

# **Применение of PAS 2060 для деятельности, продукции, услуг и зданий.**

## **Истории успеха: выгоды, маркетинг и имидж**

**Dr Paul Taylor**  
**Carbon Trust Advisory**

# PAS 2060: 2010



## Спецификации для демонстрации углеродной нейтральности

- Carbon Trust
- PAS 2060
  - Основы
  - Процедура
  - Измерение
  - Компенсации
- Примеры
  - Продукты
  - Услуги
  - Здания
- Выводы

# Наш опыт говорит сам за себя



Используя концепцию устойчивости при создании ценности для наших клиентов, мы создаем больше, чем ими оплачено

## » В 2010-11 мы:





- » Съэкономили клиентам **£3.7 млрд. затрат на энергию**
- » Помогли клиентам сократить выбросы **38 Мт CO<sub>2</sub>**
- » Предоставили 22,000 клиентам профессиональную и финансовую поддержку, сокращая выбросы на **14 Мт CO<sub>2</sub>** в течение жизненного цикла и сэкономили **£1 млрд.**

## » На сегодня у нас:

- » **Поставленные сокращения CO<sub>2</sub> по цене лишь £4 - £6 за тонну CO<sub>2</sub>**
- » **675 компаний были сертифицированы по стандарту Carbon Trust** и 6,000 продуктов были сертифицированы;
- » Сэкономили 3.2 Мт CO<sub>2</sub> и £200 млн. для государственного сектора;
- » Ускорили коммерциализацию новых низкоуглеродных технологий, приводящих к сокращений выбросов около 26 Мт CO<sub>2</sub> к 2050;
- » Проконсультировали 35,000 компаний, и них 75% входят в список первых 100 по фондовому индексу Файненшл таймс FTSE 100.

# Услуги Carbon Trust для Вашей организации



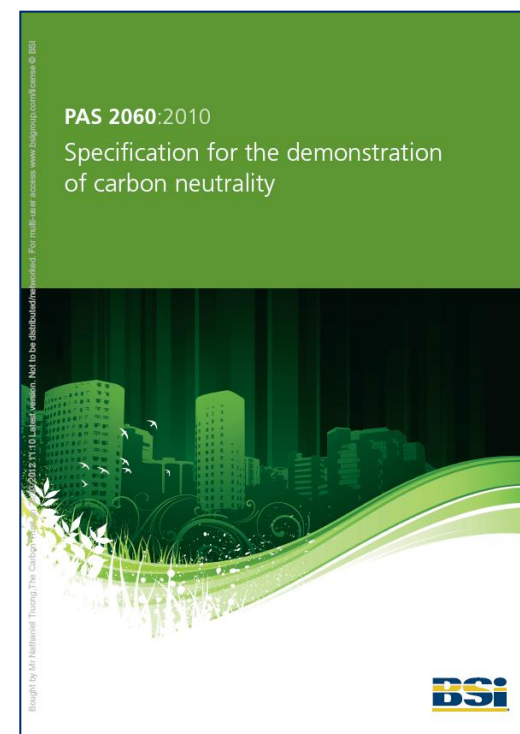
Consulting	Technology	Certification	
Advisory Services	Implementation Services	Carbon Trust Certification Limited	
 <ul style="list-style-type: none"> <li>» Strategic advice and consulting to help you make the most of the transition to the low-carbon economy</li> <li>» Support with:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strategic plans</li> <li>- Product adaptation</li> <li>- Business case development</li> <li>- Life-cycle assessments</li> <li>- Etc.</li> </ul> </li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>» Ensure you select and implement the best solution for energy efficient equipment</li> <li>» Support with:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Building business and viability case</li> <li>- Supplier and technology sourcing</li> <li>- Reviewing tenders</li> <li>- Post implementation review</li> <li>- Finance</li> </ul> </li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>» Organisational carbon footprint and reduction certification</li> <li>» Awards the Carbon Trust Standard</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>» Product and service carbon footprint certification</li> <li>» Awards the Carbon Label</li> </ul>

