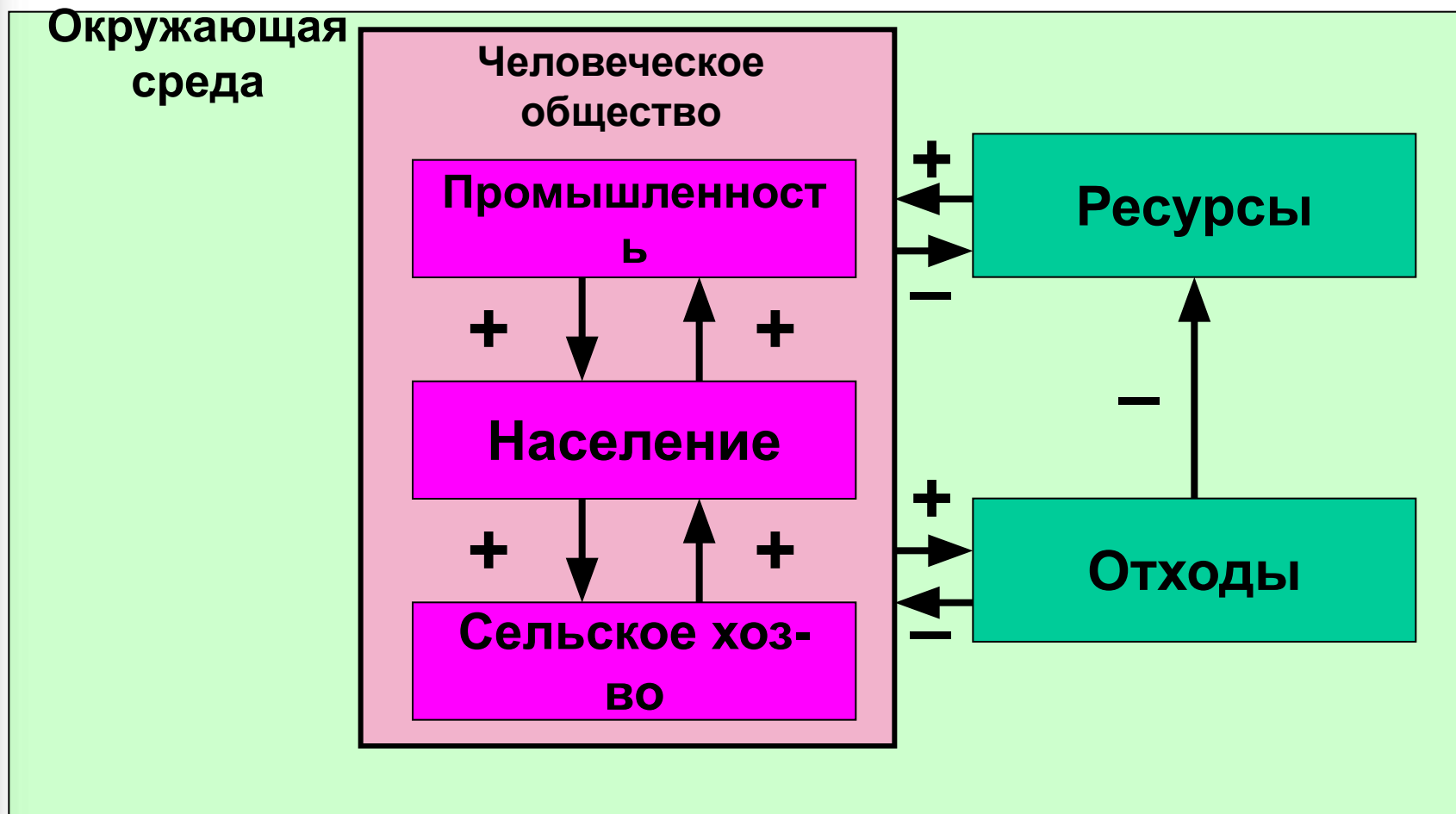
