

Лекция. Устойчивое развитие человечества



Попова

Людмила Владимировна

Д. п. н., к. б. н, доцент

МГУ им. М.В. Ломоносова



Do it yourself

Get inspired browsing activities and ideas coming from the community

[Read more »](#)



Send Materials

Share your activities and ideas with everyone

[Read more »](#)



Gallery

Enjoy the pictures sent by ESDY participants

[Read more »](#)

Welcome to the 13th edition of the European Science Day for Youth

For ESDY's 13th edition, we are looking to the future and the challenges foreseen to make it better hence why we have chosen the yearly topic, join us in exploring **sustainability** on March 16th 2017!

Join us!



13th edition

of the

EUROPEAN SCIENCE DAY FOR YOUTH

discover with us "SUSTAINABILITY"
through experiences and activities

16/03/2017

<http://esdy.milset.org>



МГУ имени М.В.Ломоносова



22 февраля - 31 мая 2017 г.

[Курс уже начался](#)



Современные
экологические
проблемы и устойчивое
развитие



МГУ имени М.В.Ломоносова



Современные экологические проблемы и устойчивое развитие



22 февраля - 31 мая 2017 г. -

Курс уже начался

К материалам курса

[О курсе](#) [Формат](#) [Требования](#) [Программа курса](#)

[Результаты обучения](#) [Направления подготовки](#)

О курсе

В курсе рассмотрены основные причины возникновения опасных экологических последствий антропогенного воздействия на окружающую среду; процессы и последствия роста народонаселения мира, увеличения потребления продовольственных, водных, минеральных и других природных ресурсов, а также рост производства различных отходов, загрязнения среды. Определены научно обоснованные принципы нормирования



14 недель

длительность курса



6 часов в неделю

понадобится для освоения

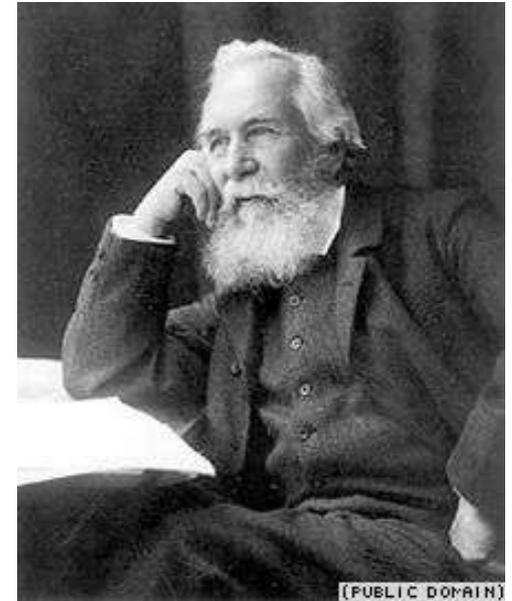


Эрнст Геккель 1866 год

- **ЭКОЛОГИЯ - ЭТО НАУКА О
ВЗАИМООТНОШЕНИИ ЖИВЫХ
ОРГАНИЗМОВ ДРУГ С ДРУГОМ И С
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ (ИЛИ СРЕДОЙ
ОБИТАНИЯ)**

Термин «Экология» ввел Эрнст Геккель в 1866 г

- Спустя несколько десятилетий под экологией стали понимать **раздел биологии, изучающий реакцию организмов на внешние воздействия, в том числе взаимодействия организмов и их сообществ между собой.**



**Эрнст Геккель
(1834 - 1919)**

Экологический «взрыв» в науке



По: Реймерс,

ЭКОЛОГИЯ

Фундаментальные области науки Прикладные области науки

1. Биоэкология

2. Экология человека

3. Глобальная экология

4. Ландшафтная экология
(геоэкология)

5. Социальная экология

1. Охрана природы

2. Природопользование

3. Сельскохозяйственная
экология

4. Промышленная
(инженерная) экология

5. Медицинская экология

Что такое экологический кризис ?

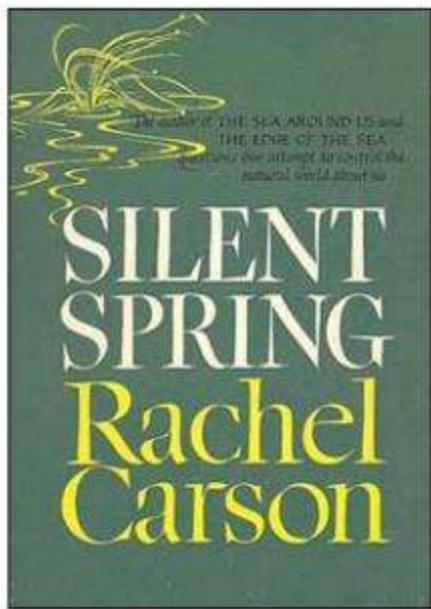
- Экологический кризис — особый тип экологической ситуации, когда среда обитания одного из видов или популяции изменяется так, что ставит под сомнение его дальнейшее выживание.

Источник: <http://ru.wikipedia.org>

- Экологический кризис — это нарушение естественных природных процессов в биосфере в результате которого происходят быстрые изменения окружающей среды. Возникает напряжение во взаимоотношениях между человечеством и природой, связанное с несоответствием объема потребления природных компонентов человеческим обществом и ограниченными ресурсно-экологическими возможностями биосферы.

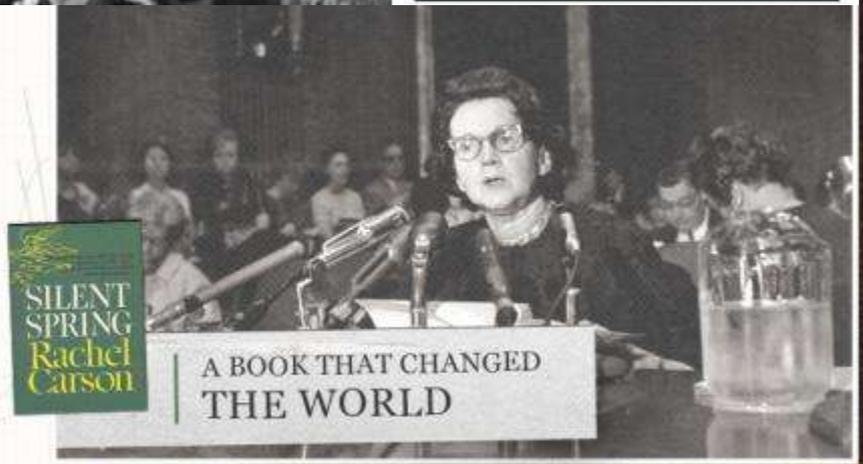
Источник: http://www.komtek-eco.ru/ust_razvitie.html

Рейчел Карсон (1907-1964) «Безмолвная весна» (1962)



Биолог, публицист.

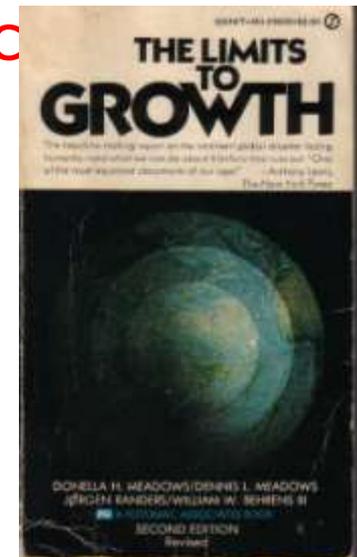
«Однажды друзья принесли ей несколько дроздов, пораженных ДДТ — веществом, которым обрабатывают поля для защиты урожая от вредителей. Лапки птиц были судорожно прижаты к тельцу в смертельной агонии, это случай сподвиг Рэйчел заняться экологической деятельностью, часто направленной против влиятельных корпорации и правительственных учреждений».





- В **1967** году вице-президент итальянской фирмы "Оливетти"
- Аурелио **Печчеи** (1908-1984) стал инициатором создания
- "**Римского клуба**"

- «Римский клуб» заказал ведущему специалисту по моделированию сложных систем Джею **Форрестеру** прогноз развития человечества с учетом известных ресурсов
- Отчет Римскому клубу получил название «**Пределы роста**»



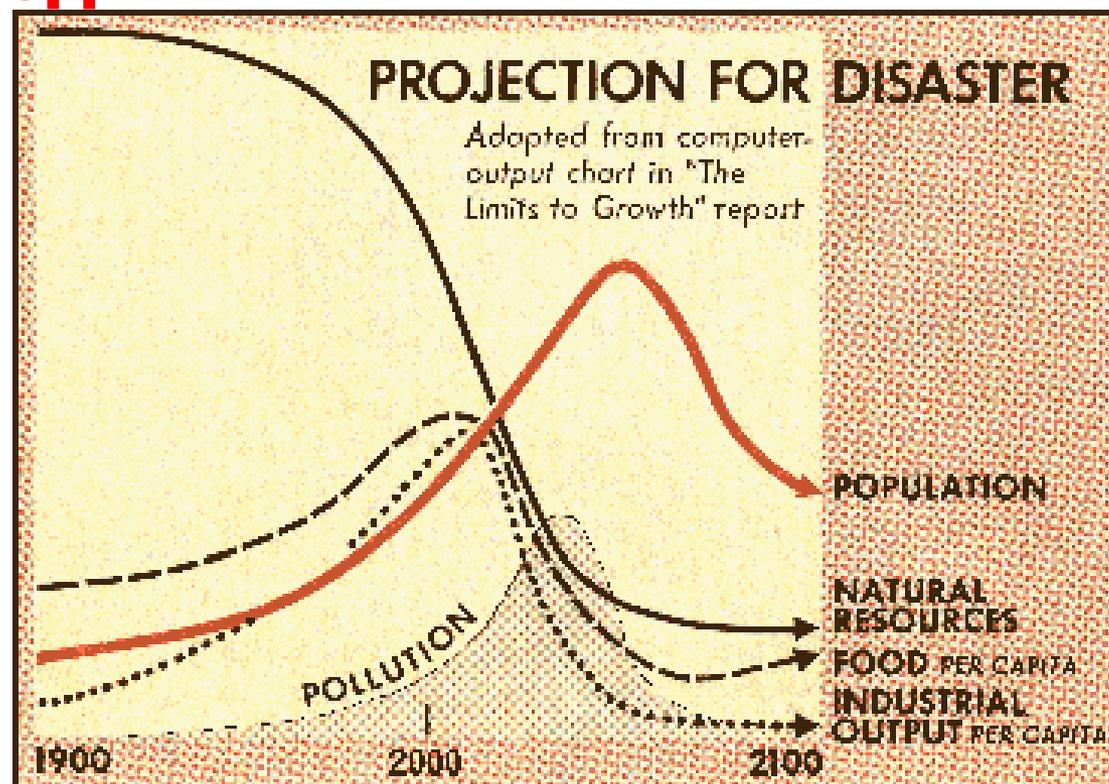
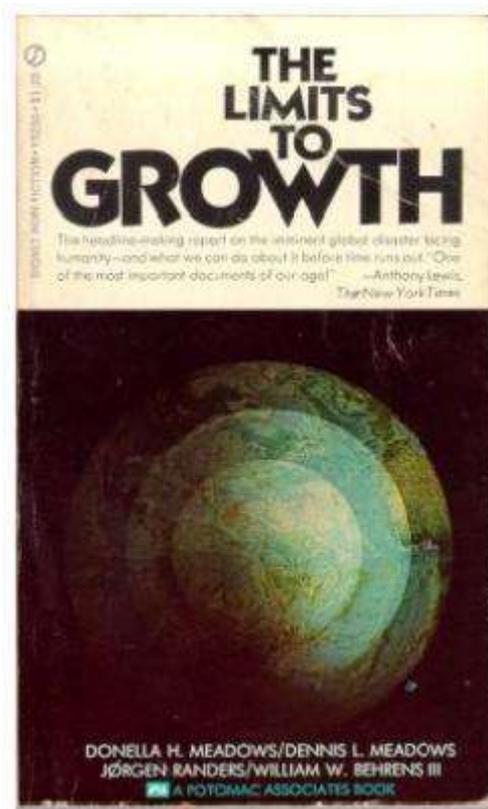
Команда создателей 1-го «Отчета Римского клуба»