# PAS 2060: 2010



## Спецификации для демонстрации углеродной нейтральности

- Сотрудничество между бизнесом и экспертами, включая Carbon Trust
  
- Ожидаемые выгоды от применения PAS 2060 включают:
  - Усиленную защиту потребителей;
  - Рост активности по предотвращению изменения климата;
  - Точную и проверяемую углеродную нейтральность продукта;
  - Увеличивающееся сходство компаний, осуществляющих углеродный менеджмент;
  - Информирование о решениях по покупкам (потребители и бизнес)



# PAS 2060: 2010

## Основы:

- Для физических лиц, желающих продемонстрировать углеродную нейтральность
  - Количественная оценка, сокращение и компенсации
- Охваченные объекты включают:
  - Деятельность;
  - Продукцию;
  - Услуги;
  - Здания;
  - Проекты или значительные Усовершенствования;
  - Города и поселки;
  - Мероприятия.

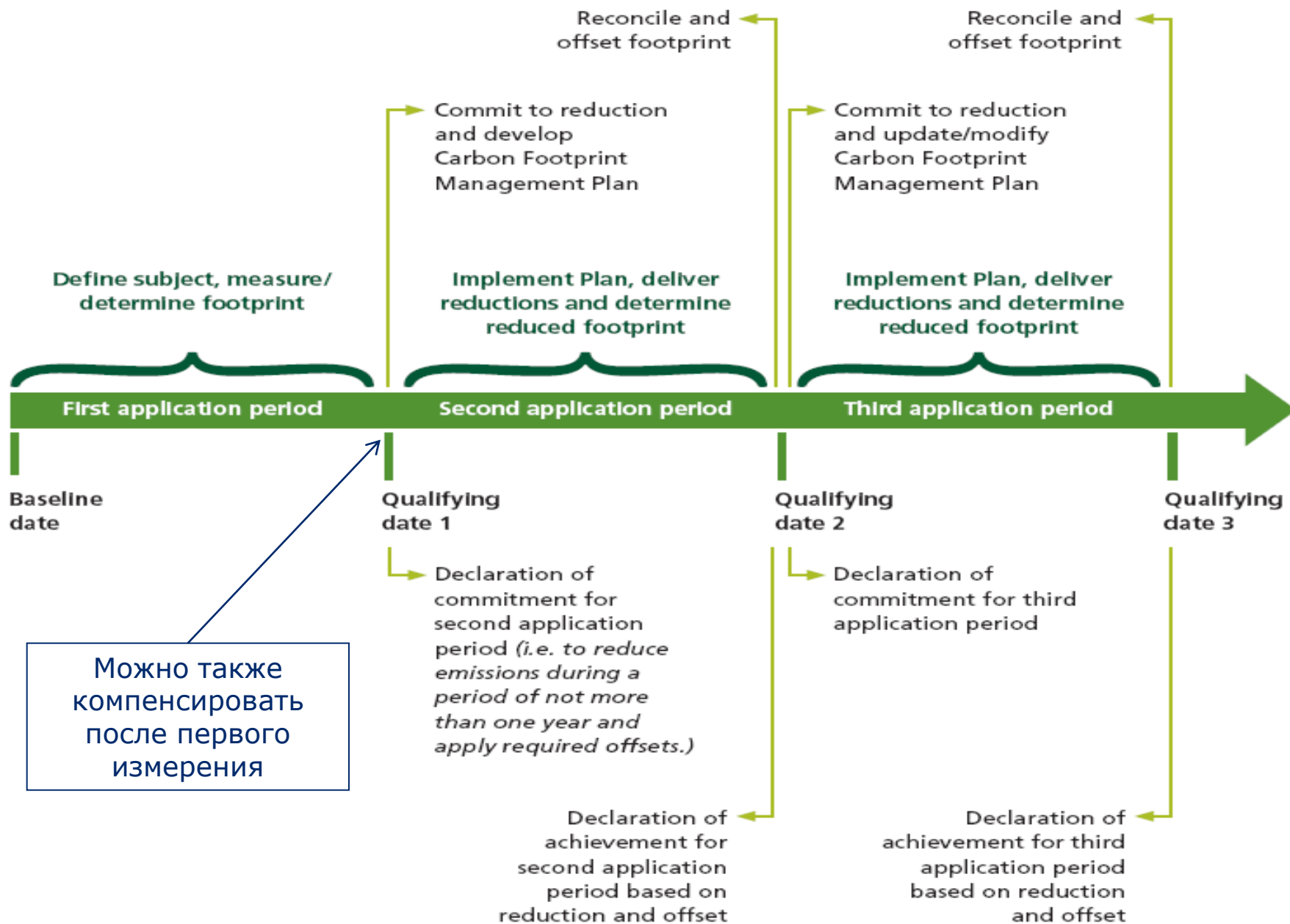


# PAS 2060: 2010

## ОСНОВЫ:

- Определенный процесс по достижению углеродной нейтральности в соответствии с требованиями PAS 2060
- Просто:
  1. Определите объект;
  2. Рассчитайте углеродный след;
  3. Разработайте план по управлению
  4. выбросами CO<sub>2</sub>;
  5. Реализуйте мероприятия/сокращения;
  6. Пересчитайте;
  7. Покупайте разрешения на выброс и углеродные единицы для компенсации;
  8. Заявление/Декларация





Можно также компенсировать после первого измерения



# PAS 2060: 2010



## Подробнее:

- Четко опишите измеряемый объект и необходимый объем компенсаций:
  - Границы;
  - Характеристики;
  - Масштаб (мероприятий, цели, выполняемые функции)
  
- Обоснуйте выбор объекта;
  
- Определение соответствующей технологии расчета
  - Определение источников выброса CO<sub>2</sub>;
  - Энергия; топливо, прочее.

# Методологии

Application	Standard/Code
Organizations	ISO 14064-1 Greenhouse gases – Part 1 Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals
Organizations	WBCSD/WRI GHG Protocol, Corporate Accounting and Reporting Standard
Organizations	UK DEFRA/DECC Guidance on how to measure and report your greenhouse gas emissions
Products and Services	Publicly Available Specification – PAS 2050 Specification for the assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services
