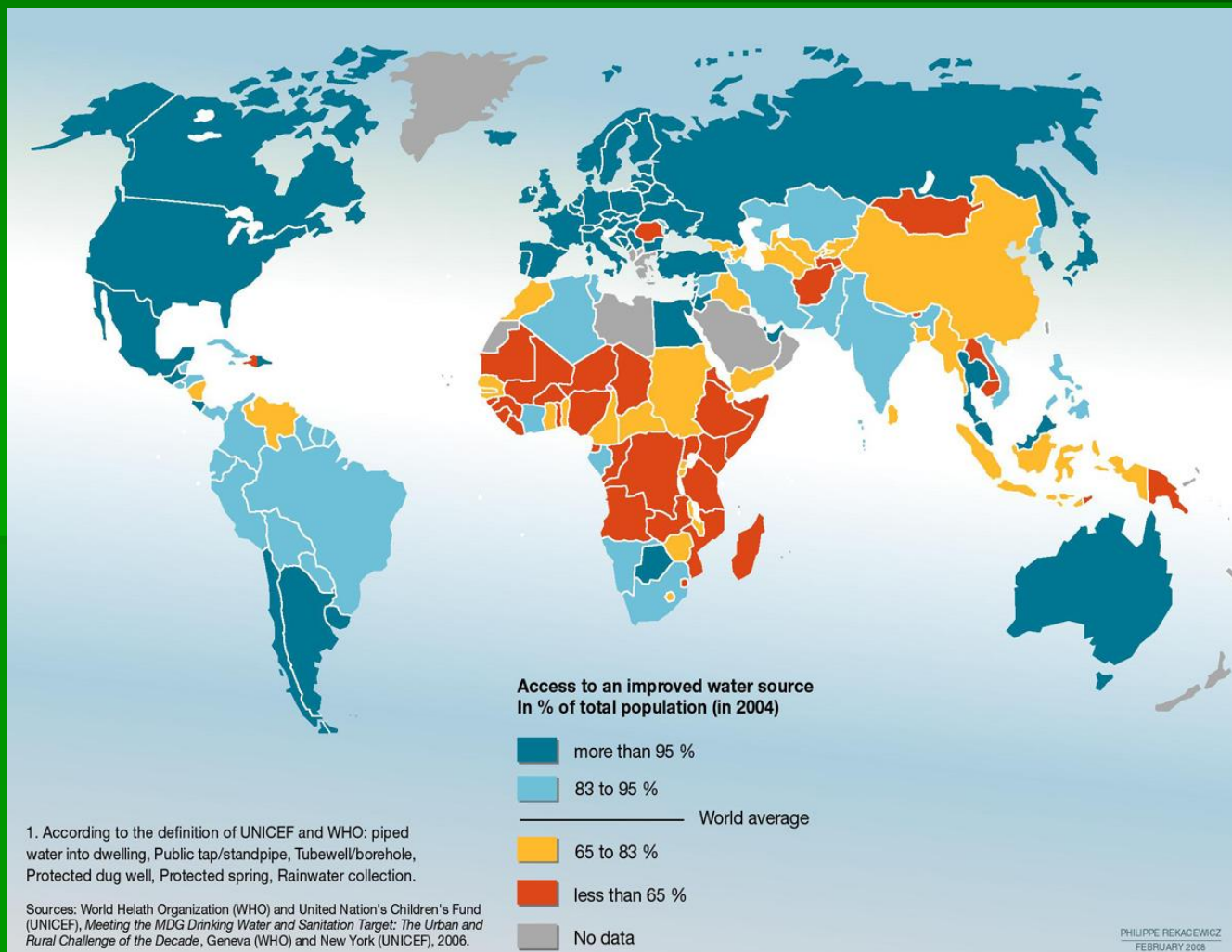
Google

Viewing: 1051167

