



# Советы по сбережению энергии



# Энергосбережение в быту



Энергосбережение - самый дешевый и экологически чистый "источник" энергии



Энергопотребление в быту - где можно экономить?



Что такое 1 кВтч энергии?



**Отопление**



Как же снизить затраты на отопление и не замерзнуть?



Экономия энергии при потреблении горячей воды



Экономия энергии при приготовлении пищи



**Экономия электроэнергии**



Стирка



Глажение



Освещение



## Энергосбережение - самый дешевый и экологически чистый "источник" энергии

Что же мы понимаем под энергосбережением? Это - просто рациональное использование энергии. Специалисты утверждают, что до 2000 года потребление энергии, в среднем, может быть сокращено:

- в быту на 34 %
- у небольших потребителей на 22 %
- в транспорте на 24 %
- в промышленности на 13-33%

Разумеется техническая реконструкция промышленных установок и теплотрасс, внедрение новых технологий, утилизация тепловой энергии, использование возобновляемых источников энергии - требуют огромных затрат.

Но многолетняя практика европейских стран убеждает в том, что пересмотрев, в нашей повседневной жизни свои привычки и поведение, можно значительно снизить потребность в энергии. И это вовсе не означает ухудшение жизненного стандарта или отказ от комфорта.



## Энергопотребление в быту - где можно экономить?

Из всей потребляемой в быту энергии львиная доля - 79% идет на отопление помещений, 15% энергии расходуется на тепловые процессы (нагрев воды, приготовление пищи и т.д.), 5% энергии потребляет электрическая бытовая техника и 1% энергии расходуется на освещение, радио и телевизионную технику.



### Что такое 1 кВтч энергии?



Вам потребуется 1 кВтч энергии для того, чтобы:

- 50 часов слушать радио
- 110 часов бриться электробритвой
- на 17 часов оставить гореть лампу мощностью 60 Вт
- 12 часов смотреть цветной телевизор
- 2 часа пылесосить
- принять 5-минутный душ
- нагреть на 6 градусов полную ванну воды (150 л)



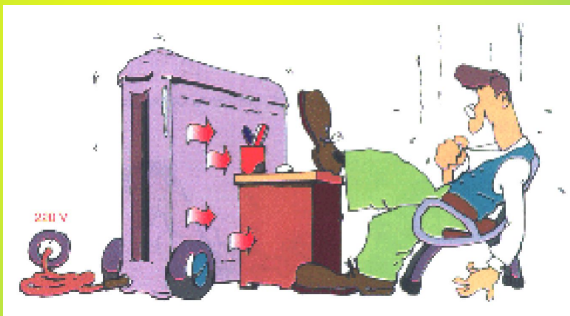
## Отопление



### Как же снизить затраты на отопление и не замерзнуть?

Мы не можем повлиять на погоду, дождь, снег, холод. Но все же у нас есть возможность значительно уменьшить расходы на отопление. Изменение привычек, сознательное отношение к потреблению энергии, улучшение изоляции и реконструкция отопительной системы, регулировка температуры позволит сэкономить до 50% всей необходимой для обогрева помещений энергии.

#### *А) Температура воздуха*



С точки зрения медицины наиболее благоприятная для здоровья температура в помещениях - от 18°C до 20°C. Снижение температуры на 1°C позволит экономить 5% отопительной энергии. Поэтому, старайтесь избегать перегрева помещений.

При температуре помещений 20°C расход энергии на обогрев на 20 % ниже, чем при 24°C.

## ***Б) Температура стен, дверей, окон, внутренних поверхностей.***

Чем холоднее стены, окна, двери - тем теплее должен быть воздух в помещении для того, чтобы Вы не испытывали чувство дискомфорта. Если внутренняя температура стен только 13оС, то даже при температуре в помещении 22оС, Вам будет холодно и Вы будете жаловаться на сквозняк. А что говорить о температурах плохо изолированных стен давно построенных жилых домов при наших сибирских морозах!

Вы можете улучшить внутреннюю изоляцию наружных стен Ваших квартир (пенопластовые плиты, деревянные панели, алюминиевая фольга, гипсовый картон, войлок, толстые текстильные покрытия).