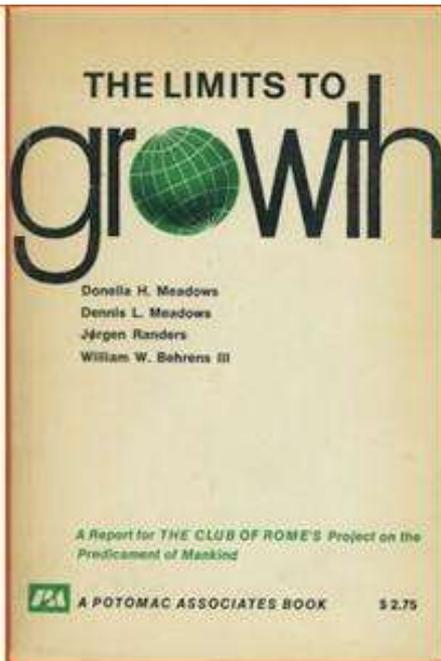
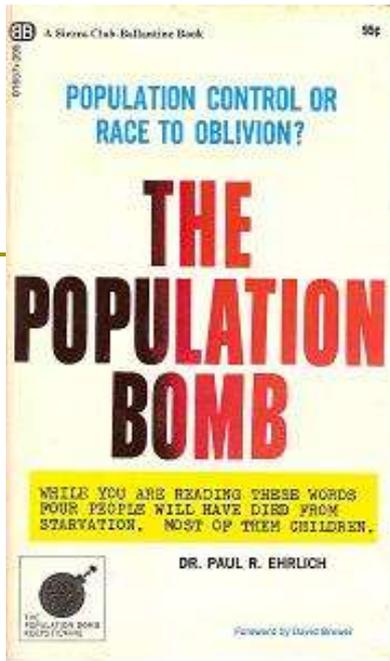


Jørgen Randers, Jay Forrester, Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows, and William W. Behrens III.

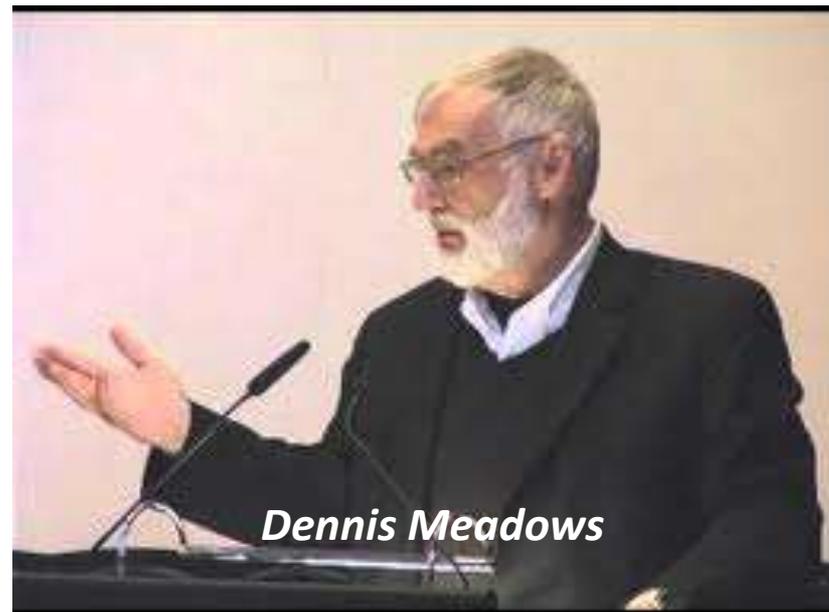
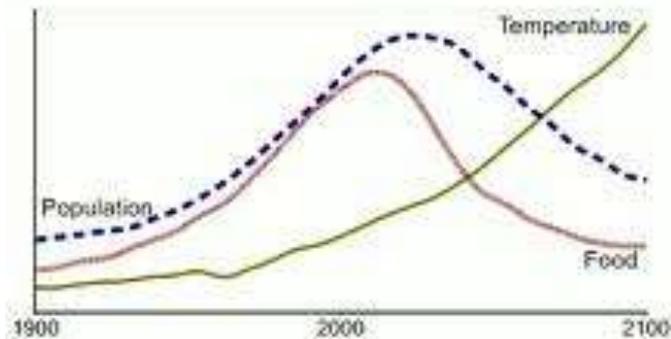
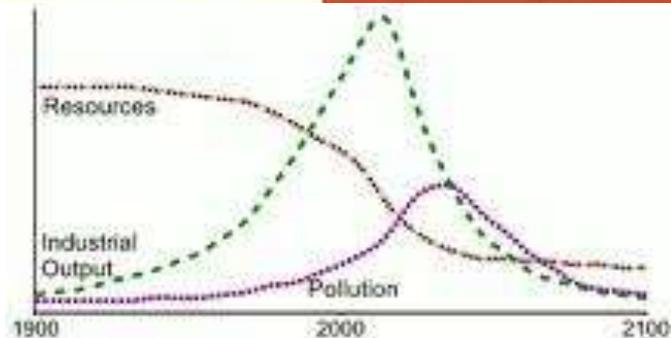
<http://4.bp.blogspot.com/-vuWAdTn1tsA/TnjjRCmRA4I/AAAAAAAAAsc/Z2ynUKkHSQk/s1600/Meadows.jpg>

- В **1968** г. Генеральная Ассамблея ООН приняла решение о созыве в **1972** году в **Стокгольме** первой «**Конференции ООН по проблемам окружающей человека среды**».





Donella Meadows

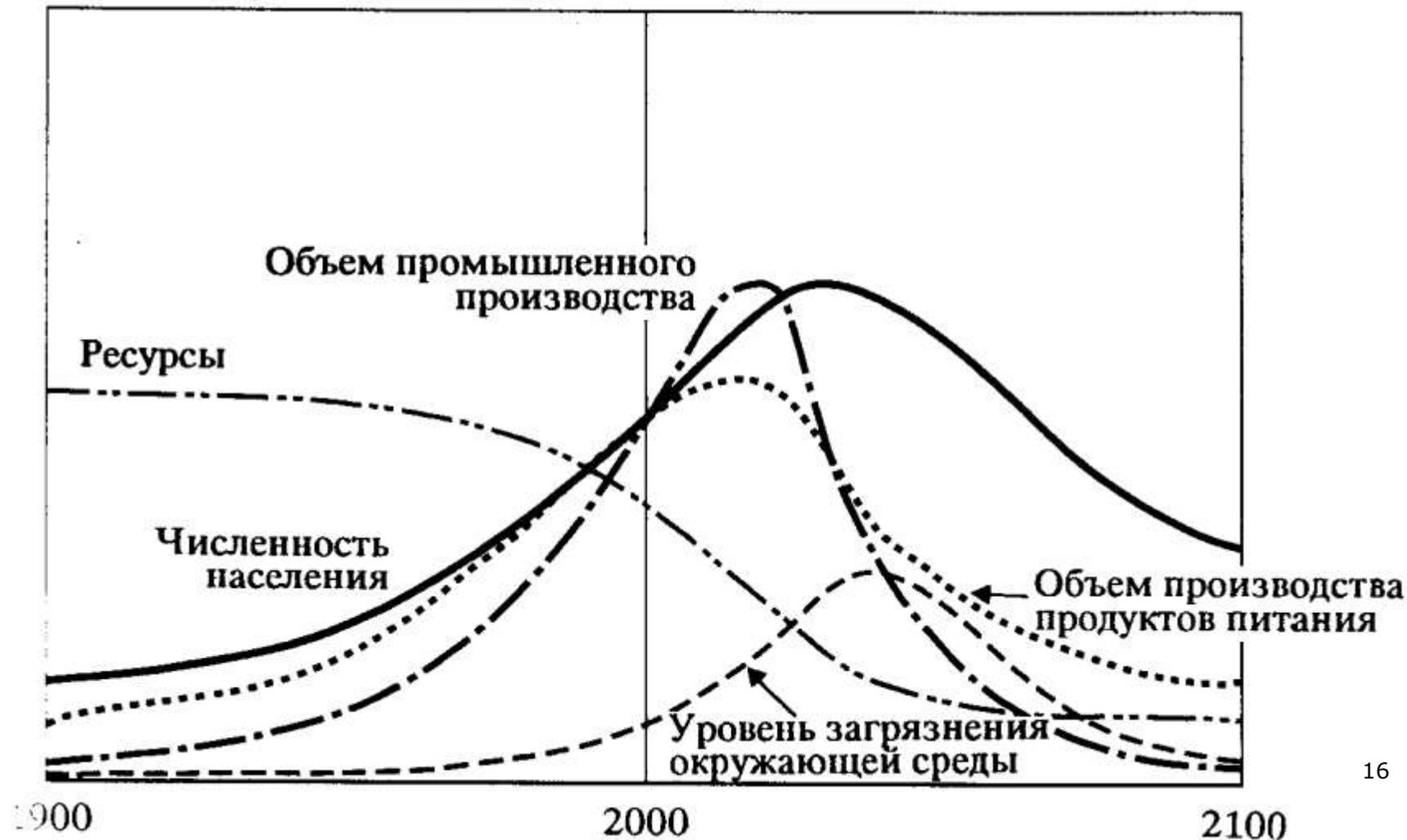


Dennis Meadows

Главный результат «Отчета Римского клуба» - Компьютерный прогноз динамики развития человечества

