

2018

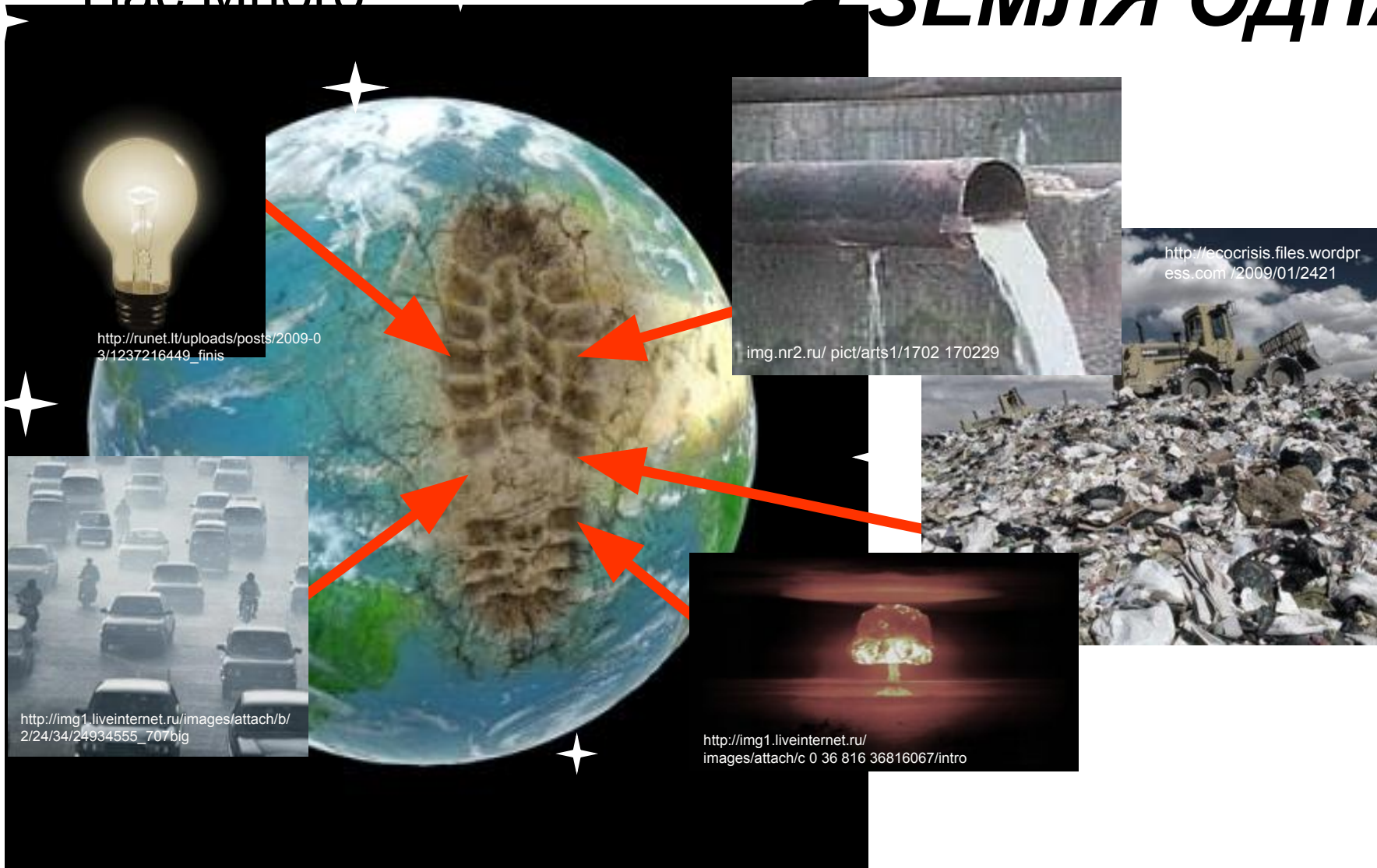


# Экологический след

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

Нас Много

а ЗЕМЛЯ ОДНА



[http://runet.lt/uploads/posts/2009-03/1237216449\\_finis](http://runet.lt/uploads/posts/2009-03/1237216449_finis)



[img.nr2.ru/pict/arts1/1702\\_170229](http://img.nr2.ru/pict/arts1/1702_170229)



