



## Зачем беречь энергию ?



В 1992 году в Бразилии состоялась конференция ООН по окружающей среде и развитию. На ней присутствовали представители 197 стран мира. На конференции была принята так называемая “Программа устойчивого

развития». Основная идея этой программы состоит в том, что на всех уровнях современного общества — межгосударственном, государственном, местном, индивидуальном — должны быть приняты меры по предотвращению экологической катастрофы. То есть **каждый из нас** должен осознать свою ответственность за будущее планеты. Ключевую роль в предотвращении экологической катастрофы играет энергосбережение. Проблема разумного использования энергии является одной из наиболее использованных энергетических ресурсов, запасы которых истощаются и не возобновляются. Но это даже не главное.

Современные производства энергии наносят непоправимый вред природе и человеческих проблем человечества. Современная экономика основана на использовании энергетических ресурсов запасы которых истощаются и не возобновляются. Медики считают, что здоровье людей на 20% зависит от состояния окружающей среды. Загрязнение атмосферы при использовании невозобновляемых источников энергии ведет к всеобщему потеплению таянию полярных льдов и повышению уровня мирового океана.

### ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО...

**шерстяной свитер и хорошие тапочки создадут ощущение тепла даже без повышения температуры в комнате?**

**...даже низкое зимнее солнце способно нагреть комнату через окна, поэтому раздвигайте занавески в солнечные дни, если вам необходимо дополнительное тепло?**

**... из-за низкой теплопроводности кожи ступней люди способны ходить по раскаленному углю, не обжигаясь?**

**...вам холодно даже при высокой температуре воздуха, если комнатные поверхности холодные?**

## Самое простое решение

Самый простой способ уменьшить загрязнение окружающей среды - беречь энергию, или, другими словами, расходовать энергию более разумно. Одним словом это называется **энергосбережение**. Экономить энергию должно все человечество и каждый человек в отдельности.

Используя меньше невозобновляемых источников энергии, мы уменьшаем количество вредных выбросов в атмосферу. Сэкономленную энергию можно использовать взамен вновь производимой, и за счет этого тоже снизить загрязнение окружающей среды.

Кроме того, энергосбережение экономически выгодно.

**Эффективное использование энергии - ключ к успешному решению экологической проблемы.**

### В этом выпуске:

Человечеству нужно все больше энергии. Внутренняя статья	2
Применение энергии. Внутренняя статья	2
Основные принципы энергосбережения.	2
Советы	3
Использование горячей воды.	3
Освещение. Транспорт.	3



## Русские пословицы

Не доходом люди богатеют, а расходом.  
Бережливость лучше богатства.  
Запасливый лучше богатого.  
И горячая вода остывает;  
Не лей туда, где не наполняется;  
Воду корзиной не черпают;  
Лить воду в разбитый кувшин;  
Что утекло обратно - не вернется;  
Пролитое потерялось, ушедшее ушло;  
И из капель образуется озеро;  
Большая река образуется из маленьких ручейков;  
Капля - моря добавка;  
Море потому велико, потому что и мелкими речками не брезгает;  
И море по ведрышку можно вычерпать;  
Скупость - не глупость;  
И кодезь причерпывается;  
Кто скупко живет, тот деньгу бережет;  
Не приходом люди богатеют, а расходами.



## Человечеству нужно все больше и больше энергии

Когда первобытные люди овладели энергией, это произвело революцию в их жизни. Люди научились варить и жарить пищу, отпугивать диких животных, согреваться, изготовлять примитивные металлические орудия труда и оружие для охоты. Как и для древних людей,

так и для нас, энергия не самоцель, а средство улучшения качества жизни.

Овладение энергией и методами ее потребления дало возможность использовать ее для замены ручного труда. Первым и самым известным было внедрение прядильной машины, которая заме-

нила многих рабочих в прядильной промышленности. Трактора заменили сельскохозяйственных животных. Роботы заменили людей при выполнении опасной тяжелой работы. Высокий уровень жизни в современном обществе требует все больших затрат энергии.

## Применения энергии

Энергия сама в виде электричества, газа или нефти сама по себе не является для нас полезной. Фактически электричество и газ не только невидимы, но и опасны. С другой стороны, работа и другие полезные способы применения энергии, которые могут быть произведены этими источниками

ми - основные элементы нашей жизни. Невидимые и опасные источники энергии могут быть использованы для получения света, тепла, механической работы и для других полезных целей. Такое использование источников энергии мы называем полезным применением энергии.

Существуют четыре основные цели применения энергии, которые могут быть обеспечены различными источниками энергии:

- **нагревание**
- **охлаждение**
- **освещение**
- **механическая работа**

## Основные принципы энергосбережения

Стремись к улучшению жизненных условий и снижения воздействия на окружающую среду, необходимо найти методы и технологии, которые позволят:

**1. Эффективно использовать энергию**  
Мы должны как можно более полно использовать

энергию на полезную работу и ни на что другое!  
Пример: устранение утечек теплого воздуха из квартиры, использование энергоэффективных лампочек, сокращение использования горячей воды..

