Честные способы экономии на услугах ЖКХ и экономия природных ресурсов

Информационный Проект

Работу выполнил: ученик 10 “А” класса Деревцов Сергей Викторович

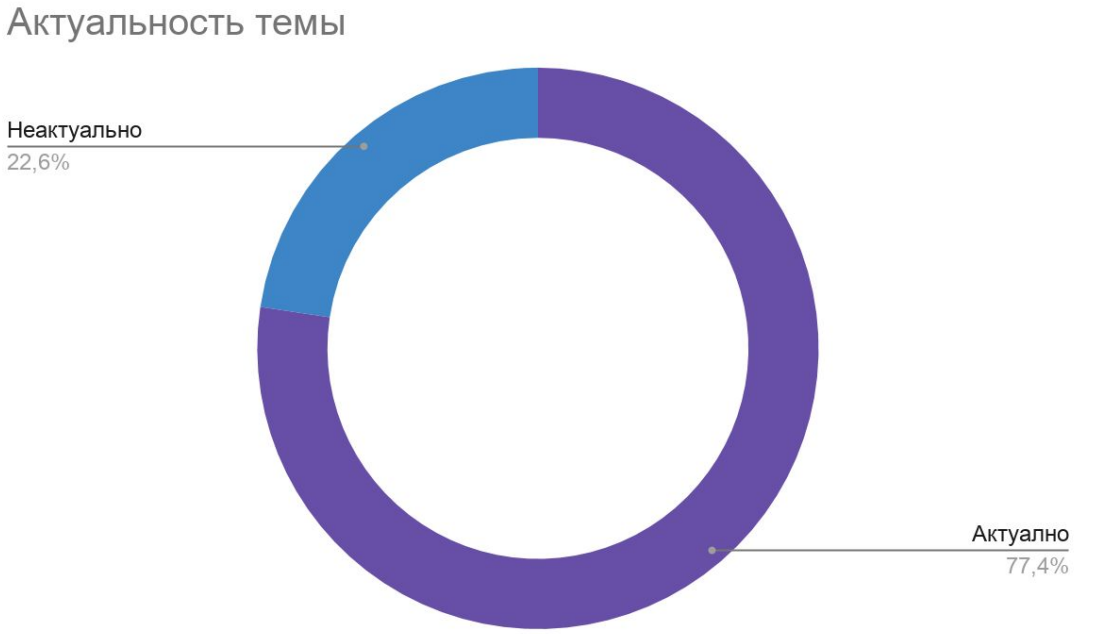
Руководитель: Маркова Светлана Владимировна, учитель ОБЖ

Актуальность, проблема, мотивация

2. Актуальность: потребности человечества в ресурсах с каждым годом увеличиваются. В России около 80 % энергии производится на тепловых электростанциях с разными типами топлива. Чаще всего это не восполняемые ресурсы (уголь), которые пагубно влияют на экологию мира, именно поэтому необходимо беречь их.

1. Проблема: В настоящее время перед человеком стоит одна из главных задач, а именно экономия невосполнимых природных ресурсов.

3. Мотивация: У меня возникла идея как же можно легально экономить на услугах ЖКХ.



Цель и задачи проекта

Цель проекта: Проинформировать учащихся о бытовых способах экономии ресурсов Земли.

Задачи проекта:

1. Определение и расчет потребляемой тепловой энергии радиаторами отопления в сравнении с различными радиаторами отопления, расчет холодного и горячего водоснабжения в квартире, в сравнении со смесителями на фото сенсорах и расчет фактической потребляемой электроэнергии, электроприборов и электроприборов учитывающих энергосберегающие технологии (энергосберегающая лампа).

2.Провести опрос среди учащихся 10-х классов

3.Создать продукт, который поможет собственникам или людям, планирующим покупать жилье лучше разобраться в данной теме

4. Реализовать проект

1. ОБЩЕЕ ПОНЯТИЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

- **Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) —** комплекс отраслей экономики, обеспечивающий функционирование жилых зданий, создающих безопасное, удобное и комфортабельное проживание и нахождение в них людей (потребитель). Включает в себя также объекты социальной инфраструктуры для обслуживания жителей.
- Жилищно-коммунальное хозяйство имеет огромное влияние на экологию и большой потенциал для развития экономики страны и повышения уровня жизни населения.

РЕСУРСОСНАБЖЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ЖКХ

В г. Иркутске за каждую из данных сфер в ЖКХ отвечает отдельные организации, которые являются как муниципальными, так и частными фирмами.