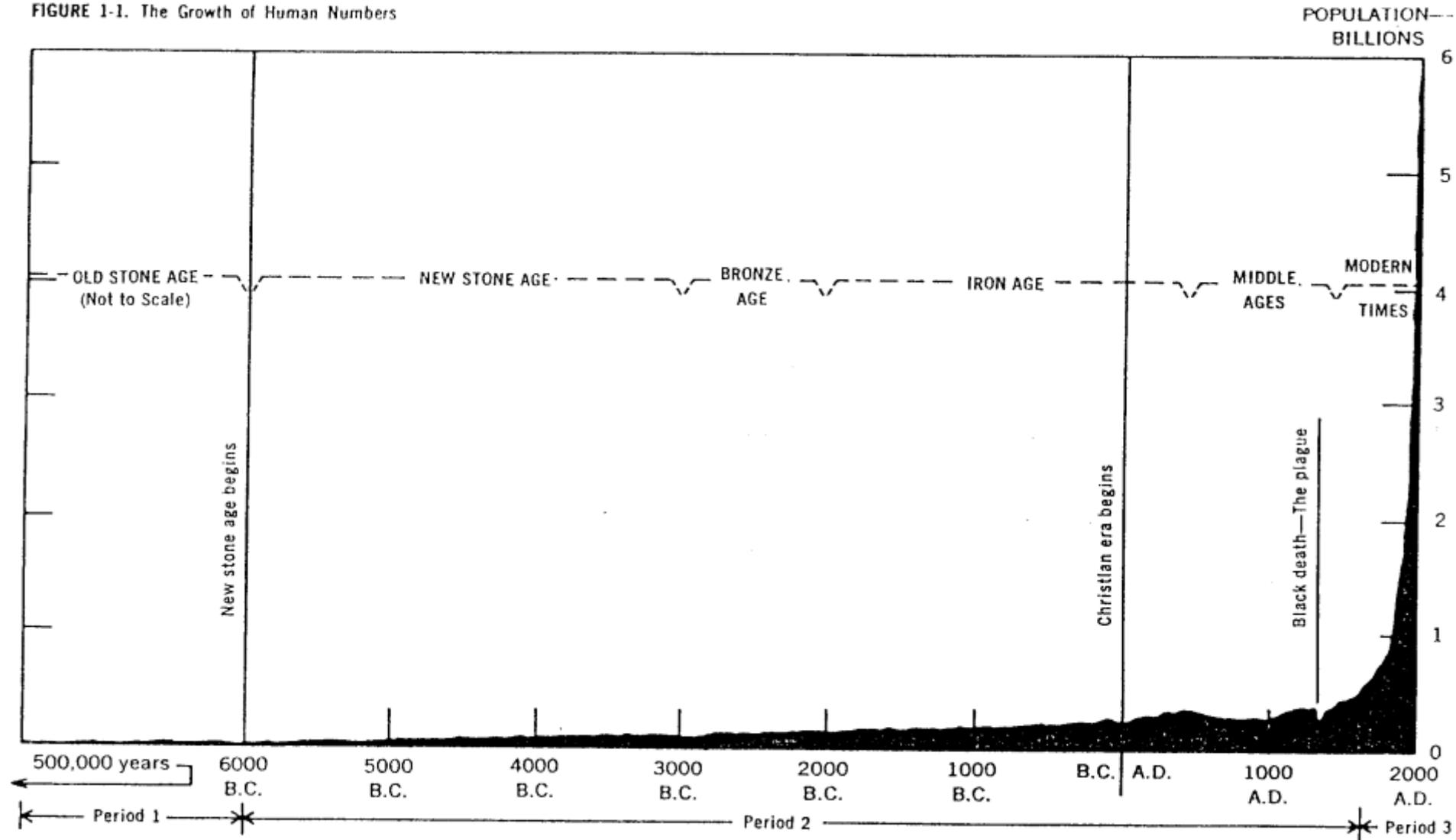
(по: Медоуз и др., 1994, с.153)

Состояние мира



Динамика численности человечества в течение последних 8 тыс. лет (по: *The Complete Ecology Fact Book*, 1972)

FIGURE 1-1. The Growth of Human Numbers

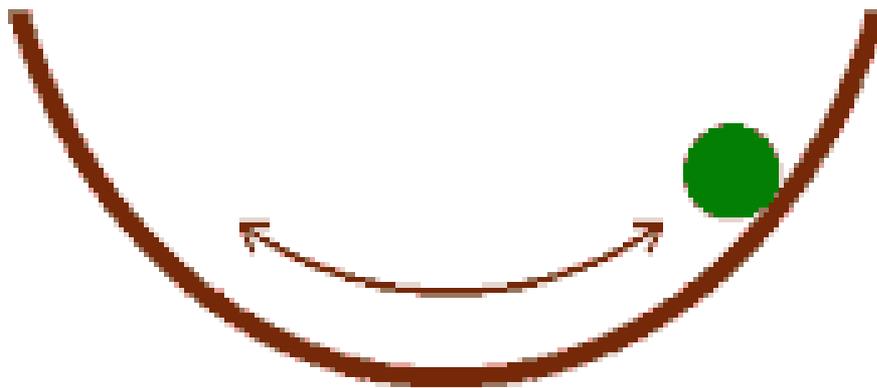


Международная комиссия по окружающей среде и развитию» (комиссия Гру Харлем Брундтланд) 1984-1987

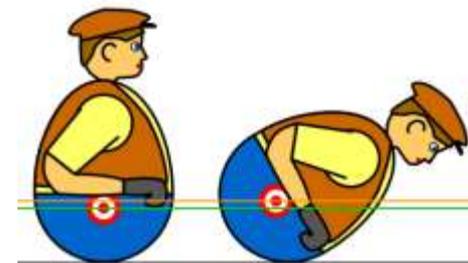
- Доклад «Наше общее будущее» 1987
- **"устойчивое развитие"** (*sustainable development*), под которым стали понимать в формулировке Комиссии Брундтланд, такую **модель движения вперед, при которой достигается удовлетворение жизненных потребностей нынешнего поколения людей без лишения такой возможности будущих поколений.**



Что означает устойчивое развитие ?

