



# Глобальное потепление и повторное & использование одежды



Величайшее влияние в странах  
третьего мира



Угольный след новой одежды



Различные пути одежды б/у



Действия, которые могут уменьшить  
последствия выброса углерода

**Люди в развивающихся странах несут наименьшую ответственность за глобальное потепление, но больше всего подвержены последствиям перемены климата**



**Большая часть  
Южной Африки  
столкнется с  
БОЛЬШИМ  
количеством  
засушливых  
периодов, и с  
БОЛЬШИМ  
количеством  
наводнений**





**Фермеры не могут  
теперь  
предсказать  
наилучшее время  
для посадки. Им  
также нужны  
недорогостоящие  
меры по  
адаптации к более  
длительным  
засушливым  
периодам**



# Как энергия, затраченная на цикл существования одежды, влияет на глобальное потепление



Производство хлопка, вискозы, и т.д.



Производство ткани на фабрике



Энергия при транспортировке и торговле



Утилизация – большой нагрев при выбрасывании на свалку, меньший при сжигании

## Производство текстильных волокон

Растительные волокна являются нейтральными с точки зрения углерода, т.к. содержащийся в них уголь берется из атмосферы в период роста



Большая часть хлопка выращивается промышленным способом

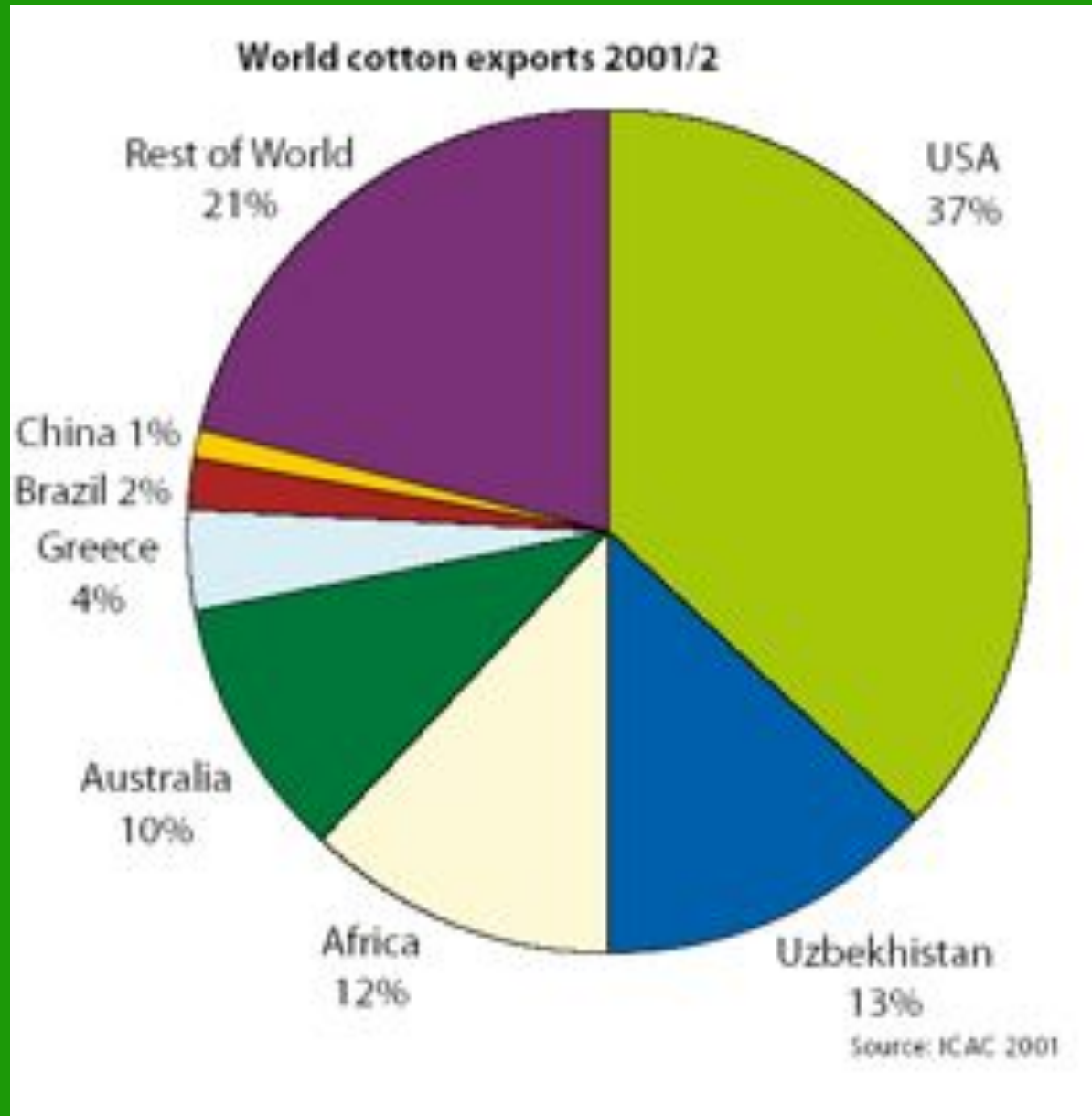


Вискоза производится из растительных материалов



Полиэстер, нейлон и т.д. производятся из нефтепродуктов

**Большая часть хлопка поставляется из США, с затратами энергии в виду техники, удобрений и пестицидов. - и 5 миллиардов долларов субсидий**