Projects	ISO 14064-2: Greenhouse gases– Part 2 Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements
Buildings	SAP 2005 version 9.81/9.83, (June 2009) methodology for calculating the energy performance of dwellings.*
Buildings	Simplified Building Energy Model (SBEM) for assessing the energy performance of buildings**

# PAS 2060: 2010



## Процесс измерения:

- Важно:
  - Надежность определения углеродной нейтральности;
  - Информация для расчета выбросов (экономия затрат)
  - Точность (правильное количество к зачету)
  
- Используйте первичную информацию о деятельности (прямое измерение)
  - Сколько электричества , топлива и т.д..
  - Умножьте на факторы эмиссии;
  - Получите общий объем выбросов CO<sub>2</sub>
  
- Подтверждающая документация
  - Внешнее подтверждение;
  - Внутреннее использование.

# PAS 2060: 2010

## Компенсации:

- Согласуйте количество приобретаемых к зачету единиц с размером сокращаемого углеродного следа;
  
- ЗадOCUMENTИРУЙТЕ стандарты и методологию, используемые для определения объема компенсаций
  
- Компенсации:
  - Подлинные и дополнительные сокращения где либо;
  - Соответствие критериям дополнительности, постоянства, отсутствия углеродных утечек и двойного счета.



# PAS 2060: 2010



Источники надежных углеродных единиц для зачета:

	Offset Schemes
<b>Kyoto-compliant</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Clean Development Mechanism (Certified Emission Reductions)</li><li>• Joint Implementation (Emission Reduction Units)</li><li>• EU Allowances</li><li>• UK Government Department of Energy and Climate Change Quality Assurance Scheme for Carbon Offsets</li></ul>
<b>Non-Kyoto compliant</b> (Voluntary Emission Reductions)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gold Standard</li><li>• Voluntary Carbon Standard</li></ul>

# Примеры: Продукты

## Методология:

- Выберите правильную методологию
  - PAS 2050, Greenhouse Gas Protocol Product Standard
- Определите объект (функциональную единицу)
- Характеристики
  - Спецификация материалов;
  - Этап использования;
- Используйте подход жизненного цикла
  - Границы (производственный цикл, жизненный цикл)
  - Поймите цепочку ценностей;
  - Соберите данные



