

The image features a circular frame with a soft, white border. Inside the frame is a vibrant landscape. In the foreground, a river flows from the bottom left towards the center, its surface reflecting the sky and surrounding greenery. The river is bordered by lush green grass and small white flowers. In the background, a vast green field stretches to the horizon under a bright blue sky with wispy white clouds. Two birds are seen flying in the sky. On the left side of the frame, there are bare, dark tree branches. On the right side, there are branches with green and yellow leaves. The entire circular frame is set against a solid green background.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



Экология –
наука о доме,
планете Земля.

ПОНЯТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Экологическая безопасность (ЭБ) — допустимый — уровень негативного воздействия природных и антропогенных факторов экологической опасности на окружающую среду и человека.

Система экологической безопасности - система мер, обеспечивающих с заданной вероятностью допустимое негативное воздействие природных и антропогенных факторов экологической опасности на окружающую среду и самого человека.



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МАРКИРОВКА

- **Экологическая маркировка (Экомаркировка)** — комплекс сведений экологического характера о продукции, процессе или услуге в виде текста, отдельных графических, цветовых символов (условных обозначений) и их комбинаций. Он наносится в зависимости от конкретных условий непосредственно на изделие, упаковку (тару), табличку, ярлык (бирку), этикетку или в сопроводительную документацию.
- Экомаркировка информирует покупателей об экологических свойствах продукции и не только. Некоторые знаки приняты на международном и общенациональном уровнях, но встречаются и собственные знаки конкретных фирм.



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МАРКИРОВКА

- Экологическая маркировка служит инструментом информирования об экологических особенностях продукции и процессов ее разработки, производства и использования.
- Экомаркировка — это знак экологичности, а не знак качества или безопасности, хотя эти аспекты также принимаются во внимание.
- Впервые использование экологической маркировки на международном уровне было рекомендовано на Всемирной конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро в **1992** г.



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МАРКИРОВКА

В принятой на конференции «Повестке дня на **XXI** век» (гл. **4, § 21**)

отмечается, что «Правительствам в сотрудничестве с промышленным сектором ... следует поощрять расширение информационных программ, предусматривающих введение экологической маркировки товаров и распространение информации об экологических характеристиках реализуемой продукции, с тем, чтобы покупатели имели возможность делать сознательный выбор в отношении тех или иных товаров.



ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗНАКИ

- Одной из наиболее актуальных проблем современности являются охрана окружающей среды и обеспечение безопасности человека. Пути ее решения многообразны. Один из них – информирование потребителей с помощью экологических знаков.
- Экологические знаки (экознаки) предназначены для информирования об экологической безопасности потребительских товаров или экологически безопасных способах их эксплуатации, использования или утилизации.



ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗНАКИ

ЭКОЗНАКИ

```
graph TD; A[ЭКОЗНАКИ] --> B[информирующие об опасности продукции для окружающей среды]; A --> C[информирующие об экологически безопасных способах производства или утилизации товаров или упаковки]; A --> D[Информирующие об экологической безопасности товара или безопасности для окружающей среды];
```

**информирующие об
опасности продукции
для окружающей
среды**

**информирующие об
экологически
безопасных способах
производства или
утилизации товаров или
упаковки**

**Информирующие об
экологической
безопасности товара
или безопасности для
окружающей среды**

Знаки, указывающие на безопасность изделия в целом

Знаки, говорящие о безопасности товаров для окружающей среды, информируют потребителей о безопасности продукции в целом или ее составных частей для жизни, здоровья, имущества потребителей и окружающей среды. Такую экологическую маркировку может получить только та компания, которая прошла экспертизу и доказала экологическую безопасность и высокое качество своей продукции. Сейчас в мире существует более 30 различных экологических знаков.

Знаки, указывающие на безопасность изделия в целом



Знак “Голубой ангел” – это первый и старейший в мире экологический знак для товаров и услуг, созданный в 1977 г.