**Малое количество имеющегося в мире хлопка  
выращивается следующим образом: без машин и с  
небольшим количеством удобрений и пестицидов**

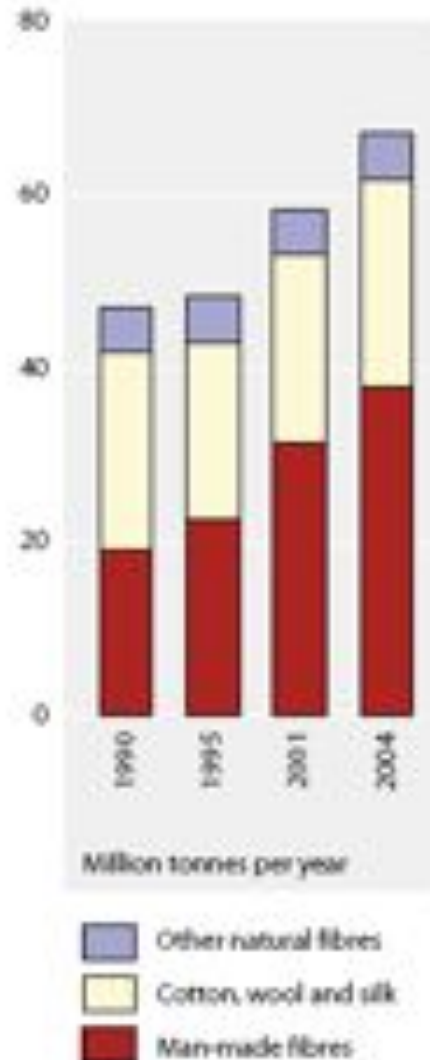




**Рост глобального  
спроса на волокна в  
1990-2004.**

**Спрос на ткани,  
изготовленные  
вручную,  
представленный на  
следующем  
графике, почти  
удвоился**

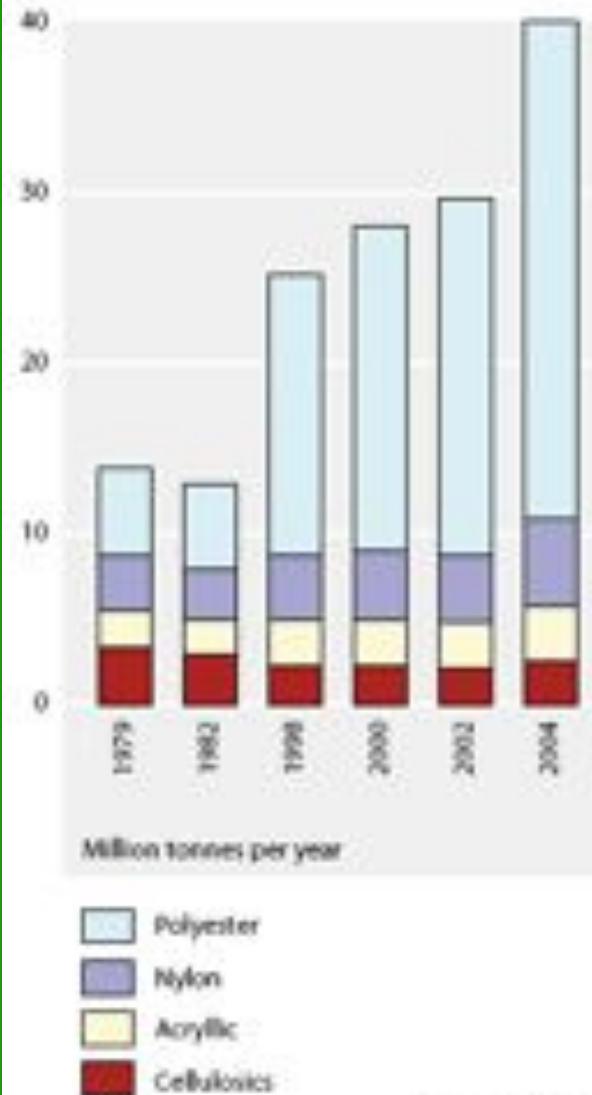
World demand for natural and man-made fibres