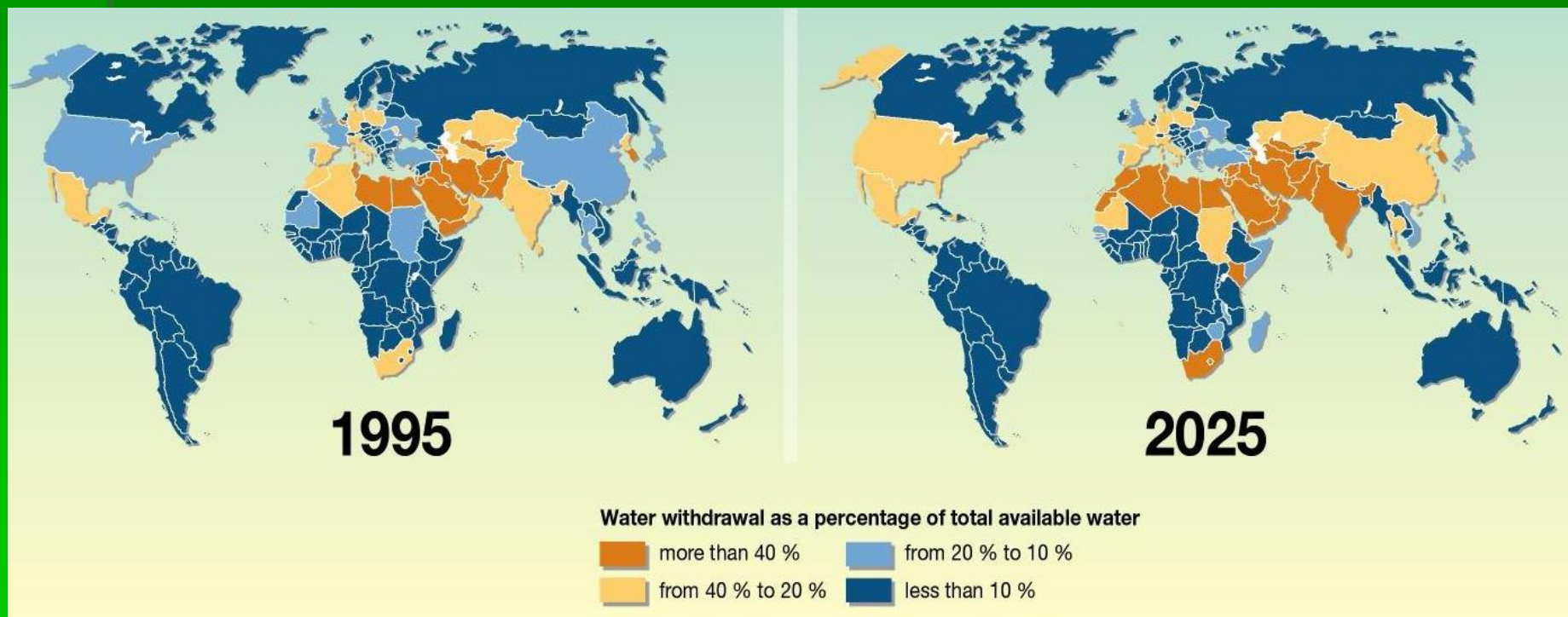
Потребление воды в мире, 1900 – 2025, млрд. куб. м / год



