

2018

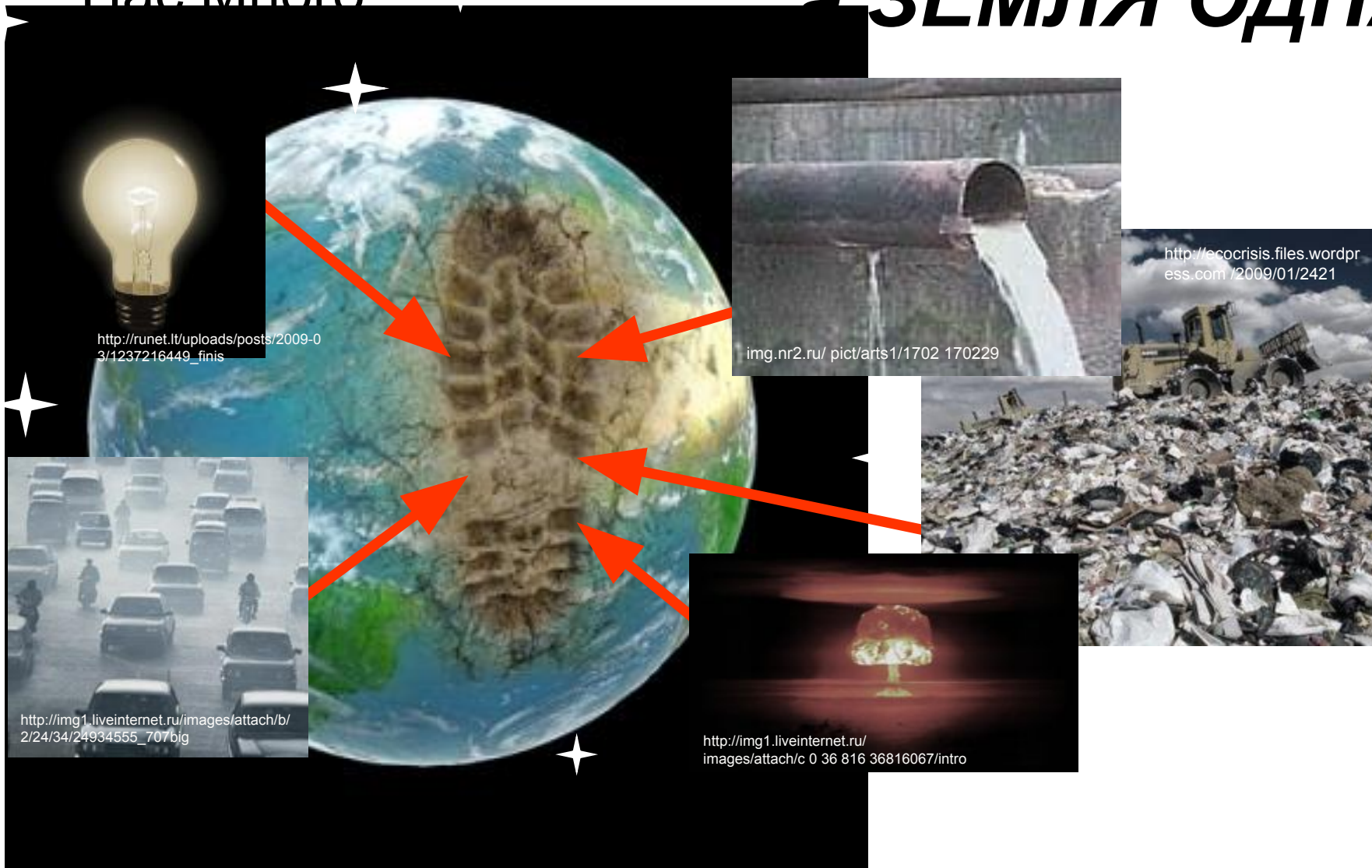


Экологический след

Подготовила: Рахимбердиева Г.А.
Приняла: Ахмадуллина Ф.Ю.