Source: Textiles Intelligence 2006

Ткани, изготовленные вручную: целлюлозные, такие как вискоза, изготавливаются из растительных волокон. Остальные являются синтетикой и производятся из нефтепродуктов. Особенно возрос спрос на полиэстер

Man-made fibre production by type over time



Source: Textiles Intelligence 2008

# Потребление одежды и тканей в Великобритании в 2004

## Imports of clothing and textile products

Total imports: 1,700 thousand tonnes

Total value of clothing: £10,859 million  
Trousers: £1,894 million  
T-shirts: £1,518 million  
Pullovers: £1,821 million

Total value of textiles: £4,657 million  
Carpets: £824 million

## UK consumption of clothing and textiles

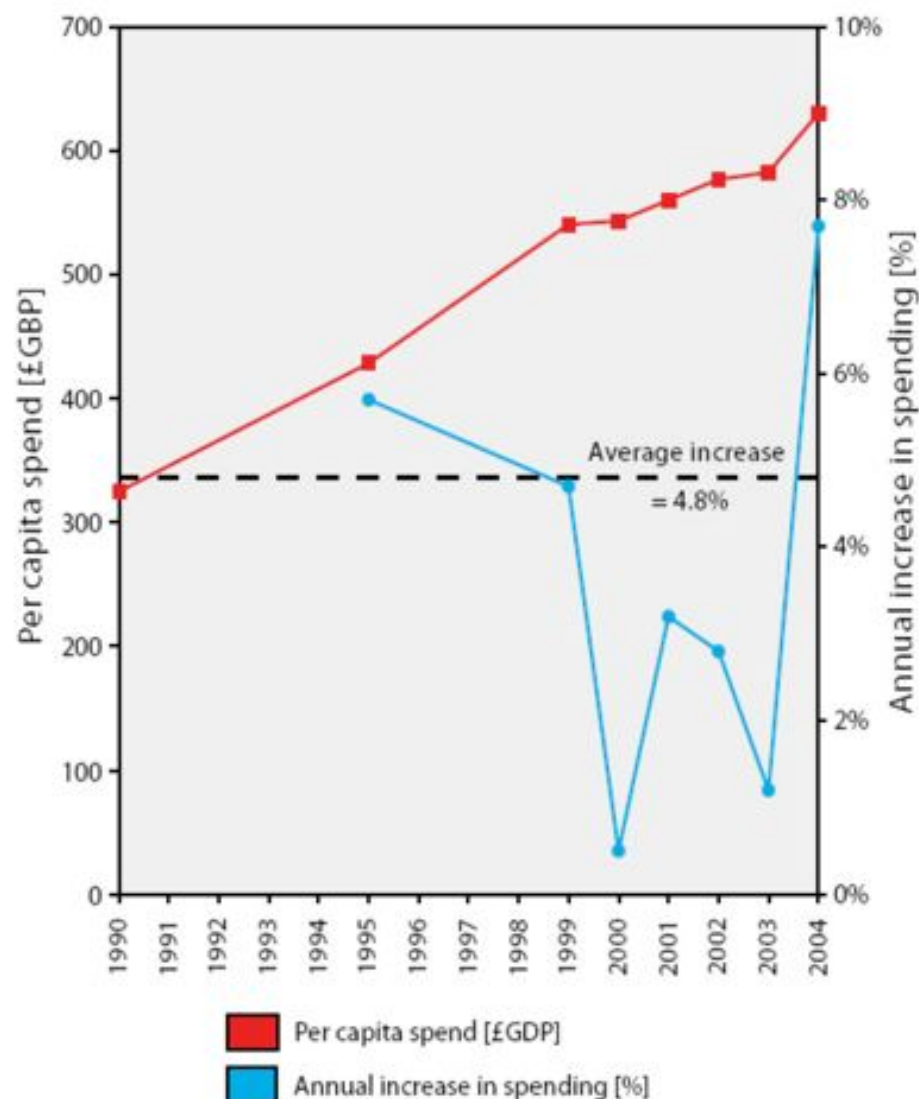
### UK consumption of clothing and textile products

Total consumption: 2,156 thousand tonnes  
About 50% clothing and 50% textiles.