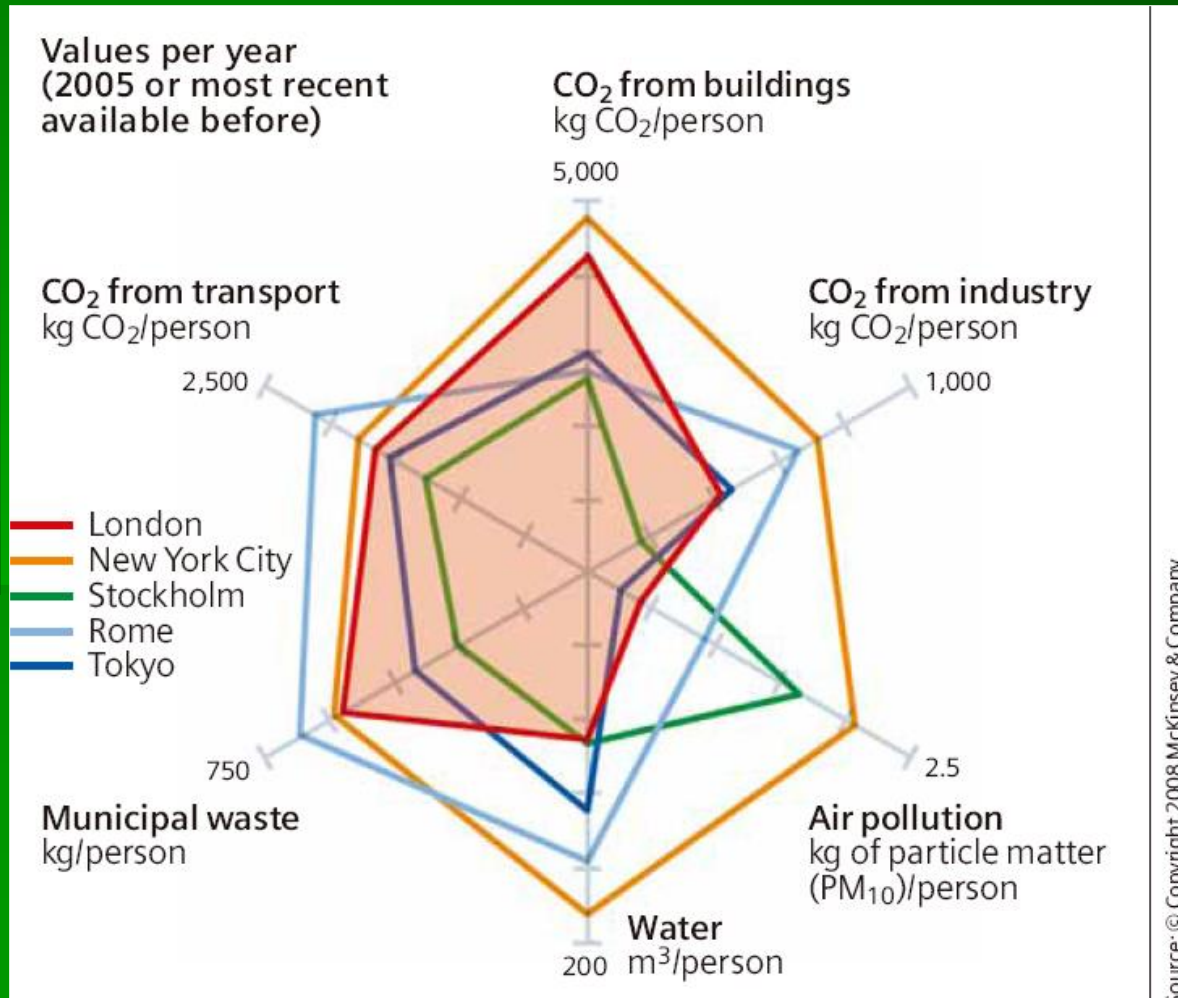
Доступность качественной воды



Глобальный водный стресс



Индикаторы качества городской среды



Современная статистика

Лучшие страны мира / ОЭСР / 140

- Дания
- Финляндия
- Нидерланды
- Швеция
- Ирландия
- Новая Зеландия
- Швейцария
- Канада
- Норвегия
- Бельгия

Самые комфортные города мира / *The Economist* / 132

- Ванкувер
- Мельбурн
- Вена
- Перт
- Аделаида
- Сидней
- Торонто
- Копенгаген
- Женева
- Цюрих

