МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

БАЙКОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

ПРОЕКТ

**ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ШКОЛЕ И ДОМА**

Выполнили : ученики 9 класса Шабарова Юлия Алексеевна 14 лет,

Олешнягова Алеся Вячеславовна 15 лет

Ученица 8 класса Костина Светлана Сергеевна 14 лет

Руководитель: учитель биологии Шабарова Марина Михайловна

с. Байково

Починковский район

2011

**Содержание:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| Введение  Цель и задачи проекта  Мероприятия по реализации пректа  Заключение  Приложения |  |

*“…Именно энергия, а не деньги станет*

*мерой богатства человечества*

*в ближайшие десятилетия”*

Кеннет Уатт

(Дежкина В. В., “Беседы об экологии”)

Вопросы экономии ресурсов с каждым годом становятся все актуальнее. Их значимость связана, прежде всего, с экономическими и экологическими проблемами. Долгое время, экономические и экологические проблемы рассматривали в отдельности друг от друга. Однако, доказано, что обе группы проблем могут и должны решаться в комплексе.

С понятием энергии мы сталкиваемся всякий раз, когда хотим изучить какой-либо процесс, происходящий в природе. Световая, тепловая, звуковая, радиационная, химическая, магнитная, механическая, электрическая – это различные формы энергии, которые тесно связаны друг с другом. В чем же связь? Каждый раз, когда происходит какое-то изменение в окружающем нас мире, энергия меняет форму.

Законы, описывающие все, что может происходить с энергией, получили в физике название «Законы термодинамики». В замкнутой системе количество энергии остается постоянным. Энергия не возникает ниоткуда и не исчезает бесследно, она может лишь переходить из одной формы в другую и передаваться от одного тела к другому. Описывая такой переход, обычно говорят о расходовании энергии.

Энергия – это не только очень важный помощник в повседневной жизни, но ещё и самый необходимый элемент выживания, поэтому мы должны к ней очень бережно относиться.

Рост потребления электроэнергии увеличивает нагрузку на природу, истощаются природные ресурсы, к экологическим проблемам добавляется угроза «энергетического голода».

При нерациональном использовании электричества расходуются уголь, газ и нефть и вода, запасы которых не безграничны, а выбросы в атмосферу вредных веществ огромны: жители больших городов задыхаются от смога. В результате сжигания топлива и сокращения лесов на земле в атмосфере увеличивается концентрация «парниковых газов», поэтому в атмосфере нарушается естественный баланс, что ведёт к потеплению и всеобщему изменению климата, к «парниковому эффекту».

Россия, несмотря на продолжительные трудности, осталась «энергетической сверхдержавой» - обладателем одним из самых больших в мире потенциалов топливно - энергетических ресурсов. На ее территории, составляющей примерно 10% суши Земли с населением всего 2,6% от мирового, сосредоточено свыше 32% разведанных запасов газа, 13% нефти и 25% угля. Но даже при таком изобилии, проблема ресурсосбережения – одна из ключевых для России.

Проблема ресурсосбережения имеет свой специфический российский аспект – это расточительное расходование энергоресурсов и энергоносителей ввиду чрезвычайной энергоемкости средств производства топливно – энергетического и промышленного комплексов.

Экономия энергии в школе, важная с экологической точки зрения, может оказаться выгодной экономически.

Реализация проекта по энергосбережению позволит сэкономить бюджетные средства, а также станет полезным элементом воспитательной системы школы и внесет важный вклад в развитие экологического образования. Наш век информационный, и часто дети из средств массовой информации получают много негативных сообщений, которые заставляют их чувствовать свое бессилие в решении экологических проблем. У учащихся формируется свое мнение, что эта работа бесполезна. Складывается ошибочное мнение, что проблемы экологии происходят где-то и до нас это не дойдет. Где-то вырубаются леса, где-то отравляют атмосферу, где-то повышен уровень радиации. Это глобальный уровень проблемы, задача школы приблизить мышление учеников, учителей и родителей к локальным проблемам.

Для получения первичных данных о состоянии изучаемой проблемы мы использовали метод анкетирования.

Объектом исследования являлись учащиеся начального, среднего звена, а также учительский коллектив и технический персонал МБОУ Байковской ООШ.

Вопросы для анкеты мы взяли из сборника «Энергия и окружающая среда» Анкета включает в себя 21 вопрос. Исследование проводилось в перемены и в после урочное время.

Результаты были обработаны статистически

Анализ результатов показал, что на 47% опрошенных нужно ещё многому научиться и только 5% опрошенных соблюдают правила экономии. Нужно многому научиться ученикам начальных, средних и старших классов. Учителя и технический персонал умеют экономить и экономят. Поэтому **работа по привитию навыков экономного расходования электроэнергии в домашних условиях была направлена на учеников начальных, средних и старших классов.**

Для реализации намеченных мероприятий была создана **инициативная группа** в количестве 10 человек, в составе:

1. Марфидина Т. А. –заместитель директора по УВР;
2. Шабарова М.М. – учитель биологии;
3. Федорина Е.М. – учитель начальных классов;
4. Абакшина М.С.- учитель ИЗО;
5. Костина С.С. – ученица 8 класса;
6. Шабарова Ю.А. – ученица 9 класса;
7. Олешнягова Алеся В. – ученица 9 класса;

Поэтому мы решили поставить следующую **ЦЕЛЬ:**

1. Осознание учащимися проблемы экономного расходования энергоресурсов.
2. Привлечь учащихся школы к деятельности по сокращению потребления энергоресурсов, что будет содействовать решению задач экологического и экономического образования.