The major products consumed were:  
420 thousand tonnes of trousers, T-shirts and pullovers  
530 thousand tonnes of carpets

**Житель  
Великобритании в  
2004-м году тратил  
1250 долларов США  
на одежду.  
2001-2005: цены  
упали на 14%.  
Объем на человека  
вырос на 37%**

**UK retail sales of clothing**





## Показатели на человека в Нидерландах

60% хлопка в одежде

36% синтетики (на основе нефтепродуктов)

6% вискозы (на основе целлюлозы)

3% шерсти

Гардероб (за исключением нижнего белья) (1999): 28  
кг

Общее количество приобретаемых за год предметов  
одежды (2006): 28

# Расширение потребления одежды в ЕС в % отношении к общему потреблению домашних хозяйств в 2004 году

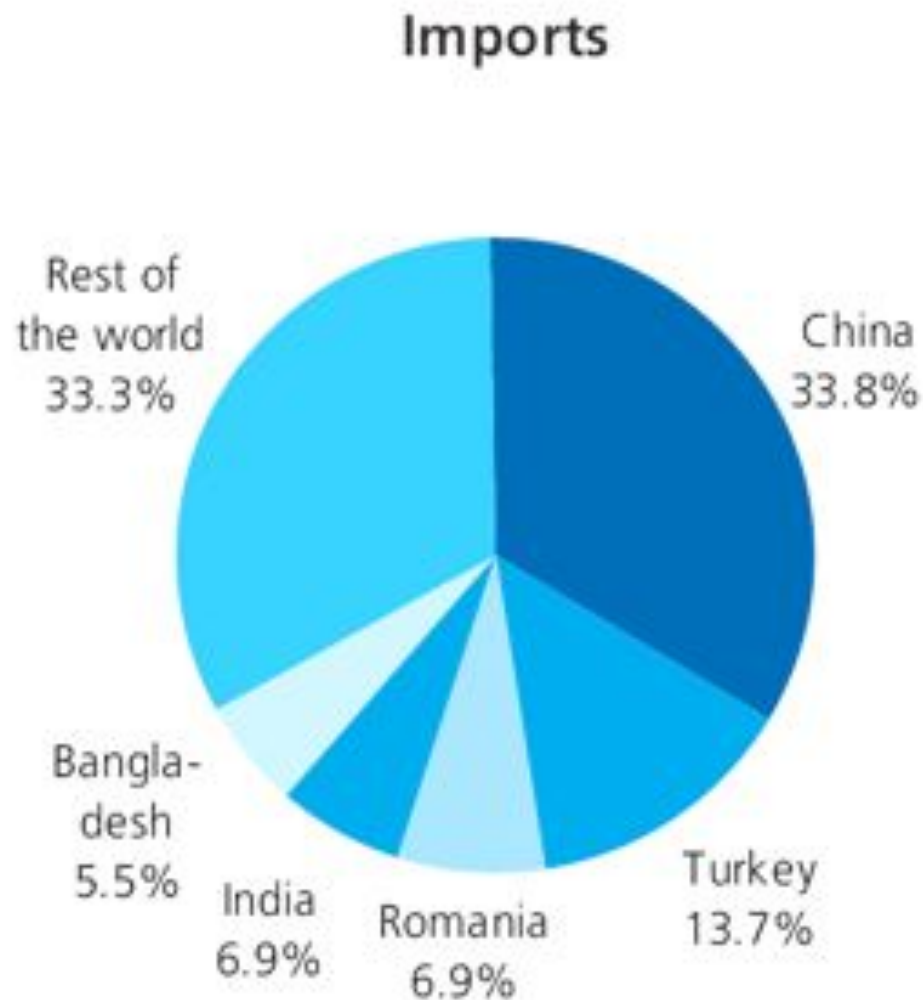
Final consumption expenditure on clothing (COICOP 03.1), 2004 (% of total consumption expenditure) (1)



**Объем одежды  
секонд-хэнд  
составляет половину  
процентного объема  
глобальных продаж  
В некоторых  
африканских странах  
эта одежда  
насчитывает 30%  
объема импорта и 50%  
объемов всей одежды.**

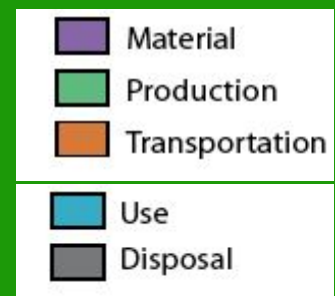
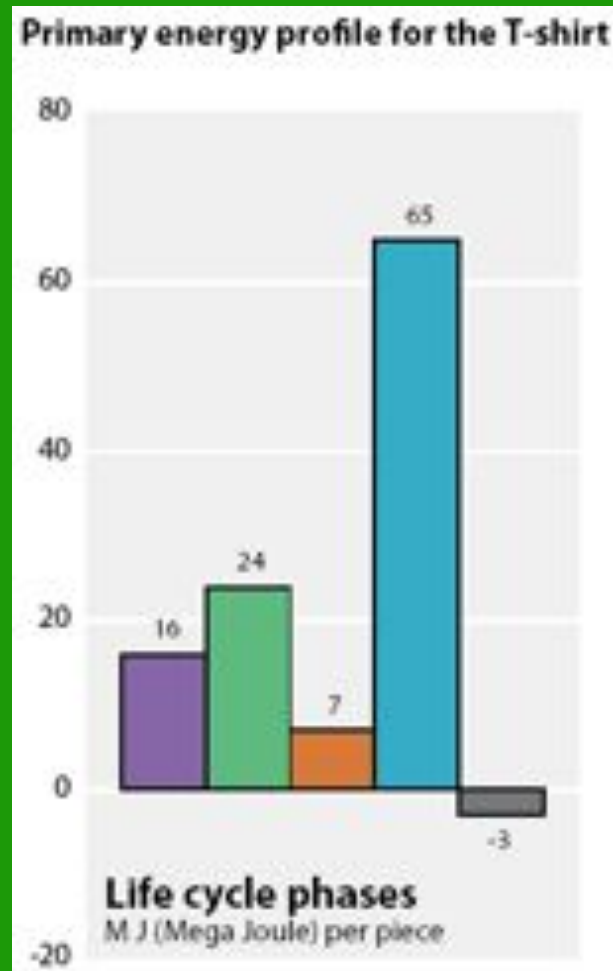