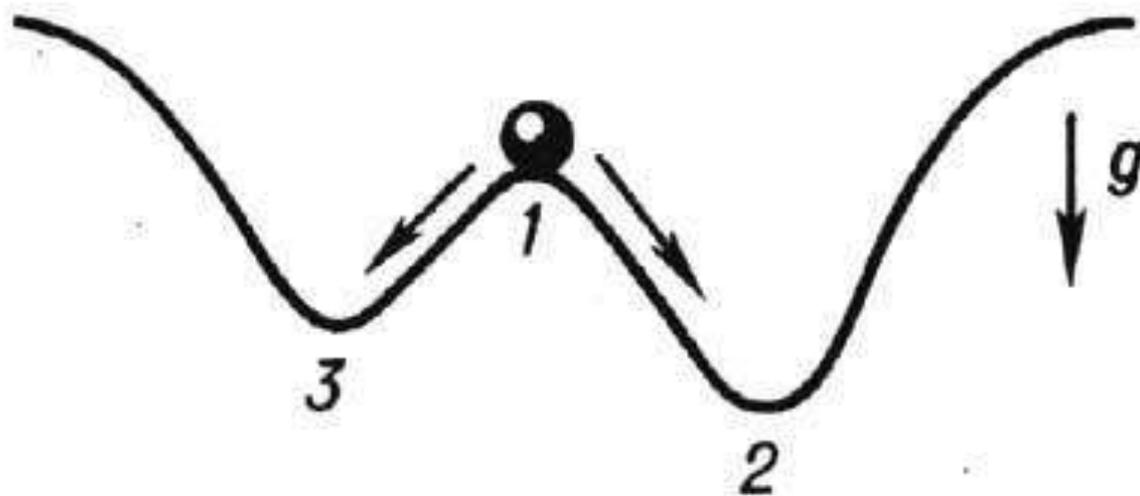


Шарик в лунке



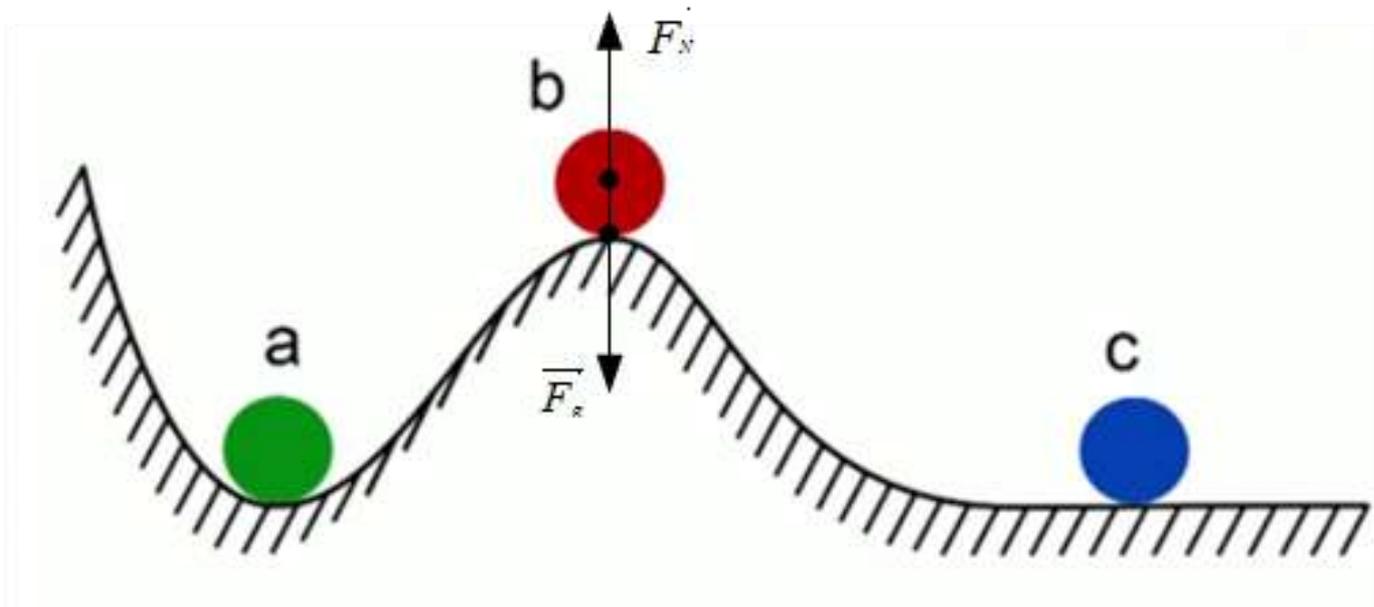
Пример устойчивости в физике – шарик в лунке: при его отклонении он всякий раз возвращается в исходное положение, так же как и Ванька-Встанька

Что означает устойчивое развитие ?



Шарик на возвышении – пример неустойчивого положения

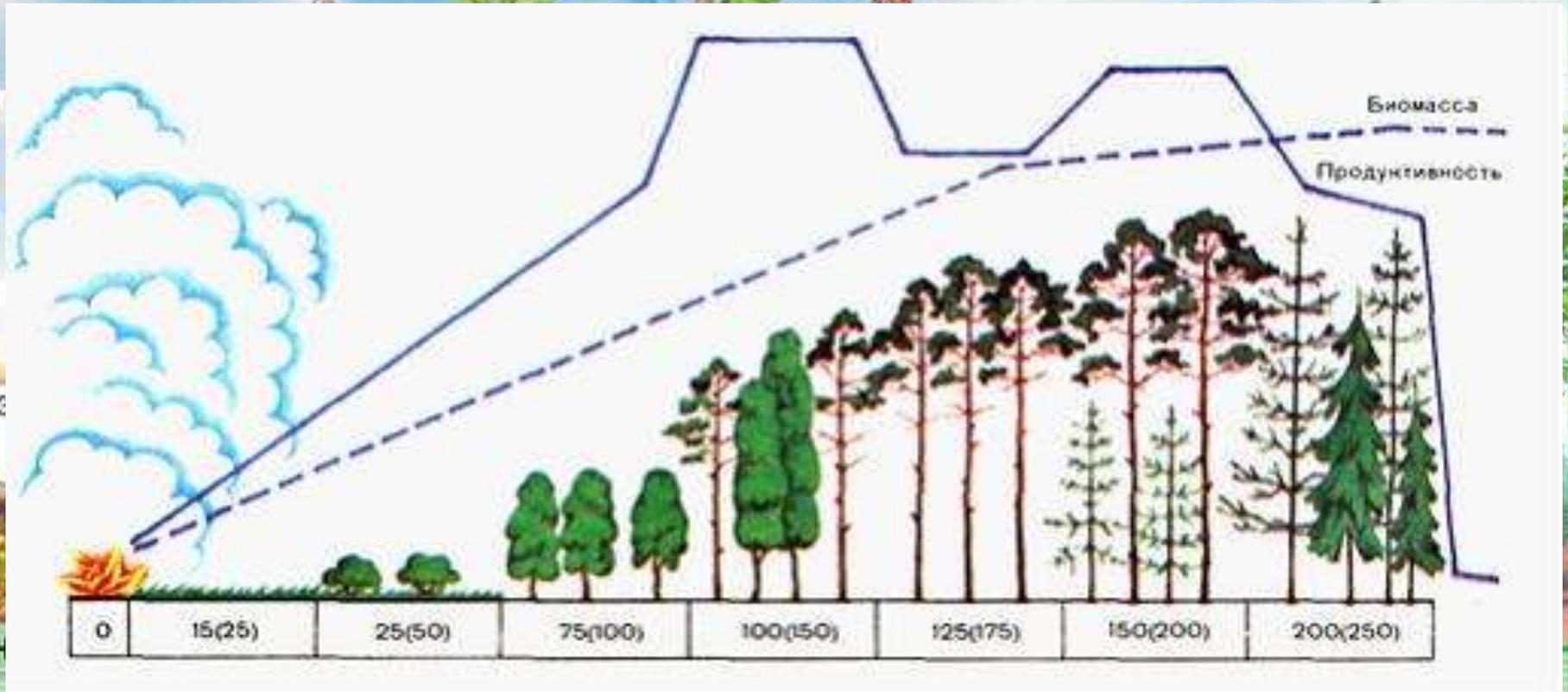
Что означает устойчивое развитие ?



Три варианта стабильности: а) устойчивая динамическая;

б) неустойчивая стабильность; в) устойчивая стационарная

СУКЦЕССИЯ — САМОРАЗВИТИЕ ПРИРОДНОГО СООБЩЕСТВА



Д р о ф а

Информационно-образовательный центр
«ДРОФА»
Адрес: 125080, Москва, ул. Мухоморова, д. 15
Тел: (495) 255-00-00
www.drofa.ru

Источник: Чернов И.Ю. Сукцессия - саморазвитие природного

По существу в настоящее время *устойчивое развитие человечества* понимается как:

- **сбалансированное развитие общества, которое старается предвидеть новые противоречия и решить существующие, на основе согласования своих потребностей со способностью биосферы оставаться в устойчивом состоянии и сохранять жизненно важные ресурсы для будущих поколений.**

В таком понимании УР предстает

- не в качестве **заманчивой цели в будущем**, а в виде **способа существования в настоящем**, вне зависимости от уровня благосостояния и образованности народа и его экономического потенциала.

Концепция устойчивого развития имеет фундаментальное всеобщее значение

Концепция предполагает:

- Принцип подчинения потребностей объективным ограничениям
- Принцип экологической предосторожности:
- ***"В тех случаях, когда существует угроза серьезных необратимых экологических нарушений, отсутствие полной научной определенности не должно использоваться в качестве основания для того, чтобы откладывать принятие экономически эффективных мер по предотвращению экологической деградации"*** (принцип 15).

- ❑ **Принцип обязательного анализа перспектив развития (будущего)**
-
- ❑ **Принцип планирования, как краткосрочного, так и долгосрочного**
 - ❑ **Принцип постепенности, посильности действий, спокойного отношения к неудачам**
 - ❑ **Принцип сочетания всеобщего и частного: «Мысли глобально – действуй локально»**
 - ❑ **Принцип согласованности действий**
 - ❑ **Принцип толерантности (терпимости, уважения)**

СТРАТЕГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

2005 г.

- **«ОУР все еще продолжает формироваться в качестве обширной и всеобъемлющей концепции, охватывая связанные между собой экологические, экономические и социальные проблемы. Она расширяет концепцию экологического образования (ЭО), которая во все большей степени ориентируется на широкий круг вопросов развития»**
(Пункт 14).

ОРГАНИЗАЦИЯ
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

E



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Distr.
GENERAL

CEP/AC.13/2005/3/Rev.1
23 March 2005

ENGLISH/ FRENCH/ RUSSIAN

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ
КОМИТЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ

Совещание высокого уровня представителей министерств
охраны окружающей среды и образования
(Вильнюс, 17-18 марта 2005 года)
(Пункты 5 и 6 повестки дня)

СТРАТЕГИЯ ЕЭК ООН ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ
В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
принята на совещании высокого уровня

Видение проблемы

Наше видение на перспективу - это видение региона, приращенного единым целям солидарности, равенства и взаимопомощи между людьми, странами и поколениями. Для такого региона характерно устойчивое развитие, включая обеспечение экономической жизнеспособности, справедливости, социальной сплоченности, охраны окружающей среды и устойчивого управления природными ресурсами, с тем чтобы удовлетворять потребности нынешнего поколения, не нанося при этом ущерб возможностям будущих поколений удовлетворять свои потребности¹.

¹ См. также Международная комиссия по окружающей среде и развитию "Наше общее будущее", 1987 год.

**ОРГАНИЗАЦИЯ
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**



Distr. GENERAL

CEP/AC.13/2005/3/Rev.1

23 March 2005

ENGLISH/ FRENCH/ RUSSIAN

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
КОМИССИЯ**

**КОМИТЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
ПОЛИТИКЕ**

Совещание высокого уровня
представителей министерств
охраны окружающей среды и
образования

(Вильнюс, 17-18 марта 2005 года)

(Пункты 5 и 6 повестки дня)

**СТРАТЕГИЯ ЕЭК ООН ДЛЯ
ОБРАЗОВАНИЯ**

**В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ**

Ключевые темы устойчивого развития
19 тем, из которых непосредственно к
экологическому образованию относятся только
три, а именно: 1) **охрана окружающей среды,**
2) **управление природными ресурсами** и 3)
биологическое и ландшафтное
разнообразие.

