

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЛЕД



2017 год – Год экологии

Экологический след – показатель устойчивого развития



Экологический след человечества – это понятие, которое отражает последствия воздействия человечества на биосферу. Если однократно наступить на траву, то она через некоторое время разогнётся и след исчезнет. Но если постоянно ходить одним и тем же маршрутом, то времени на восстановление траве не останется. Возникает тропинка, затем – дорожка. Смысл понятия «экологический след» в том, чтобы выяснить, даёт ли цивилизация достаточно времени биосфере для восстановления.

**Один человек оставляет в лесу след
Сто человек – тропу
А тысячи - пустыню**

Экологический след – мера воздействия человека на среду обитания, которая позволяет рассчитать размеры прилегающей территории, необходимой для производства потребляемых нами экологических ресурсов и поглощения отходов.

Данная площадь включает территорию, обеспечивающую производство продовольствия, волокон, древесины, морепродуктов, а также земли для строительства, размещения инфраструктуры и утилизации производимых отходов.

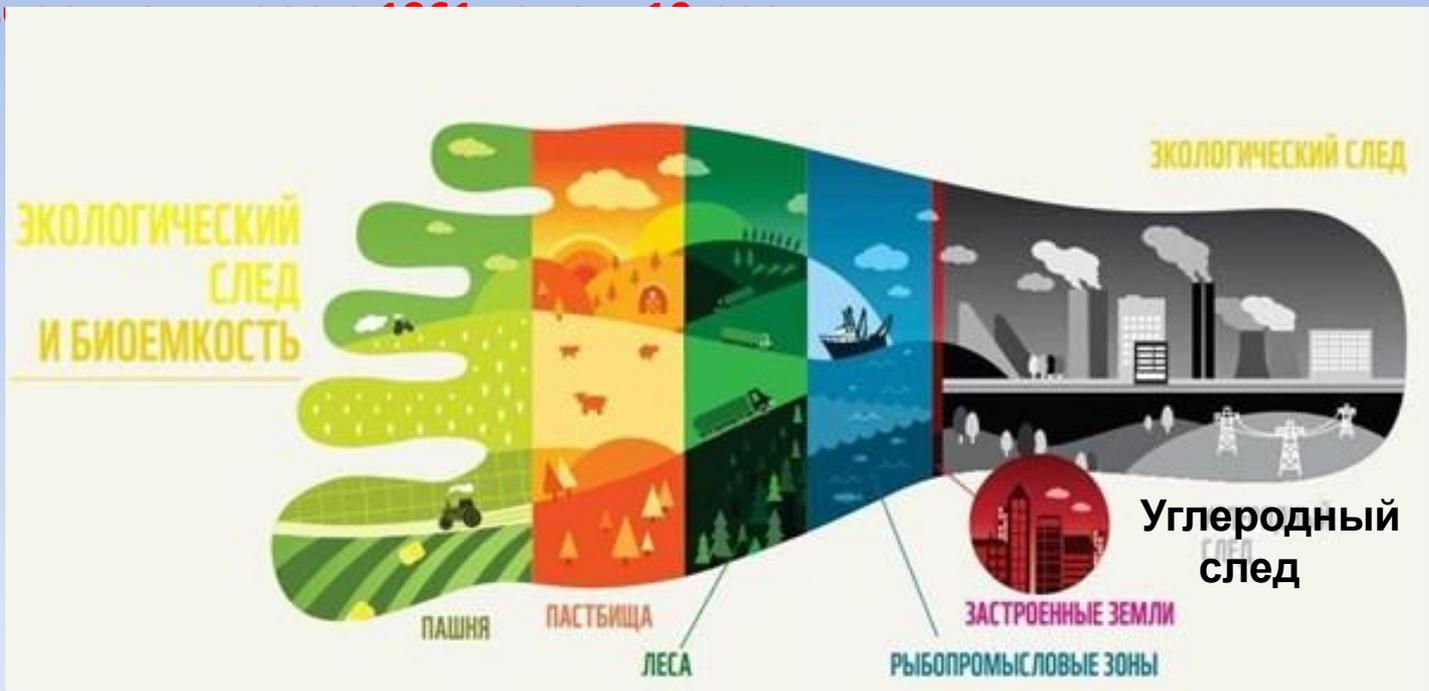
Кроме того в эту площадь входит покрытая растительностью территория, необходимая для поглощения антропогенных выбросов углекислого газа.

Таким образом экологический след показывает, сколько нужно земли и водной поверхности, чтобы поддержать уровень жизни конкретного человека или государства – произвести потребляемые товары, продовольствие, утилизировать образующиеся в результате отходы. Размер экоследа измеряется в глобальных гектарах (гга). Эта единица измерения является универсальной и стандартизованной для данного показателя. 1 гга — это гектар биопродуктивной земной или водной территории с усредненным мировым показателем биологической продуктивности за конкретный год.