Преимущества:

- это - самый доступный и дешевый способ изолировать жилье
- эту работу можно проводить по этапам (вначале ниши за батареями, затем холодные углы, потолок)
- внутренняя изоляция не поддается влиянию погоды
- изолированные изнутри помещения быстро нагреваются

### ***В) Воздушные потоки - сквозняки***

Сквозняки ведут к тому, что помещение быстро охлаждается и требуется еще больше энергии чтобы его нагреть. Через щели дверей, окон проникает снаружи больше холодного воздуха, чем нам необходимо. В то же время мы быстро теряем теплый воздух. Поэтому необходимо уплотнить двери, окна.

### ***Г) Потребность в свежем воздухе***

Проветривать лучше чаще и открывать окна ненадолго. Открывая окна надолго Вы теряете дорогую тепловую энергию и сильно охлаждаете стены и потолки.

### ***Д) Влажность воздуха***

Находящиеся в помещении испытывают чувство комфорта, если значение относительной влажности находится в интервале от 65% до 35%. Слишком сухой воздух не только вызывает жажду, но и повышенные затраты на отопление, так как "сухость" требует повышения температуры для достижения чувства комфорта.

Помните, что холодный воздух (при той же относительной влажности) суше, чем теплый воздух. Поэтому частое проветривание при низких температурах на улице понижает влажность воздуха в помещении.

Проветривая помещение зимой часто, Вы попросту обогреваете улицу и выбрасываете деньги в окно. Этот метод не пригоден для уменьшения "сухости" воздуха в помещении. Повесив на батарею испаритель с водой Вы будете чувствовать себя хорошо и при пониженной температуре.

### ***Е) Одежда***

Теплая удобная одежда в квартире - идеальный "источник" тепла. Упрощенно можно считать: один легкий шерстяной жакет - экономия 25% энергии на обогрев.



## Экономия энергии при потреблении горячей воды



Знаете ли вы, что через кран, из которого капает вода (10 капель в минуту) вытекает до 2000 л воды в год.

И если каждый из четырех членов Вашей семьи , оставляет открытым водяной кран только 5 минут в день, вы теряете 7 кВтч энергии, выбросив в окно 1000 рублей?

Принимать душ - намного дешевле, чем принимать ванну.

Принимая ванну (140-180 л) Вы расходуете в три раза больше энергии, чем принимая 5-мин. душ.

Распылители на кранах позволяют эффективнее использовать воду.





## Экономия энергии при приготовлении пищи

Мы советуем вам пересмотреть Ваши привычки при приготовлении пищи.

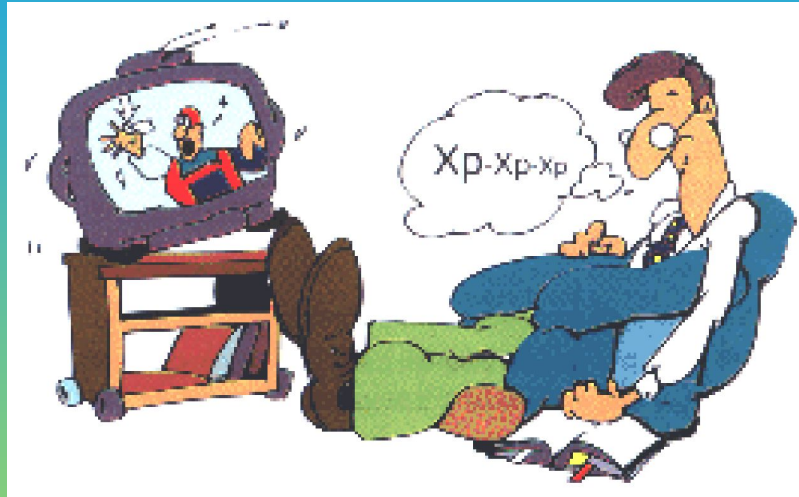
Что мы обычно делаем неправильно	Потери энергии
неправильно выбираем посуду	10% -15%
готовим в незакрытой посуде	2%- 6%
наливаем слишком много воды	5%- 9%
выбираем посуду, которая не соответствуют размерам плиты	5% -10%
не используем остаточное тепло	10% -15%