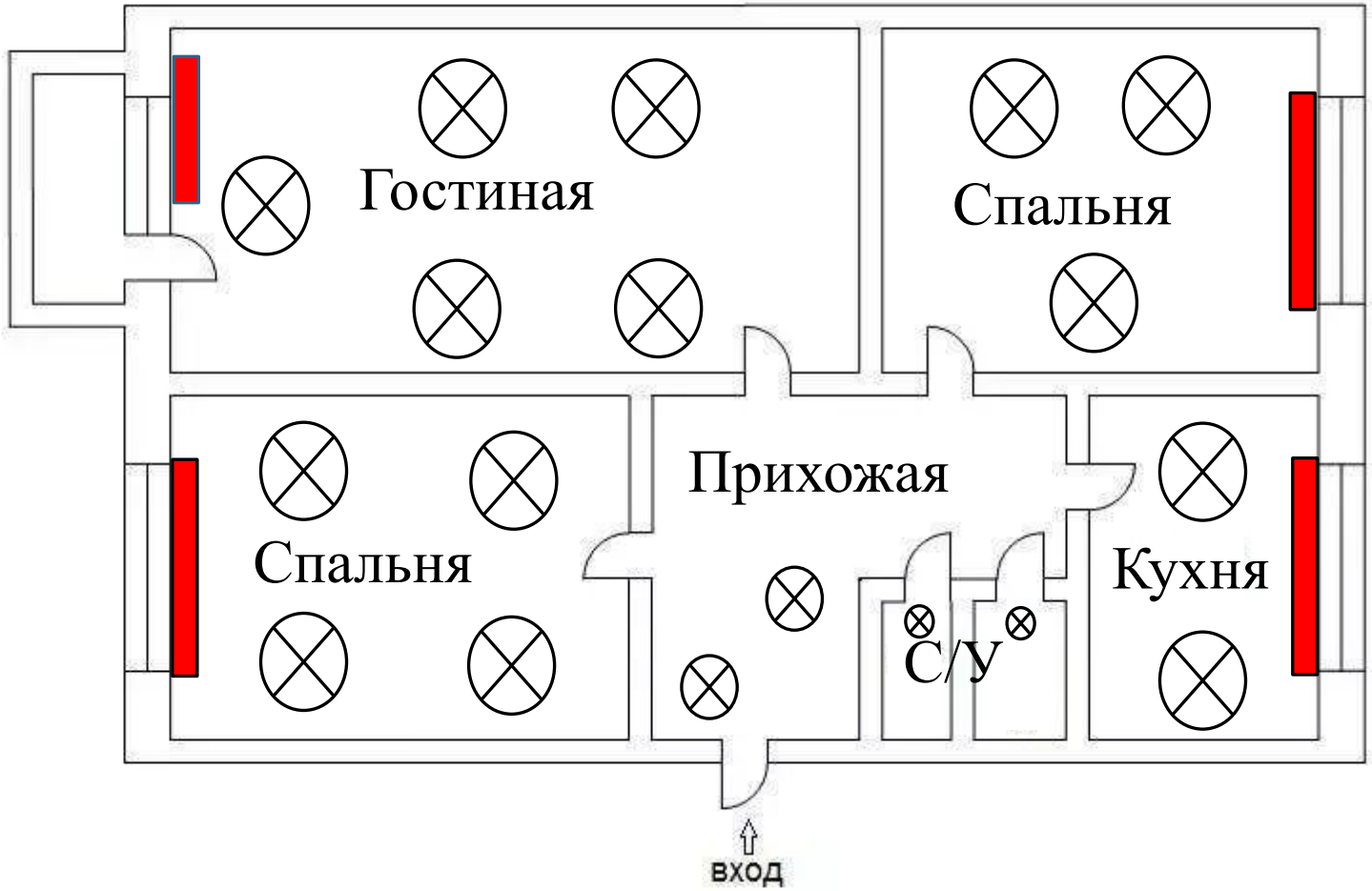
Организацие, обеспечивающие ресурсоснабжение населения в городе Иркутске:

- 1 МУП «Водоканал» - холодное водоснабжение и водоотведение (канализацией);
- 2 ООО «Байкальская энергетическая компания» (бывший ПАО «Иркутскэнерго») - горячее водоснабжение и отопление;
- 3 ООО «Иркутскэнергосбыт» - Электроэнергия
- 4 ООО «РТ-НЭО Иркутск» - Вывоз ТКО

РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ЛАМП НА 3-Х КОМНАТНУЮ КВАРТИРУ

Радиато
р

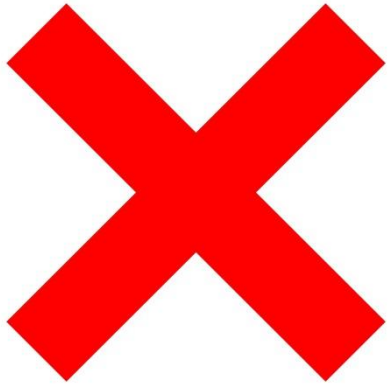
Электрическая
лампа



На квартиру площадью 80 м^2 нужно ~18 ламп
Кол-во секций радиатора варьируется, зависит от батареи

РАСЧЕТ РАДИАТОРОВ

Самым эффективным радиатором является радиатор сделанный из алюминия, а самым неэффективным является чугунный. Разница между чугунным и алюминиевым радиатором равна 8 160 рублей.