Знаки, указывающие на безопасность изделия в целом



Знак “Белый
лебедь” принят в
Скандинавии

Знаки, указывающие на безопасность изделия в целом



“Цветок ЕС” (Страны Евросоюза). Европейский Союз разработал собственный экологический знак, который может быть зеленого или голубого цвета

Знаки, указывающие на безопасность изделия в целом

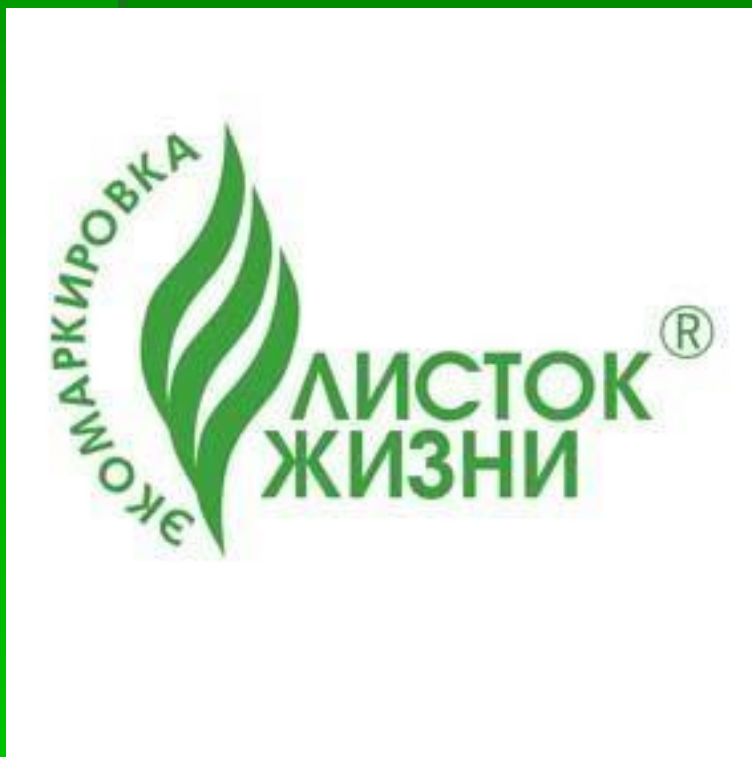


Япс чния



Канада
(«Экологический
выбор»)

Знаки, указывающие на безопасность изделия в целом



“Листок жизни” – первая российская экомаркировка. Система добровольной экологической сертификации «Листок Жизни» была разработана Санкт-Петербургским экологическим союзом в **2001 году**. «Листок Жизни» может получить любая, как пищевая, так и непищевая потребительская продукция, успешно прошедшая сертификацию. «Листок жизни» подтверждает экологичность продукта и экологическую безопасность всех этапов его производства. Эта маркировка признана международным сообществом соответствующей мировой практике добровольной экологической сертификации

Знаки, указывающие на безопасность изделия в целом



Орган сертификации «Международный экологический фонд» (ОС«МЭФ»), аккредитованный в **Системе обязательной сертификации по экологическим требованиям**, проводит экологическую сертификацию объектов, подлежащих обязательной сертификации и **объектов, подлежащих добровольной экологической сертификации** на соответствие экологическим требованиям, в том числе международным

Знаки, указывающие на безопасность изделия в целом



Московская система добровольной сертификации **«Экологичные продукты»** создана в соответствии с Постановлением Правительства г. Москвы от 16.09.03 № 783-ПП «О мерах по экологической оценке продукции, реализуемой на потребительском рынке г. Москвы». Экологичный продукт — это продукт животного или растительного происхождения, произведенный из натурального продовольственного сырья, выращенного с соблюдением всех установленных санитарных и ветеринарных норм и правил, а также вода питьевая, расфасованная в емкости, отвечающие (соответствующие) по показателям безопасности уровням, установленным к продуктам для питания детей раннего возраста

Знаки, указывающие на безопасность изделия в целом



США
(«Зеленая
печать»)



Китай
(Национальная
программа
по экомаркировке)



Франция



Нидерланды

Знаки, указывающие на безопасность изделия в целом



Австралия



Испания



Украина
(«Зеленый журавль»)



Литва

Знаки экологической безопасности товара по какому- либо признаку (сельскохозяйственный продукт был выращен без применения удобрений и пестицидов)



Знак «Натуральное сельское хозяйство — система контроля ЕС» ('Organic Farming — EC Control System), утвержденный в марте 2000 года Европейской комиссией



Знак «Натуральная печать» (Organic Seal) национальной программы натурального сельского хозяйства Министерства сельского хозяйства США (USDA).

Знаки экологической безопасности товара по какому- либо признаку (сельскохозяйственный продукт был выращен без применения удобрений и пестицидов)



Знак «Печать БИО» (Bio-Siegel), используемый с сентября 2001 года в Германии.