<http://ecocrisis.files.wordpress.com/2009/01/2421>



[http://img1.liveinternet.ru/images/attach/b/2/24/34/24934555\\_707big](http://img1.liveinternet.ru/images/attach/b/2/24/34/24934555_707big)

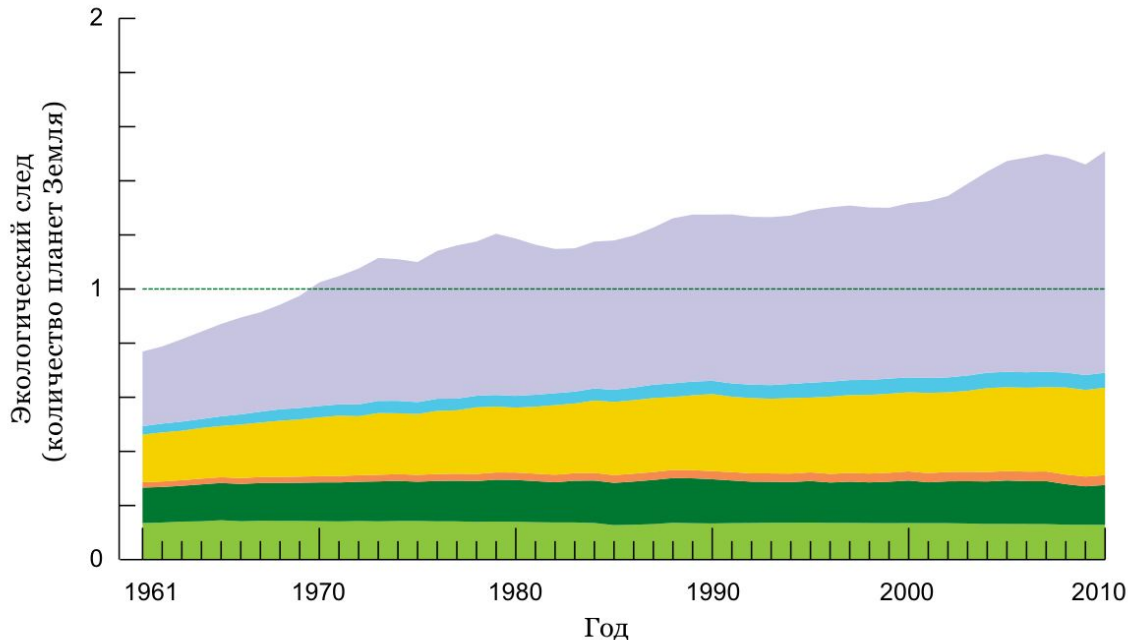


[http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/0/36/816\\_36816067/intro](http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/0/36/816_36816067/intro)