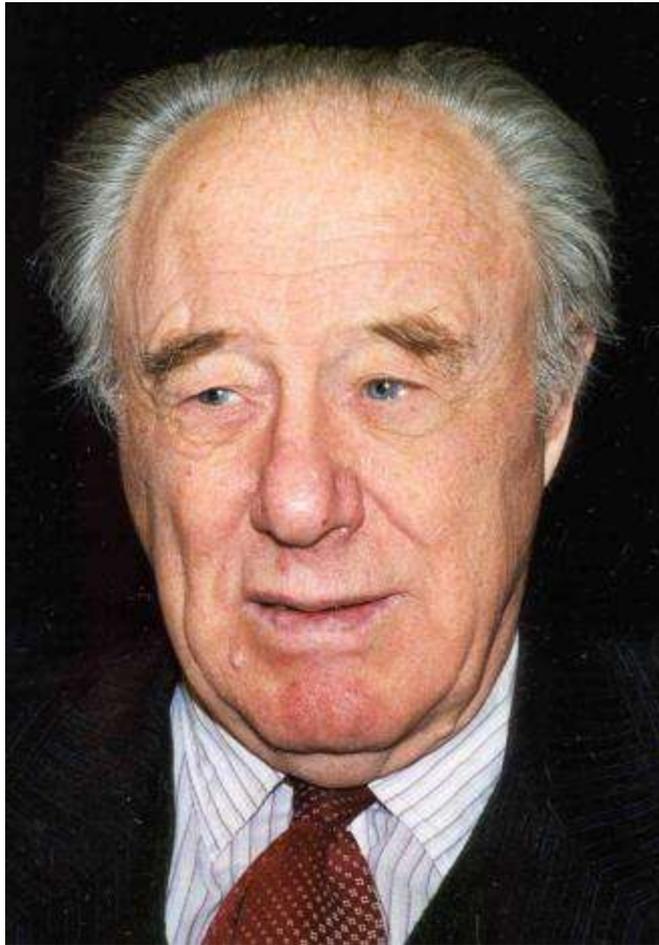
1. Сокращение масштабов нищеты
2. Гражданственность
3. Мир
4. Этичность
5. Ответственность в локальном и глобальном контексте
6. Демократия и управление
7. Справедливость
8. Безопасность
9. Права человека
10. Здравоохранение
11. Равноправие полов
12. Культурное многообразие
13. Развитие сельских и городских районов
14. Экономика
15. Структура производства и потребления
16. Корпоративная ответственность

Этапы формирования Концепции устойчивого развития

- 1972 год** – Стокгольмская конференция ООН по окружающей среде
- 1977 год** – Тбилисская декларация по образованию в области экологического образования
- 1987 год** – доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию ООН (Гру Харлем Брундтланд) «Наше общее будущее»
- 1992 год** – конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро
- 2002 год** - Всемирная встреча (саммит) на высшем уровне по устойчивому развитию в Йоханнесбурге
- 2005-2014 гг.** – Десятилетие ООН по образованию в интересах устойчивого развития (провозглашено на 57 сессии Генеральной Ассамблеи ООН в декабре 2002 года)

Н.Н. Моисеев

«Коэволюция человека и природы»



(1917-2000гг.)

«**Коэволюция** означает такое поведение человека, которое имеет своим результатом не деградацию биосферы, а содействие ее развитию в смысле усложнения самой системы»

« Это содействие развитию биосферы смысле ее усложнения за счет роста числа элементов и разнообразия свойств элементов живого вещества»

Коэволюция означает:

1)факт признания происходящего на наших глазах изменения биосферы;

2)Призыв к корректировке хозяйственной деятельности человека, ориентирующейся на сохранение устойчивости биосферы.

В.И. Данилов-Данильян – д.э.н., министр Госкомэкологии РФ в 1990-х гг.



«В основу определения устойчивого развития следует положить понятие **хозяйственной емкости биосферы**.

Это понятие характеризует собой тот предел воздействия цивилизации на окружающую среду, превышение которого влечет ее необратимые изменения, угрожающие выживанию человека как биологического вида.

Развитие, которое происходит в области допустимых воздействий на биосферу, при котором не превышает порог таких воздействий, и следует считать **устойчивым**.

При этом речь идет не только и не столько о загрязнении окружающей среды, сколько о **сохранении естественных экосистем.**»

4 направления устойчивого развития

- 1. Нормализация численности населения,*
- 2. Нормализация потребления,*
- 3. Экологизация производств,*
- 4. Сохранение естественных экосистем.*

Основы концепции устойчивого развития были заложены при основании ООН

Организация объединенных наций (ООН)

Дата основания 24.10.1945 г.

// Подготовка с 1.01.1942 г.

Главные задачи ООН:

- Недопущение мировой войны
- Прогнозирование и предотвращение конфликтов и кризисов

(США) проходила Конференция Объединенных Наций, на которой было единогласно принят Устав ООН





ЦЕЛИ ООН

**ПОДДЕРЖАНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО
МИРА И ПРИНЯТИЕ КОЛЛЕКТИВНЫХ
МЕР ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ УГРОЗЫ МИРУ**

**РАЗВИТИЕ ДРУЖЕСТВЕННЫХ
ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ НАЦИЯМИ НА
ОСНОВЕ ПРИНЦИПОВ РАВНОПРАВИА
И САМООПРЕДЕЛЕНИЯ НАРОДОВ**

**РАЗВИТИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО, СОЦИАЛЬНОГО,
КУЛЬТУРНОГО И ГУМАНИТАРНОГО
СОТРУДНИЧЕСТВА**

**СОГЛАСОВАНИЕ ДЕЙСТВИЙ НАЦИЙ
В ДОСТИЖЕНИИ ЭТИХ ОБЩИХ ЦЕЛЕЙ**

Некоторые комитеты и комиссии ООН

- ЮНЕСКО – развитие культуры, образования и науки,
- МОТ – социальные гарантии (права трудящихся),
- ФАО – продуктовая безопасность,
- ВОЗ – охрана здоровья
- МСОП – охрана природы

Организация Объединенных Наций

- Название Объединенные Нации, предложенное президентом Соединенных Штатов Франклином Д. Рузвельтом, было впервые использовано в Декларации Объединенных Наций **1 января 1942 года**, когда во время Второй мировой войны представители 26 государств обязались от имени своих правительств продолжать совместную борьбу против стран оси.
- Первые международные организации были созданы для сотрудничества в отдельных областях. Нынешний **Международный союз электросвязи был создан в 1865 году как Международный телеграфный союз, Всемирный почтовый союз был основан в 1874 году**. Обе организации являются сегодня специализированными учреждениями ООН.
- **Первая Международная конференция мира была созвана в Гааге в 1899** году для разработки соглашений по мирному разрешению кризисов, предупреждению войн и правилам ведения войны. Конференция приняла Конвенцию о мирном решении международных столкновений и учредила Постоянную Палату Третейского Суда, которая начала свою работу в 1902 году.
- Предшественником ООН была **Лига Наций**, организация, задуманная при схожих обстоятельствах во время Первой мировой войны и **учрежденная в 1919 году** в соответствии с Версальским договором «для развития сотрудничества между народами и для обеспечения им мира и безопасности».
- **Международная организация труда** также была создана в соответствии с Версальским договором в качестве ассоциированного с Лигой учреждения. Лига Наций прекратила свою деятельность вследствие своей неспособности предотвратить Вторую мировую войну.
- **В 1945 году представители 50 стран собрались в Сан-Франциско на Конференции Объединенных Наций по созданию международной организации**, чтобы разработать Устав ООН. В основу работы делегаты положили предложения, выработанные представителями Китая, Советского Союза, Великобритании и Соединенных Штатов в Думбартон-Оуксе в августе-октябре 1944 года. Устав был подписан 25 июня 1945 года представителями 50 стран. Польша, не представленная на Конференции, подписала его позднее и стала 51-м государством-основателем.
- Организация Объединенных Наций официально существует **с 24 октября 1945 года**, к этому дню Устав был ратифицирован Китаем, Францией, Советским Союзом, Великобританией, Соединенными Штатами и большинством других подписавших его государств. Двадцать четвертое октября ежегодно отмечается как **День Организации Объединенных Наций**.

Роль ООН в развитии международных отношений в области охраны окружающей среды

- **1946 год** – создание **ЮНЕСКО** – организации ООН по вопросам образования, науки и культуры (штаб-квартира в Париже)
- **1948 год** – Международный союз охраны природы и природных ресурсов (**МСОП**) – межправительственная научно-консультативная организация – создана по инициативе ЮНЕСКО
- **1961 год** – **WWF** – Всемирный фонд дикой природы. Экономический и социальный совет ООН принимает резолюцию № 810 о **ВОЗМОЖНОСТИ создания заповедников по всему миру.**
- **1972 год** – Стокгольмская конференция ООН по окружающей человека среде
- **1977 год** – Тбилисская декларация по образованию в области экологического образования (**ЮНЕСКО и ЮНЕП** от имени **ООН**)
- **1987 год** – доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию ООН (Гру Харлем Брундтланд) «Наше общее будущее»
- **1992 год** – конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро
- **2000 год** – принятие Декларации Земли (**Хартия Земли**)
- **2002 год** – Всемирная встреча (саммит) на высшем уровне по устойчивому развитию в Йоханнесбурге
- **2005-2014 гг.** – Десятилетие ООН по образованию в интересах устойчивого развития (провозглашено на 57 сессии Генеральной Ассамблеи ООН в декабре 2002 года)



Продовольственная и
сельскохозяйственная
организация
Объединенных Наций

За мир без голода

ФАО

Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН

Уменьшение остроты проблемы нищеты и
голода в мире путем содействия:

- развитию сельского хозяйства,
- улучшению питания и решения проблемы продовольственной безопасности
- доступности всем и всегда питания, необходимого для активной и здоровой жизни



http://www.fao.org/index_ru.htm



Всемирный фонд защиты дикой природы (WWF)

- Основан британским биологом и бизнесменом сэром **Джулианом Хаксли в 1961 г.** Будучи генеральным директором ЮНЕСКО он в 1960 посетил Африку и был шокирован скоростью уничтожения природы.
- Миссия WWF - сохранение основных экосистем: лесов, океана, водно-болотных угодий.



