

Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:
«Проектная и исследовательская деятельность как способ
формирования метапредметных результатов обучения в
условиях реализации ФГОС»

Соловьевой Елены Юрьевны
МБОУ «Центр образования»
города Череповца Вологодской области

На тему:
Методическая разработка проекта:
**«Оценка расходов в сфере потребления
энергоресурсов»**

Анотация:

- Данный научно-практический проект выполняется учащимися 9-11 классов под руководством учителя.
- Деятельность учащихся направлена на нахождение путей наиболее рационального использования энергоресурсов с целью экономии семейного бюджета
- В ходе выполнения проекта актуализировано использование межпредметных связей естественнонаучного цикла.

Актуальность работы:

Необходимость эффективного использования энергии как ключа к успешному решению не только экологической проблемы, но и проблемы экономии семейного бюджета.

Цели работы:

1. Разработать схему рационального использования электроэнергии, которая поможет сэкономить бюджет;
2. Объяснить учащимся важность энергосбережения и призвать их беречь электроэнергию в быту, с целью экономии семейного бюджета.

Задачи работы:

- Выяснить, что такое энергосбережение;
- Выяснить, какие нормы потребления электроэнергии есть в нашей стране;
- Провести опрос учащихся своей школы, сколько потребляется электроэнергии в их семьях;
- Провести анализ, снижается ли расход потребляемой электроэнергии с увеличением количества членов семьи;
- Провести расчеты по рациональному использованию электроэнергии в быту;
- Провести агитационную работу с целью призвать учащихся нашей школы экономить электроэнергию;
- Разработать памятки по эффективному использованию электроприборов.

Методы:

- **Анализ научной литературы,**
- **анкетирование,**
- **энерго-аудит,**
- **анализ полученных данных,**
- **сравнение результатов.**

Проблема:

Мы платим за свет деньги.

Вся ли электроэнергия

расходуется в наших

домах по назначению?

Как сберечь бюджет?



Как экономить семейный бюджет при оплате счета за электроэнергию???



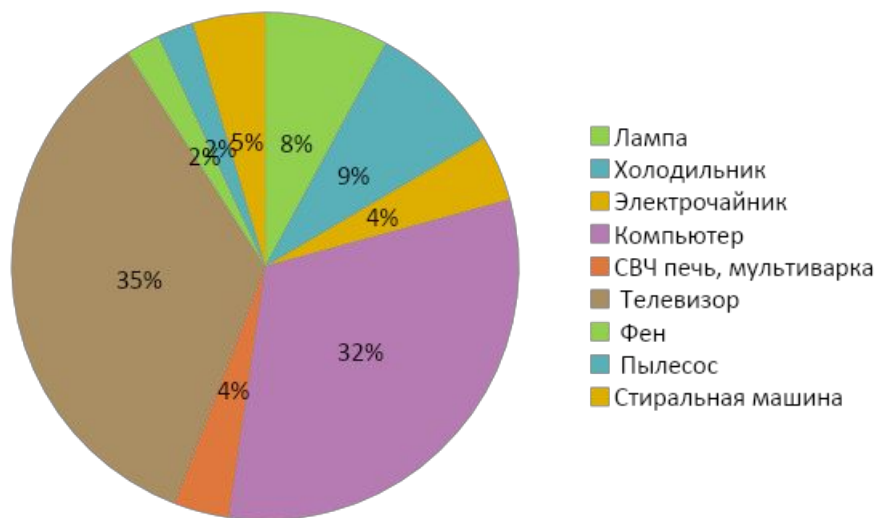
В работе были изучены потребляемые мощности основных бытовых электроприборов.

Расход квт/ч в месяц при использовании бытовых приборов



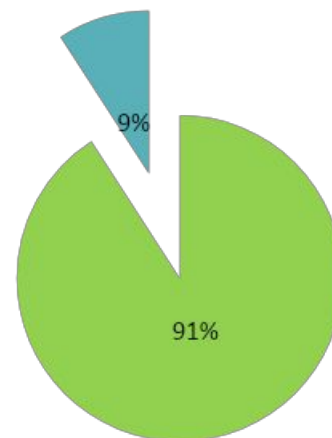
Расчет средних норм потребления энергии для молодой девушки:

Соотношение потребляемой электроэнергии бытовыми приборами к общему значению для девушки в месяц



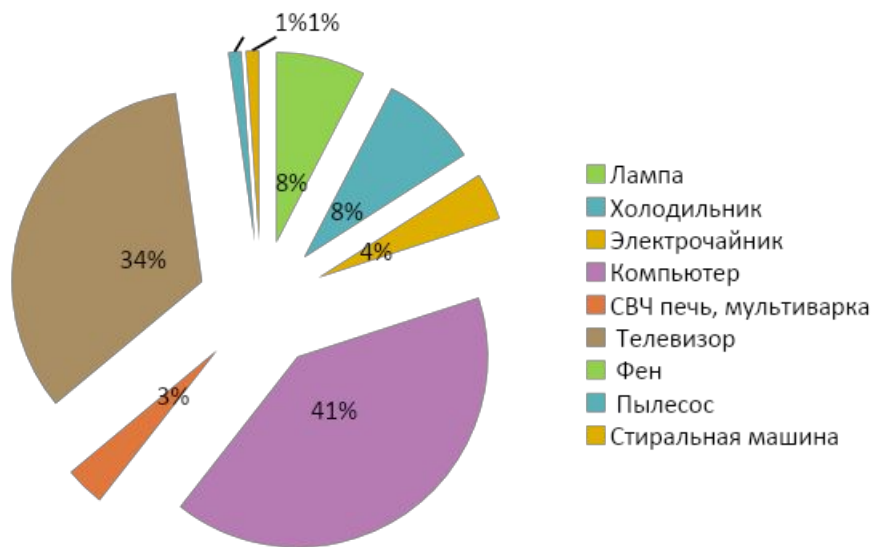
Соотношение уровня дохода и оплаты электроэнергии для девушки