# 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

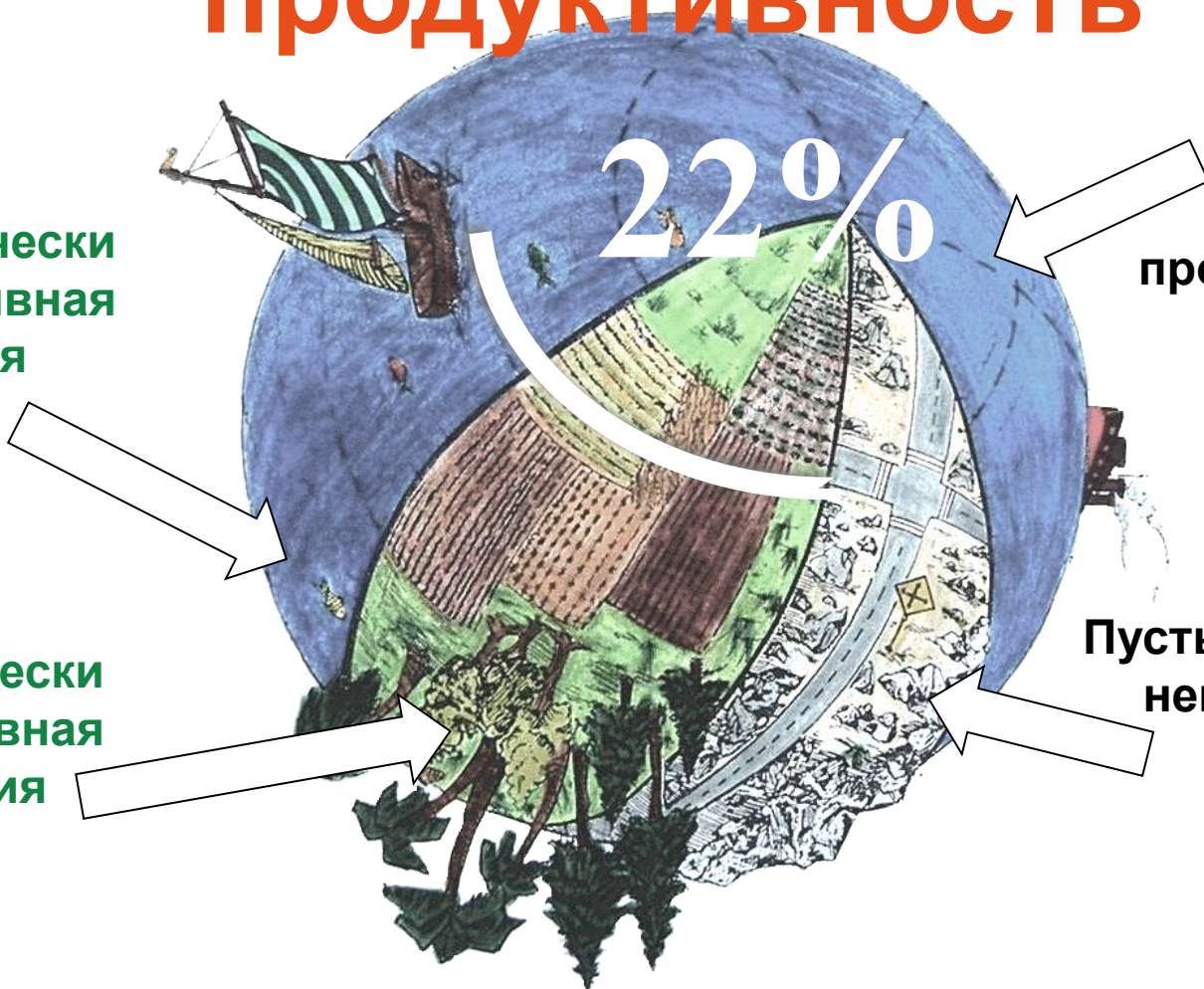
**4%**  
Биологически продуктивная акватория

**18%**  
Биологически продуктивная территория

**22%**

**67%**  
Низкопродуктивная 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

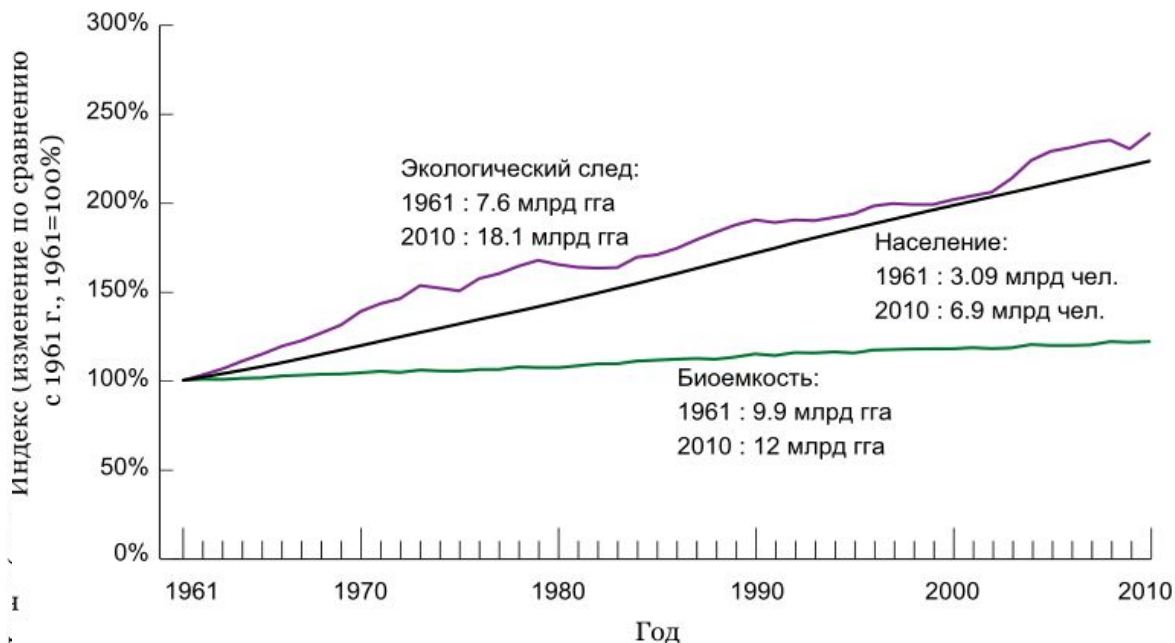
*Потребность человечества - больше  
возможности Земли на 30% !*