РАСЧЕТ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

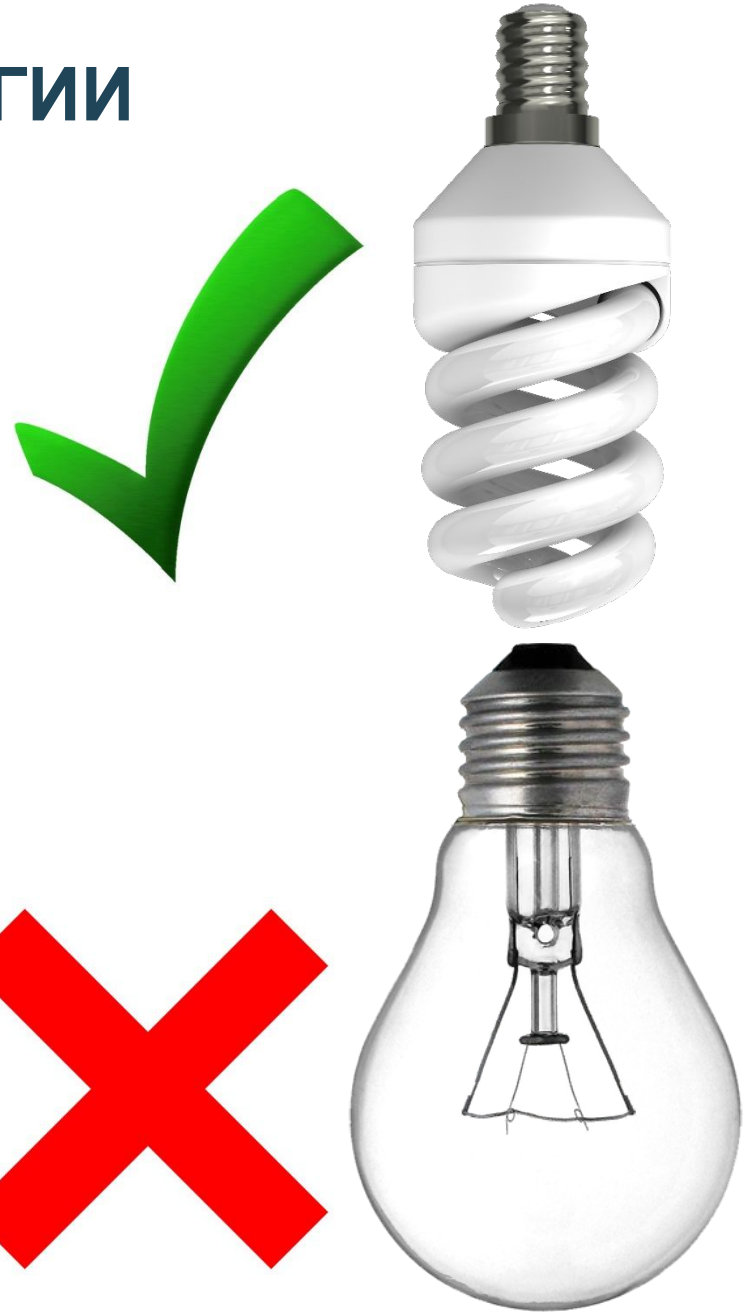
Сравним 2 смесителя, 1-ый обычный, 2-ой смеситель в который встроен фотосенсор. 2-ой смеситель в 2 раза меньше потребляет воды, и следовательно, оплата водоснабжения в месяц будет на 273,8 рубля меньше

Так как смеситель на фотосенсорах экономит 273,8 рубля в месяц, он окупит себя после 27 месяца пользования.

РАСЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

В данном проекте я сравню наиболее эффективные: лампу накаливания и энергосберегающую. Именно на них, я считаю будет видна разница потребления и переплат ЖКХ услуг. (Расчет опирается на то, что лампа будет гореть 8 часов в сутки)

Несмотря на то, что энергосберегающая лампочка стоит на 110 руб дороже, что превышает стоимость лампы накаливания почти в 4 раза, она окупается в восьмикратном размере. В месяц энергосберегающая лампа экономит 334 кВт, что равняется 372 рубля, а также у энергосберегающей лампы срок службы в 10 раз больше, что также снижает затраты.