Нас Много

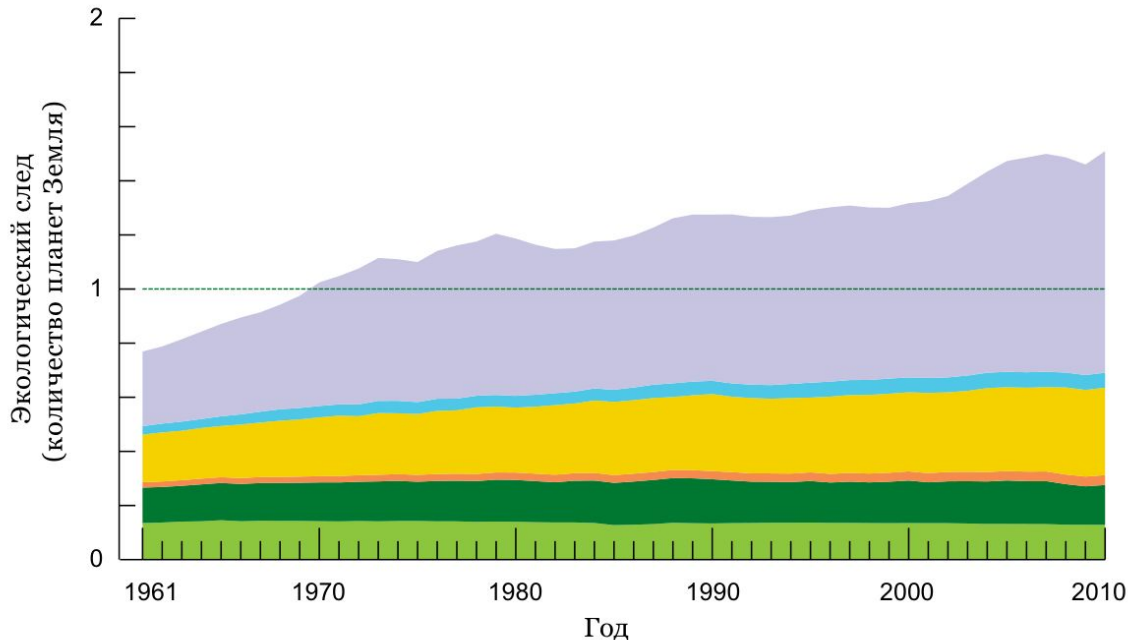
ЗЕМЛЯ ОДНА



Экологический след - степень
потребления человеком природных
ресурсов



Из чего состоит экологический след



Составляющие экологического следа:
на углеродный след приходится больше половины мирового экологического следа (Global Footprint Network, 2014).

Легенда

- Углерод
- Рыбопромысловые зоны
- Пашня
- Застроенные земли
- Леса
- Пастбища

1 глобальный гектар (га) соответствует одному гектару биологически продуктивной площади со среднемировой продуктивностью