# Как изменяется величина экологического следа?

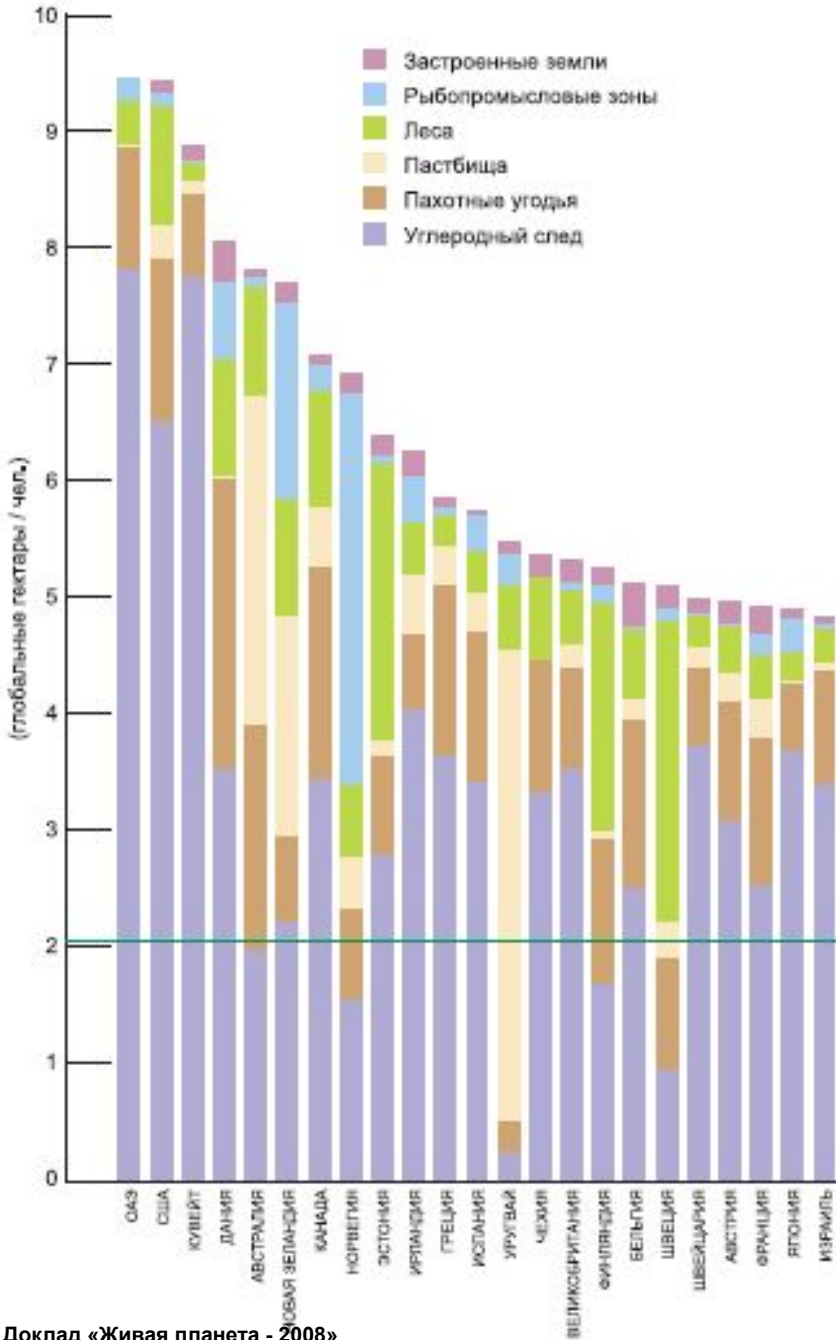
Экологический след — площадь продуктивных территорий, необходимых для поддержки используемых человеком экологических услуг, растет быстрее, чем биоемкость — площадь фактически имеющихся территорий, способных поддерживать эти услуги. Рост продуктивности Земли оказался недостаточным даже для того, чтобы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