РАСЧЕТ ЭКОНОМИИ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

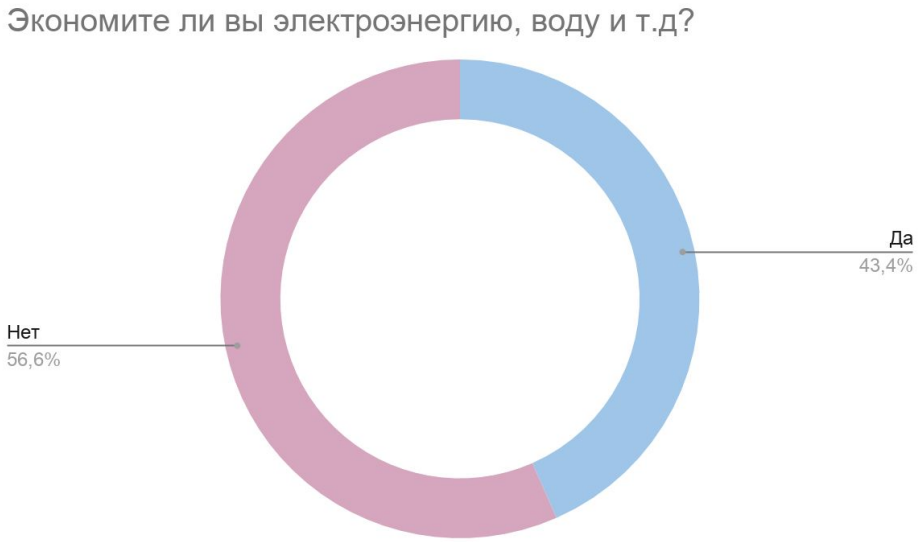
В настоящее время перед человечеством стоит одна из главных задач, а именно экономия природных невосполнимых ресурсов, в рассматриваемом выше случае экономии угля. Так как альтернативные источники топлива не везде могут использоваться, нужно более бережно подходить к используемым!

Взяв, что на производство электроэнергии требуется 600 грамм каменного угля на 1 кВт, а на производство 1 Гкал требуется 150 кг каменного угля. Если все жители города Иркутска перейдут на энергосберегающие лампочки и заменят смеситель, то в месяц можно будет сэкономить до 73 620 тонн угля, в год до 883 440 тонн угля.

ВЫВОДЫ

2.Опрос

В опросе участвовали 53 учащихся Гимназии №2 10 “А” и 10 “Г” класса



Несмотря на полное понимание проблемы половина учащихся не принимают никаких мер по снижению потребления ресурсов

Мной был составлен вопрос для учащихся 10-х классов. Опрос включил в себя следующие вопросы:

1. Проблема экологии - главная проблема современности ?
2. Какие проблемы вы считаете более острыми?
3. Как вы оцениваете экологическое состояние России?
4. Считаете ли вы потребление не восстанавливающихся ресурсов земли проблемой?
5. Экономите ли вы электроэнергию, воду и т. д?
6. Какие меры по сокращению ресурсопотребления вы принимаете?

Продукт проекта

Критерии оценки:

Актуальность:
Полезность:
Эстетичность:
Информативность:
Доступность:

Я составил специальную брошюру по теме “Как экономить на ЖКХ услугах?”, которая поможет собственникам и людям, планирующим покупать жилье, разобраться в этой теме лучше и сделать правильный выбор.

Данная брошюра собрала в себя следующие темы:

1. Потребление ресурсов в современной России
2. Способы экономии потребляемого света
3. Способы экономии потребляемого тепла
4. Способы экономии потребляемой воды
5. Влияние вышеупомянутых способов на затраты

Реализация

Чтобы реализовать проект я выбрал три способа оповещения населения.

1. Провести классный час среди 10-х классов МАОУ г. Иркутска Гимназии №2

2. Опубликовать статью по теме “ Способы экономии на услугах ЖКХ”

3. Провести конференцию в мессенджере “Discord”

Заключение.Выводы

Расчеты произведенные мной, показывают реальную экономию природных ресурсов и экономию затрат на услуги ЖКХ. Цель данной проектной работы выполнена.

Я не собираюсь останавливаться на достигнутых результатах, в будущем можно будет рассчитать экономию природных ресурсов для страны. Думаю, что данная работа покажет насколько эффективно можно использовать тепло и электричество моим одноклассникам, и они последуют моему примеру перейдя на новые более эффективные энергосберегающие лампы, радиаторы, смесители на фотосенсерах.

Перспективы.

Исходя из рассказанного, мы можем сделать вывод, если жители города Иркутска перейдут на энергосберегающие лампы и заменят смеситель, то в месяц можно будет сэкономить до 73.620 тонн угля, в год до 883.440 тонн угля, при этом люди сэкономят и свои денежные средства. В дальнейшем данные брошюры можно оставлять в компаниях Жилищно-Коммунальных Хозяйств.

Благодарю за внимание!