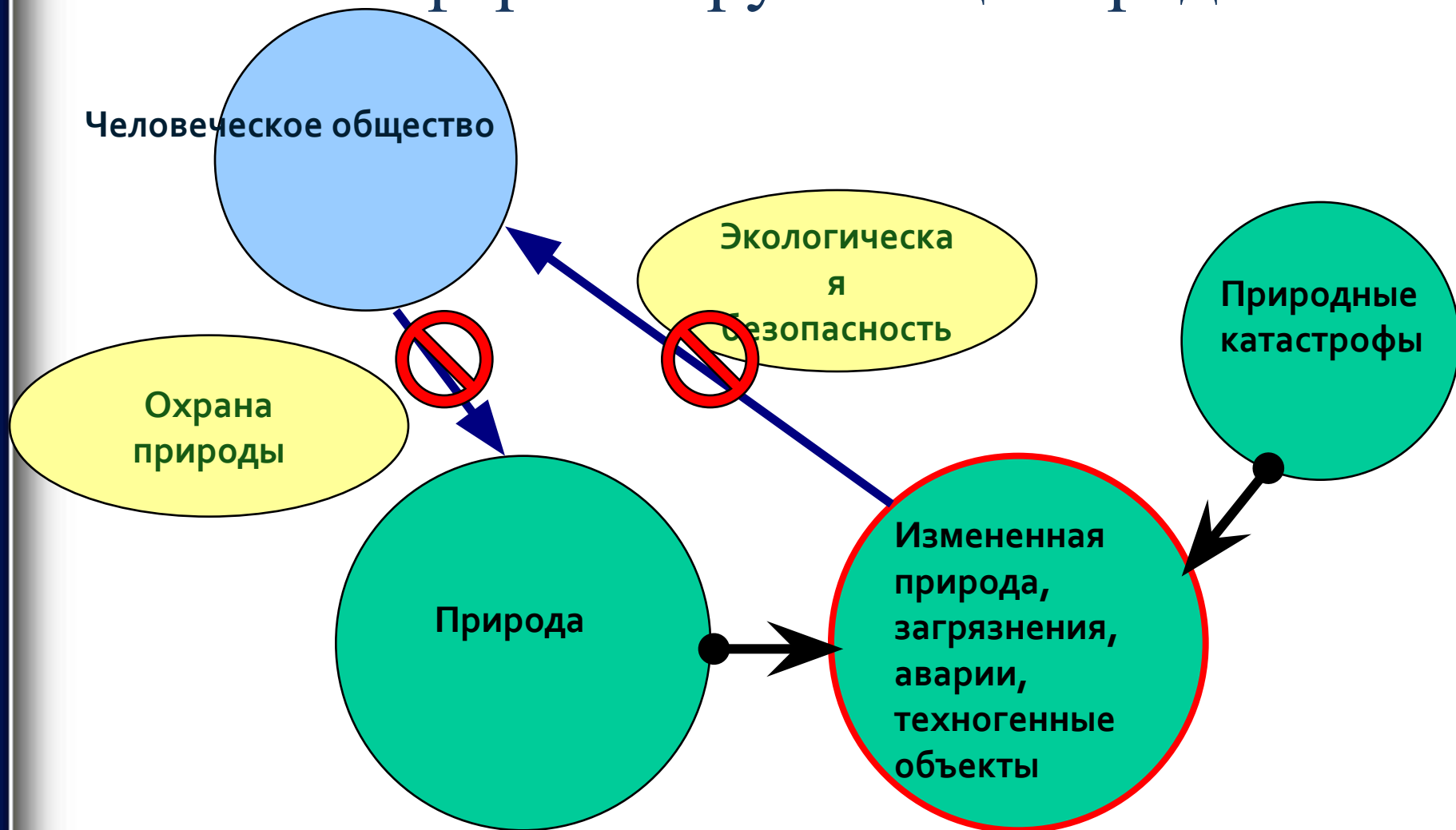


ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

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

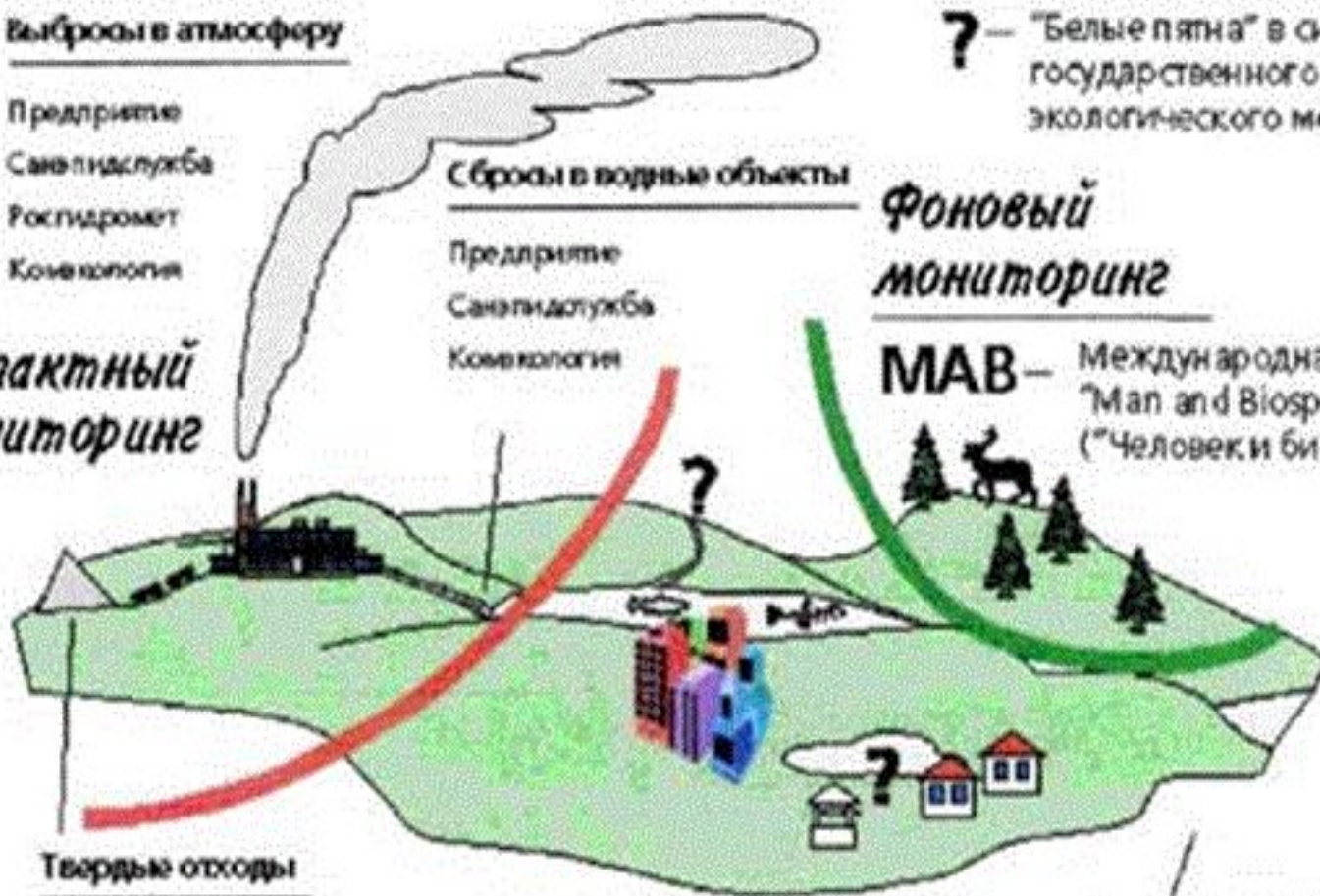
Импактный мониторинг

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

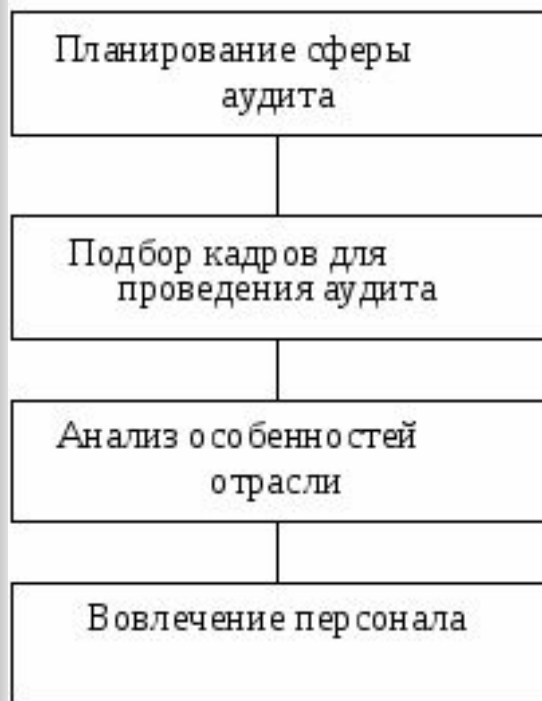
**Инициативный
аудит**

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



Стадия аудита



Заключительная стадия



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