**Импорт одежды  
(кроме кожи и  
тканей) в ЕС в % к  
общему объему  
в 2005-м: 46  
миллиардов  
Евро**

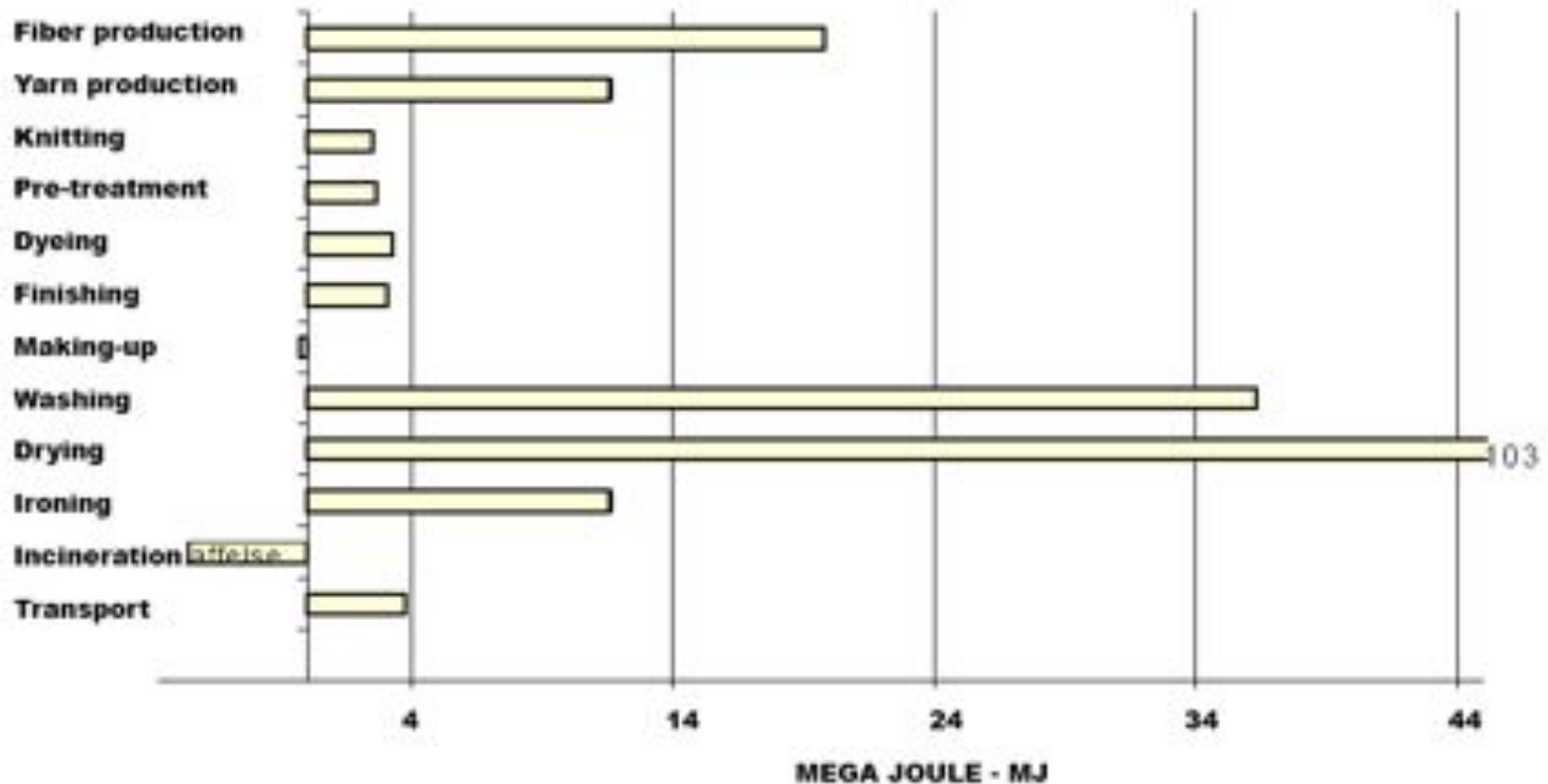




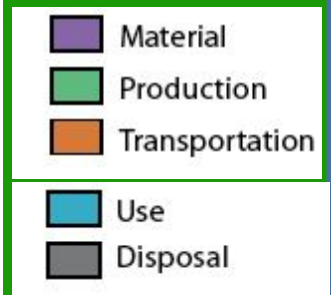
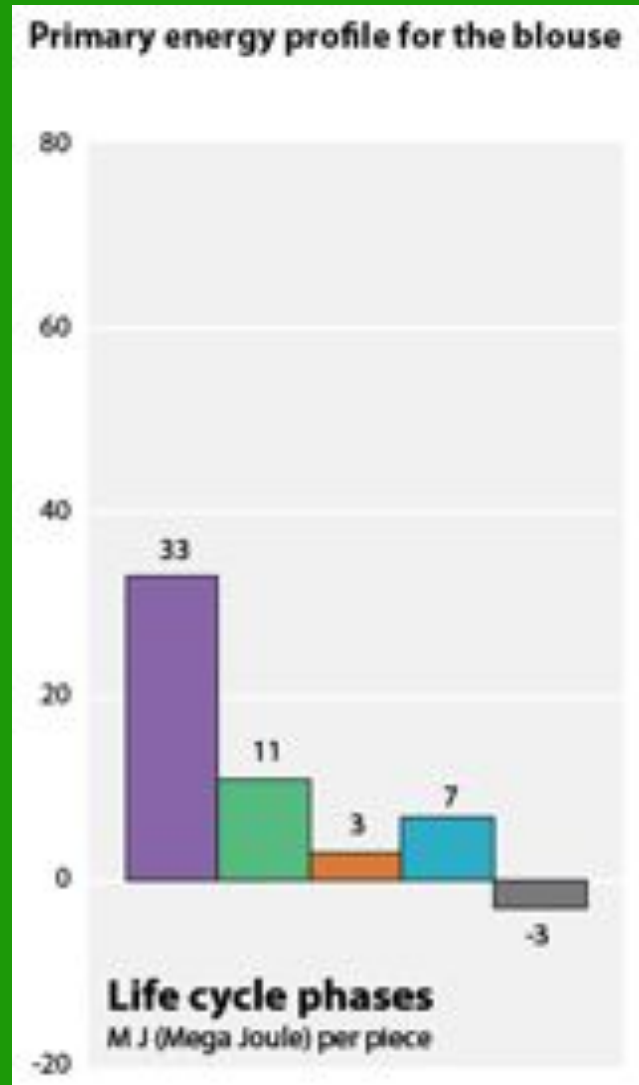
250-ти-  
граммовая  
футболка.  
Хлопок из США.  
Произведена в  
Китае и  
доставлена  
морем.  
Постирана,  
отжата и  
отглажена 25 раз