Галапагосские о-ва



Яванский носорог



Индийский тигр



Решения международных проблем здравоохранения населения мира (основана в 1948, Женева)

Некоторые достижения:

- 1948 год: **Международная классификация болезней.**
- 1952-1964 : **Глобальная программа ликвидации тропической гранулёмы.**
- 1974 год: Резолюция о разработке Расширенной программы **иммунизации** для детей.
- 1988 год: **Глобальная инициатива по ликвидации полиомиелита.**
- 2003 год: **Рамочная конвенция ВОЗ по борьбе против табака.**



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

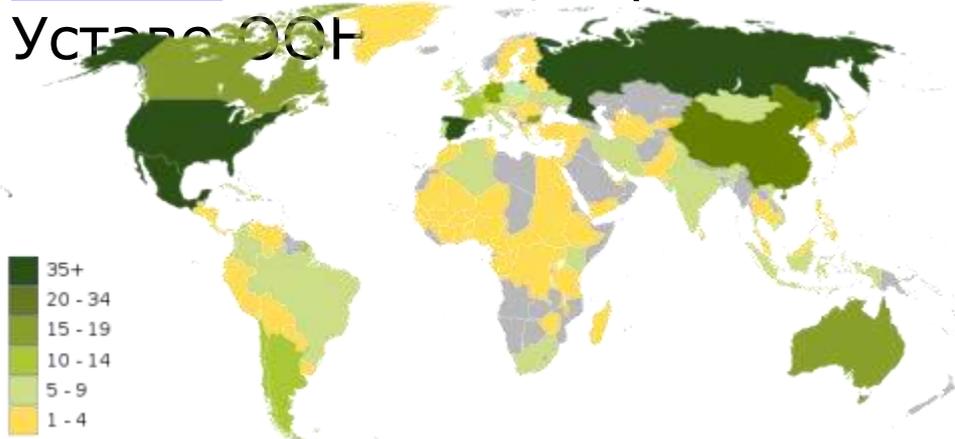
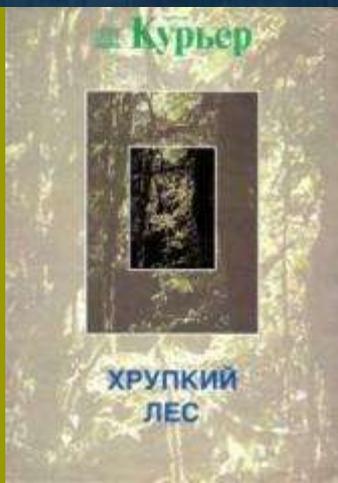
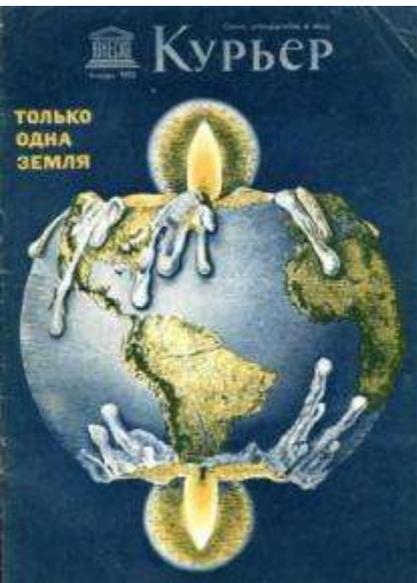
ЮНЕСКО

Организация объединенных наций по вопросам
образования науки и культуры

содействие укреплению мира и безопасности за счёт:

расширения сотрудничества государств и
народов в области образования, науки и
культуры;

обеспечения справедливости и законности,
всеобщего уважения прав и основных
свобод человека, провозглашённых в
Уставе ООН



Биосферные
заповедники
564 в 109 странах

<http://www.unesco.org/new/ru>

В 1962 г. XVII Генеральная Ассамблея ООН приняла резолюцию №1831 *“Экономическое развитие и охрана природы”*



- **«...мероприятия по сохранению природных ресурсов, флоры и фауны для того, чтобы быть эффективными должны проводиться возможно ранее одновременно с экономическим развитием, включая индустриализацию и урбанизацию» с.23 (Ген. Ассамблея ООН – 17 сессия)**

Конференция ООН по окружающей человека среде (Стокгольм – 1972)

- Стокгольмская декларация (26 принципов)
- План действий из 109 рекомендаций
- Установлен Всемирный день окружающей среды (5 июня)



Стокгольмская Декларация (16 июня 1972 года) (Извлечение)

- **Глава I. Декларация по окружающей среде**
Конференция Организации Объединенных Наций по проблемам окружающей человека среды, проведя заседания в Стокгольме с 5 по 16 июня 1972 года, рассмотрев необходимость в общем подходе и общих принципах, которые вдохновят народы мира и послужат им руководством в деле сохранения и улучшения окружающей человека среды, провозглашает, что:
 - **1.** Человек является творением и одновременно создателем своей окружающей среды, которая обеспечивает его физическое существование и предоставляет ему возможности для интеллектуального, нравственного, социального и духовного развития. В ходе долгой и мучительной эволюции человечества на нашей планете была достигнута такая стадия, на которой в результате ускоренного развития науки и техники человек приобрел способность преобразовывать многочисленными путями и в невиданных до сих пор масштабах свою окружающую среду. Оба аспекта окружающей человека среды, как естественной, так и созданной человеком, имеют решающее значение для его благосостояния и для осуществления основных прав человека, включая даже право на саму жизнь.

Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро-1992)

- Приняло участие 178 государств (17 тыс. человек), выступило 100 глав государств и правительств
- Приняты два основных документа - **«Декларация Рио-де-Жанейро»** из 27 принципов и **«Повестка дня на XXI век»** (план действий по достижению устойчивого развития – 600 стр.)
- Конвенция по сохранению биологического разнообразия
- Рамочная конвенция об изменении климата под влиянием газов, вызывающих парниковый эффект



Повестка дня на XXI век

принята Конференцией ООН по окружающей среде и развитию,
Рио-де-Жанейро, 3-14 июня 1992 года

- Рио-де-Жанейрские принципы включают следующие идеи:
- - Люди имеют право на здоровую и плодотворную жизнь в гармонии с природой.
- - Сегодняшнее развитие не должно осуществляться во вред интересам развития и охране окружающей среды на благо нынешнего и будущих поколений.
- - Государства имеют суверенное право разрабатывать свои собственные ресурсы, но без ущерба окружающей среде за пределами их границ.
- - Государства должны разработать международное законодательство о компенсации за ущерб, который деятельность, осуществляемая под их контролем, наносит за пределами их территорий.
- - Государства должны применять принцип принятия мер предосторожности для охраны окружающей среды. В тех случаях, когда существует угроза серьезного или необратимого ущерба, **отсутствие научной определенности не используется в качестве причины для отсрочки принятия экономически эффективных мер** по предупреждению ухудшения состояния окружающей среды.
- - Для достижения устойчивого развития **защита окружающей среды должна составлять неотъемлемую часть процесса развития** и не может рассматриваться в отрыве от него.
- - Искоренение нищеты и неравенства в уровне жизни в различных частях мира необходимо для обеспечения устойчивого роста и удовлетворения потребностей большинства населения.
- - Государства сотрудничают в целях **сохранения, защиты и восстановления целостности экосистемы Земли**. Развитые страны признают ответственность, которую они несут в контексте международных усилий по обеспечению устойчивого развития с учетом стресса, который создают их общества для глобальной окружающей среды, технологий и финансовых ресурсов, которыми они обладают.
- - Государства должны ограничить и **ликвидировать нежизнеспособные модели производства и потребления** и поощрять соответствующую демографическую политику.

Конференция на высшем уровне (Всемирный саммит) по устойчивому развитию (Йоханнесбург -2002)

- Приняли участие 191 страна (22 тыс. человек)
- Выступили 82 руководителя государств и правительств
- Основные рассматриваемые **темы:**
 - 1) Вода и санитария
 - 2) Энергетика
 - 3) Сельское хозяйство и пищевые продукты
 - 4) Биоразнообразиие

Итоги: определение конкретных дат конкретных мероприятий:

- к 2003 году ввести в действие Киотский протокол
- с 2005 года объявить 10-летие образования для устойчивого развития

Резолюции, принятые на Встрече на высшем уровне

Резолюция 1*

□ Политическая декларация

- *Участники Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию, собравшись 26 августа . 4 сентября 2002 года в Йоханнесбурге, Южная Африка,*
- *1. принимают Йоханнесбургскую декларацию по устойчивому развитию, которая прилагается к настоящей резолюции;*
- *2. рекомендуют Генеральной Ассамблее одобрить Йоханнесбургскую декларацию по устойчивому развитию в том виде, в котором она была принята на Встрече на высшем уровне.*

□ Приложение

Йоханнесбургская декларация по устойчивому развитию

От наших истоков к будущему

1. Мы, представители народов мира, собравшиеся на Всемирную встречу на высшем уровне по устойчивому развитию в Йоханнесбурге, Южная Африка, со 2 по 4 сентября 2002 года, вновь подтверждаем нашу приверженность устойчивому развитию.

Комиссия ООН по устойчивому развитию . Программа работы с 2004-2017 год.



- **2004-2005** годы: водные ресурсы, санитарно-технические средства и населенные пункты
- **2006-2007** годы: энергетика в целях устойчивого развития, промышленное развитие, загрязнение воздуха и изменение климата
- **2008-2009** годы: сельское хозяйство, развитие сельских районов, земельные ресурсы, засуха, опустынивание и Африка
- **2010-2011** годы: транспорт, химические вещества, управление отходами, горная промышленность, устойчивые модели потребления и производств,
- **2012-2013** годы: леса, биологическое разнообразие, биотехнологии, туризм и горы
- **2014-2015** годы: океаны и моря, морские ресурсы, малые островные развивающиеся государства и ликвидация последствий стихийных бедствий
- **2016-2017** годы: общая оценка осуществления Повестки дня на XXI век и Йоханнесбургского плана выполнения решений

**ОРГАНИЗАЦИЯ
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**



Distr. GENERAL

CEP/AC.13/2005/3/Rev.1

23 March 2005

ENGLISH/ FRENCH/ RUSSIAN

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
КОМИССИЯ**

**КОМИТЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
ПОЛИТИКЕ**

Совещание высокого уровня
представителей министерств
охраны окружающей среды и
образования

(Вильнюс, 17-18 марта 2005 года)

(Пункты 5 и 6 повестки дня)

**СТРАТЕГИЯ ЕЭК ООН ДЛЯ
ОБРАЗОВАНИЯ
В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ**

Ключевые темы устойчивого развития

19 тем, из которых непосредственно к экологическому образованию относятся только три, а именно: 1) **охрана окружающей среды**, 2) **управление природными ресурсами** и 3) **биологическое и ландшафтное разнообразие**.