Шведский знак маркировки сельскохозяйственной продукции «KRAV».

**Знаки, сообщающие, что товар изготовлен из уже переработанного
(вторично используемого) сырья
(иногда указывается и процентное содержание в товаре таких
материалов)**

Экологический знак Лента (петля)

Мебиуса. Знак вторичной

переработки – знак, указывающий, что данный продукт (или упаковка) изготовлен из переработанного материала (Recycled) и/или пригоден для последующей переработки (Recyclable). Производителям рекомендуется рядом со знаком уточнять процент “вторичности”, например: “Изготовлено на 95% из переработанного картона”. Означает, что изделие или его упаковка изготовлены из переработанного материала или пригодны для переработки. К сожалению, в России маркировка с помощью этого знака бесконтрольна, поэтому так же, как «Зеленая точка», в большинстве случаев не имеет смысла



**Знаки, сообщающие, что товар изготовлен из уже переработанного
(вторично используемого) сырья
(иногда указывается и процентное содержание в товаре таких
материалов)**



**Знаки, сообщающие, что товар изготовлен из уже переработанного
(вторично используемого) сырья
(иногда указывается и процентное содержание в товаре таких
материалов)**



При этом в сам знак или рядом с ним ставят либо цифры 1-7, либо буквы — код вещества, из которого произведены товар или его упаковка. А на пластиковую посуду, кроме того, ставят знак “Бокал-вилка”, информирующий о пригодности пластикового изделия для контакта с пищевыми продуктами



**Знаки, сообщающие, что товар изготовлен из уже переработанного
(вторично используемого) сырья
(иногда указывается и процентное содержание в товаре таких
материалов)**

- **РЕТ (или ПЭТ)**— полиэтилентерфталат. Используется для изготовления упаковок (бутылок, банок, коробок и т.д.), для розлива прохладительных напитков, соков и воды, а также упаковки для разного рода порошков, сыпучих пищевых продуктов и т.д.
- **РЕ-НД (или ПВД)** — полиэтилен высокой плотности. Используется для изготовления фасовочных пакетов, пакетов для молока и воды, бутылок для отбеливателей, шампуней, моющих и чистящих средств, канистр для моторного и машинных масел и т.д.
- **PVC (или ПВХ)**— поливинилхлорид. Используется в производстве окон, упаковки сыпучих пищевых продуктов и разного рода пищевых жиров. Этот вид пластика практически не поддается переработке. Существуют данные о его способности проникать в продукты питания, а затем и в организм человека.

**Знаки, сообщающие, что товар изготовлен из уже переработанного
(вторично используемого) сырья
(иногда указывается и процентное содержание в товаре таких
материалов)**

- **PE-LD (или ПНП)** – полиэтилен низкой плотности. Используется в производстве полиэтиленовых пакетов, гнущихся пластиковых упаковок и для производства некоторых пластиковых бутылок и труб.
- **PP (или ПП)** – полипропилен. Из него делают крышки для бутылок, бутылки для сиропа и кетчупа, одноразовые стаканчики. Из полипропиленовых стаканов можно пить горячий чай или кофе, в тарелках из него можно разогревать пищу в микроволновой печи. Однако при употреблении из него спиртного, есть опасность того, что в организм попадут фенол и формальдегид (канцерогенное вещество).
- **PS (или ПС)** – полистирол. Используется в производстве поддонов для мяса и птицы, контейнеров для яиц.
- **OTHER (или ДРУГОЕ)** – смесь различных пластиков или полимеров, не указанных выше. Упаковка, маркированная этой цифрой, не может быть переработана и заканчивает свой жизненный цикл на полигоне отходов

Знаки, сообщающие, что товар изготовлен из уже переработанного (вторично используемого) сырья, безопасного для окружающей среды



Продукция, при производстве, переработке или обработке которой не применялись в качестве исходного сырья хлор, хлорсодержащие окислители и хлорорганические соединения в предусмотренном порядке маркируется знаком **«Свободно от хлора»**. Знак наносится в соответствии с ГОСТ Р 51150–98 «Продукция, свободная от хлорорганических соединений»

**Знаки, сообщающие, что товар изготовлен из уже переработанного
(вторично используемого) сырья
(иногда указывается и процентное содержание в товаре таких
материалов)**



**Знак «Бокал-
вилка» наносится на
пластиковую посуду и
информирует о пригодности
пластикового изделия для
контакта с пищевыми
продуктами**