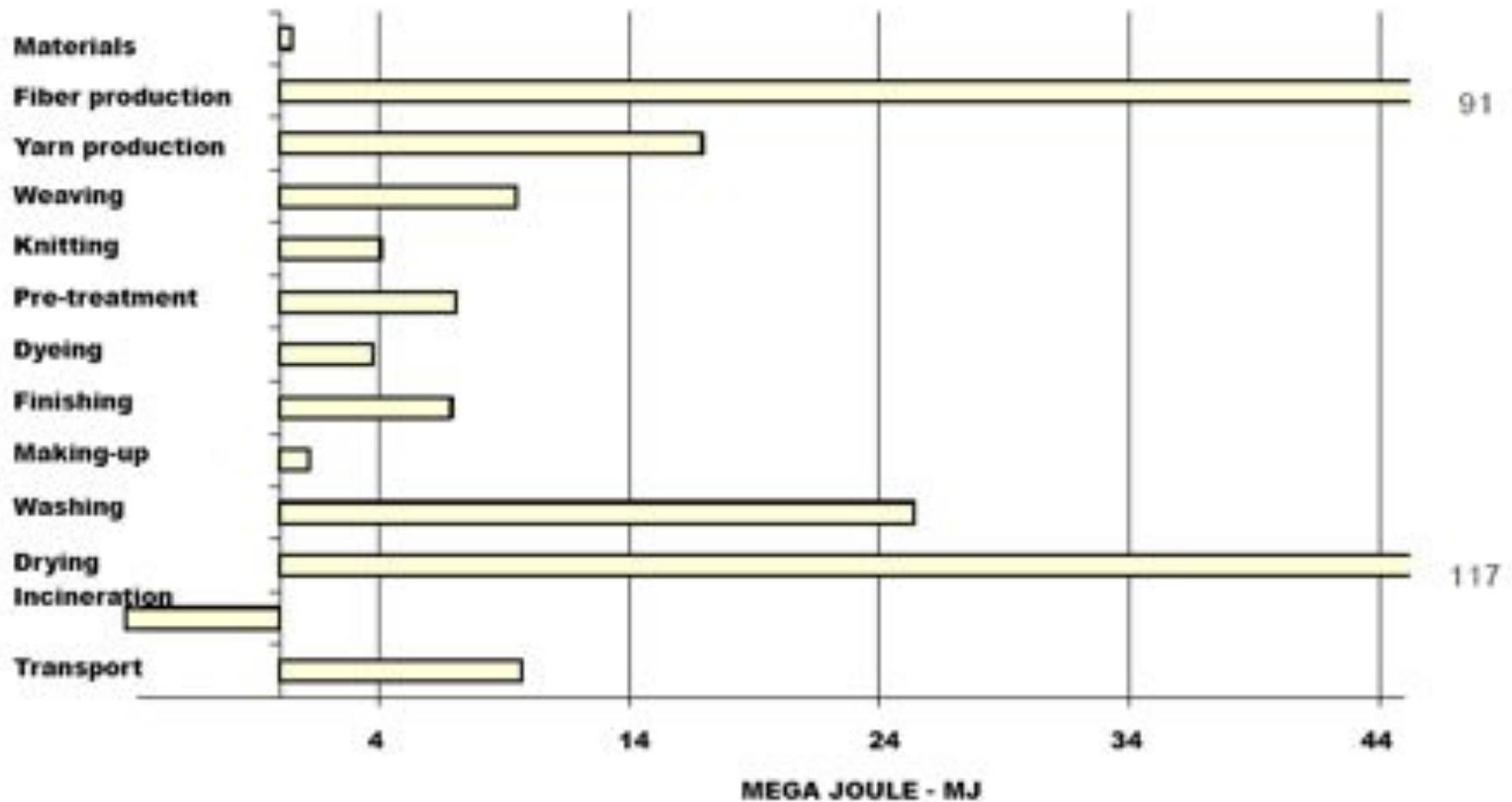
# Х/б футболка, Дания. Энергопотребление. Всего 185 кВт-ч



200-граммовая  
блуза из вискозы  
(волокна  
целлюлозы) в  
Индии.  
Доставлена  
морем.  
Постирана и  
высушена 25 раз

