

# Экологический жизненный цикл вещи и возможности его оптимизации

Выполнила студентка группы 16401.50  
Данилова М.А.

# Женское платье

В хорошем  
состоянии,  
произведено  
российской  
компанией  
Inciti



# Экологический след вещи

Вещь была  
изготовлена в Китае



# Экологический след вещи

## Состав

92 % хлопок,

8 % спандекс (состоит из двух типов сырья изоцианата и полиола, которые получают из сырой нефти)

- Производитель Inciti

Внешний вид:

- Краска для ткани– **связующие элементы, пигменты, вода.**

# Экологический след вещи

- Нефть привезена в Китай из России.
- Хлопок поставляется из Узбекистана или же используется хлопок, выращиваемый в Китае.
- Полимеры, связующие элементы, пигменты производятся на заводе-изготовителе химической промышленности в Китае.
- Вода поставляется из водных ресурсов Китая.

## **Способ доставки:**

- нефть доставляется с помощью железной дороги.

# Экологический след вещи

**Экологические проблемы, связанные с добычей и транспортировкой нефти:**

- Загрязнение атмосферы.
- Загрязнение вод.
- Гибель животных при нефтяном загрязнении
- Загрязнение грунтов и возникновение пожароопасной ситуации.
- Загрязнение грунтовых вод.



# Экологический след вещи

Экологические проблемы, связанные с производством и транспортировкой хлопка:

- усыхание Аральского моря. Экстенсивный путь развития орошаемого земледелия с целью увеличения производства хлопка на 90% обусловил сокращение притока водных ресурсов в Аральское море, и только на 10% это сокращение было обусловлено климатическими колебаниями. В дополнение к вышеизложенным фактам, с 1965 года уровень моря снизился с 52.5 метра до 37 метров. Оно потеряло 57% своей поверхности и обнажилось более 4 млн. гектаров морского дна и дельты рек. Огромные когда-то площади болот дельты рек, покрытые густыми зарослями, в настоящее время покрыты солью и песком. Кроме того, наблюдается деградация почвы, изменения флоры и фауны, упадок рыбного хозяйства и резкое снижение эффективности сельского хозяйства на орошаемых землях.

# Экологический след вещи

- крупномасштабное и несбалансированное применение минеральных удобрений (из-за нехватки органических удобрений) и пестицидов подорвало естественные биологические процессы и способствовало снижению плодородия
- увеличившийся сток с орошаемых полей высоко минерализованных дренажных вод, загрязненных химикатами, на фоне сокращения стока рек в Аральское море ухудшило качество воды в реках.
- природный климат вокруг Аральского моря также изменился, и участились песчаные бури в районах вокруг Арала.



# Экологический след вещи

По состоянию на ноябрь 2015 года КНР имеет 30 действующих промышленных ядерных реакторов, размещенных на 13 АЭС, суммарной мощностью 26 ГВт. Так же 22 блока находятся в стадии строительства и 35 запланировано.

Энергия, которая была использована в производстве, направлена на:

- 1) производство дизельного топлива;
- 2) производство бензина;
- 3) на изготовление ткани;
- 4) производство краски для ткани;
- 5) изготовление на фабрике платья;
- 6) движение электропоезда, доставившего товар.

# Экологический след вещи

Для изготовления платья был использован труд технологов, осуществляющих контроль за качеством изготовленной одежды, рабочих, трудящихся за специальным оборудованием (раскройные, петельные машины, утюги и т. д.).

- Также важен:
  - труд рабочих, добывающих нефть и перерабатывающих ее для создания синтетических тканей;
  - Труд рабочих, добывающих и перерабатывающих алюминий;
  - труд рабочих, изготавливающих синтетические ткани и другие детали одежды, имеющие в своей основе нефть или алюминий.
- Я думаю, труд мог осуществляться в тяжелых условиях. Рабочим могла выплачиваться низкая заработная плата. Возможно, имело место быть нарушение прав работников.
- Возможен детский труд и труд мигрантов, в том числе и детей.

# Экологический след вещи

Я полагаю, что цена данной вещи варьируется от 900 до 1300 рублей.

Средняя заработная плата в Самаре на октябрь месяц составляла 24700 рублей (информация взята с сайта [progorodsamara.ru](http://progorodsamara.ru)). Чтобы приобрести данную вещь, покупателю нужно было бы отработать примерно один день (при 8-часовом рабочем дне).

# Экологический след вещи

Данная вещь, судя по ее внешнему виду, использовалась несколько раз. Думаю, что она была полезной и нужной хозяину, так как это платье очень практично и удобно. Оно не использовалось хозяином, так как летний сезон закончился.

# Экологический след вещи

Платье, по моему мнению, стиралось примерно 4 раза. Учитывая, что в среднем, стиральная машина в режиме повседневной стирки 30 минут при температуре  $30^{\circ}$  потребляет 1 кВт, то на процесс стирки было затрачено 4кВт.

# Экологический след вещи

Платье, скорее всего, было упаковано в полиэтиленовую упаковку. Для этой упаковки также необходима добыча и переработка нефти. Данная вещь, кроме временного хранения платья, не несет практической пользы и наверняка была сразу выброшена, что несет большой вред окружающей среде, так как вещь медленно разлагается. А так как полиэтиленовые упаковки используются довольно часто, то их выбрасывается огромное количество, что приводит к образованию свалок и засорению окружающей среды.



# Альтернативное использование вещи

Из платья можно  
сшить топ



# Альтернативное использование вещи

Также из платья  
МОЖНО  
изготовить юбку



# Альтернативное использование вещи

Хорошей альтернативой будет смастерить яркую сумочку (с добавлением фурнитуры).



**Спасибо за внимание!**