*Знаете ли Вы, что*

- Стальная посуда с толстым ровным дном обеспечивает хороший контакт с плитой и позволяет экономить энергию. Неровное или вогнутое дно. удлинняет на 40% время приготовления пищи
- Размеры посуды должны соответствовать размерам плиты. Если посуда мала - Вам потребуется больше времени на приготовление. Если посуда велика -вы теряете до 30% энергии
- При приготовлении пищи в открытой посуде расход энергии возрастает в 2,5 раза Удивительно, но факт, что потери тепла одинаковы и для чуть приоткрытой посуды и для посуды без крышки
- Используя много воды Вы увеличиваете время приготовления и тратите больше энергии.
- Выключая электрическую плиту за 5 минут до конца приготовления пищи Вы рационально используете остаточное тепло-
- Использование специальной посуды - скороварок, кипяtilьников, кофеварок - позволяет экономить до 30%-40% энергии и до 60% времени.

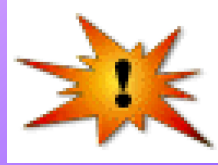


## Экономия электроэнергии



На электроэнергию в быту приходится 9-10% всей необходимой энергии. И хотя при использовании бытовой электротехники возможности энергосбережения (по сравнению с отоплением и горячей водой) ограничены, но по оплачиваемым Вами счетам Вы видите, что этот вид энергии относительно дорог. При покупке бытовой электротехники обратите внимание на энергопотребление, сравните различные модели и производителей.

В семье из 4-х человек 1/5 электроэнергии идет на уход за вещами, одеждой. Использование современной техники и изменение наших привычек позволит экономить до 40% электроэнергии



## Стирка

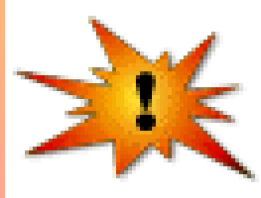
Загружайте стиральную машину полностью, Расход электроэнергии практически не зависит от того, насколько загружена машина, а расход воды изменяется незначительно.

В семье из 4-х человек средняя месячная потребность стирки - 22 кг. Стирка при полной загрузке 5 машины (по 4,5 кг), вместо стирки при неполной загрузке (по 2 кг) 11 машин приведет к экономии 15-20 кВтч энергии в месяц.

Проверьте, необходимо ли стирать при 90°C или достаточно 70-80°C. Экономия энергии составит при этом 0,2-0.5 кВтч на каждый процесс стирки.

Выбирайте программу при стирке не только в зависимости от материала, но и с учетом загрязнения. Это позволяет экономить до 30% электроэнергии, 15л воды, до 20% стирального порошка и 25% времени, а также беречь вещи.

Наиболее экономным методом сушки остается натянута на улице или в помещении для сушки веревка. Электросушилка не экономична.



## Глажение

Глажение требует сравнительно мало электроэнергии (на 4 кг вещей - 0,5 кВтч). Но следует соблюдать следующие советы:

- сортировать вещи в зависимости от материала,
  - начинать с низких температур,
- для небольших вещей достаточно остаточного тепла ( при выключенном утюге)



## Освещение

Использование передовой осветительной техники (энергосберегающие лампы, осветительные системы) позволяет экономить до 60% электроэнергии.

Условие экономичного использования освещения - планирование соответствия потребности в освещении и установленной осветительной техники

Многоламповая люстра на потолке обеспечивает освещение всего помещения, но ведет к нежелательному образованию тени при работе за письменным столом, швейной машиной, в уголке с игрушками. Целенаправленное освещение, несмотря на меньшую мощность ламп обеспечит лучшую освещенность без нежелательной тени.

Разумеется, каждый выбирает цвет стен жилого помещения по своему вкусу. Но, чем больше света отражают стены помещений, тем меньше световой мощности требуется для освещения:

- гладкая белая стена рефлектирует 80%, направленного на нее света,
- темно-зеленая отражает только 15%,
- черная - 9%

Чем чаще Вы выключаете обычные лампы накаливания, тем быстрее они перегорают. Экономично выключать обычную лампу накаливания только если Вам не требуется свет в течении 10 минут. Для изготовления новой лампы требуется больше энергии, чем вы сэкономите часто выключая ее на короткое время.



Давайте беречь энергию...