Ванкувер



Системная экологизация

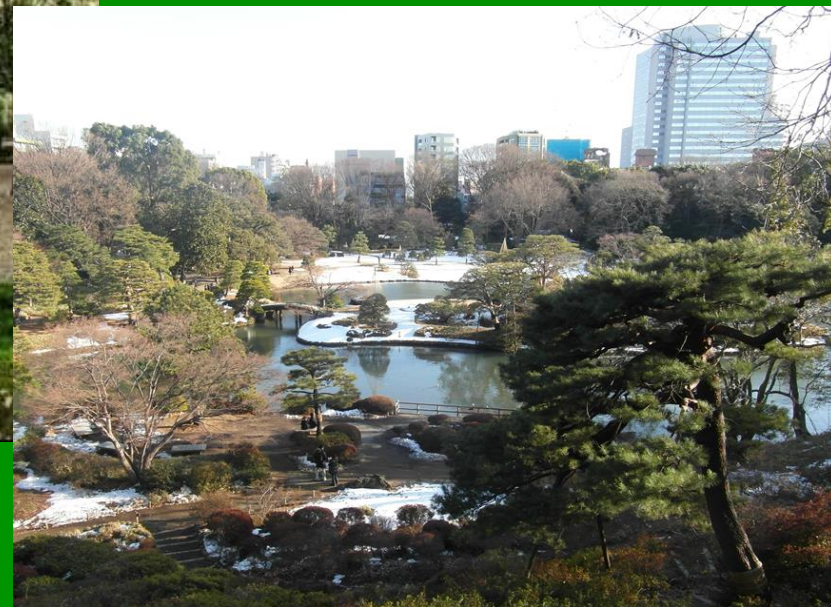
Общим для всех концепций УР является их нацеленность, в конечном счете, на **экологизацию всех сторон жизни общества** как способ снижения риска проявления последствий его кризиса в отношениях с природой.