Знак, призывающий не загрязнять окружающую среду и сортировать упаковку в специально отведенных местах



Этот знак означает, что упаковку следует выбросить в урну. Встречается с разными подписями: **“Содержи свою страну в чистоте!”** (Keep your country tidy) или просто **“Спасибо”** (Gracias)

Знак, призывающий не загрязнять окружающую среду и сортировать упаковку в специально отведенных местах



Знак “Не выбрасывать! Сдать в специальный пункт по утилизации” указывает на необходимость отдельного сбора и выброса использованных источников питания (ламп, батареек и аккумуляторов), содержащих некоторые опасные вещества, например, ртуть, кадмий и свинец

Варианты знаков социальной рекламы, призывающие бережно относиться к окружающей среде



Знаки, сообщающие о возможности вторичной переработки упаковки



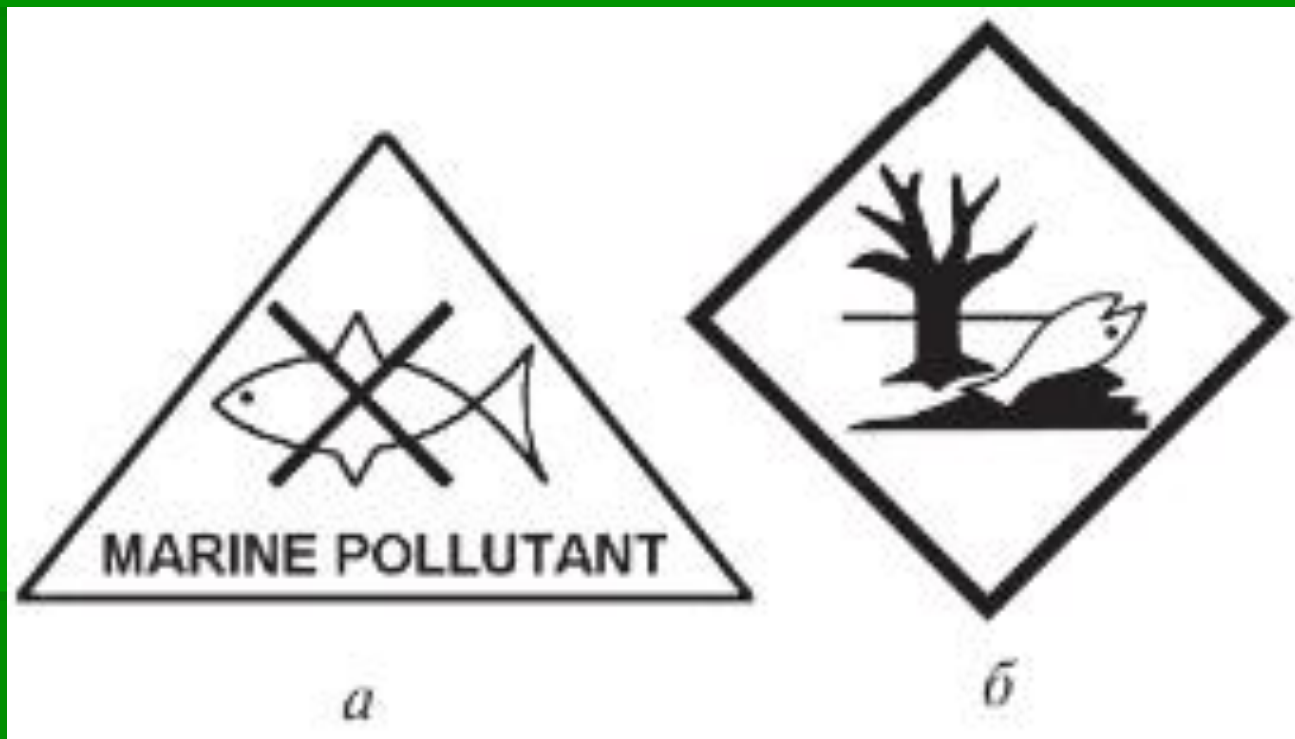
Экологический знак «**Der Grune Punkt**», или «**Зеленая точка**», разработанный в Германии; он информирует о том, что товар и его упаковка предназначены для сбора или вторичной переработки, а компания-изготовитель или компания-продавец имеют право собственности на эту упаковку, т.е. упаковка или сам товар возвращаются обратно изготовителю или продавцу. За пределами Германии знак ставится на продукцию компаниями, которые оказывают финансовую помощь программе переработки отходов «Есо Emballage» и включены в ее систему утилизации. В России нет программ утилизации отходов, а доля вторичной переработки ничтожно мала, поэтому в нашей стране данный знак не имеет силы, а компании, ставящие его на упаковку их товаров, вводят потребителей в заблуждение относительно экологической безопасности товара.

