

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ  
МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ ТУРИЗМА»  
ПСКОВСКИЙ ФИЛИАЛ

Тема :

«Разработка мероприятий по энергоснабжению  
для гостиниц г.Пскова»

**Выполнила :**

Виноградова Мария Сергеевна

3 курс, группа 150233-ГС

**Научный руководитель:**

Красотина Елена Викторовна

Эксперт по сертификации и классификации средств размещения,  
руководитель СГХ отеля "Покровский

г.Псков 2017

## Цель работы:

-Предложение мероприятий по снижению энергозатрат на примере трех гостиниц города Пскова при внедрении систем энергосбережения.

## Задачи:

- Ознакомление с источниками и нормами потребления электроэнергии
- Рассмотрение способов экономии электроэнергии, проведение анализа энергозатрат в трех гостиницах города Пскова
- Предложить мероприятия для снижения затрат
- Внедрить системы энергосбережения и оценен экономический эффект от внедренных мероприятий

# Топливо -

вещество или смесь веществ, способное к экзотермическим химическим реакциям с внешним или содержащимся в самом топливе окислителем, применяемой для выделения энергии, изначально тепловой.





# Получение энергии

Традиционные способы  
получения электрической  
энергии:

-ГЭС

-АЭС

-ТЭС

Нетрадиционные способы  
получения электроэнергии:

-солнечная батарея

-ветреная мельница

-геотермальный источник.



# Способы экономии энергии и условия снижения энергозатрат в гостиницах.

## Освещение:

- Максимальное, по возможности, использование дневного света (увеличение прозрачности и площади окон, дополнительные окна);
- Повышение отражающей способности поверхностей (использование интерьеров в светлых тонах);
- Использование осветительных приборов только по необходимости;
- Замена ламп накаливания на энергосберегающие;
  - Переход на светодиодное освещение;
- Применение устройств управления освещением.

---

- построить энерго-профиль при проектировке гостиниц

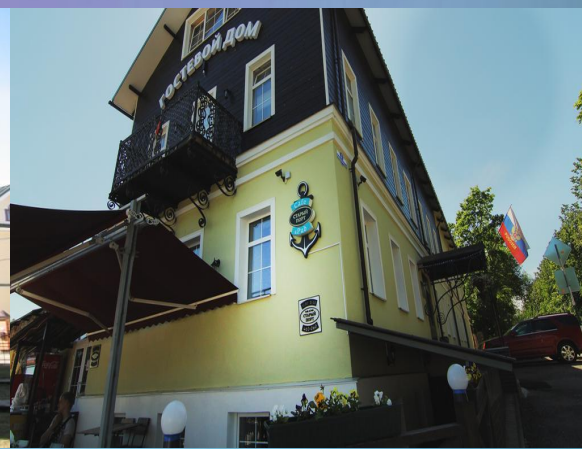
- подобрать правильное оборудование
- учет энергоресурсов

# Вывод по 1 главе

Мы узнали что такое топливо, каким оно бывает. Так же узнали, как добывается электроэнергия и способы и главные условия экономии электроэнергии.

# Общая характеристика предприятий

- ООО "Балтия" Отель «Балтхаус» 27 номеров
- ООО "Ле Меридиан" Гостиница «Каркушин дом» 16 номеров
- ООО "Старый порт" Гостевой Дом «На Великой» 13 номеров



# Таблица 1. работа электроприборов в номерном фонде

| Название энергоприбора         | Вт/кВт   | Время работы (ч.)/количество использования (раз)/дней | Количество №/ Шт. |                          |                           |
|--------------------------------|----------|---|-------------------|--------------------------|---------------------------|
|                                |          |   | Отель «Балтхаус»  | Гостиница «Каркушин дом» | Гостевой дом «На Великой» |
| Освещение в номере             | 100 Вт   | 7ч.   | 135Шт.            | 80Шт.                    | 65Шт.                     |
| Освещение в коридорах          | 100 Вт   | 13ч.  | 30Шт.             | 20Шт.                    | 15Шт.                     |
| Освещение при работе горничной | 100 Вт   | 0,5/1ч.   | 27№               | 16№                      | 13№                       |
| Фен                            | 50Вт     | 0,6ч.   | 5№                | 16№                      | 13№                       |
| Телевизор                      | 75 Вт    | 5ч.   | 27№               | 16№                      | 13№                       |
| Чайник                         | 1,5 кВт  | 0,6ч.   | 5№                | 3№                       | 2№                        |
| Вентилятор                     | 150 Вт   | 10ч., 65 дней   | 5№                | 3№                       | 1№                        |
| Обогреватель                   | 3 кВт    | 10ч., 110 дней  | 1№                |                          |                           |
| Пылесос                        | 1500 кВт | 0,6ч.   | 27№               | 16№                      | 13№                       |
| Холодильник                    | 200 Вт   | 365 дней  | 5№                | 3№                       | 2№                        |