Примеры устойчивой урбанизации

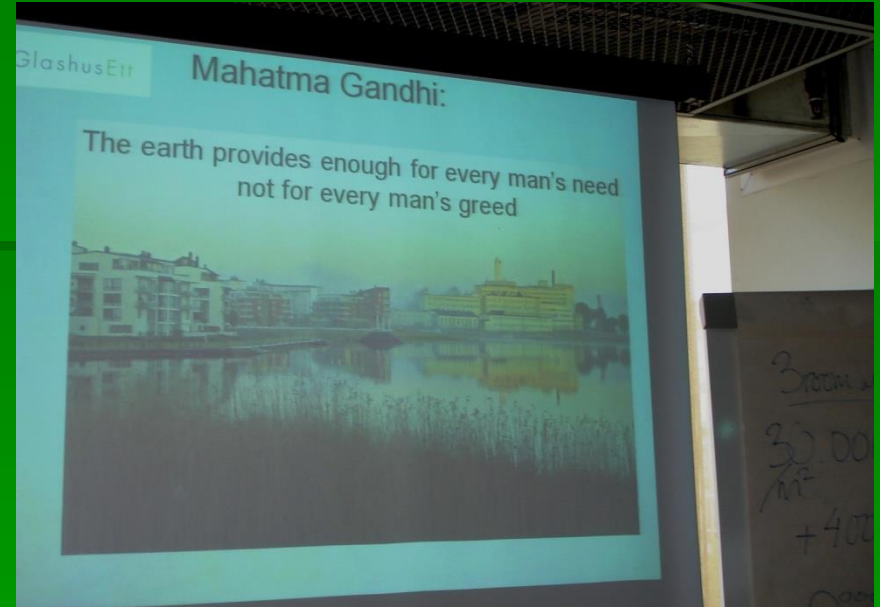


Hammarby Sjöstad



Токио

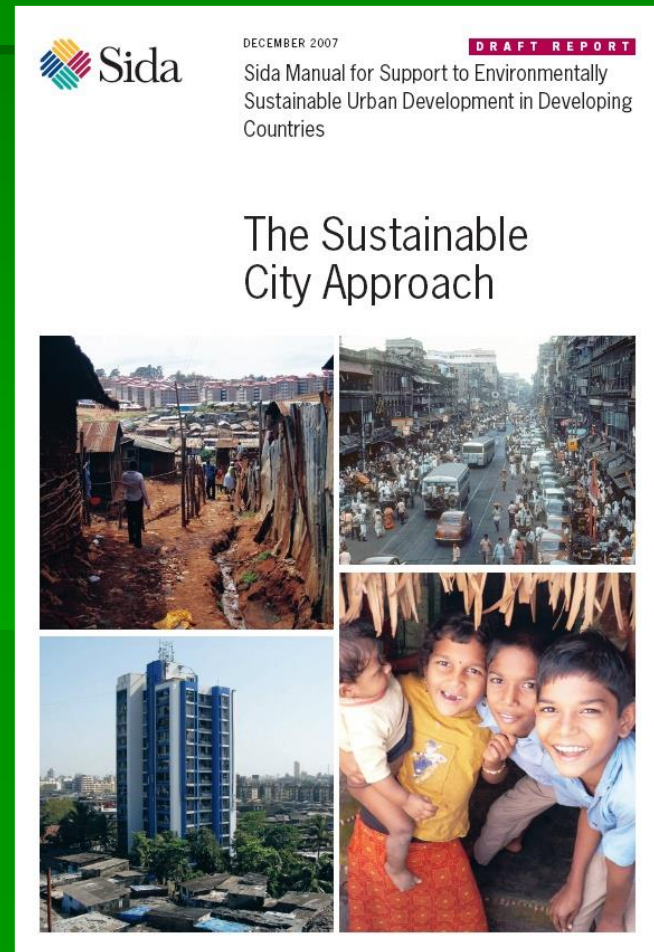
Hammarby



Экологизация городов

The sustainable city approach

- Sida manual for support to environmentally sustainable urban development in developing countries
- www.sida.se



Экологический императив УР



- «Чувство земли»
- Ноосфера
- Natural capitalism
- “Naturalism”
- ... ?



**Экологизация
всех сторон
жизни
общества!**

1. «Природа знает лучше»

Частные формы

экологического императива:

- «Не навреди»

Гиппократ

- «Природа – сфинкс»

Ф.И. Тютчев

- «... в согласии с природой»

В.В. Докучаев

- «Природа знает лучше»

Б. Коммонер



Е.г.: Устойчивые Нидерланды?

Принцип равенства
экологических
пространств:
государства должны
строить свое хозяйство
и образ жизни с учетом
определенных для них
квот
природопользования.

*План действий
«Устойчивые
Нидерланды», 1995*



Устойчивые Нидерланды?



Экологическое пространство - это общий, интегральный природный потенциал нашей планеты, который предлагается справедливо распределить между странами, т.е. обеспечить квотирование природных благ.

Квотирование природопользования

- принцип квотирования не имеет альтернатив, когда речь идет о заведомо ограниченных ресурсах;
- квотирование природопользования принципиально справедливо для всех стран и народов, т.к. позволяет обеспечить баланс интересов как современного, так и будущих поколений;
- в реализации этого принципа накоплен определенный мировой опыт, в том числе - опыт функционирования соответствующих институциональных структур;
- принцип квотирования природопользования в силу своих сущностных особенностей может стать реальной *моделью основного функционального механизма УР*, место которого - до сих пор вакантно.

2. Система природных ценностей



Природные ценности



Быстро меняющийся мир

(Дурбанский аккорд)

Везде вокруг нас мы видим **глубокие преобразования**: изменения климата, фрагментацию ландшафтов и морских пространств, широкое внедрение в экосистемы чужеродных видов растений и животных.

Мы видим **растущее население**, глобализацию, урбанизацию, децентрализацию, повышающуюся потребность в пище, сырье, топливе и воде.

Мы видим **потерю биологического и культурного разнообразия** и разрушение экосистем, который являются жизненно необходимыми органами Земли.

Мы видим **3 миллиарда** человек в бедности, которые захвачены ежедневной борьбой за выживание.

Мы видим **сменяющиеся друг друга лица лидеров** мирового сообщества, которые чаще всего слишком обременены социальными заботами, чтобы лелеять системы поддержки жизни **Земли**.