Знаки, сообщающие о возможности вторичной переработки упаковки



Знак «зеленая точка» (Der Grüne Punkt): Этот знак наносится на самые разнообразные упаковки — стеклянные, пластиковые, бумажные, картонные, алюминиевые, жестяные и даже многослойные. Он указывает на то, что фирмы-производители и торговые фирмы заключили договор с фирмой «Дуальная система» (Duales System) и платят соответствующие лицензионные взносы, которые используются исключительно для организации сбора и сортировки упаковок, подлежащих утилизации (в случае пластмасс — также для первичной обработки материалов). Потребители, купившие товар, после его использования сортируют упаковки в соответствии с материалом, из которого они изготовлены. «Дуальная система» собирает и перерабатывает упаковки, помеченные «зеленой точкой».

Знаки, предупреждающие о том, что продукция может нанести вред окружающей среде



а — знак, применяемый при морских перевозках опасных для флоры и фауны веществ.

б — знак “Опасное для окружающей среды”

Экологическая маркировка на товарах





GERMAN TECHNOLOGY

Metylan

Флизелин Ультра Премиум

60
метров²

Клей для рельефных
флизелиновых обоев
наносится прямо на стену
на основе метилцеллюлозы



Качество Henkel

HEALTH CLASS

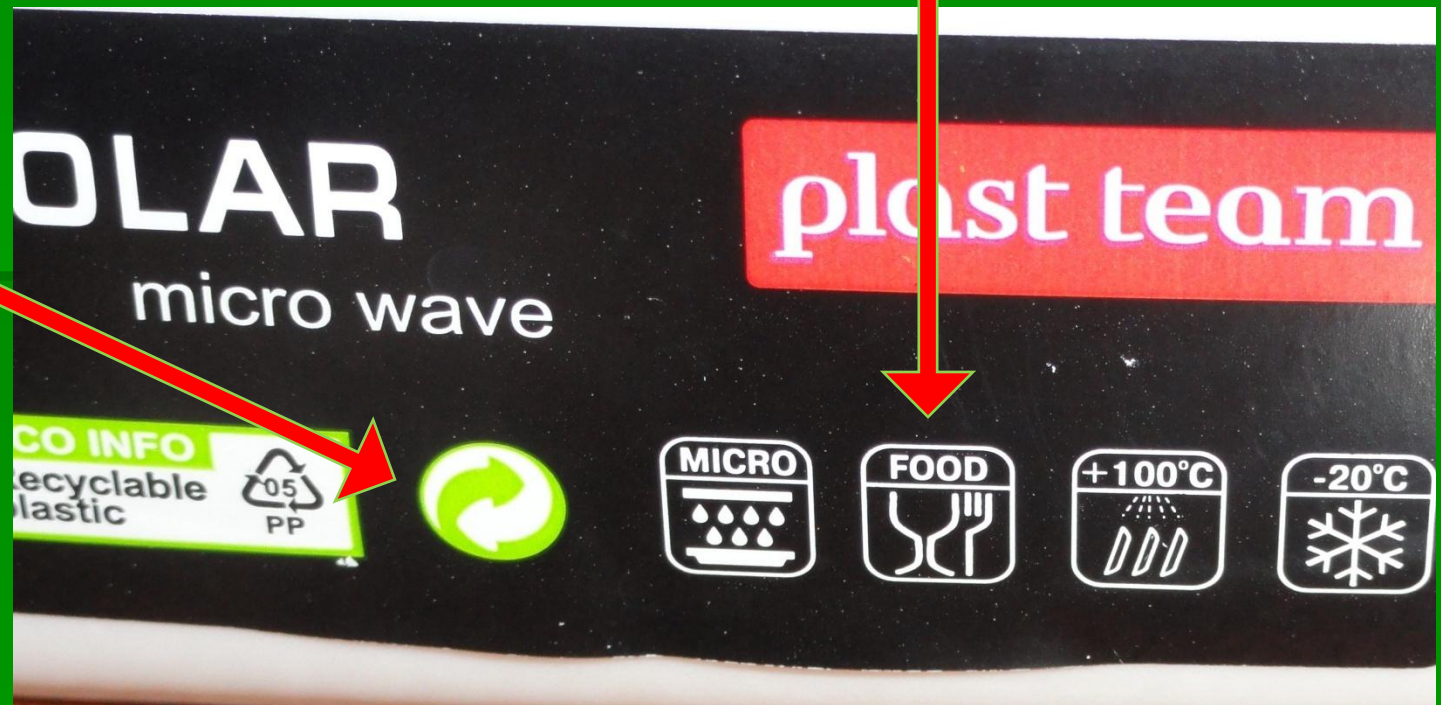
КЛАСС БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ



Health Class «A» — Класс безопасности для здоровья «A» — не выделяет органических растворителей и не требует дополнительной вентиляции в помещении при применении продукта.







КАК ВЫБРАТЬ ЭКО-ПРОДУКТ



ЭКОМАРКИРОВКИ, ПОЛУЧИВШИЕ МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРИЗНАНИЕ



«Северный лебедь»
Страны Скандинавии



«Листок жизни»
Россия



«Европейский цветок»
Страны ЕС



«Зеленый знак»
Сингапур



«Эколого», Канада



Экомаркировка США



Экомаркировка Китая



«Голубой ангел», Германия



Экомаркировка Японии



Экомаркировка Австралии

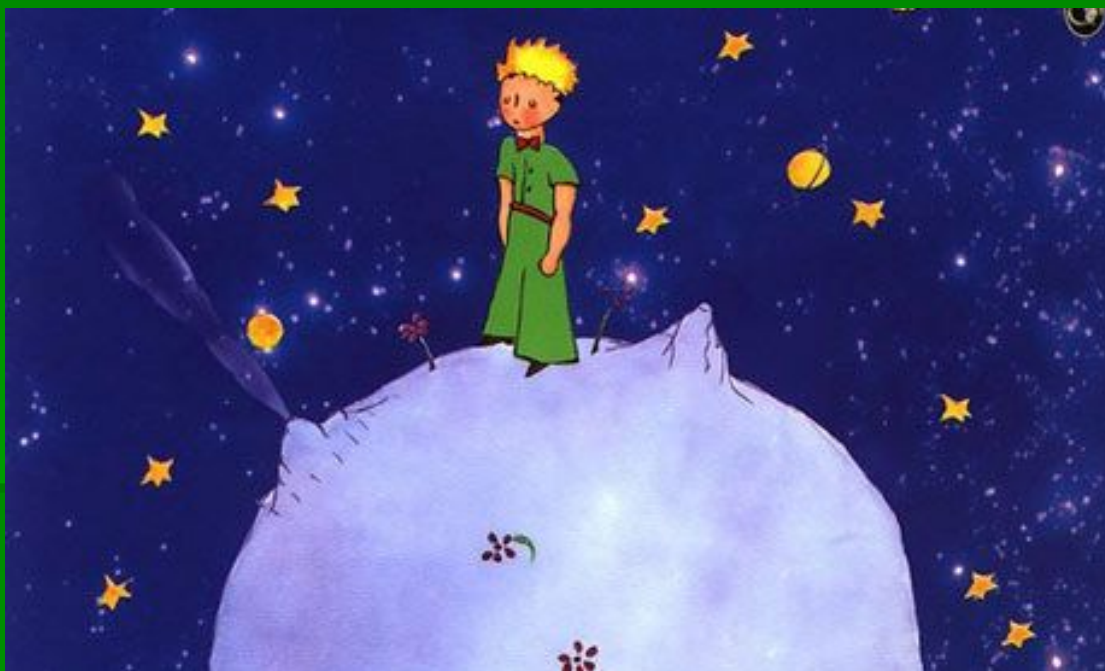
Вывод:

- Наиболее часто встречаются экологические знаки для упаковочных материалов, реже – знаки экологической сертификации.
- Иностранные товары содержат больше информации по экологической безопасности, нежели отечественные



«Есть такое твёрдое правило... Встал поутру, умылся, привёл себя в порядок – и сразу же приведи в порядок свою планету.»

Антуан де Сент-Экзюпери «Маленький принц»



Берегите Землю – это наш дом!

**Спасибо за
внимание!**