Жизненная ёмкость земли (биоёмкость земли) – это площадь биологически активной территории (пахотных земель, пастбищ, лесов и рыбопромысловых зон), которая может использоваться для удовлетворения потребностей людей. Жизненная ёмкость измеряется в условных единицах – глобальных гектарах (гга).



В настоящее время более половины экологического следа приходится на так называемый **углеродный след человечества**. В результате сжигания углеводородного топлива в атмосфере увеличивается концентрация углекислого газа. В результате деятельности человечества его образуется больше, чем может быть усвоено всеми фотосинтезирующими организмами. **Углеродный след** челове



По данным 2005 года, в среднем «экологический след» Жителя Земли покрывал **2,7 га**, тогда как планета способна предоставить каждому лишь около **1,78 га**. То есть **воздействие глобальной экономики и деятельности человека почти на 30% превысили способность Земли предоставлять экологические услуги.**

As our Ecological Footprint continues to exceed Earth's biocapacity, we overdraw from our future.



1961

74%
of biocapacity



1985

114%
of biocapacity



2012

156%
of biocapacity

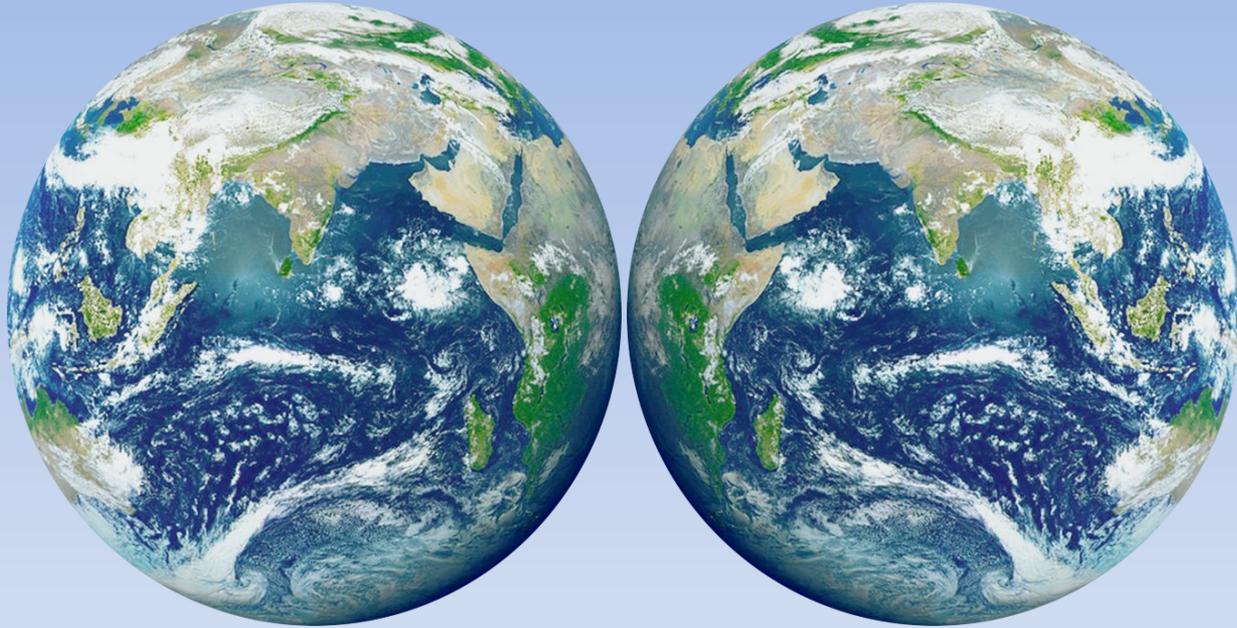
Средняя мировая потребность в природных ресурсах – 2,7 га/человека.

Но биологическая емкость – 1,78 га/человека.

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

**Необходимо для удовлетворения наших
потребностей еще $\frac{1}{4}$ планеты Земля!**

ПРИМЕР



Например, Ваш экологический след равен 4,3 га.

Это значительно больше, чем природа может обеспечить.

**Если бы все жили так, как и Вы, нам потребовалось бы 2 планеты
Земля**

Каждая страна оставляет свой экологический след. Страна, экологический след которой равен жизненной ёмкости её территории, не наносит вред биосфере. Если экологический след страны меньше жизненной ёмкости её территории, то в глобальном масштабе она может считаться **экологическим донором**, поскольку создаёт экологический резерв, если больше – **экологическим должником**.