Таблица 2. работа электроприборов на ресепшене

| Название энергоприбора | Вт/кВт | Время работы (ч.)/количество использования (раз)/дней | Количество №/ Шт. |                          |                           |
|------------------------|--------|---|-------------------|--------------------------|---------------------------|
|                        |        |   | Отель «Балтхаус»  | Гостиница «Каркушин дом» | Гостевой дом «На Великой» |
| Освещение на ресепшене | 100 Вт | 13ч.  | 20Шт.             | 15Шт.                    | 10Шт.                     |
| Телевизор              | 75 Вт  | 15ч.  | —                 |                          | 1 Шт.                     |
| Компьютер              | 150 Вт | 16ч.  | 3Шт.              | 2Шт.                     | 1Шт.                      |
| МФЦ<br>Принтер/Сканер  | 100Вт  | 1ч.   | 2 Шт.             | 1 Шт.                    |                           |

## Таблица 3. работа электроприборов на кухне

| Название энергоприбора | Вт/кВт   | Время работы (ч.)/количество использования (раз)/дней |     |     | Количество №/ Шт. |                          |                           |
|------------------------|----------|---|-----|-----|-------------------|--------------------------|---------------------------|
|                        |          |   |     |     | Отель «Балтхаус»  | Гостиница «Каркушин дом» | Гостевой дом «На Великой» |
| Освещение на кухне     | 100 Вт   | 16ч.  | 8ч. | 6ч. | 15 Шт.            | 7 Шт.                    | 5 Шт.                     |
| Кофе-машина            | 800 Вт   | 5ч.   |     |     | 1 Шт.             |                          |                           |
| Чайник                 | 1 500 Вт | 2ч.   |     |     | 2 Шт.             | 1 Шт.                    |                           |
| Холодильник            | 250Вт    | 365дней.  |     |     | 4 Шт.             | 2 Шт.                    |                           |
| Духовка                | 2000 Вт  | 7ч.   |     |     | 1 Шт.             |                          |                           |
| Электро-миксер         | 150 Вт   | 0,16ч., 150раз.                                       |     |     | 1 Шт.             |                          |                           |
| Электро-мясорубка      | 200 Вт   | 0,6ч.   |     |     | 1 Шт.             |                          |                           |

## Таблица 4. работа электроприборов в ресторане/банкетном зале

| Название энергоприбора             | Вт/<br>кВт | Время работы (ч.)/количество использования (раз)/дней | Количество №/ Шт. |                          |                           |
|------------------------------------|------------|---|-------------------|--------------------------|---------------------------|
|                                    |            |   | Отель «Балтхаус»  | Гостиница «Каркушин дом» | Гостевой дом «На Великой» |
| Освещение ресторане/банкетном зале | 100 Вт     | 8ч.   | 40Шт.             | 22Шт.                    | 8Шт.                      |
| Телевизор                          | 75 Вт      | 2ч.   | —                 |                          | 1Шт.                      |

# Таблицы 8,9 и 10. затраты на электроэнергию за год и месяц

**ООО "Балтия" Отель  
«Балтхаус»**

| Затраты на электричество за год. | Затраты на электричество за месяц. |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 3 890 283 рублей.                | 324 190 рублей.                    |

**ООО "Ле Меридиан"  
Гостиница «Каркушин  
дом»**

| Затраты на электричество за год | Затраты на электричество за месяц |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1 324 190 рублей.               | 115 648 рублей.                   |

**ООО "Старый порт"  
Гостевой Дом «На  
Великой»**

| Затраты на электричество за год | Затраты на электричество за месяц |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 955 552 рублей.                 | 79 629 рублей.                    |



# Наши предложения

Заменить обыкновенные лампочки на светодиодные. 15Вт

На двери номеров установить электронные замки. 12Вт

Энергосберегающие карманы. 180Вт, сбережет до 50 %

Датчик движения в коридорах. 5Вт, он сэкономит Нам 9 часов

## Таблицы 11,12 и 13. затраты на приобретение оборудования для гостиниц

| Балтхаус                                      | Количество шт. | Стоимость одной шт.   | Итого рублей |
|---|----------------|-----------------------|--------------|
| Светодиодные лампы                            | 270            | 80                    | 16 560       |
| Электронные замки и энергосберегающие карманы | 27             | 7 800                 | 210          |
| Датчик движения                               | 11             | 300                   | 3 300        |
| <b>Общая стоимость</b>                        |                | <b>230 460 рублей</b> |              |
| Каркушин дом                                  | Количество шт. | Стоимость одной шт.   | Итого рублей |
| Светодиодные лампы                            | 145            | 80                    | 12 320       |
| Электронные замки и энергосберегающие карманы | 16             | 7 800                 | 124 800      |
| Датчик движения                               | 8              | 300                   | 2 400        |
| <b>Общая стоимость</b>                        |                | <b>139 520 рублей</b> |              |
| На Великой                                    | Количество шт. | Стоимость одной шт.   | Итого рублей |
| Светодиодные лампы                            | 103            | 80                    | 824          |
| Электронные замки и энергосберегающие карманы | 13             | 101 400               | 210          |
| Датчик движения                               | 5              | 300                   | 1 500        |
| <b>Общая стоимость</b>                        |                | <b>103 724 рублей</b> |              |

