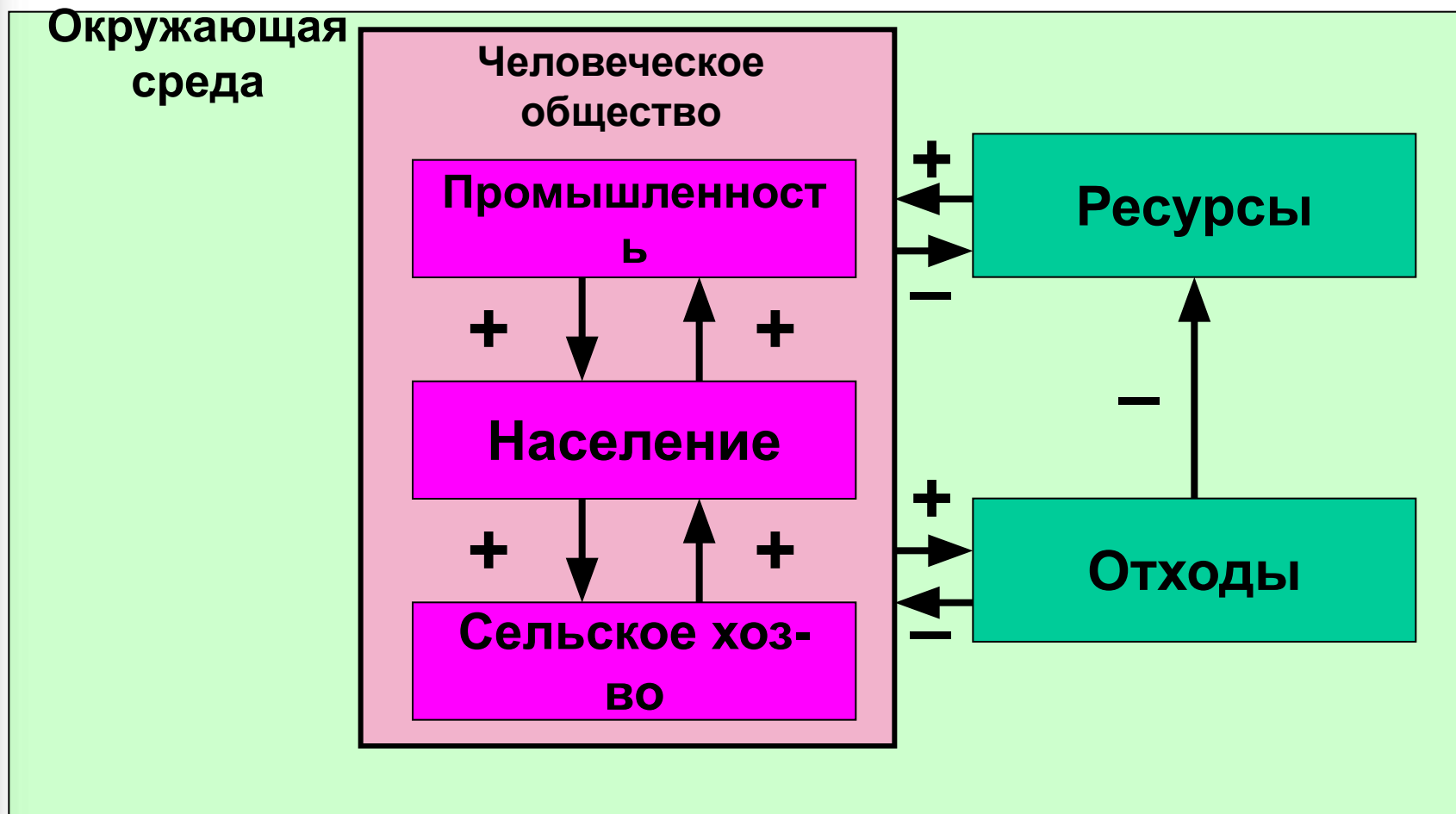
