

Что выбрать?

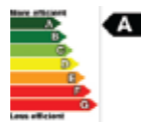
- Экологичность бытовой техники оценивается по степени эффективности использования электроэнергии, расхода воды и уровня шума. Приобретая новый товар, внимательно перечитайте этикетку. Покупайте бытовую технику, использующие меньше энергии, воды и других ресурсов. Приборы, использующие меньшее количество энергии, обозначены следующими знаками:
- Ухаживайте за оборудованием, тогда оно будет работать эффективнее и израсходует меньше энергии.
- Бытовую технику используйте как можно более оптимальным образом, т.е. загружайте стиральную и посудомоечную машины полностью...
- После завершения работы заведите привычку выключать приборы из сети и свет.
- По возможности, используйте электроэнергию, произведенную из возобновляемых источников энергии.
- Экономьте энергию, использующуюся для освещения.
- Чем лучше изоляционные материалы, тем большим постоянством отличается температура в холодильнике, тем меньше потребляется дополнительной электроэнергии. О качестве изоляционных материалов говорит количество «звездочек». Чем больше звездочек, тем лучше!



Знак «Перечеркнутый контейнер» на электронной технике говорит о том, что выбрасывать этот предмет в мусорный контейнер ни в коем случае нельзя. Электронные отходы очень опасны для здоровья людей и загрязняют окружающую среду.

Чем лучше бытовая техника с экодзнаком?

- Меньше электроэнергии.
- Меньше воды.
- Издают меньше шума.
- Легче собираются и разбираются.
- Ясная дозировка детергентов.
- «Экономные» программы.
- Меньше веществ, представляющих опасность для здоровья и окружающей среды (веществ, разрушающих озоновый слой, вызывающих изменение климата, снижающих горючесть; хлористых парафинов, металлов и др.).
- Предоставляются инструкции по эксплуатации прибора, не причиняя вреда окружающей среде.
- Долговечность.



Этот буклет подготовлен в ходе проекта «Минусе вещества в окружающей нас среде – от понимания к действию», организованного Балтийским форумом окружающей среды, при поддержке Литовской Республики и частичном финансировании Европейского союза.

Издание подготовили:
Зита Дулитте
© «Форум окружающей среды Балтийского моря»
<http://www.bef.lt>

Напечатано на переработанной бумаге.

Буклет переведен на русский язык и издан в ходе проекта «Увеличение компетенций неправительственных организаций в сфере химических веществ: развитие общественной информированности в Беларуси и России», частично финансируемого Светлом министров Северных стран.

А знаете ли Вы?

- Больше всего энергии в мире получается посредством сжигания древесины.
- Если бы мы использовали хотя бы 10% процентов всей энергии ветра на планете, этого хватило бы на удовлетворение всех энергетических нужд мира.
- Если бы мы могли «собрать» всю солнечную энергию, падающую на поверхность земли в течение 15 минут, это приравнялось бы всей энергии, потребленной человечеством за целый год.
- Производство электричества больше всего загрязняет воздух и в наибольшей степени способствует изменению климата Земли.
- При сжигании угля только 35% всей энергии превращается в электричество. Другая часть теряется как тепловые потери.
- Каждый год в Европе продается 21 миллион холодильников, 22 миллиона телевизоров, 18 миллионов стиральных машин, 14 миллионов пылесосов, 6 миллионов посудомоечных машин!
- бытовая техника – одна из самых крупных потребителей энергии в мире. В самых развитых странах они потребляют 30% всей электроэнергии и образуют порядка 12% газов, влияющих на изменение климата, выбрасываемых этими странами.
- Простые электрические лампочки – неэффективный источник света! Только около 10% потребляемого электричества превращается в свет, около 90% – в тепло.



Электрoэнергия
=
деньги
+
окружающая среда
+
здоровье



...
эффективность!

Что такое энергия?

Энергия необходима для освещения дома, приготовления пищи, для того, чтобы телевизор мог передавать изображение, а самолет – подняться в воздух...

Чаще всего энергия используется для:

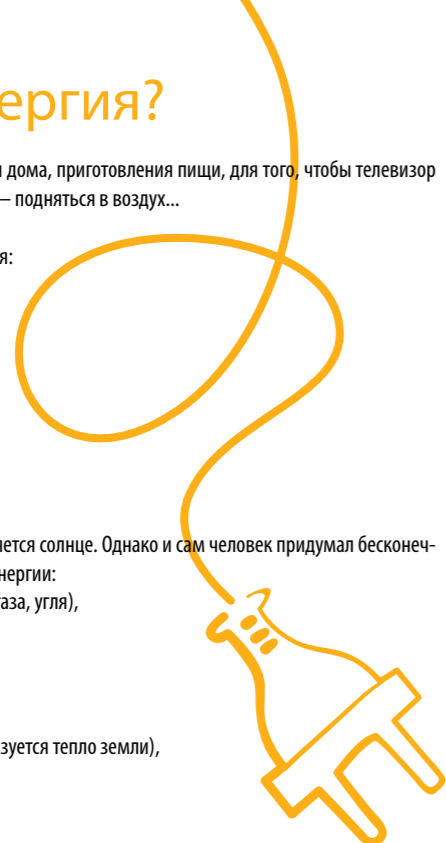
- освещения,
- отопления,
- бытовых приборов,
- перевозок,
- телекоммуникаций,
- водоснабжения,
- приготовления пищи,
- развлечений...