1. Сокращение масштабов нищеты
2. Гражданственность
3. Мир
4. Этичность
5. Ответственность в локальном и глобальном контексте
6. Демократия и управление
7. Справедливость
8. Безопасность
9. Права человека
10. Здравоохранение
11. Равноправие полов
12. Культурное многообразие
13. Развитие сельских и городских районов
14. Экономика
15. Структура производства и потребления
16. Корпоративная ответственность

Rio+20 (Earth Summit – 2012)



Цифры

Доклад ООН: **525 страниц**; за 5 лет “значительный прогресс” только по **4 из 90** важнейших экологических целей

Участники: **193 страны, 10 000 человек** (официальные делегации), **более 100 глав государств**, плюс **от 20 000 до 50 000 человек** демонстрантов

Параллельные мероприятия: около **500 официальных** и **3000 неофициальных**

Стоимость саммита: **миллионы долларов**

Более 700 инициатив и обязательств со стороны отдельных стран, компаний и других организаций, общей стоимостью **более 500 млрд долл. США**

**Устойчивое развитие подразумевает достижение
разумного баланса между экономическим,
социальным, культурным и экологическим развитием и потребностями.**

Социальная ножка

учреждения, инфраструктура,
образовательная и юридическая
системы, здоровье и здравоохранение,
политика/демократия, военная
промышленность, человеческие
ресурсы

Культурная ножка

религия и культура, этика и
поведение, желания/мотивации,
развлечения, свободы/права,
ответственность, семейные ценности,
информация/СМИ



Экономическая ножка

экономический рост, природный
капитал, товары и услуги,
корпоративные практики, занятость,
качество жизни, эффективность,
честная торговля/равное партнерство

Экологическая ножка

биоразнообразие, экосистемы,
местообитания, исчезающие виды,
ключевые виды, загрязнение и отходы,
физические процессы, природные
ресурсы

***Стул олицетворяет необходимость уравновесить
экономическое, социальное, культурное и экологическое
развитие и потребности.***

Индикаторы устойчивого развития

(Indicators of Sustainable development: guidelines and methodologies)

(http://esl.jrc.it/envind/un_meths/UN_ME001.htm)

- В «Повестке дня на 21 век» (гл. 40), принятой на конференции в Рио-де-Жанейро государствам было рекомендовано разработать количественные индикаторы устойчивого развития своей страны.
- **Индикатор** - это средство, представляющее в упрощенном виде некую ситуацию, являющуюся частью сложного комплекса или системы.

Социальные		
Тема	Подтема	Индикатор
Справедливость	Бедность (3)	% населения живущего ниже прожиточного уровня
		Индекс Джини (концентрации доходов)
		Уровень безработицы
	Равенство полов (24)	Отношение между средней зарплатой женщин и мужчин
Здоровье (6)	Обеспеченность пищей	Обеспеченность пищей детей
	Смертность	Уровень смертности детей до 5 лет
		Ожидаемая при рождении продолжительность жизни
	Санитария	Доля населения, пользующаяся канализацией
	Питьевая вода	Доля населения, получающая безопасную питьевую воду
	Медицинское обслуживание	Доля населения, получающего первую медицинскую помощь
		Иммунизация против инфекционных детских болезней
Уровень применения противозачаточных средств		
Образование (36)	Образовательный уровень	Доля детей проучившихся пять лет
		Доля взрослого населения, получившего среднее образование
	Грамотность	Уровень грамотности среди взрослого населения
Жилище (7)	Жилищные условия	Средняя площадь жилья на душу населения
Безопасность	Преступность (36, 24)	Число зарегистрированных преступлений на 100000 населения
Население (5)	Изменение народонаселения	Темп роста народонаселения
		Население городов: формальное и неформальное

Экологические

Тема	Подтема	Индикатор
Атмосфера (9)	Изменение климата	Эмиссия парниковых газов
	Истончение озонового слоя	Потребление озонразрушающих веществ
	Качество воздуха	Превышение ПДК по загрязнителям воздуха в городах
Земля (10)	Сельское хозяйство (14)	Площади сельхозугодий, в том числе зерновых
		Использование удобрений
		Использование пестицидов
	Леса (11)	Лесистость (% лесов от общей территории)
		Интенсивность добычи древесины
	Опустынивание (12)	Территории, подверженные опустыниванию
Урбанизация (7)	Площадь городских официальных и неофициальных поселений	
Океаны, моря и побережья (17)	Прибрежная зона	Концентрация водорослей в прибрежных водах
		Доля населения, проживающего вблизи побережья морей
	Рыболовство	Добыча рыбопродуктов по основным видам
Пресная вода (18)	Количество воды	Годовое потребление поверхностных и грунтовых вод
	Качество воды	Уровень БПК (биохимической потребности в кислороде) в воде
		Колли-титр в воде
Биоразнообразие (15)	Экосистемы	Площадь, занимаемая отдельными важнейшими экосистемами
		Охраняемая территория в % всей территории
	Species	Изобилие отдельных важнейших видов

Экономические

Тема	Подтема	Индикатор
	Экономическая оценка	ВВП на душу населения
Экономическая структура (2)		Доля инвестиций в ВВП
	Торговля	Соотношение в торговле услугами и товарами
	Финансовый статус (33)	Соотношение долгов к ВВП
		Доля официальной поддержки развития (предоставляемой или получаемой) от ВВП
Потребление и продукция (4)	Потребление материалов	Интенсивность потребления материалов
	Использование энергии	Годовое потребление энергии на душу населения
		Доля потребления энергии от возобновимых источников
		Интенсивность энергопотребления
	Образование отходов и их использование (19-22)	Образование индустриальных и бытовых твердых отходов
		Образование опасных отходов
		Образование радиоактивных отходов
		Повторное использование отходов
	Транспорт	Среднее расстояние на душу населения в год перемещения на различных видах транспорта

Институциональные

Тема	Подтема	Индикатор
Институциональные ограничения (38, 39)	Стратегическая реализация УР (8)	Наличие национальной стратегии УР
	Международная кооперация	Выполнение ратифицированных глобальных соглашений
Институциональная емкость (37)	Доступность информации (40)	Число пользователей Интернет на 1000 человек
	Коммуникационная инфраструктура (40)	Протяженность телефонных линий на 1000 человек
	Наука и технологии (35)	Доля расходов на исследования и разработки от ВВП
	Степень готовности к катастрофам	Экономические и человеческие потери вследствие природных катастроф

Концепция «устойчивого развития» сегодня

- Биосферные проблемы – угроза катастрофического изменения климата на Земле
- Угроза социальной нестабильности
- Угроза войн, в том числе терроризма

Парижская конференция ООН по изменению климата (2015)

Nations Unies
Conférence sur les Changements Climatiques 2015

COP21/CMP11

Paris, France



Схема связей между подпрограммой по окружающей среде и каждой ЦУР¹



Численность населения мира в 2050 году

Карта разработана учеными из университетов Шеффилда и Мичигана



Размеры стран мира на карте соответствуют численности населения, которое будет проживать в этих странах в 2050 году

Такие виды карт называются *анаморфозами*.

Как можно предотвратить социальный кризис ?

- Распространение образования, просвещения
- Гендерное равенство
- Борьба с нищетой
- Недопущение голода, эпидемий, войн
- Обеспечение работой
- Больше социальных прав, демократии
- Предотвращение экологического кризиса
- Укрепление международного сотрудничества



ЦЕЛИ в области **УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

17 ЦЕЛЕЙ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ НАШЕГО МИРА

Первая Основные сведения Генеральный секретарь Цели Участвуйте! Мероприятия Новости Смотрите и слушайте!



Присоединяйтесь!



Урбанизация становится глобальной тенденцией. На сегодняшний день 50% мирового населения проживает в городах. По оценкам, к 2050 году мегаполисы примут около 3 миллиардов новых жителей. Это значит, что 70% мирового населения будет жить в городах.

Готов ли к этому мир? Число горожан растет с каждым днем, мегаполисы на нашей планете пытаются справиться с их наплывом.

Этот вопрос рассмотрели участники Конференция ООН по жилью и устойчивому городскому развитию Хабитат-III, которая прошла в Кито, Эквадор, с 17 по 20 октября.

Конференция ООН по жилью и устойчивому городскому развитию Хабитат-III приняла [Новую городскую повестку дня](#), которая поможет в реализации [Цели 11 в области устойчивого развития](#), которая направлена на обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов. Оно также поможет в реализации [Парижского соглашения по климату](#).

Основные положения Новой городской повестки дня:

- Предоставление основных услуг всем гражданам
- Обеспечение равных возможностей для всех граждан и недопущение дискриминации
- Принятие мер для обеспечения здоровой среды в городах
- Обеспечение устойчивости городов. Уменьшение опасности бедствий
- Борьба с изменением климата путем снижения выброса парниковых газов
- Соблюдение прав беженцев, мигрантов и внутренне перемещенных лиц независимо от их миграционного статуса
- Укрепление взаимодействия и сотрудничества на всех уровнях, обеспечение инновационного подхода и принятие мер по озеленению городов
- Создание безопасных, доступных для лиц с ограниченными возможностями парковых зон



Твиты о Конференции

#Habitat3



Red Interquorum

@Red_interquorum

Invitados están!! :)
Confirмен su participación al correo electrónico indicado. Gracias.

#Habitat3 #HabitatIII

fb.me/1MLBEBEDK



Новости

Афиша

Услуги и сервисы

Мэр



Власть

Проекты

Введите слово для поиска

После входа на Mos.ru вы сможете пользоваться городскими услугами.