■ Доход ■ Плата за эл/э в месяц



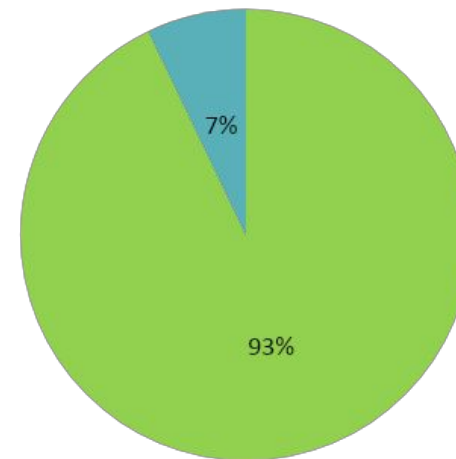
Расчет средних норм потребления энергии для молодого человека:

Соотношение потребляемой электроэнергии бытовыми приборами к общему значению для молодого человека в месяц



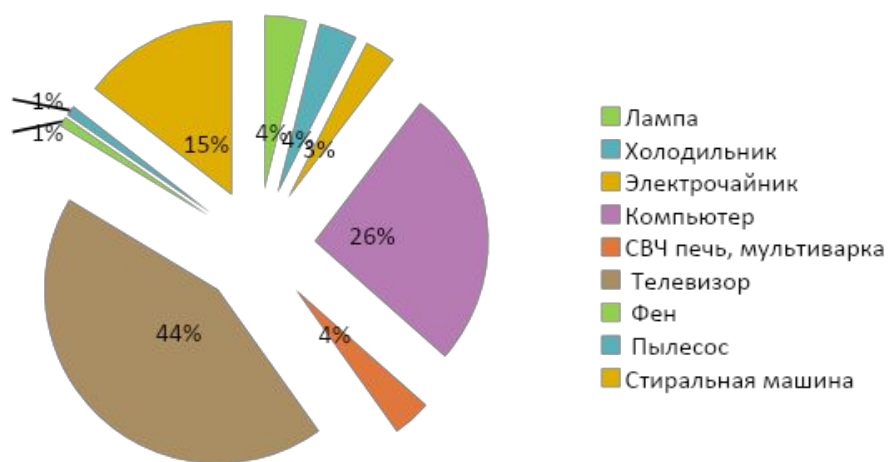
Соотношение уровня дохода и оплаты электроэнергии для молодого человека:

■ Доход ■ Плата за эл/э в месяц



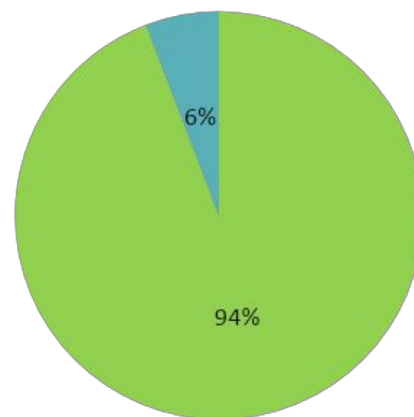
Расчет средних норм потребления энергии для молодой семьи из трех человек:

Соотношение потребляемой электроэнергии бытовыми приборами к общему значению для семьи в месяц



Соотношение уровня дохода и оплаты электроэнергии для семьи

■ Доход ■ Плата за эл/э в месяц



1/2 Пути минимизации расходов на оплату услуг ресурсоснабжающих организаций.

Энергосберегающие лампы нового поколения.



Таблица соответствия

энергосберегающая лампа, Вт	обычная лампа, Вт	энергосберегающая лампа, Вт	обычная лампа, Вт
5	25	23	115
7	35	26	130
9	45	32	160
11	55	55	275
13	65	65	325
15	75	75	375
18	90	85	425
20	100		

1/3 Пути минимизации расходов на оплату услуг ресурсоснабжающих организаций.

При покупке – помнить цель:

Экономить на оплате электроэнергии!

Выбираем приборы энергосбережения класса А!

Главные потребители в доме – холодильник и стиральная машина.

Примерно 25% энергии требуется для работы холодильников и стиральных машин.

Заключение.

- В работе исследованы среднестатистические нормы потребления электроэнергии для разных социальных групп людей, построены таблицы, графики.
- Выявлены соотношения между ежемесячным доходом и оплатой электроэнергии.
- Составлены памятки по рациональному использованию электроэнергии с целью уменьшения расходов на потребленную электроэнергию
- Необходимость эффективного использования энергии как ключа к успешному решению не только экологической проблемы, но и проблемы экономии семейного бюджета.

Литература.

1. ГАРАНТ.РУ:

<http://www.garant.ru/article/502373/#ixzz42akpQT5v>

2. <http://www.cherinfo.ru/news/79764>

3. http://minenergo.gov.ru/activity/energoeffektivnost/documents/index.php?ELEMENT_ID=6730. Государственная программа Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года»

4. Экономичное освещение для всех, Семенов Борис Юрьевич, Издательство: Солон-пресс, 2010 г.

5. Возобновляемая энергетика: стратегия. ресурсы, технологии, Безруких П.П., Стребков Д.С, 2005, Москва, ВИЭСХ

Спасибо за внимание!