# Таблицы 14,15 и 16. затраты на электроэнергию за год и месяц с нововведениями

**ООО "Балтия" Отель  
«Балтхаус»**

| Затраты на электричество за год. | Затраты на электричество за месяц. |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 498 989 рублей.                  | 41 582 рублей.                     |

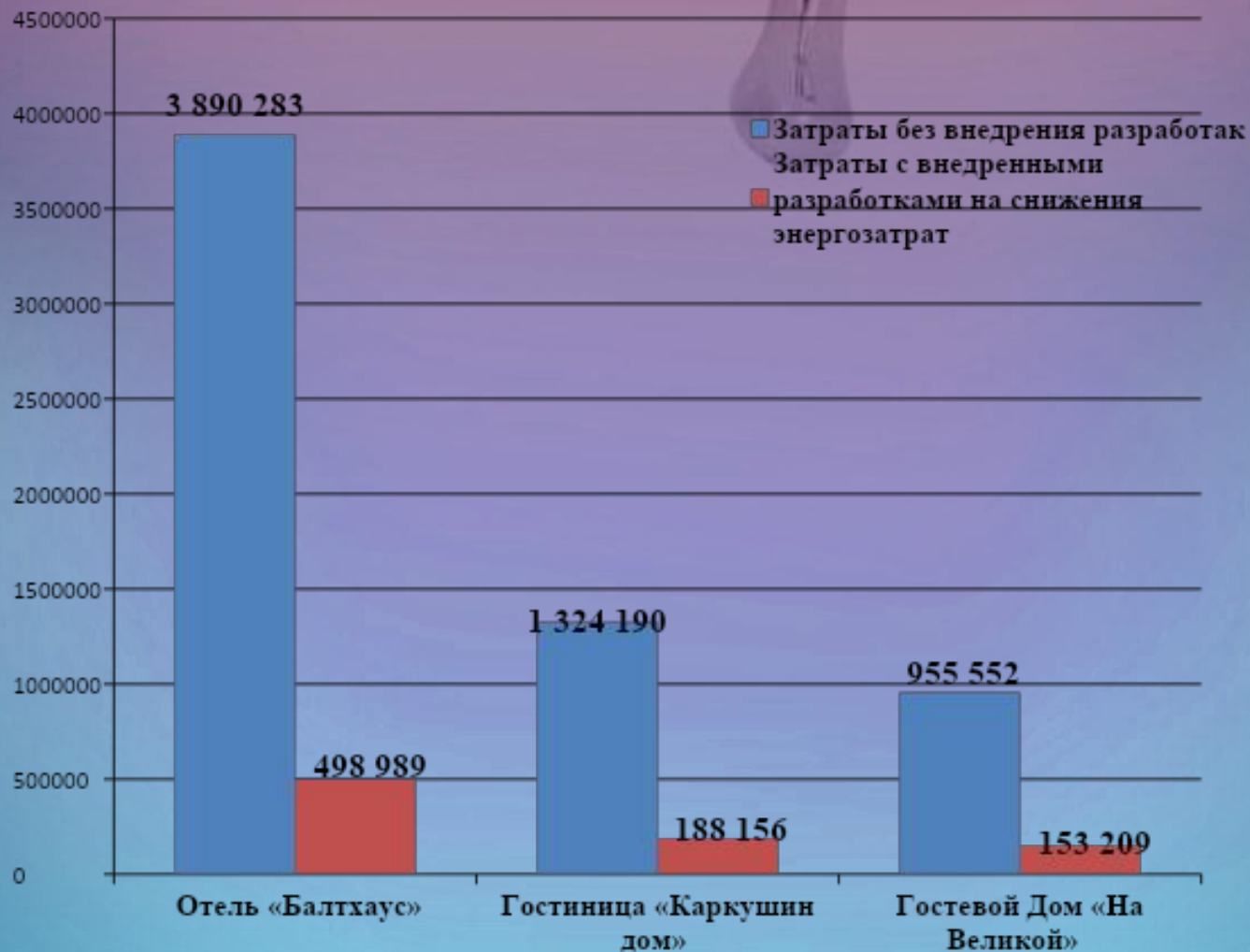
**ООО "Ле Меридиан"  
Гостиница «Каркушин  
дом»**

| Затраты на электричество за год. | Затраты на электричество за месяц. |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 188 156 рублей.                  | 15 674 рублей.                     |

**ООО "Старый порт"  
Гостевой Дом «На  
Великой»**

| Затраты на электричество за год. | Затраты на электричество за месяц. |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 153 209 рублей.                  | 12 767 рублей.                     |

# Схема 2. Сравнение затрат на электроэнергию до и после нововведений





# Окупаемость

- Следовательно, за 8 месяце окупятся приобретения, для экономии электроэнергии в гостинице ООО "Балтия"
- за 7 месяцев, отель ООО "Ле Меридиан" окупит новшества.
- гостиница ООО "Старый порт» окупит оборудование 6 месяцев.

A string of warm-toned Edison-style light bulbs hangs against a dark wood plank background. The bulbs are arranged in a slightly irregular line, and their light creates a soft, warm glow. The wood planks are vertical and have a natural, slightly weathered appearance.

*Благодарю за внимание!*