

# Энергосбережение в быту

# Цель исследования

Научить разумному, бережному использованию энергии в быту, снижению ее неоправданных потерь.

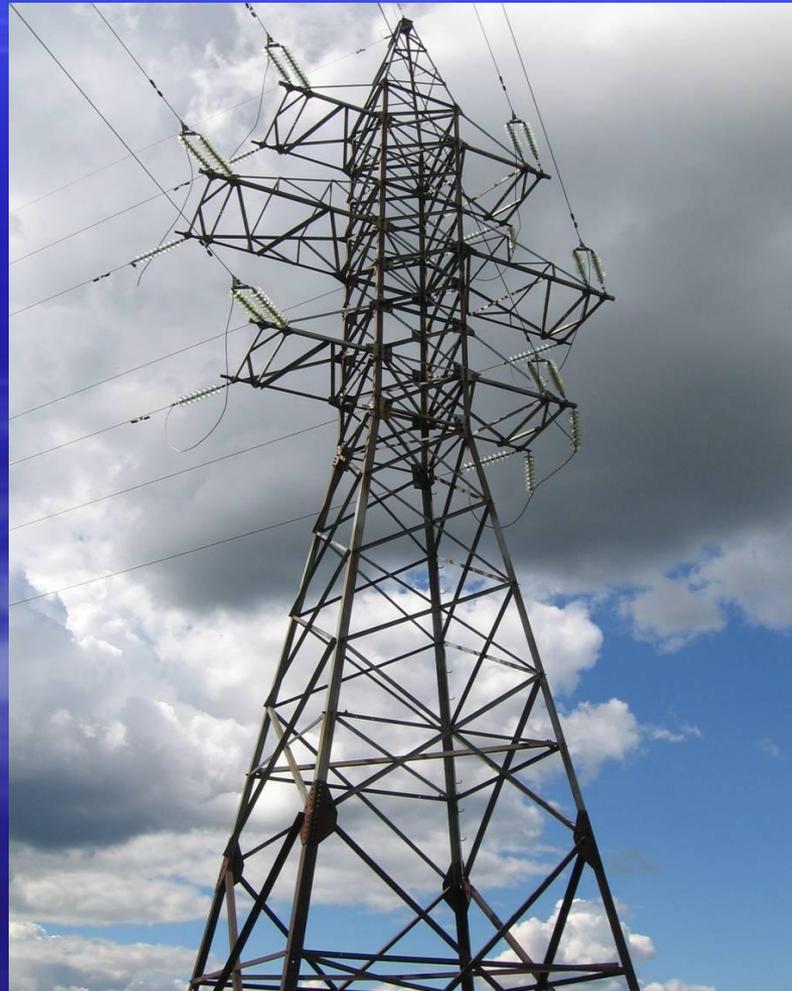


# Задачи:

- Изучить литературу по заявленной теме и провести отбор необходимого теоретического материала из различных источников;
- Изучить виды источников энергии, особенности энергопотребления в России и причины необходимости экономии энергии в быту;
- Познакомиться со способами энергосбережения в быту;
- Выяснить экономно ли расходуются энергоресурсы в семьях моих одноклассников и учащихся нашей школы;
- Разработать рекомендации по энергосбережению.

# Энергосбережение – новый «источник» энергии!

Мы редко задумываемся над тем, как и сколько мы тратим энергии для решения конкретных задач. Зачастую мы используем слишком много энергии там, где можно её сэкономить. Моё исследование поможет вам понять физические принципы энергосбережения и применять их на практике.



Нерациональное неограниченное потребление энергии поставило человечество на грань экологической катастрофы.

За жизнь с комфортом, к которому мы так стремимся, приходится расплачиваться гибелью лесов и затоплением городов. Это очень серьёзная проблема. Самое простое решение, которое выгодно большинству из нас с экономической точки зрения таково: научиться использовать энергию, находящуюся в нашем распоряжении, настолько эффективно и безопасно по отношению к окружающей среде, насколько это возможно!



## ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

```
graph TD; A[ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ] --> B[НЕВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ]; A --> C[ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ]; B --- B1[Уголь]; B --- B2[Нефть]; B --- B3[Газ]; B --- B4[Торф]; B --- B5[Ядерная энергия]; B --- B6[В геологическом масштабе восполняются за миллионы лет]; C --- C1[Солнечная энергия]; C --- C2[Энергия речной воды]; C --- C3[Геотермальная энергия]; C --- C4[Промышленные и бытовые отходы]; C --- C5[Ветер]; C --- C6[Биомасса]; C --- C7[Энергия морских приливов]; C --- C8[Постоянно восполняются в результате естественных (природных) процессов];
```

### НЕВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ

Уголь  
Нефть  
Газ  
Торф  
Ядерная энергия

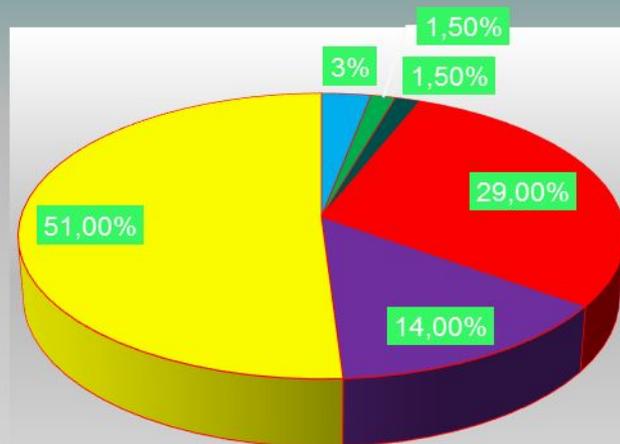
**В геологическом масштабе  
восполняются за миллионы лет**

### ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ

Солнечная энергия  
Энергия речной воды  
Геотермальная  
энергия  
Промышленные  
и бытовые отходы  
Ветер  
Биомасса  
Энергия  
морских  
приливов

**Постоянно восполняются в  
результате естественных  
(природных) процессов**

# Структура производства энергии в России



- атомная энергия
- гидро
- Прочие
- нефть
- уголь
- газ

Энергосбережение в быту - это экономное расходование природных ресурсов и как следствие - экономия денежных средств за оплату коммунальных услуг.

Самыми крупными потребителями электроэнергии в коммунально-бытовом хозяйстве являются жилые дома. Из всей потребляемой в быту энергии 79% идет на отопление помещений, 15% 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.



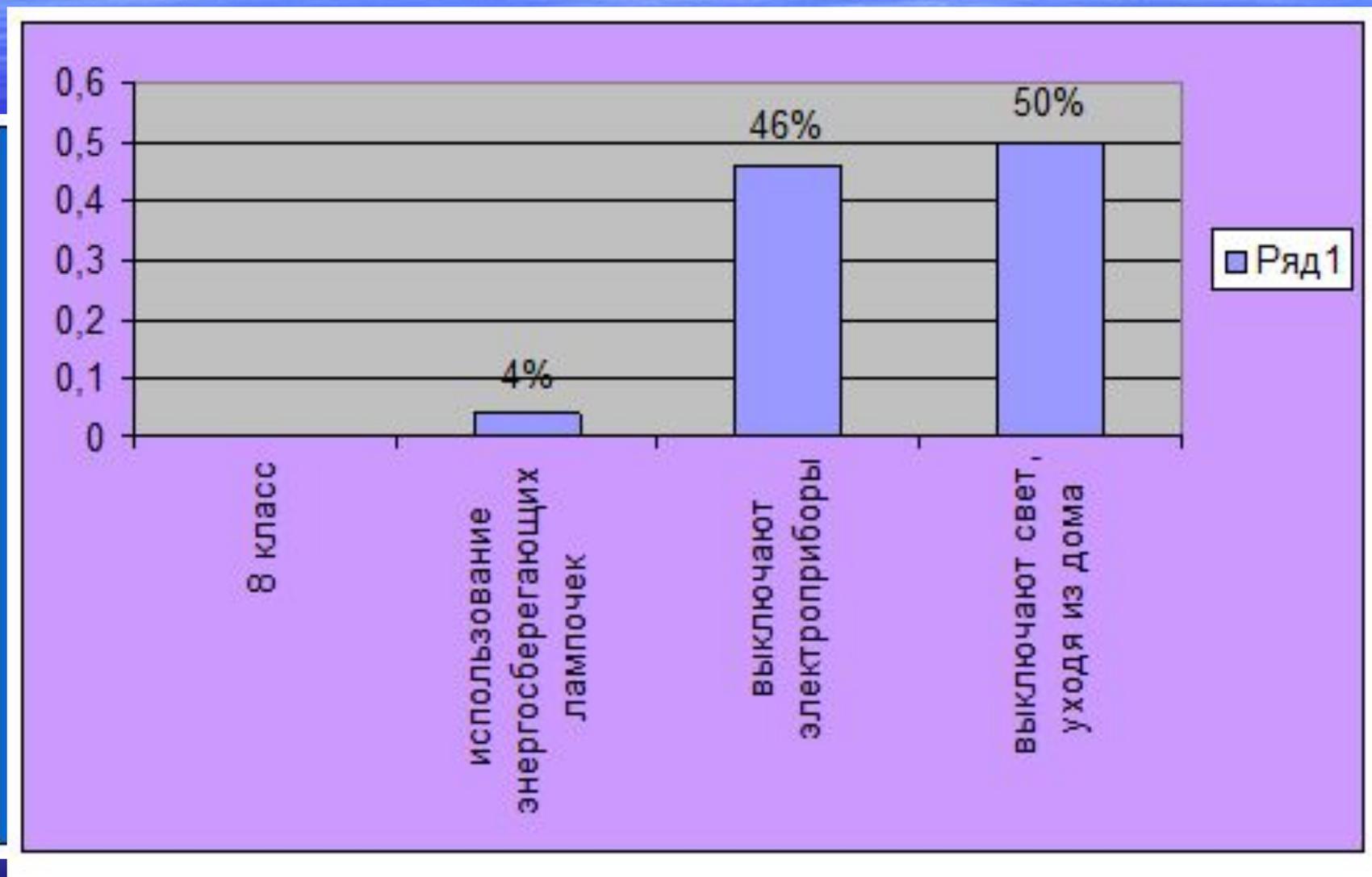
# Основные принципы энергосбережения в быту:

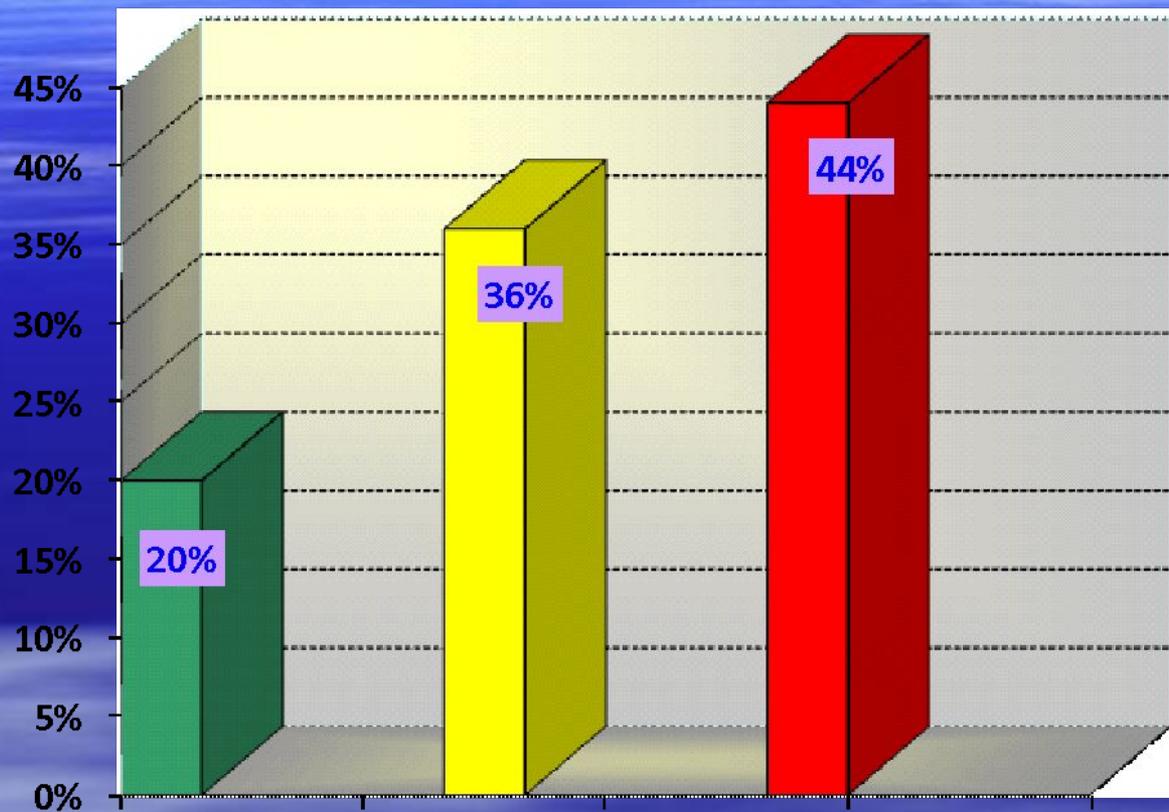
- *Эффективно использовать энергию.*
- *Не использовать энергию более высокого качества, чем необходимо*

Установлено, что 15-20% потребляемой в быту электроэнергии пропадает из-за простой бесхозяйственности. Наибольшие затраты электроэнергии в квартире, приходится на обеспечение работы: электроплиты, стиральной машины, холодильника, электрочайника, СВЧ, утюга и компьютера.



# Знаете ли вы, что такое энергосбережение? Какие способы энергосбережения вы знаете?





■ расточительно

■ нет сложившегося  
стереотипа бережной  
экономии

■ грамотно

# Рекомендации по экономии энергии дома:

- Экономия тепла



# Экономия электрической энергии



# Экономия воды



# Экономия газа



# Вывод

Возможность для энергосбережения есть в каждом доме, в каждой квартире в каждой семье.

Энергосберегающие мероприятия действительно позволяют экономить энергию, энергетические ресурсы, являются ключом к повышению уровня жизни, сохранению окружающей среды. Эти мероприятия не требуют материальных затрат и зависят только от личной осведомленности и заинтересованности людей.

Энергосбережение можно считать новым источником энергии.

# Список литературы:

- Сергеев С.К., Измайлов В.В. и др. Энергосбережение. -Тверь, «Альфа-Пресс», 2004.
- Кораблев В. П. Экономия электроэнергии в быту. –Москва, «Энергоатомиздат», 1987.
- Полонский, В. М. Энергосбережение: учеб. пособие / В. М. Полонский, М. С. Трутнева. – М.: Изд-во АСВ, 2005. – 160с.
- *Энергосбережение в быту: 38 способов:*  
<http://portal-energo.ru/blog/details/id/25>
- *Советы по энергосбережению в быту:*  
<http://www.technopark.by/icsee/ces/>
- *Мероприятия по экономии воды быту:*  
<http://www.e-audit.ru/inlife/water.shtml>