Естественная емкость:
сумма всех показателей /
на население га/чел

Биологическая продуктивность

4%
Биологически
продуктивная
акватория

18%
Биологически
продуктивная
территория

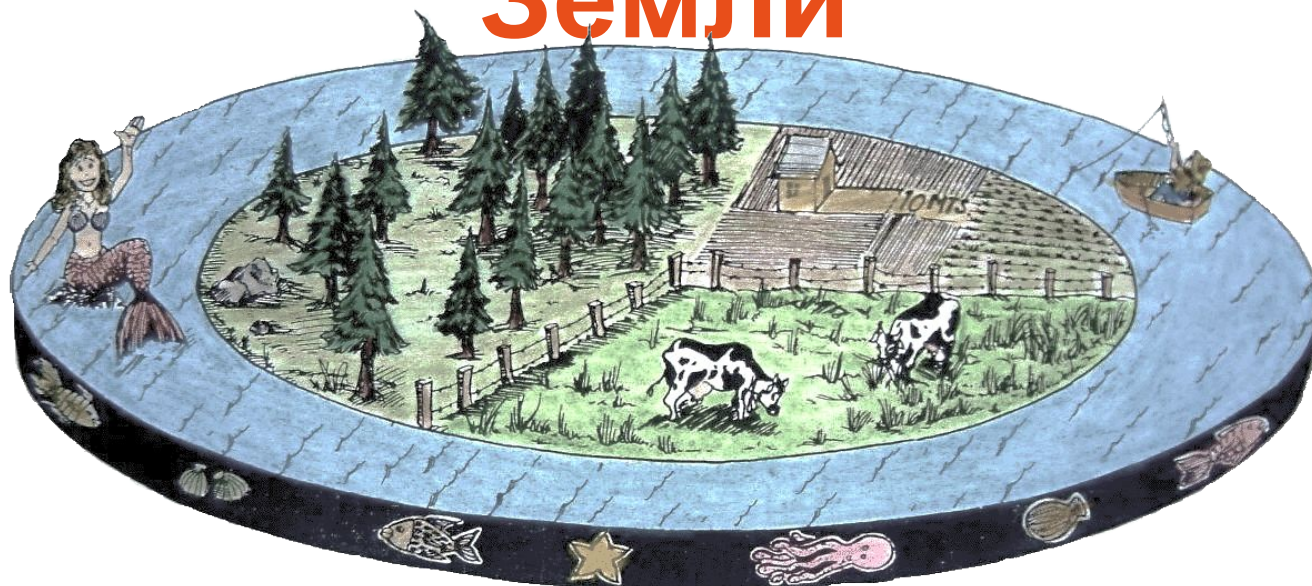
22%

67%
Низко-
продуктивная
акватория

11%
Пустыни, ледники,
неплодородные
земли



Биопродуктивная площадь Земли



Средняя мировая
потребность в
природных ресурсах –
2,7 га на человека

Но территория +
акватория = 2,1 га на
человека

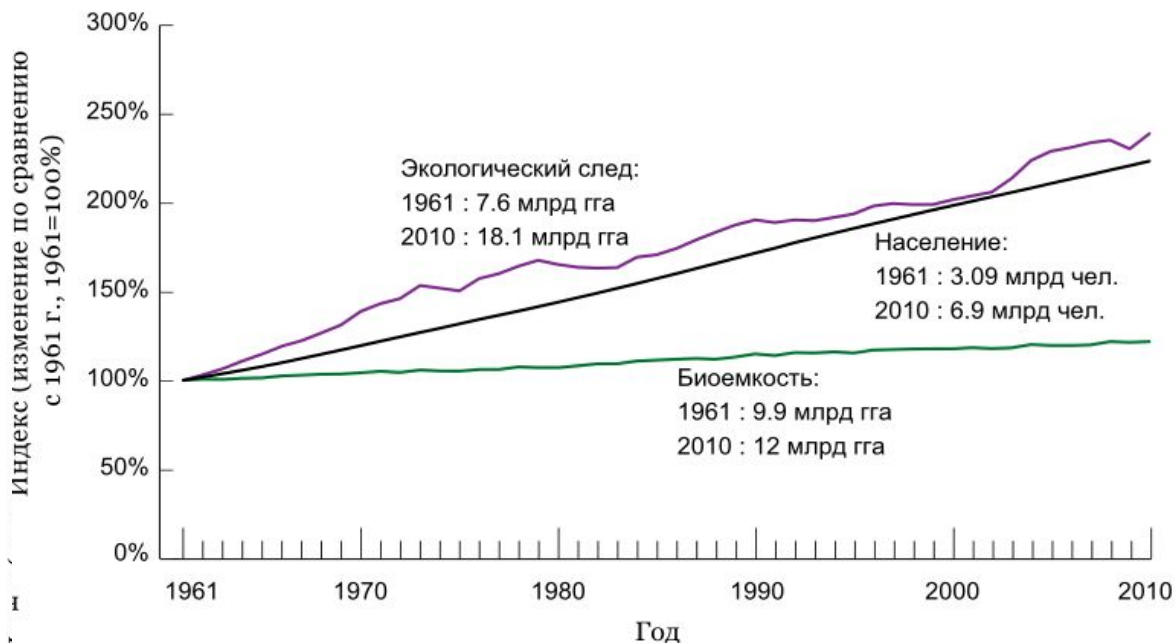
*Потребность человечества - больше
возможности Земли на 30% !*

Как изменяется величина экологического следа?