Перед собой мы поставили следующие **ЗАДАЧИ:**

* Привлечь внимание учителей, учеников, технический персонал школы и родителей к проблеме экономного использования энергоресурсов.
* Вовлечение обучающихся в процесс экономного использования энергоресурсов.
* Вести пропаганду идеи энергосбережения в каждой семье.
* Развивать практические умения в области сбережения электроэнергии.

**Мероприятия по реализации данного направления деятельности.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Мероприятие | Количество участников | Время проведения | Результативность |
| 1 | Изучение нормативных документов и опыта работы других ОУ по проблеме энергосбережения | 6 | сентябрь | Составление плана мероприятий используя положительный опыт других ОУ |
| 2. | Социологический опрос по проблеме среди учеников, учителей и технического персонала школы. | 80 чел | сентябрь | Определение отношения школьного коллектива к данному направлению работы.  Приложение 1-3 |
| 3. | Оклейка окон | классные руководители,  ученики 5-9 классов | октябрь | Сохранение и сбережение тепла в классах. |
| 4. | Школьный конкурс рисунков на тему энергосбережения. | 5-7 класс  20 человек | октябрь | Воспитывать бережное отношение к электроэнергии.  Приложение 9 |
| 5. | Практическая работа  Анализ потребления энергии своей семьи в течение недели. | 10 человек  6 класс | сентябрь | Вовлечение школьников в полезную деятельность по энерго- и ресурсосбережению. |
| 6. | Выступление лекторской группы в классах по теме «Как можно экономить энергию и семейный бюджет» | 26 человек  1-4 класс | сентябрь | Обучать самым простым приемам энергосбережения в быту.  Прививать навыки экономного расходования электроэнергии в домашних условиях |
| 7. | Фестиваль школьных рефератов «Альтернативные виды энергии» | 8-9 класс  8 человек | октябрь | Изучение литературы по данному вопросу. Защита своей работы.  Приложение 6 |
| 10. | Практическая работа  Анализ потребления энергии после проведения энергосберегающих мероприятий | 4 класс  10 человек | октябрь | Стимулировать интерес школьников к научным исследованиям и практическому применению знаний, полученных в школе.  Приложение 13 |
| 11. | Проведение классных часов учениками средних классов для учеников начальной школы на тему энергосбережения. | 32 человек  ученики 9 класса для учеников 1-6 классов | Сентябрь-октябрь | Воспитывать бережное отношение к электроэнергии.  Развивать познавательный интерес к вопросам энергосбережения.  Обучать самым простым приемам энергосбережения в быту.  Прививать навыки экономного расходования электроэнергии в домашних условиях;  Проведено 6 классных часа. |
| 13. | Организация Патруля Бережливых | инициативная группа | октябрь | Выключение света на переменах и после уроков в классах и коридорах. |
| 14. | Проведение расчёта «Что нам стоит день прожить?» | 9 класс | сентябрь | Провести анализ потребляемой энергии в сутки в семье ученика.  Рассчитать расход энергии в семье в денежной форме. |
| 21. | Создание Памятки Бережливых | инициативная группа | октябрь | Проанализировав данную проблему, составить Памятку Бережливых. |
| 24. | Социологический опрос по проблеме среди учеников, учителей и технического персонала школы после проведённых мероприятий | 120 человек | октябрь | Определение отношения школьного коллектива к данному направлению работы после проведённых мероприятий  Приложение 14 |
| 25. | Подготовка проекта о проделанной работе | Инициативная группа | октябрь | Анализ и обработка данных по проблеме энерго- и ресурсосбережения. |

**Анализ результатов.**

1. Привлечение внимания учеников, учителей и администрации школы к данной проблеме.
2. Вовлечение учеников, учителей, администрации школы в проект по энергосбережению.
3. Итоговый анализ результатов опроса показал, что на 11% уменьшилось количество опрошенных, которым нужно ещё многому научиться и увеличилось на 9% количество опрошенных, которые соблюдают правила экономии.
4. В результате проведённой работы и обучения учеников самым простым приемам энергосбережения в быту, в некоторых семьях уменьшилось потребление электроэнергии.

**Перспективный план**

**дальнейшей работы по направлению**

**«Энергосбережение».**

1. Дальнейшее накопление материала по данному направлению работы.
2. Продолжать развивать познавательный интерес к вопросам энергосбережения.
3. Привлечение к данной работе родителей учеников.
4. Наблюдения и измерения расходования энергии в школе и дома.
5. Продолжать обучение простым приёмам энергосбережения в быту.
6. Выявить связь вопроса энергосбережения с вопросом здорового образа жизни.
7. Составление энергетического паспорта школы и дома.
8. Выращивание растений на биотопливе в школе, дома (“Огород на подоконнике”).
9. Исследования учеников по проблемам энергосбережения.
10. Дальнейшее участие учеников школы в проектах по данному направлению.