Услуги и сервисы

Каталог

Центры госуслуг

Вопросы и ответы

Оплата

О городских услугах

Ещё

★ Популярное

Бизнес

Образование

Здоровье

Жилье, ЖКУ, двор

Личный транспорт

Общественный транспорт

Семья, дети

Социальная поддержка

Отдых, культура, спорт

Оплата

Документы



Электронный дневник школьника



Приём показаний приборов учёта воды



Получить и оплатить единый платежный документ (ЕПД)



Поиск и оплата штрафов



Запись на приём к врачу, отмена и перенос записи



Посмотреть информацию о посещении и питании в школе



Запись в кружки, спортивные секции, дома творчества



Запись в детский сад



Приём показаний и оплата электроэнергии

Запись к врачу

Теперь запись и перенос визита к врачу – в одном электронном сервисе

[получить услугу](#)

Оформление выплат многодетным семьям

Все выплаты теперь – только в электронной форме



Watermap
Карта воды России



Поиск по сайту



[Главная](#) [Рейтинги](#) [Карта воды](#) [Анализ воды](#) [Здоровье и жизнь](#) [Путешествия и отдых](#) [Партнеры](#) [Фотобанк](#) [Контакты](#)

Карта воды России

Параметры карты

Тип источника

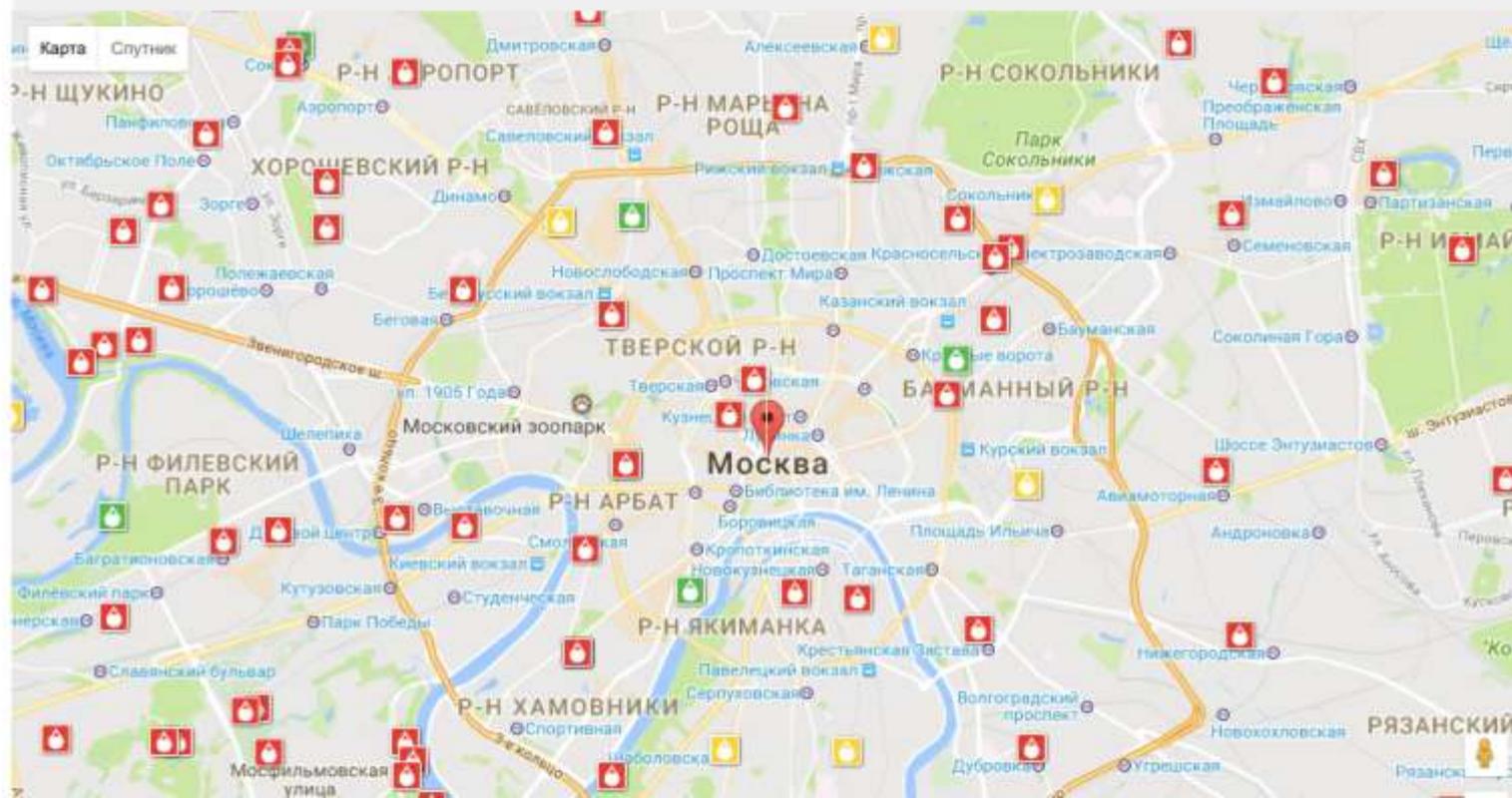
Показатель

Поиск

Москва

Улица, номер дома

Найти на карте



Параметры карты

Поиск

Тип источника

Показатель

Москва

Улица, номер дома

Найти на карте

ул. Кременчугская

http://watermap.ru/map/?point_id=2293

[f](#)
[B](#)
[+](#)
[X](#)

Расположение

Координаты: 55.718780, 37.461377
москва
Тип источника: Кран

Показатели

Жесткость общ. (мг-экв/л):	1.7	Общая минерализация (сухой остаток, мг/л):	309.4
Фториды (мг/л):	0.06	Алюминий (мг/л):	0.02
Железо (мг/л):	0.04	Кадмий (мг/л):	0
Марганец (мг/л):	0.01	Медь (мг/л):	0
Свинец (мг/л):	0	Кальций (мг/л):	26.6

[Подобрать фильтр для этой воды](#)
[Заказать исследование своей воды](#)



Карты городов

[Москва](#)

[Судак](#)

[Феодосия](#)

Источники информации

Ежемесячный бюллетень
Росгидромета для широкого
круга читателей

«Изменение климата»

www.meteorf.ru (см.

Выпуски в ленте новостей)

Специальный сайт
Росгидромета по проблеме
глобального изменения
климата для широкого круга
читателей

www.global-climate-change.ru



Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет) № 24
Изменение климата
информационный бюллетень
апрель-май 2011 г.
выходит с апреля 2009 г.

<http://www.meteorf.ru>

Главные темы № 24:

1. Международная научная конференция «Проблемы адаптации к изменению климата» (ПАИК-2011) состоится в Москве 7-9 ноября 2011 г.
2. «Влияние климатических изменений на качество поверхностных водных ресурсов» – интервью с директором ГУ «Гидрохимического института» Росгидромета, доктором геолого-минералогических наук, член-корреспондентом РАН А.М.Никаноровым



Изменение климата
Погода и климат | Бюллетень "Изменение климата" | Адаптация | Официальные документы | О нас

Вы здесь: ГЛАВНАЯ

Новый выпуск

Новости

- Добавлен новый материал в Конференции РКИК ООН в Дурбане, ЮАР. Осмотреть с ним можно [здесь](#)
- Добавлен новый выпуск информационного бюллетеня "Изменение климата" за январь 2011. Вы можете его скачать [здесь](#)
- Обновлен раздел Интервью. Подробнее [здесь](#)

ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА

Экспедиция к подледной антарктической озару Восток

Автор: Администрация

Источники информации

Ежегодный «Доклад об особенностях климата на территории Российской Федерации за 201_ год»

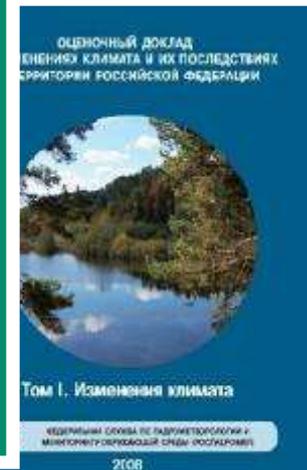
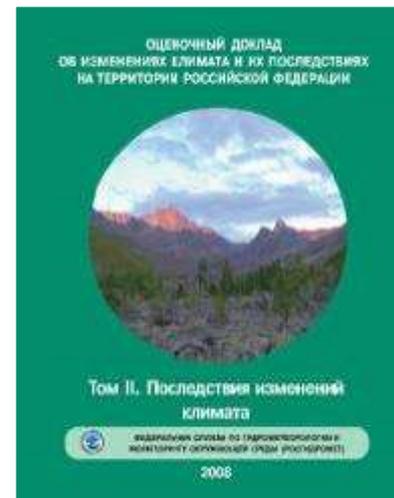
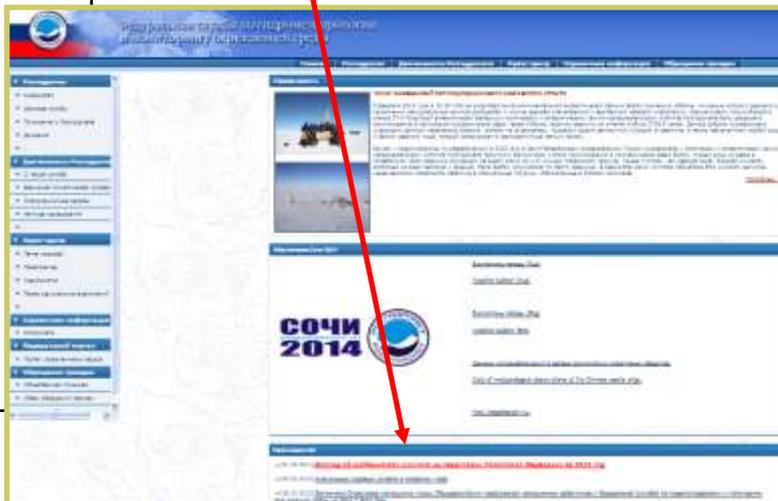
www.meteorf.ru (весь год висит «красной» строкой как «верхняя» новость)

Оценочный доклад об изменении климата и их последствиях на территории РФ (по состоянию на 2008 г.) подготовлен институтами РАН и Росгидромета

<http://climate2008.igse.ru>
Нынешнее изменение климата из-за человека и от нас зависит климат XXI века

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (РОСГИДРОМЕТ)

ДОКЛАД
ОБ ОСОБЕННОСТЯХ КЛИМАТА
НА ТЕРРИТОРИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗА 2010 ГОД



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спасение России
заключается в
расширении
образования и
знаний.

В.И. Вернадский