## Легенда

- Биоемкость
- Экологический след
- Численность населения



# Экологический след разных стран (на одного)



ОАЭ  
США



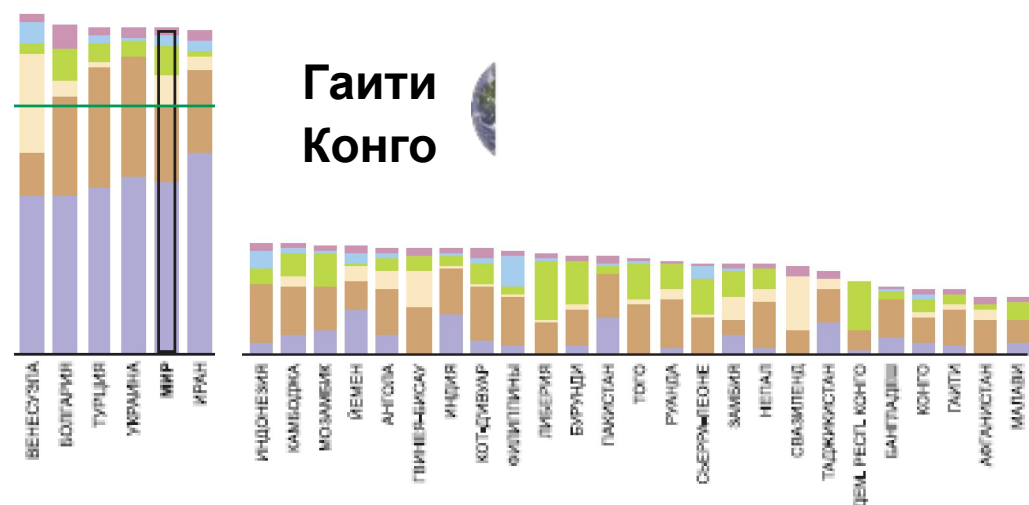
Великобритания  
Чехия



Россия  
Корея  
Намибия



Гаити  
Конго

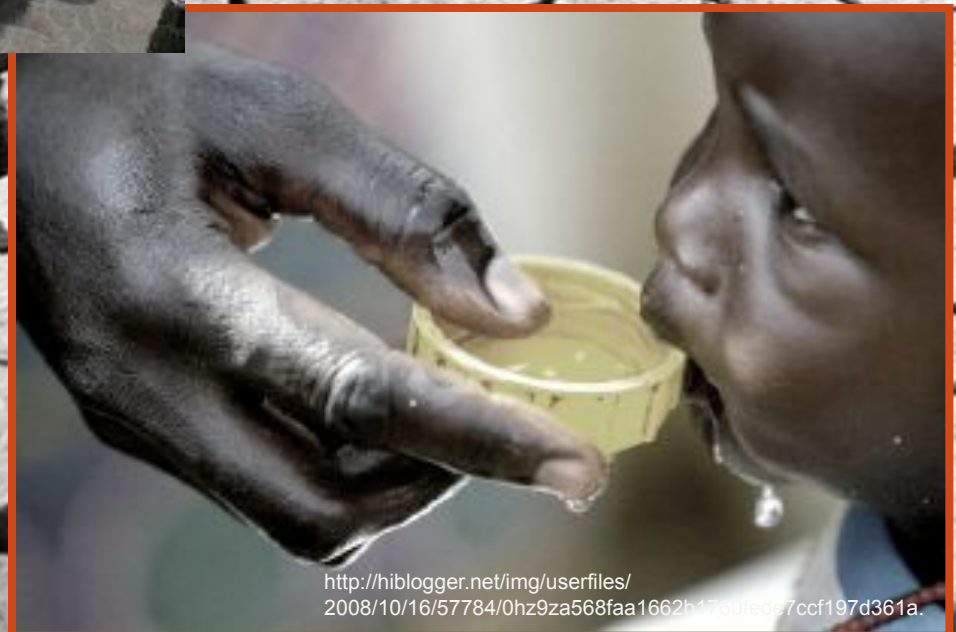




# Разный образ жизни – разный экологический след

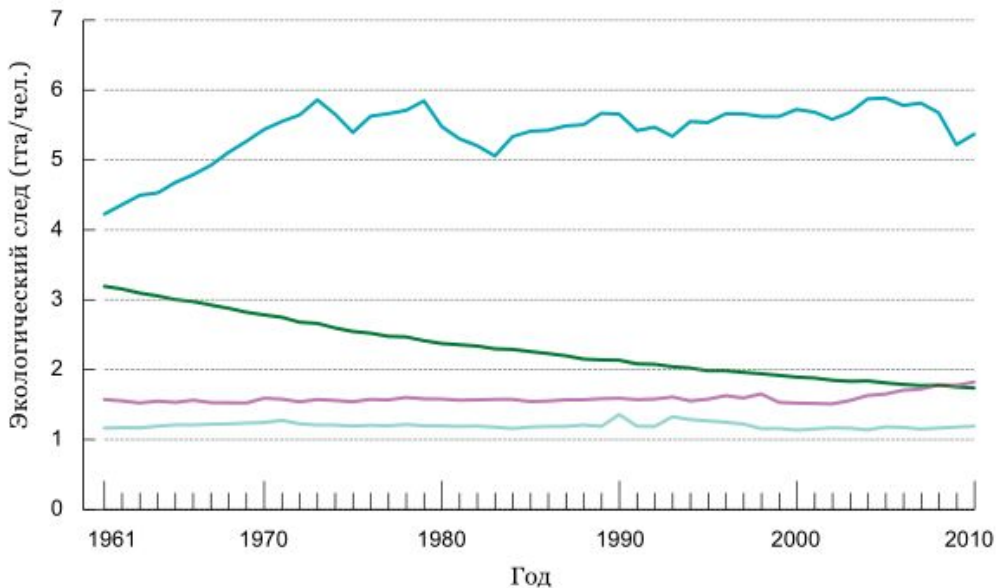


<http://visualrian.ru/storage/PreviewWM/0527/69/052769>



<http://hiblogger.net/img/userfiles/2008/10/16/57784/0hz9za568faa1662b176d1eda7ccf197d361a>

# 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:*

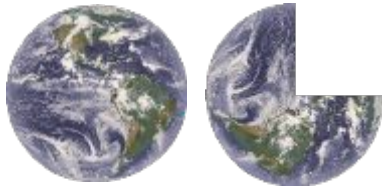
- 86 % общей суммы личных расходов
- 58 % мировой энергии
- 45 % мяса и рыбы
- 84 % бумаги
- 87 % личных автомобилей
- 74 % телефонов

*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)