Основным источником энергии является солнце. Однако и сам человек придумал бесконечное количество способов производства энергии:

- сжигание ископаемых (нефти, газа, угля),
- сжигание древесины,
- гидроэлектростанции,
- атомные электростанции,
- солнечные батареи,
- геотермический способ (используется тепло земли),
- ветряки,
- энергия приливов и отливов.

Одни источники энергии являются **возобновляемыми** (ветер, приливы и отливы, солнце), другие – **исчерпаемыми**, которые когда-нибудь закончатся (нефть, уголь).

Одни способы производства энергии являются более чистыми, другие наносят большой вред окружающей среде.



Маркировка электрических товаров

Чем эффективнее бытовая техника, тем меньше энергии он потребляет!

Бытовая техника, обозначена буквой «А» является самая энергоэффективная, а буквой «G» – наименее эффективная. Уже есть холодильники и морозильные камеры, которые обозначаются «A+» и «A++». Они еще эффективнее.

Знак «Цветок» указывает на то, что изделие оценено независимыми экспертами и соответствует более строгим природоохранным требованиям (оценивается не только количество потребляемой энергии), чем другие изделия той же группы.

Энергия	Воздушный кондиционер
Производитель Модель	Logo ABC 123
Наивысшая эффективность	
Наименьшая эффективность	
Потребляемая за год энергия (кВт/ч) при охлаждении	x,y
Сила охлаждения (кВт)	x,y
Соотношение эффективности потребления энергии	x,y
Тип	←
Только охлаждение	←
Охлаждение и обогрев	←
Охлаждение воздухом	←
Охлаждение водой	←
Шум окото	

В соответствии с правовыми актами, действующими в Европейском союзе, **маркировка следующих приборов является обязательной:**

- холодильники, морозильные камеры;
- стиральные машины, сушилки;
- посудомоечные машины;
- духовки;
- воздушные кондиционеры;
- бытовые лампы.

Назначение маркировки – информировать общественность об эффективности бытовых приборов с точки зрения количества потребляемой электроэнергии и помочь выбрать максимально экономные бытовые приборы.

Польза от маркировки:

- покупка приборов, эффективнее расходующих электроэнергию, позволяет снизить количество используемой электроэнергии;
- благодаря более эффективному потреблению электроэнергии, снижается количество ресурсов (привозное топливо), необходимых для производства этого типа энергии, одновременно снижается и загрязнение атмосферы продуктами горения этих ресурсов, особенно диоксидом углерода, монооксидом углерода, оксидом азота, которые оказывают сильное воздействие на изменение климата;
- обычно при увеличении эффективности использования электроэнергии улучшаются и другие показатели, т.е. снижается количество использованной воды, уровень шума.

У природы берем, природе отдаем...

Сегодня большая часть электроэнергии производится с использованием **исчерпаемых источников**.

Большое количество электроэнергии производится с использованием **угля**. Вот как это происходит:

- уголь добывается из недр Земли;
- уголь измельчается,
- уголь сжигается в печи,
- в котле закипает вода и превращается в пар,
- пар вращает турбину, а последняя – генератор, где «рождается» электричество,
- использованный пар охлаждается водой.

На каждом этапе производства оказывается негативное воздействие на природу (воздействие на Землю при добыче угля, воздействие на воду, воздух). Кроме того, запасы угля не бесконечны!

- При сжигании ископаемых ресурсов имеет место негативное воздействие на окружающую среду и здоровье человека – в воздух выбрасывается большое количество загрязнителей, загрязняются водные объекты, образуется большое количество отходов, шумовое загрязнение. Все эти факторы провоцируют: потепление климата, образование

кислотных дождей, уничтожают биологическое разнообразие, предопределяют появление риска для здоровья человека, напр., вызывают раковые заболевания, болезни дыхательных путей.

- Несмотря на то, что атомная энергия была создана как «безопасная» альтернатива, она тоже может вызвать многочисленные проблемы, особенно в случае аварий или при захоронении радиоактивных отходов.

Зеленая энергия – это энергия солнца, ветра, геотермическая энергия, энергия, получаемая из биомассы, которая совсем не загрязняет воздух или загрязняет его очень слабо. Кроме того, эти источники энергии никогда не иссякнут.

Много различных ресурсов используется при производстве и эксплуатации бытовой технике, а также при утилизации отходов. Это тоже увеличивает загрязненность окружающей среды.