Абсолютная природная ценность: ЗЕМЛЯ

Значения слова

«земля»:

- Почва, грунт
- Наша планета
- Страна, Родина
- Народ
- Природа
- ...

- «Слово о погибели Русской Земли»
- «Русский чернозем», *В.В.Докучаев*
- Сталинский план охраны/преобразования природы (1948-53)
- «Земля в беде», *В.Чивилихин*
- *Т.С.Мальцев* – последний русский крестьянин-земледелец (?)

Природа и люди

Однокоренные слова:

- РОД
- наРОД
- РОДина
- ...
- приРОДа

Природа и родина

«У птицы для жизни есть воздух, у рыбы – вода, а у человека – родина. Охранять природу – значит охранять свою родину».

М.М. Пришвин

3. Фактор природного наследия



Основные понятия

- *Природное наследие* – объекты и явления среды естественного происхождения, имеющие особую экологическую, оздоровительную, рекреационную, эстетическую и научную ценность.
- *Особо охраняемые природные территории* – земные и водные пространства с особо важными экологическими функциями, имеющие законодательно установленный режим особой охраны.



ООПТ: Хорошие новости ...

- За период с 1992 по 2003 г. число ООПТ в мире и их общая площадь удвоились. В наше время существует более 100 000 резерватов, под охраной находится 11,5% поверхности суши.
- Во многих странах мира были приняты региональные и национальные планы действий по ООПТ.
- Наряду с признанием научных знаний, осознана важность традиционных форм управления охраняемыми территориями.
- Многие ООПТ были объединены в рамках регионального взаимодействия, включая такие инициативы, как формирование экологических сетей и коридоров, а также биорегионов.

ООПТ: Хорошие новости ...



ООПТ: Плохие новости ...

- Экономическое развитие зачастую осуществляется **без учета процессов в природе** и вопреки рациональному природопользованию.
- **Хищническая эксплуатация природы** усугубляется бедностью населения многих стран.
- Глобальные изменения климата уже оказывают непосредственное воздействие на состояние видов биоты и их местообитания, динамику экосистем, устойчивость ландшафтов и целостность ООПТ.
- В глобальной системе ООПТ много недостатков – практически не охраняются пресноводные экосистемы и моря высоких широт, многие другие уникальные и/или оказавшиеся под угрозой местообитания.
- Во многих регионах мира продолжается вымирание видов, деградация их местообитаний и опасное воздействие на природные процессы.
- Строительство плотин и других технических сооружений, хозяйственное и бытовое загрязнение ухудшают качество пресной воды в реках и озерах.
- Растущий спрос на некоторые виды диких животных и растений и продукцию из них угрожает вымиранием целым популяциям редких и исчезающих видов.
- Чужеродные виды растений и животных, привнесенные человеком в экосистемы, оказывают негативное воздействие на жизнедеятельность аборигенных видов.

ООПТ: Плохие новости (продолжение)

- Недостаток финансирования ООПТ в мире, приводит к невозможности эффективного выполнения ими экологических задач.
- Льготы и субсидии для поддержки отраслей потребления биоресурсов стимулируют опасную эксплуатацию экосистем ООПТ.
- Многие ООПТ существуют лишь на бумаге, на практике же эффективные природоохранные мероприятия не проводятся.
- Издержки и выгоды от создания ООПТ распределяются неравномерно: местное население несет максимум затрат и получает минимум прибыли; в то время как на национальном и глобальном уровне ситуация обратная.
- Ключевая роль ООПТ при переходе к устойчивому развитию ещё не признана повсеместно: многие по-прежнему рассматривают охраняемые территории лишь как препятствие в их деятельности.
- Многие ООПТ изолированы друг от друга, причем даже те связи, которые есть между ними, зачастую не оформлены юридически.
- Коренные и малочисленные народы, включая кочевников, молодежь, женщин недостаточно вовлечены в управление ООПТ.