В настоящее время наибольший экологический след имеют США и Китай, которые используют 21% жизненной ёмкости планеты.

При этом численность населения Китая в 4 раза превышает численность населения США, соответственно, в Китае экологический след на душу населения меньше, чем в США.

Экослед России больше среднемировых показателей, по расчетам, в период 2009-2012 гг. среднедушевой экослед в РФ возрос с 5,21 до 5,69 га. Это спровоцировало уменьшение экорезервов страны.

Экологический след и биологическая ёмкость некоторых стран

Регион	Население	Экологический след	Биологическая ёмкость	Экологический дефицит
Весь мир	6301, 5	2,23	1,78	- 0,45
ОАЭ	3,0	11,9	0,8	- 11,0
Индия	1065,5	0,8	0,4	- 0,4
Япония	127,7	4,4	0,7	- 3,6
Австралия	19,7	6,6	12,4	+5,9
США	294,0	9,6	4,7	- 4,8
Россия	143,2	4,4	6,9	+9,5.

Экослед России больше среднемировых показателей, по расчетам, в период 2009-2012 гг. среднедушевой **экослед в РФ возрос с 5,21 до 5,69 гга.** Это спровоцировало уменьшение экорезервов страны.

Самые большие величины экоследа на человека имеют Москва, Санкт-Петербург, Ямало-Ненецкий АО — 7,1, 7,33 и 8,95 гга.

Экологическими донорами являются 65 стран, среди которых только пять высокоразвитых стран с активно работающей экономикой: **Канада, Австралия, Швеция, Финляндия и Новая Зеландия**. Отличительная особенность этих стран – очень высокая доля естественных (диких) экосистем и малочисленность населения.

Экологические должники – это преимущественно страны с активно работающей экономикой: США, Китай, Великобритания, Франция, Италия, Германия, Япония, Мексика. На долю этих стран приходится более половины (53%) всего экологического следа.

Главный источник экологического следа — повседневная жизнь человека.

Около 70% следа является результатом потребления домохозяйств.

Тем, в каких объемах люди тратят воду и энергоресурсы, какие продукты и в какой упаковке приобретают, какую покупают одежду, мебель, какое количество отходов выбрасывают, определяется выраженность влияния человечества на планету. Только изменения поведения и привычек, а не лишь законодательные и запретительные акты, помогут приостановить разрушение среды и прийти к гармоничному взаимодействию с ней.

Как уменьшить свой экологический след

Для этого Всемирный фонд дикой природы советует:

- Выбирать энергосберегающую бытовую технику.
- Экономить электрическую энергию. Установить датчики движения там, где можно отключать свет при отсутствии человека.
- Не переохлаждать помещение в летнее время: устанавливать кондиционер на 1 или 2 градуса выше привычного.
- Оказывать поддержку проектам по развитию альтернативных источников энергии.
- Отказаться от приобретения товаров с большим количеством упаковочных материалов.
- Экономно подходить к расходу воды: закрывать кран во время чистки зубов, бритья. Вместо ванны купаться в душе. Подобрать специальную экономичную насадку на душ, ограничитель слива в туалетном бачке.
- Экономно относиться к использованию бумаги, сдавать макулатуру на переработку.
- Больше ходить пешком, для передвижения использовать общественный транспорт, велосипеды.

Изменение своих привычек согласно этим несложным рекомендациям позволит снизить интенсивность воздействия человека на окружающую среду. Если каждый начнет с себя, мир будет становиться лучше!



Не забывайте о призыве «Уходя, гасите свет!»

Как уменьшить свой экологический след

Не наполняйте кастрюли и чайники до краев

Старайтесь избегать покупки одноразовых предметов

Начните сдавать макулатуру, бутылки, батарейки и консервные банки

Рационально используйте горячую и холодную воду

Не забывайте о призыве «Уходя, гасите свет!»

Старайтесь покупать продукцию, изготовленную из материалов, подлежащих переработке

Установите энергосберегающие лампочки

По возможности покупайте напитки в стеклянных бутылках

Бросайте мусор только в контейнеры

Во время мытья машины пользуйтесь ведром

Сажайте деревья, посадите цветы

У дома MyShared

Нужно признать, мы изменили планету. Пора измениться и нам самим

Узнайте, как уменьшить свой экологический след в разных сферах повседневной жизни



Жилье



Энергия



Транспорт



Питание



Вода и бумага



Отходы



Установите счетчик для более экономичного тарифа по электроэнергии.

Разведите собственный садик – в квартире или на даче - и создайте «дикую природу» вокруг себя!

Установите регуляторы тепла для батарей.

Поставьте счетчик воды.

Ссылка для вычисления собственного экологического следа

<http://wwf.ru/resources/footprint/about>