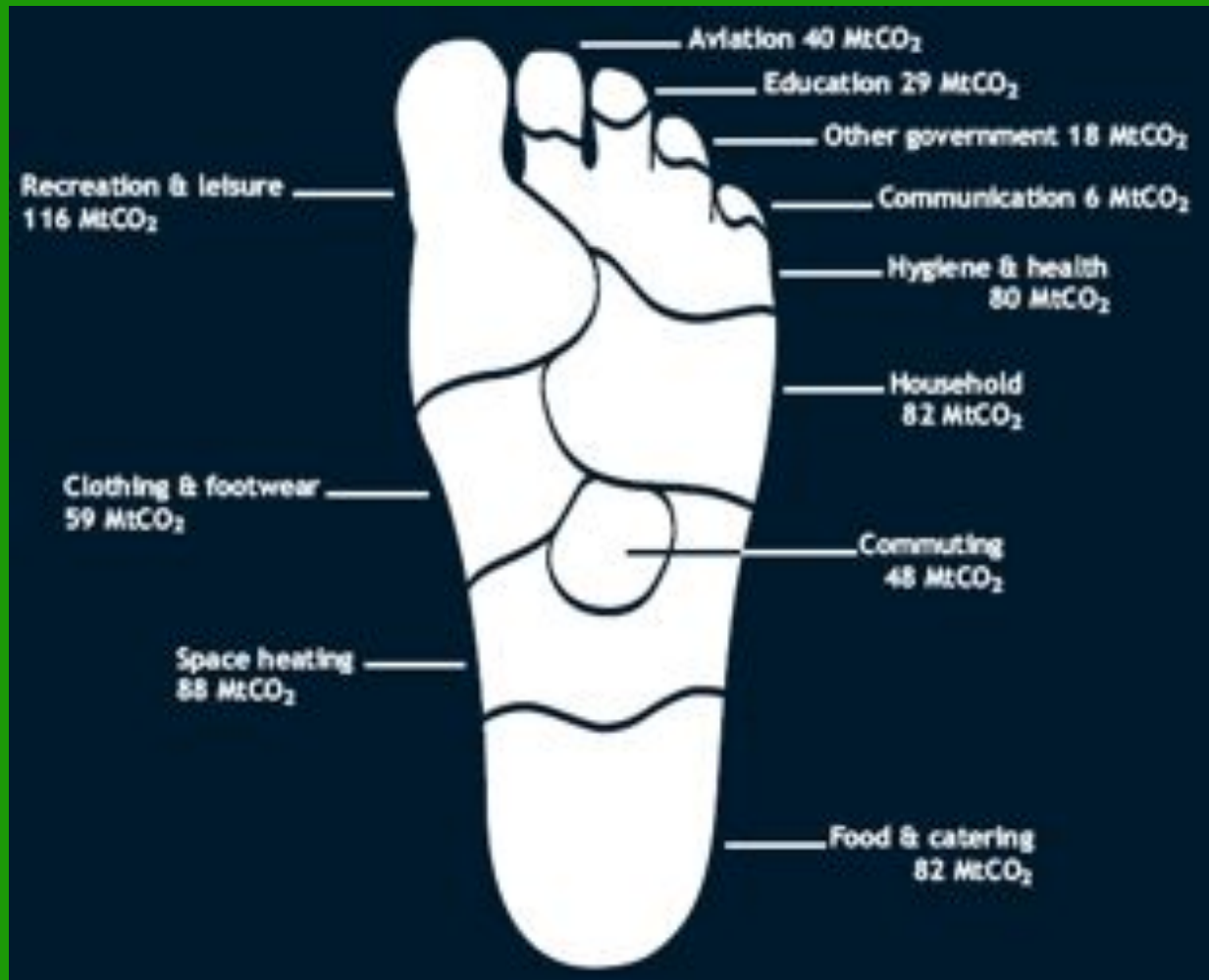


# Спортивный костюм из х/б и нейлона, Дания. Энергопотребление. Всего 285 кВт-ч.





# Угольный след в Великобритании – 12 тонн на человека



## Как повторное использование одежды влияет на глобальное потепление?



**Сокращение производства новой одежды:**

- В Западной Европе 1 кг одежды, проданной в магазине секонд-хэнд сокращает потребление на  $\frac{1}{2}$  кг?
- В Восточной Европе на 90%?



**Нужны обзоры!**

**Сокращение выброса метана в атмосферу в областях свалок одежды**

# Угольный след одного кг новой одежды. Расчеты по различным странам

Великобритания: энергия, связанная с одеждой и обувью, без учета стирки, сушки и т.д. составляет 160 кг CO<sub>2</sub> на человека

2/3 из этого на одежду:

**108 кг CO<sub>2</sub> на человека**

На 16.9 кг/чел в год:

**6.4 кг CO<sub>2</sub>/кг одежды**

Норвегия:

**14 кг одежды на человека в год**

**7.7 кг CO<sub>2</sub> на кг одежды**

**Угольный след одного кг новой одежды.  
Расчеты по различным странам.**

**Нидерланды – основано на:**

**4.8 кВт-ч/Евро трата на одежду и обувь,  
1869 Евро тратится ежегодно на эти  
предметы, 11 тонн CO<sub>2</sub> на каждое  
домашнее хозяйство в год,  
приблизительно 15 кг одежды на  
человека в год**

# Где оседает тонна повторно используемой одежды?

- 150 кг в Европе
- 300 в Африке
- 100 кг зимней одежды
