



# ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ



## Энергосбережение в быту.

Выполнила учитель начальных классов  
Лукьяненко Татьяна Александровна  
МАОУ СОШ №48 г. Тюмень

# Цель проекта:

- Привлечение внимания к проблемам использования энергии, экономии энергии и энергоресурсов.
- Познакомить со способами энергосбережения и экономии.

**МЫ ИМЕЕМ ТЕПЛО И ЭЛЕКТРИЧЕСТВО В КВАРТИРЕ БЛАГОДАРЯ ПРИРОДНЫМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ РЕСУРСАМ ЗЕМЛИ.**

**УГОЛЬ, ГАЗ, НЕФТЬ, ЯДЕРНОЕ ТОПЛИВО – ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ, ЗАТРАТИВ КОТОРЫЕ, ЧЕЛОВЕК УЖЕ НЕ В СОСТОЯНИИ ВОССТАНОВИТЬ ИХ ИЛИ РАССЧИТЫВАТЬ НА ТО, ЧТО ОНИ ВОССТАНОВЯТСЯ ЕСТЕСТВЕННЫМ ПУТЕМ.**



СЖИГАЯ ДОБЫВАЕМЫЕ ИЗ ЗЕМЛИ  
ЭНЕРГОРЕСУРСЫ, МЫ ЗАГРЯЗНЯЕМ ВРЕДНЫМИ  
ОТХОДАМИ АТМОСФЕРУ, ВОДУ И ПОЧВУ,  
ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ УХУДШАЕТСЯ,  
СОКРАЩАЕТСЯ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ  
ЛЮДЕЙ.МЕНЯЕТСЯ ПРИВЫЧНЫЙ КЛИМАТ ЗЕМЛИ.



# Энергосбережение и энергосберегающие технологии

В современном мире вопросы энергосбережения и экономии электроэнергии стоят как никогда остро. Особенно это касается нашей страны, где потери электроэнергии достигают десятки процентов. "Утечки" происходят повсеместно: в ЖКХ (на бытовом уровне), в промышленности, в топливно-энергетическом комплексе... Поэтому потенциал энергосбережения России очень высок.

А если учесть тот факт, что спрос на энергоресурсы постоянно растёт, повышаются тарифы на них, а также происходит ухудшение экологической ситуации, стремительно сокращаются запасы полезных ископаемых (нефти, угля, газа) - в этой ситуации мероприятия по энергосбережению и энергосберегающие технологии важны как никогда!



- 1.Выходя из комнаты выключайте свет.
2. Не кипятите воды больше, чем

- ужно, и сэкономите электроэнергию, воду и время.
3. Всегда плотно закрывайте дверцу холодильника. При плохо пригнанном уплотнителе теряется много электроэнергии.
  4. Выключайте телевизор из сети, не оставляйте его в режиме дистанционного включения. В масштабе страны это может привести к экономии энергии производимой одной электростанцией.
  5. При покупке бытовых электроприборов обратите внимание на класс потребления энергии (А – лучший)

**САМЫЕ ПРОСТЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПОМОГУТ СОХРАНИТЬ:  
УГОЛЬ, НЕФТЬ, ГАЗ НЕВОЗОБНОВИМЫЕ ПРИРОДНЫЕ  
РЕСУРСЫ.**

# Экономия электроэнергии

- 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. 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)

## Какая лампа выгоднее?

Пусть в год лампа горит около 100 часов. Рассмотрим период равный пяти годам.

Пусть  $S_l$  – затраты при использовании лампы накаливания,  $S_э$  – при использовании энергосберегающей лампы. Тогда

$$S_l = (5 + 0,1 * 5 * 1000 * 1,2) * 1,1^5 = 1006,5 \text{ руб.}$$

$$S_э = 250 + (0,025 * 5 * 1000 * 1,2) * 1,1^5 = 491,6 \text{ руб.}$$

Экономия составит  $S_l - S_э = 515$  руб. Соответственно, срок окупаемости энергосберегающей лампы - всего два года. **ЭНЕРГОСБЕРЕГАТЕЛЬНЫЕ ЛАМПЫ ЭКОНОМЯТ ДО 80% ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ.**





# Сбережение тепла

Есть несколько причин потери тепла в домах. Из-за старых деревянных окон. Из-за того что батареи закрыты тумбами и тяжелыми занавесками. Из-за этих причин мы покупаем обогреватели и тратим еще деньги за электричество. Если убрать тумбы и поднять занавески на подоконник. Купить пластиковые или утеплить старые окна то можно экономить 20%-30%.



С каждым днём электроэнергия дорожает всё сильнее, а счета за неё становятся всё больше и больше.

# Экономия воды

Анализ существующего объёма водопотребления покажет какие мероприятия необходимо проводить в первую очередь и поможет оценивать их эффект впоследствии.

Необходимо привести в порядок сантехнику и всё оборудование водоснабжения. Зачастую вода просто течёт, причём везде.

- капает из крана, это ~ 24 литра в сутки или 720 литров в месяц;
- течёт из крана это ~ 144 литра в сутки или 4 000 литров в месяц;

порядок сантехнику и всё  
оборудование водоснабжения.

Зачастую вода просто течёт,

- 1 чел. за один день расходует воды на  
три чем везде.  
мытьё рук 6-8 литров, на чистку зубов  
капает из крана, это ~ 24 литра в  
6-8 литров.
- Сутки или 720 литров в месяц;  
Споласкивание унитаза 15 литров за  
раз течёт из крана это ~ 144 литра в
- Сутки или ванна 150 литров в месяц;
- Стирка 130-150л. за один раз.

# ***ВЫВОД:***

- МЫ МОЖЕМ ЗАМЕДЛИТЬ ПРОЦЕССЫ РАЗРУШЕНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПЛАНЕТЫ, ЕСЛИ БУДЕМ ВСЕГДА ЭКОНОМНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭНЕРГИЮ, БЕРЕЖНО ОТНОСИТЬСЯ К ПРИРОДЕ.