До того, как умрёт природа



«Мы живем в самый последний исторический период, когда ещё можно передать наше бесценное природное и культурное наследие последующим поколениям».

Дурбанский аккорд

Суть современного этапа развития природопользования:

Структурная
трансформация
системы природных
ценностей:
*природные блага из
ресурсов и условий
превращаются в
природное
наследие
человечества*



Управление природопользованием



Управление природопользованием: Швеция



Will the environmental quality objectives be achieved?

OBJECTIVE	Forecast for 2020	Trend	OBJECTIVE	Forecast for 2020	Trend
1. Reduced Climate Impact*			9. Good-Quality Groundwater		
2. Clean Air			10. A Balanced Marine Environment, Flourishing Coastal Areas and Archipelagos		
3. Natural Acidification Only			11. Thriving Wetlands		
4. A Non-Toxic Environment			12. Sustainable Forests		
5. A Protective Ozone Layer			13. A Varied Agricultural Landscape		
6. A Safe Radiation Environment			14. A Magnificent Mountain Landscape		
7. Zero Eutrophication			15. A Good Built Environment		
8. Flourishing Lakes and Streams			16. A Rich Diversity of Plant and Animal Life		

* Target year 2050, as a first step

Swedish Environmental Administration

Central level

The Government (12 ministries, e.g. Ministry of Environment)

Swedish Environmental Protection Agency

Other agencies, e.g. Chemicals Agency

Regional level

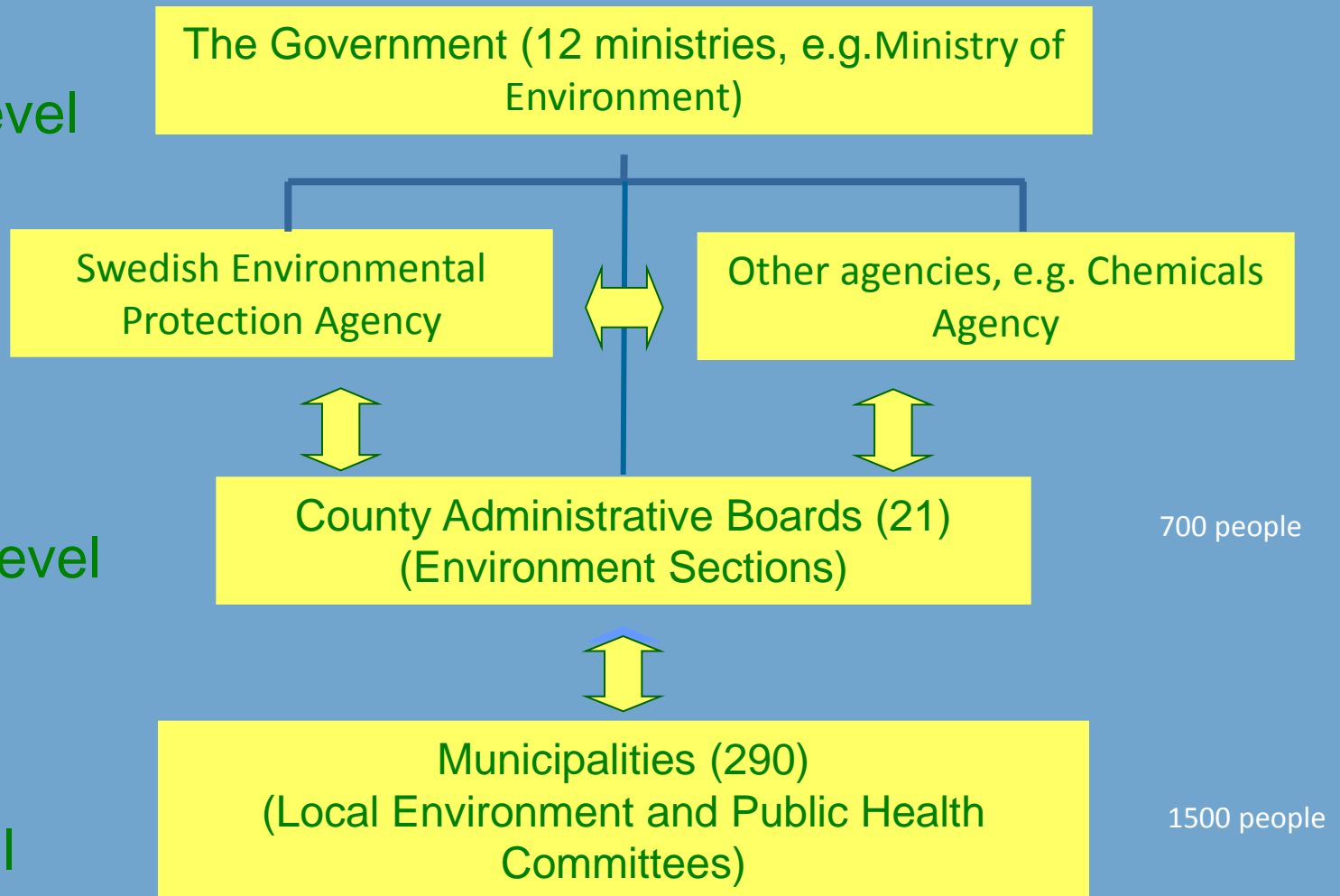
County Administrative Boards (21)
(Environment Sections)