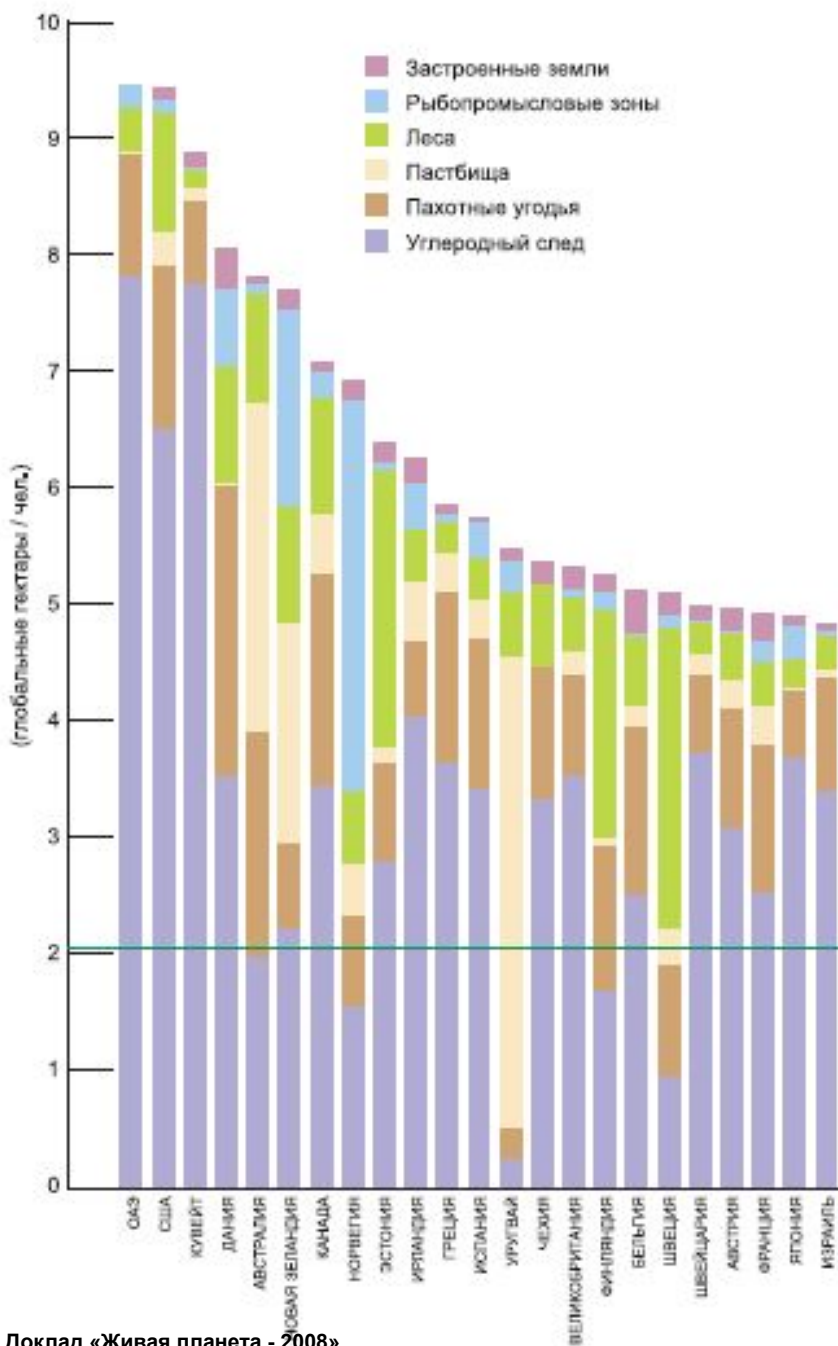
Экологический след — площадь продуктивных территорий, необходимых для поддержки используемых человеком экологических услуг, растет быстрее, чем биоемкость — площадь фактически имеющихся территорий, способных поддерживать эти услуги. Рост продуктивности Земли оказался недостаточным даже для того, чтобы компенсировать прирост населения планеты (Global Footprint Network, 2014).