# Примеры: Продукты

## Пример: Marks and Spencer

- Marks & Spencer запустил рамках высокой моды первый углеродно нейтральный бюстгальтер как элемент новой коллекции нижнего белья Autograph Leaves;
- Завод в Шри Ланке, генерирующий на 30% меньше выбросов парниковых газов. Оставшийся углеродный след компенсируется инвестициями в посадку новых деревьев в местных тропических джунглях.
- Великолепный охват прессы;
- Демонстрация зеленых достижений как подтверждение приверженности стратегии развития по плану А.
- След рассчитан и сертифицирован Carbon Trust



# Примеры: Услуги



## Методология:

- Выберите правильную методологию
  - PAS 2050, Greenhouse Gas Protocol Product Standard

Определите объект (функциональную единицу)

Это особенно важно для таких услуг как:

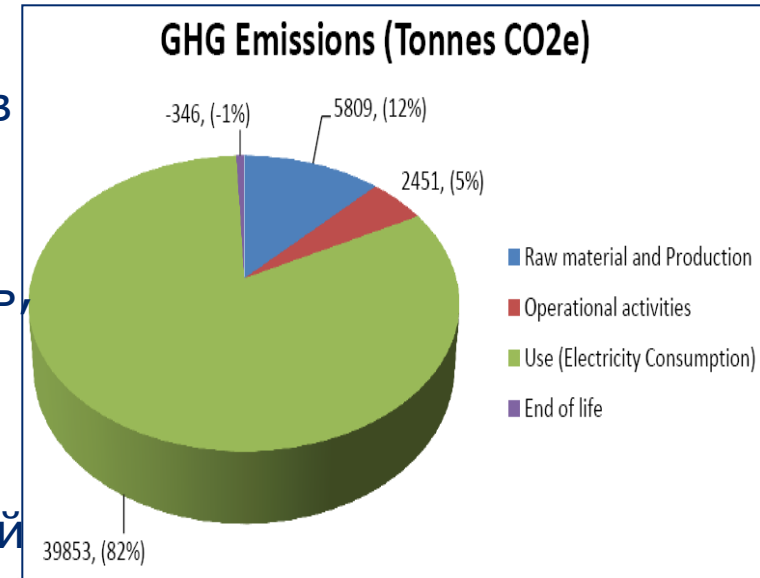
- Банковская транзакция;
- Телефонный звонок;
- Доставка пиццы
- Границы оценки
- Как эта услуга приобретается/используется.
- Менее вероятно в данном случае использовать подход жизненного цикла на разных фазах, может быть только в отношении сырья и материалов вплоть до их утилизации.



# Пример: Услуги

## Пример: British Telecom

- Оценка выбросов ПГ в глобальном протоколе передачи и обмена данных в телекоммуникационной сети 22 бит (MPLS)
- MPLS это виртуальная частная IP сеть, поставляющая данные, мультимедиа и голосовые сигналы;
- Функциональной единицей в данном случае являются 10,000 портов средней мощностью 1Mbp/s 7 в 63 странах более 3 лет
- Определение функциональной единицы базируется на том, как порт продается.



# Пример: Здания

Методология:

- Выберите правильную методологию: (PAS 2050, Greenhouse Gas Protocol Product Standard)
- Определите объект (функциональную единицу)
  - Строительные материалы/ или эксплуатация здания
  - Углеродной нейтральные строительные материалы:
    - Большое количество разнообразных материалов
    - продукт= подход жизненного цикла
  - Углеродно нейтральные здания:
    - Проектирование и эксплуатация здания



# Пример: Здания



## Пример: строительные материалы Marshalls

- Carbon Trust рассчитал след широкого спектра продукции в сфере благоустройства и озеленения;
- Маркировка снижения выбросов для каждого продукта отражена в их каталоге на сайте
- Позволяет потребителям компенсировать выбросы (по сумме материалов)
- Процесс закупок = получили больше заказов и увеличили долю на рынке
- Награды за устойчивость развития



# Выводы



- PAS 2060
  - Простой подход для демонстрации углеродной нейтральности
  - Может быть применен к разнообразным объектам;
  - Надежность и доверие
  
- Углеродный менеджмент = информация
  - Сокращения выбросов углерода = затраты
  - Определение рисков
  - Решения базируются на фактах (компании и потребители)
  
- Выгоды для бизнеса
  - Процесс закупок – получение большего количества заказов;
  - Преимущества первопроходца;
  - Бренд.

Спасибо