**2. Применять источники энергии**

### низкого качества

В тех случаях, когда можно использовать энергию низкого качества (тепло), не стоит расходовать энергию высокого качества (электричество).

**3. Организовывать общество и нашу жизнь устойчивым образом.**

## Советы по сохранению хорошего микроклимата в классе:

**Проветривайте** класс 2-3 минуты. Это позволяет воздуху в комнате поменяться, не остывая. Это намного эффективнее, чем сидеть весь урок с открытым окном.

**Проветривайте** класс после каждо-

го урока. Помните, что некоторые люди справляются с жарой или холодом лучше, чем другие.

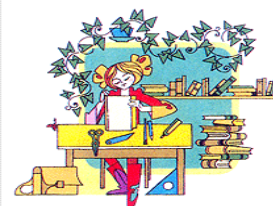
**Отодвиньте** парты от батарей отопления.

**Одевайтесь** соответственно погоде и температуре.

**Поменяйтесь** местами, так как некоторые учащиеся плохо переносят холод, а другие жару.

**Проверьте**, все ли выходят из класса на переменах.

ПОХОД БЕРЕЖЛИВЫХ



ПОХОД БЕРЕЖЛИВЫХ



## Использование горячей воды

**Не мойте** посуду под струей воды, используйте затычку в кухонной раковине.

**Если вы чувствуете**, что вода в душе или кране слишком холодная, вы сможете уменьшить подачу холодной воды.

**Принимайте** душ, а не ванну. Для недолгого душа расходуется меньше

воды, чем для наполнения ванной.

**Душ должен быть** комфортен при расходе воды не больше, чем 10 л в минуту. Измерьте расход воды в своем душе и поищите новую насадку для душа, если расход слишком велик.

**Отремонтируйте** протекающие краны горячей

воды.

**При приготовлении** пищи используйте крышки и не используйте больше воды, чем требуется.

**Наполните** стиральную машину перед началом стирки. Проверьте программу машины и метки на одежде, чтобы не использовать чрезмерно высокую температуру.

**Знаете ли вы, что...**

... за год из крана вытечет 2000 литров, если из него вытекает 10 капель в минуту?

... вы тратите энергии на сумму 1000 рублей в год, если каждый член семьи оставляет течь горячую воду напрасно по 5 минут в день?

... пицца становится готовой независимо от того, кипит ли она на большем огне или на маленьком, поскольку температура кипения не превышает 100 градусов ?

## Освещение. Транспорт.

**Выключайте** свет, когда он не нужен. **Используйте** энергоэффективные флуоресцентные лампочки. Той энергии которую вы расходовали прежде для одной лампочки достаточно будет для пяти новых

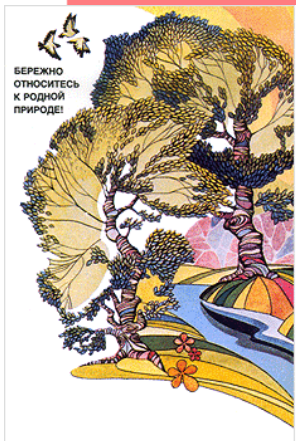
лампочек. **Иногда** лучше сменить абажур. Чем устанавливать дополнительное освещение. **Дайте доступ** дневному свету, раздвиньте занавески... **Планируйте** вашу деятельность таким

могли использовать общественный транспорт. **Используйте** велосипед или ходите пешком, когда это возможно и безопасно. **Покупайте** местные продукты, когда это возможно.



ШКОЛЬНИКИ, СОБИРАЙТЕ МЕТАЛЛОМ!  
ЭТО ВАШ ВКЛАД  
В НАРОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО СТРАНЫ

### Наша общая цель



На нас лежит огромная ответственность сохранить мир пригодным к проживанию людей, растений, всех живых организмов. Пусть это будет нашей общей целью и целью каждого и нас!



### Правила пользования водой и электроэнергией.

1. Плотно закрывай кран.
2. Если заметил, что из крана течет напрасно вода, закрой кран.
3. Когда моешь руки – не включай сильно струю. Это не помешает умыться, а воды утечет меньше.
4. Наливай воду в стаканчик, когда чистишь зубы. Полоскать рот из стаканчика очень удобно, а сколько воды сэкономишь!
5. Когда охлаждаешь бутылку с лимонадом, поставь её в холодильник, не держи под холодной струей воды.
6. Если выходишь из комнаты выключай свет.
7. Не включай свет, когда солнце светит и в комнате светло.
8. Не включай понапрасну электроприборы.

### ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО ...

- электрические лампы и приборы получают большую нагрузку в момент включения? Для продления срока службы приборов вам следует не выключать их, если вы знаете, что вскоре вам будет необходимо снова их использовать.
  - телевизоры и другие приборы, имеющие функцию "stand-by" потребляют электричество, даже если они выключены с помощью дистанционного управления? Для полного отключения по ночам используйте кнопку выключения, чтобы сберечь энергию и снизить опасность пожара.
- светлые стены отражают 70 - 80 % света, в то время как темные отражают только 10-15 %?