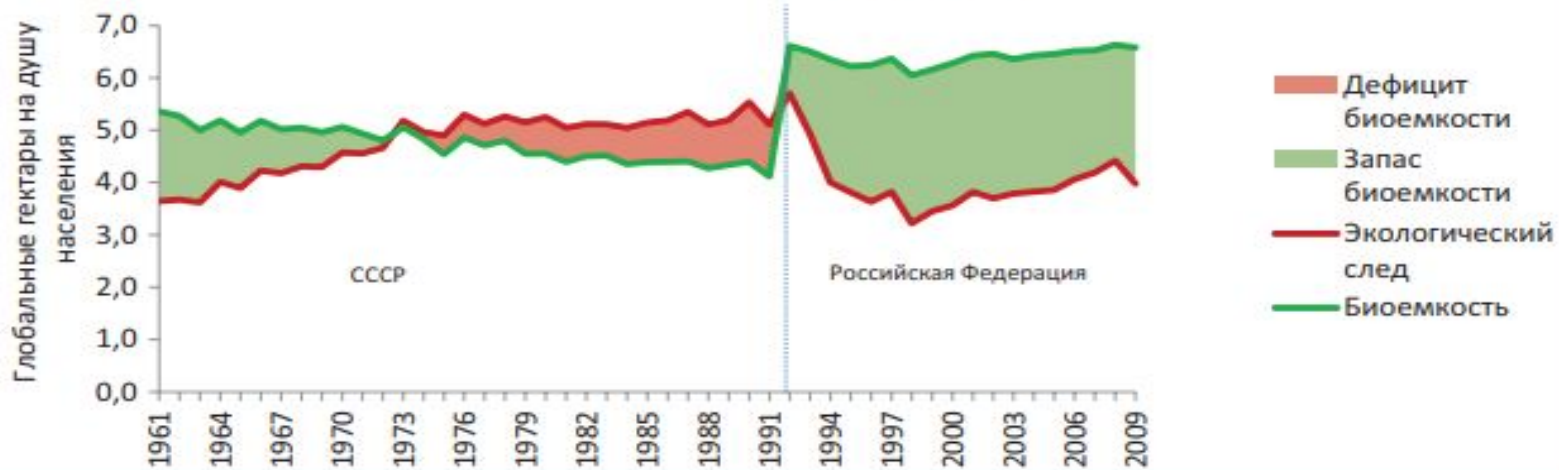


«Россия, благодаря ее огромной территории и достаточно низкой плотности населения, может рассматриваться как экологическая супердержава, то есть страна, предоставляющая исключительные экологические услуги всему остальному миру»

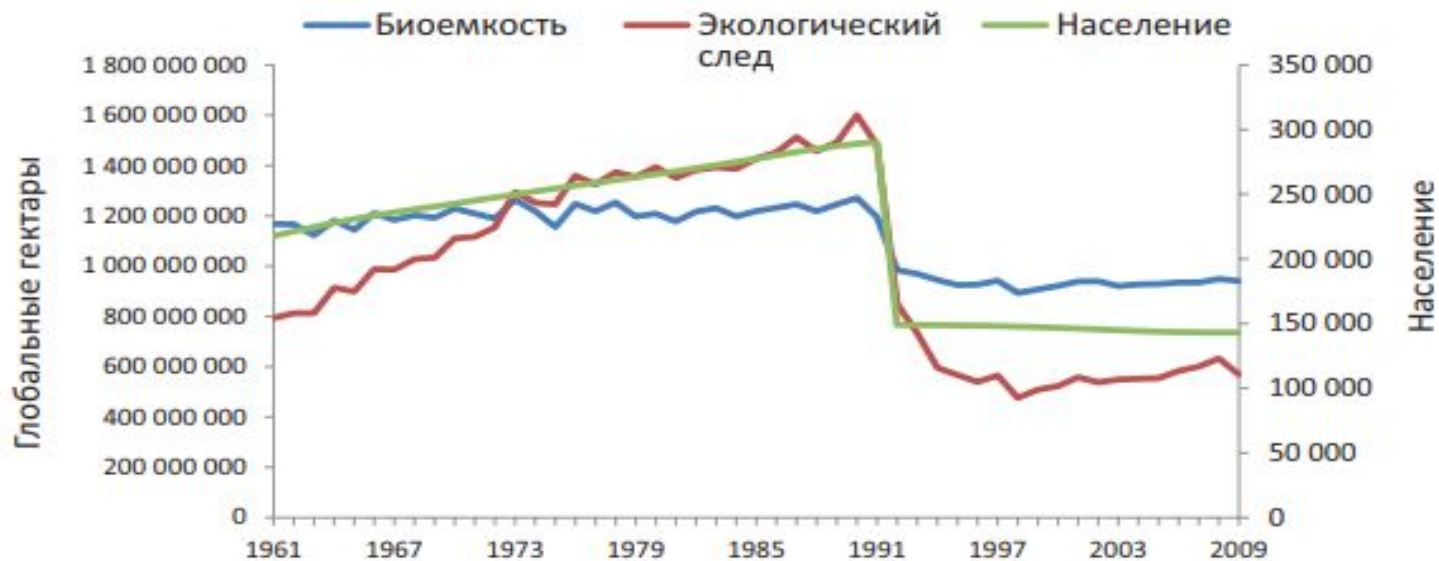
*(Матис Вакернагель, исполнительный директор Глобальной сети Экологического Следа)*



## Динамика биоёмкости и экологического следа в Российской Федерации



## Динамика биоёмкости, 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



**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  
равному 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 !**