Легенда

- Биоемкость
- Экологический след
- Численность населения



Экологический след разных стран (на одного)



ОАЭ
США



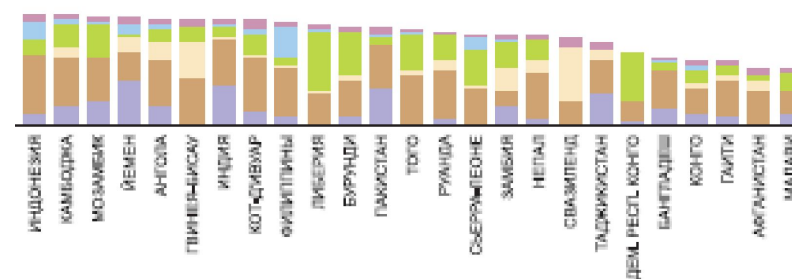
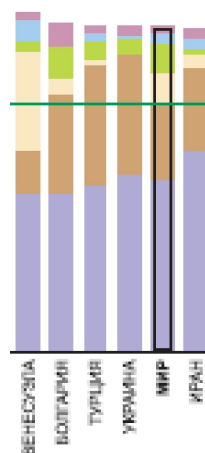
Великобритания
Чехия



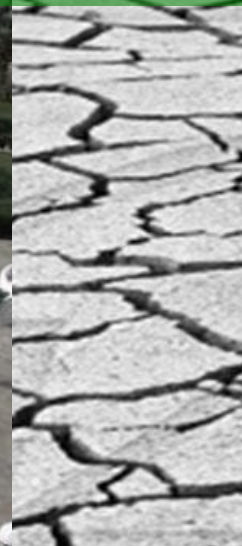
Россия
Корея
Намибия



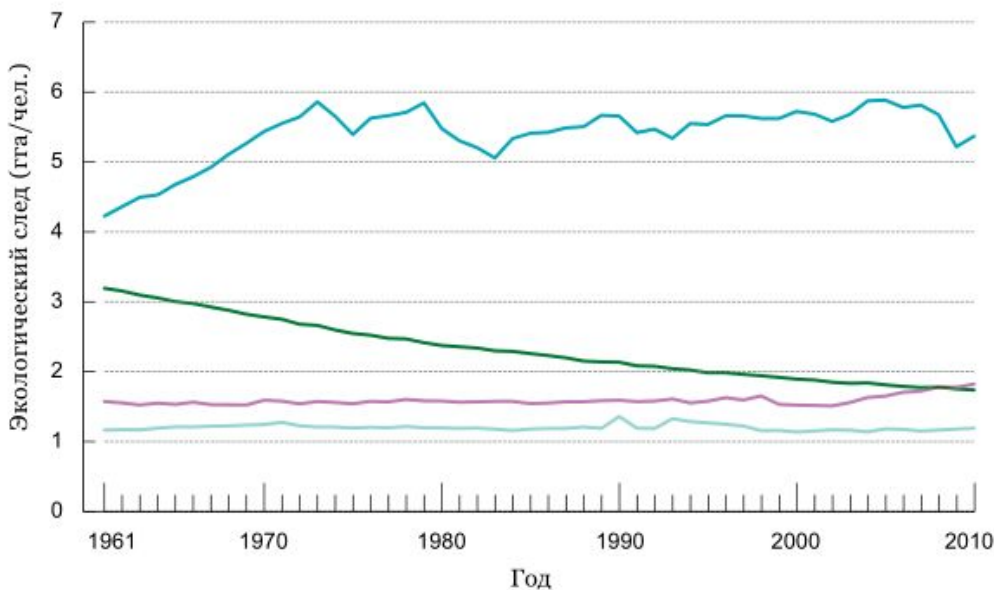
Гаити
Конго



Разный образ жизни – разный экологический след



НЕОДИНАКОВОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ, НЕОДИНАКОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ



Экологический след (гга) на душу населения в странах с высоким, средним и низким уровнем дохода (классификация и данные Всемирного банка) с 1961 по 2010 год. Зеленая линия соответствует среднемировой биоемкости на душу населения (Global Footprint Network, 2014).

Легенда

- Высокий доход
- Средний доход
- Низкий доход
- Среднемировая биоемкость

На 20 % богатейшего населения мира приходится потребление:

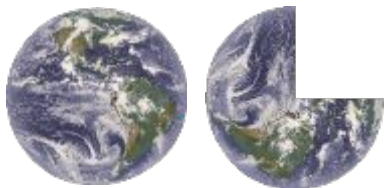
- 86 % общей суммы личных расходов
- 58 % мировой энергии
- 45 % мяса и рыбы
- 84 % бумаги
- 87 % личных автомобилей
- 74 % телефонов

На 20 % беднейшего населения мира приходится:

- 5 или менее % товаров и услуг вышеперечисленных категорий

Экологический след России

Экологический след – 3,7 гга/чел. или 1 и еще $\frac{3}{4}$ планеты



Россия занимает 36-е место по величине экологического следа (из 146 стран мира)

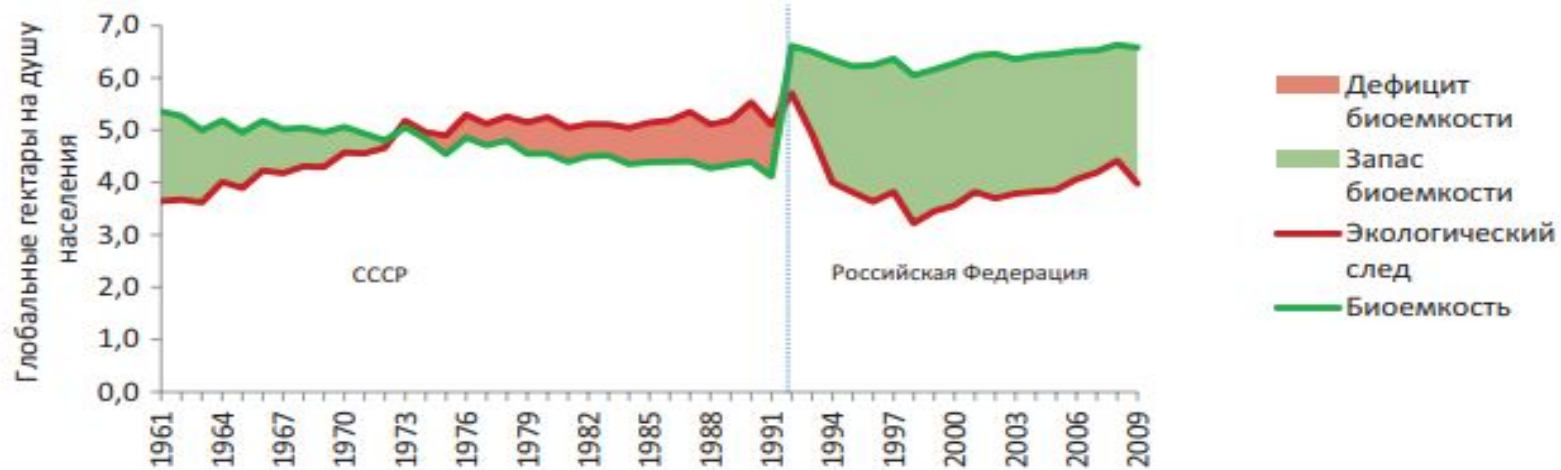


«Россия, благодаря ее огромной территории и достаточно низкой плотности населения, может рассматриваться как экологическая супердержава, то есть страна, предоставляющая исключительные экологические услуги всему остальному миру»