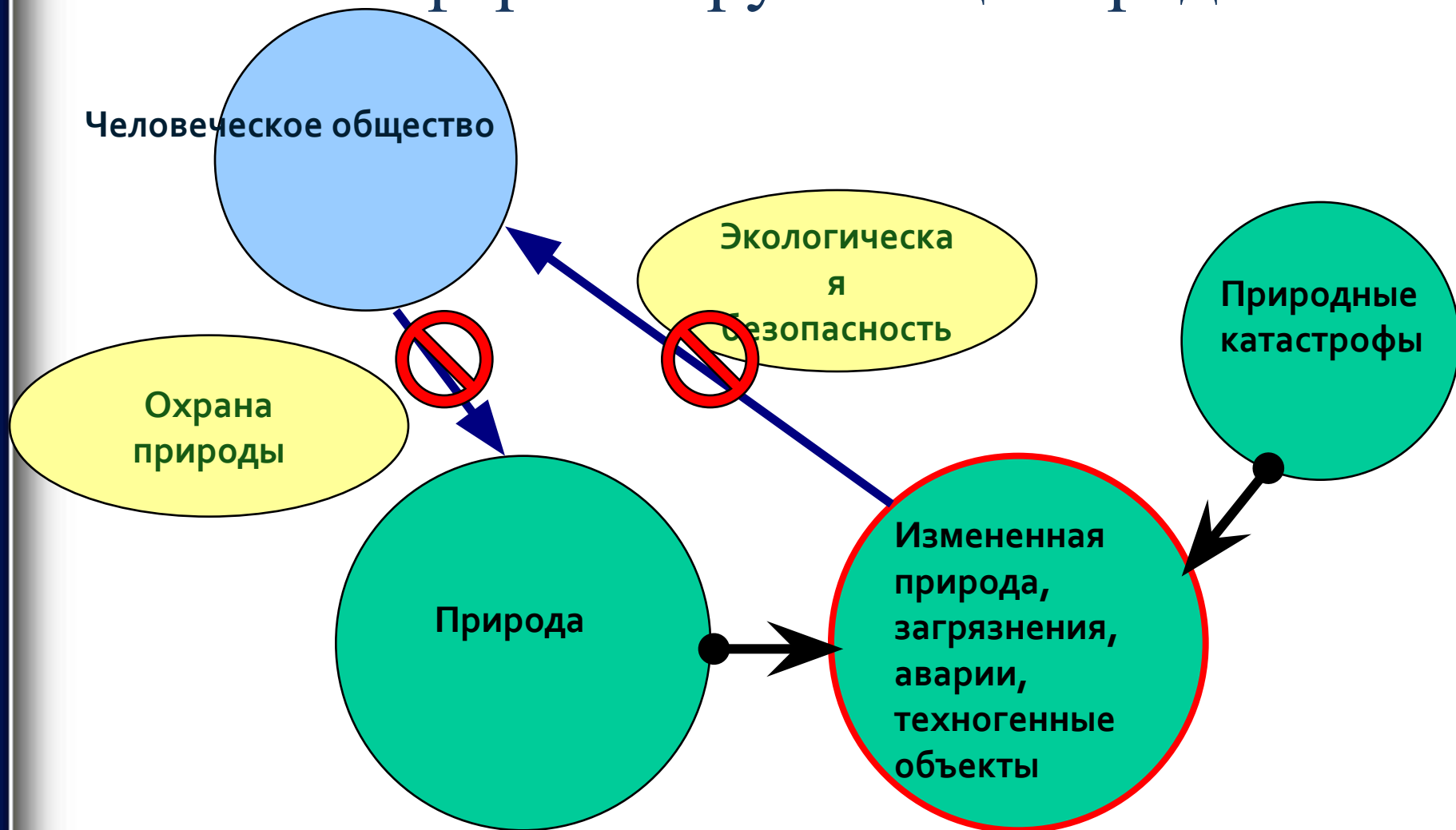


ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Связи в системе «Человеческое общество – Окружающая среда»



Система «техносфера - окружающая среда»



Объекты охраны окружающей среды

(в соотв. со ст. 4. Объекты охраны окружающей среды, Закон «Об охране окружающей среды»)

земли, недра,
почвы

леса и иная
растительность, животные и
другие организмы и их
генетический фонд

поверхностные и
подземные воды

атмосферный воздух,
озоновый слой атмосферы
и околоземное космическое
пространство

Земельный кодекс РФ

ФЗ «О недрах»

ФЗ от 24.06.1998 № 89-ФЗ
«Об отходах
производства и
потребления»

Приказ Минприроды РФ
от 25.02.2010 №50 «О
порядке разработки и
утверждения нормативов
образования отходов и
лимитов на их
размещение»

ПНООЛР

Лесной кодекс РФ

ФЗ от 24.04.1995 №52-ФЗ
«О животном мире»

ОВОС (Приказ
Госкомэкологии №372)

Постановление
Правительства РФ от
16.02.2008Г. №87 О составе
разделов проектной
документации

ОВОС, ПМООС

Водный кодекс РФ

ФЗ от 10.01.2002 № 166-ФЗ
«О рыболовстве и
сохранении водных
биологических ресурсов»

Постановление
правительства РФ от
30.12.2006 №881 «О порядке
утверждения нормативов
допустимого воздействия
на водные объекты»

НДС

ФЗ от 04.05.1999 № 96-ФЗ

«Об охране атмосферного
воздуха»

Постановление
Правительства РФ от
02.03.2000 №183 «О
нормативах выбросов
вредных (загрязняющих)
веществ в атмосферный
воздух и вредных
физических воздействий на
него»

Письмо Минприроды от
21.10.2011

№ВК-08-02-36/13737 «О
порядке установления
нормативов и выдачи
разрешений на выбросы»

Человек - СЗЗ САНПИН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ И САНИТАРНАЯ
КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ИНЫХ ОБЪЕКТОВ. НОВАЯ РЕДАКЦИЯ»
Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.2739-10

Экологический менеджмент – современная система управления природопользованием и охраной природных ресурсов.

Эта система:

- направлена на сохранение качества окружающей среды, обеспечение нормативно-правовых экологических параметров
- основана на концепции устойчивого развития общества (реализует ее на практике).

Основными инструментами экологического менеджмента являются:

- экологический мониторинг**
- экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую природную среду (ОВОС);**
- экологический аудит**
- экологический контроль**
- экологическая сертификация**
- экологическая маркировка**

В основе экологического менеджмента лежат следующие принципы:

- **1. Экологический императив** – приоритет экологических целей.
- **2. Эколого-экономическая сбалансированность** – размещение и развитие производства на любой территории должно осуществляться с учетом ее экологической техноемкости

Экологический мониторинг

(от лат. *monitor* — напоминающий, надзирающий)

Комплексная система наблюдения за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов



Мониторинг

В зависимости от
территориального
охвата

По характеру
изменений
состояния земель

В зависимости от
наблюдаемых
процессов

В зависимости от
срока и
периодичности

- Глобальный

- Национальный

- Региональный

- Локальный

- Фоновый

- Импактный

- Эволюционный

- Циклический

- Антропогенный

- Чрезвычайный

- Базовый

- Периодический

- Оперативный

- Ретроспективный

Классификация экологического мониторинга

Мониторинг источников воздействия	Источники воздействия			
Мониторинг факторов воздействия	Факторы воздействия			
	Физические	Биологические	Химические	
Мониторинг состояния биосферы	Природные среды			
	Атмосфера	Океан	Поверхность суши с реками и озерами, подземные воды	Биота
	Геофизический мониторинг			Биологический мониторинг