700 people

Local level

Municipalities (290)
(Local Environment and Public Health Committees)

1500 people



«Общей задачей является передать в руки следующего поколения общество, в котором основные экологические проблемы были бы решены»

The Swedish Parliament (Riksdagen) 1999

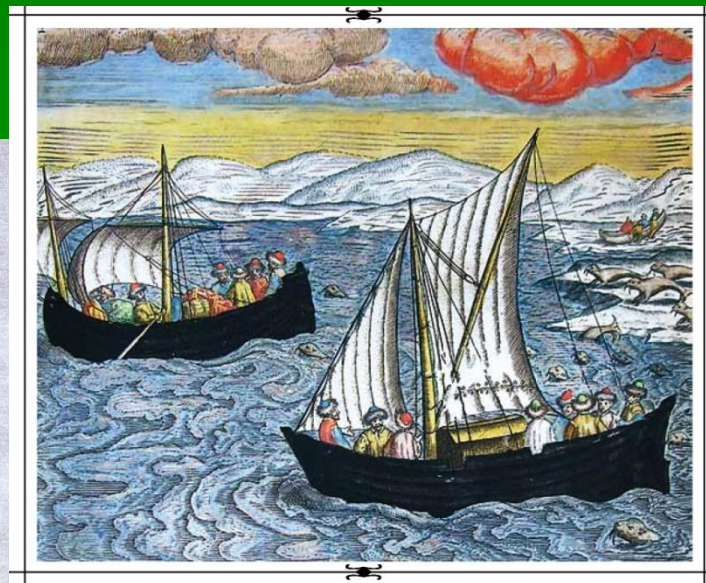
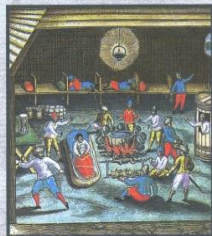


Barents story: Novaya Zemlya

Херрит де Вейр

АРКТИЧЕСКИЕ ПЛАВАНИЯ
Виллема Баренца

1594–1597 гг.



Туризм в НП «Русская Арктика»



Экологизация питания



Заключение

Сейчас мы переживаем новое геологическое эволюционное изменение биосферы. Мы входим в ноосферу. Мы вступаем в неё в грозное время... Но важен для нас факт, что идеалы нашей демократии идут в унисон со стихийным геологическим процессом, с законами природы, отвечают ноосфере.

В.И Вернадский, 1944 г.



Контрольный вопрос лекции:

Сформулируйте свой вариант экологического императива современному обществу.



Тема следующей лекции:

Социальный
императив
устойчивого
развития