- 100 кг обуви
- 200 кг – на новые изделия
- 100 кг отдается
- 50 кг сжигается/  
выбрасывается



## Приблизительная экономия угля, полученная путем сокращения потребления

150 кг проданных в Европе заменяют: 75 кг

300 кг, проданных в Африке заменяют: 250 кг

100 кг зимней одежды заменяют: 50 кг

200 кг переработанных в волокна заменяют: 150 кг

100 кг обуви заменяют: 50 кг

150 кг выброшенной/отданной одежды заменяют: 0 кг

**Всего заменяется повторным использованием одной тонны: 575 кг**

Кг CO<sub>2</sub> на 7 кг CO<sub>2</sub> на кг новой одежды: **4 кг CO<sub>2</sub>**



## Энергия, затраченная на повторное использование – Армия спасения, Великобритания

Транспорт:	35%
Упаковка:	23%
Газ:	20%
Упаковочный пластик (включая производство):	11%
Упаковочная проволока (включая производство):	5%
Погрузчик:	4%
Энергии, в сравнении с производством нового хлопка:	2.6%
Энергии, в сравнении с производством нового полиэстера:	1.8%

**Другие экологические выгоды от повторного  
использования одежды.**

**Приблизительные цифры на 1 кг хлопка**

<b>Вода для производства одного кг:</b>	<b>10000 л</b>
<b>Пестицидов на кг хлопка:</b>	<b>20 г</b>
<b>Удобрений на кг хлопка:</b>	<b>0.5 кг</b>

**73% производства хлопка орошается**

**Хлопковое производство задействует**

**24% глобальных запасов инсектицидов,**

**но только 2.4% пахотных земель**