Выбросы в атмосферу

Предприятие
Санэпидслужба
Росгидромет
Комэкология

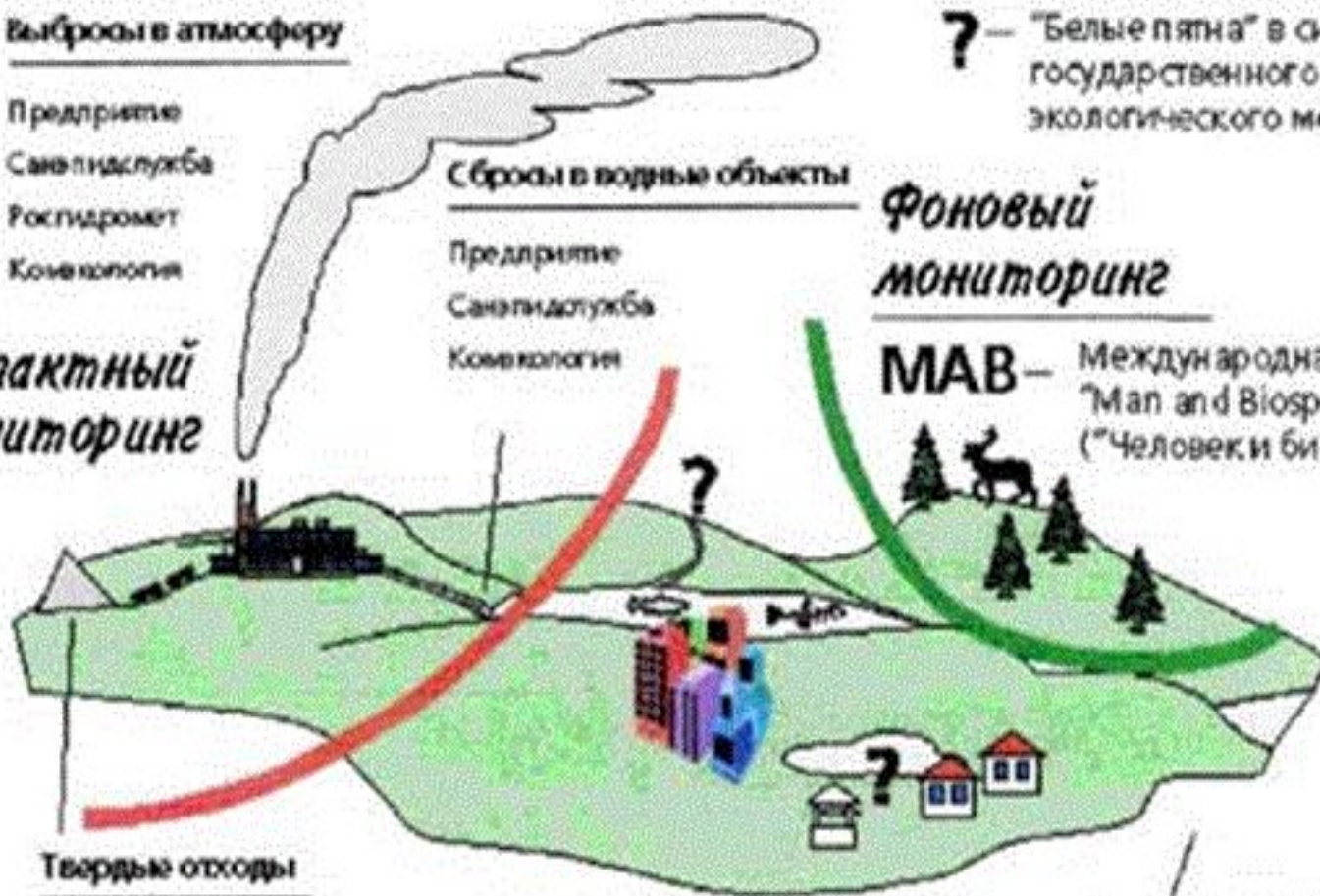
Импактный мониторинг

Сбросы в водные объекты

Предприятие
Санэпидслужба
Комэкология

Фоновый мониторинг

МАВ – Международная программа "Man and Biosphere" ("Человек и биосфера")



Твердые отходы

Санэпидслужба

Региональный мониторинг

Росгидромет
Комэкология
Министерства и ведомства

? – "Белые пятна" в системе государственного экологического мониторинга



Задачи мониторинга

- ✚ получить комплексную информацию о концентрациях вредных веществ в компонентах экосистемы
- ✚ сопоставить результаты измерений с нормативными показателями
- ✚ оценить состояние экосистемы и возможные последствия техногенных воздействий
- ✚ использовать результаты измерений для совершенствования расчетного моделирования процессов в экосистемах и оценок последствий техногенного воздействия
- ✚ использовать результаты анализа для разработки «обратных связей» и управления состоянием системы «АЭС + окружающая среда»

Экологическая экспертиза

- процедура установления соответствия намеченной хозяйственной и иной деятельности экологическим требованиям и определение допустимости ее осуществления.

Экологическая экспертиза

- Различают **государственную** и **общественную** экологическую экспертизу

1
Проект (документ,
документация)
намечаемой
деятельности ---
объекта экспертизы



2
Экологические
требования
(законодательство и
тех.регламенты)



Предотвращение
негативного
воздействия на
окружающую
среду (цель)



В соответствии с законом РФ «Об экологической экспертизе» обязательной государственной экспертизе подлежат:

- **Проекты** правовых актов РФ, реализация которых может привести к негативным воздействиям на окружающую среду;
- **Проекты** комплексных схем охраны природы на всех административных уровнях;
- **Проекты** технической документации на новые здания, технику, технологию, вещества, товары и услуги.

ФУНКЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

ПРИРОДООХРАНИТЕЛЬНАЯ

Проведение экологической экспертизы и реализация проекта с учетом рекомендаций экспертов и существующего законодательства способствует снижению негативного воздействия на окружающую среду

ПРЕВЕНТИВНАЯ

Проведение экологической экспертизы необходимо на стадии проектирования, а не строительства или эксплуатации объекта. Т.е., функция экологической экспертизы - предупредить негативное воздействие, а не устранять уже нанесенный ущерб

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ

Функция экологической экспертизы - предвидеть негативные последствия для окружающей среды и здоровья человека планируемой деятельности, т.е. экологическая экспертиза - специфический элемент экологического прогноза

ПРАВООХРАНИТЕЛЬНАЯ

Функция экологической экспертизы - проверка соответствия планируемой деятельности существующему законодательству и запрещение реализации незаконной деятельности

Экологический аудит (от англ. – проверка) —

периодически проводимый анализ различных аспектов деятельности предприятия с точки зрения **соответствия требованиям** охраны окружающей природной среды или соответствия деятельности предприятия требованиям обеспечения техногенной безопасности окружающей среды и экологической безопасности предприятия.

Различают :

**Внутренний
аудит**

Внешний аудит

Обязательный аудит

**Инициативный
аудит**

Экологический аудит осуществляется:

- при сделках с недвижимостью;
- приватизации;
- экологическом обосновании инвестиционного проекта для выявления степени экологического риска предприятия;
- заключении договора об экологическом страховании;
- расширении объекта без технического перевооружения;
- оценке соответствия систем экологического менеджмента на предприятии нормативным требованиям;
- анализе финансовых показателей природоохранной деятельности компании.



Предварительная стадия

Планирование сферы аудита

Подбор кадров для проведения аудита

Анализ особенностей отрасли

Вовлечение персонала

Стадия аудита

Проверка отчетности

Исследование политики компании

Анализ направлений менеджмента

Выборочный опрос персонала

Техническое инспектирование

Заключительная стадия

Оценка результатов

Подготовка отчета

Создание плана действий



Экологическая сертификация и маркировка

Экологическая сертификация –

**это выявление соответствия объекта
сертификации предъявляемым
экологическим требованиям.**

**Экологическую сертификацию
проводят с той же целью, что и
экологическую экспертизу.**

Экологическая сертификация и маркировка

Объектами сертификации являются:

технологические процессы;

- продукция предприятия;
- отходы производства и потребления;
- объекты окружающей среды;
- экологические услуги.

Экологическая сертификация и маркировка

- Одним из элементов экологического менеджмента является *экологическая маркировка* производимой продукции.
- Первые экознаки были введены в 1978 г. в Германии для маркировки гигиенической бумаги из макулатуры, изделий повседневного спроса (дезодоранты без фреона).
- В настоящее время разработаны экологические маркировки и знаки, имеющие национальное и международное значение.

экомаркировка

Экомаркировка, говорящая об экологичности продукции в целом, учитывающая весь жизненный цикл ее производства



Российские экомаркировки:

1 *EcoMaterial*. Компания *EcoStandard* на базе естественных факультетов МГУ им. М.В. Ломоносова.

2 «Листок жизни». Санкт-Петербургский экологический союз.



Наиболее известные экомаркировки в мире:

3 «Северный лебедь». Финляндия, Швеция, Дания, Норвегия.

4 «Цветок ЕС». Страны Евросоюза.

5 «Голубой ангел». Германия.

6 «Экознак». Япония.

7 «Зеленый знак». США.

8 «Экологический выбор». Канада.



Большинство программ экомаркировки объединены во Всемирную организацию экологической маркировки (*The Global Ecolabelling Network, GEN*)

Программа экопросвещения

О ЧЕМ ГОВОРЯТ ЭТИ ЗНАКИ НА УПАКОВКЕ



Этикетка - шкала энергоэффективности электроприборов. Самые энергоэффективные - класс А



Честная торговля - обеспечивается справедливость международной торговли, безопасность труда и защита окружающей среды.



Энергоэффективность потребительских товаров



Упаковка сделана из вторсырья. В центре показан % вторичного сырья



Натуральный текстиль - в ткани отсутствуют вредные химические вещества, а производство соответствует экологическим требованиям.



Не тестируется на животных (косметическая продукция)



Продукт не содержит хлора, хлор не применялся при производстве



Древесное сырье, добытое из легальных источников (бумажная продукция и продукция из древесины)



Встречается на чае, кофе, шоколаде, бананах и других продуктах с ферм, расположенных рядом с тропическими лесами. Гарантирует, что плантации не нанесли ущерб флоре и фауне региона.



Отсутствие в составе озоноразрушающих веществ



Экологичные ткани и одежда - отсутствие в составе и при обработке вредных химикатов