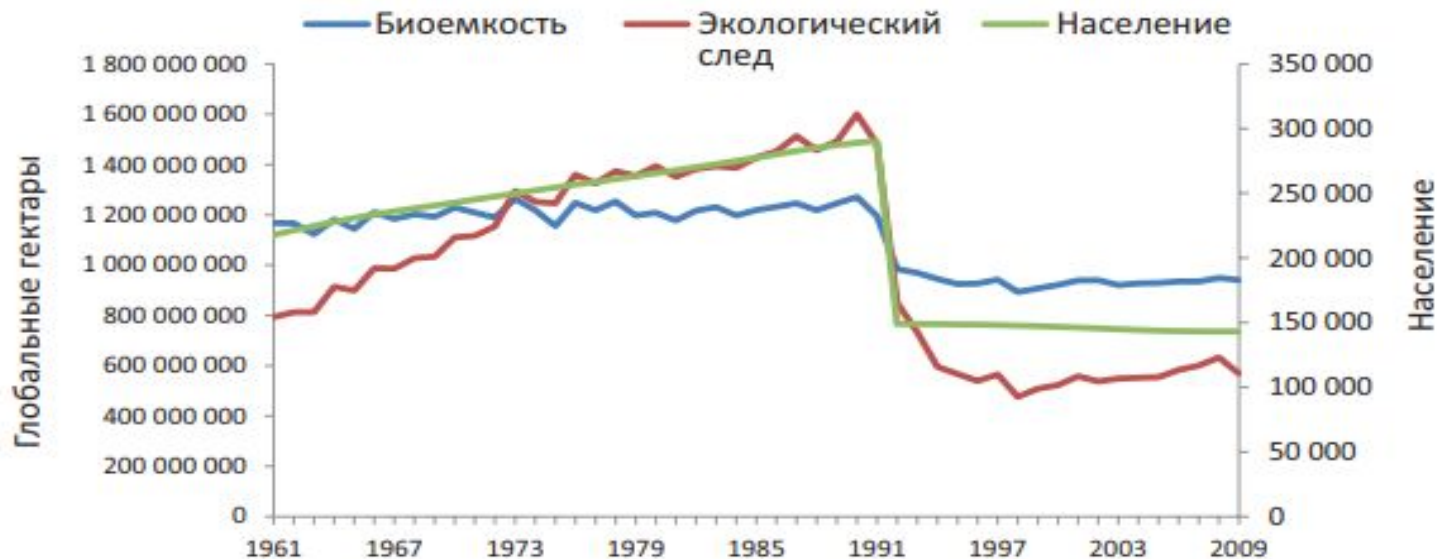
(Матис Вакернагель, исполнительный директор Глобальной сети Экологического Следa)



Динамика биоемкости и экологического следа в Российской Федерации



Динамика биоемкости, экологического следа и численности населения в Российской Федерации



Экологический след разных стран (в планетах)

Афганистан – 0,2

Конго – 0,2

Индия – 0,4

Куба – 0,86

Китай – 1

Бразилия – 1,1

Украина – 1,3

Россия – 1,76

Япония – 2,3

Норвегия – 3,3

Австралия – 3,7

США - 4,5

В среднем 1,3 планеты



Экологический след городов

Лондон: экологический след
в 125 раз больше
территории самого города



Ванкувер: экологический
след в 174 раза больше
территории самого города



Типичный город Северной Америки:

население 650 тыс. человек

для удовлетворения бытовых нужд
использует 30 000 кв. км земель

Типичный город Индии:

население 650 тыс. человек

для удовлетворения нужд
использует 2 900 кв. км земель

Основные цели программы сокращения экологического следа:



1. Рост численности населения должен замедлиться.
2. Сокращение потребления товаров и услуг на душу населения.
3. Объем ресурсов, используемых в производстве товаров и услуг, должен быть значительно уменьшен.
4. Увеличение биопродуктивности экосистем.
5. Устойчивое лесопользование и рыболовство.

Что можно сделать?

Использовать кастрюли с диаметром дна
равным диаметру конфорок электроплит.

Если дно кастрюли меньше размера
конфорки, то при готовке тратится зря
большое количество электричества.



При приготовлении пищи на электроплите
использовать остаточное тепло конфорок
— выключать их немного раньше, чем
блюдо будет готово.

Что можно сделать?

Для нагрева небольшого количества воды использовать электрочайник. При этом кипятить в нем воды столько, сколько нужно в данный момент, и помнить, что накипь внутри электрочайника существенно увеличивает затраты энергии.



При покупке электроприборов обращать внимание на их класс энергоэффективности. Наиболее экономичными являются электроприборы класса «А».

Что можно сделать?



Установить дома
флуоресцентные или
энергосберегающие лампочки.
Несмотря на более высокую
стоимость, одна такая
лампочка потребляет
значительно меньше энергии,
чем обычная.

Гасить свет, выходя из комнаты, — прямая экономия!

Что можно сделать?

Не оставлять электроприборы в режиме ожидания и всегда выключать их из розетки после использования.



Что можно сделать?

Не держать окна и форточки постоянно открытыми.



Утеплять окна и форточки на холодный период — это позволит реже включать обогревательные приборы.

Что мы получаем?

- Всё это сокращает расходы, ведь самый дешёвый источник энергии — её экономия!



- Это сокращает риски простудиться на сквозняке.
- Весёлые выходные, когда всей семьёй утепляем окна!

**Спасибо за
внимание !**

