

Задание 2.3. Провести анализ ситуации по эффективности использования энергии в школе и составить план действий по сбережению тепла и электроэнергии в школе за год

Дата выполнения: апрель 2023

Целевые группы: 1-7 классы

Список участников исследования:

1. Гончар Мария
2. Шкурко Екатерина
3. Шкурко София
4. Герасименко Максим
5. Коваленко Анастасия
6. Яковенка Станислав
7. Романюк Владислав
8. Виниченко Владислава
9. Романюк Матвей
10. Игнатенко Виктория
11. Демченко Евгения
12. Герасименко Евгения
13. Павлюченко Артур
14. Халявин Иван
15. Кулай Роман
16. Козырева Екатерина
17. Козырева Анастасия
18. Лемешко Юлиана
19. Грамович Артем
21. Шкурко Евгений
23. Голик Анастасия
24. Шкурко Кристина

Этапы выполнения задания и результаты:

1. Анализ эффективности использования энергии в школе.
2. Поиск возможных путей снижения энергопотребления.
3. Составление плана действий по сбережению электроэнергии и тепла в школе на 2023 год.
4. Согласование плана с администрацией школы.
5. Ознакомление с планом обучающихся на классных часах, педагогов, хозяйственных службы на заседании при директоре, родителей на родительском собрании, размещение на сайте учреждения образования.

Выводы.

После проведения аудита по использованию электроэнергии и тепловой энергии в школе, мы пришли к выводам:

В школе в значительной части энергия тратится на создание благоприятных

условий для обучения, в том числе на освещение и отопление. Следовательно, большой результат по энергосбережению может быть получен именно в этой области. Конечно, какие типы светильников использовать в классах, решает руководство школы, но выключать освещение там, где оно не используется, – это обязанность каждого. То же относится и к другим энергоресурсам.

Составив общую характеристику теплового баланса школы и построив диаграмму потребления тепла за 2021-2023 гг., видим, что потребление тепла в 2022 году использовано примерно столько же как и в 2023 году.

Было замечено, что в классах иногда остаются незакрытыми долгое время форточки, что делает бесполезной энергию нескольких кубометров топлива, которая была получена в котельной и передана в школу в форме тепловой энергии. Кабинеты нужно проветривать короткое время, но при этом открывать максимальное количество форточек. В таком случае потери тепла будут минимальными.

Чтобы дать ответ на вопрос, почему в школе практически не наблюдается экономии тепла, мы обследовали школьное здание, выяснили все ли окна и двери плотно закрываются, нет ли сквозняков. Определили места, где происходит потеря тепла и требуется утепление. Для этого зажгли свечу и провели ею вдоль рам закрытых окон и форточек вверх-вниз и вправо-влево. Нашли участки, где пламя свечи колеблется и устремляется вовнутрь или наружу. Это значит, что в этих местах есть отверстия или щели, через которые воздух проникает в помещение и выходит из него. Наибольшие потери тепла наблюдаются в здании, где находятся запасные выходы (утечка тепла через старые двери). В этом же здании не регулируется система подачи тепла.

Проверили, открыты ли везде батареи отопления. Причина ещё кроется и в том, что стены школы сделаны из материалов, которые обладают хорошей теплопроводностью, а значит они пропускают тепло. Считаем, что за батареями нужно установить тепло отражатели.

Из диаграммы потребления тепловой энергии за февраль 2023 года видим, что в выходные использовано было значительное количество тепловой энергии.

Считаем, что в субботу и воскресенье котельная может переходить на более экономный режим работы.

УТВЕРЖДАЮ
Директор государственного
учреждения образования
«Бурковская средняя школа»
Л.В.Коваленко



**План действий
по сбережению электроэнергии и тепловой энергии в школе**

№ п/п	Мероприятия	Сроки выполнения	Ответственный
1	Заменить лампы накаливания на энергосберегающие в местах длительного использования электрического освещения	До 01.12.2022	Зам. директора по хоз. части
2	Уплотнить проёмы дверей аварийного выхода и утепление оконных проемов в кабинетах труда, библиотеке с целью снижения потерь тепла	До 01.10. 2022	Зам. директора по хоз. части
3	Вести журнал учета потребляемой тепловой энергии	Регулярно	Зам. директора по хоз. части
4	Создать энергетический патруль	Сентябрь	Царенок С. Г.
5	Провести беседы, классные и информационные часы, викторины, конкурсы по энергосбережению, анкетирование «Знаешь ли ты, что такое энергосбережение?»	На протяжении учебного года	Кл.руководители 1-11 классов
6	Конкурс рисунков « Сохраним энергию нашего дома»	Март	Педагог-организатор
7	Размещение табличек «Берегите электроэнергию» , памяток «Полезные советы» в местах размещения розеток и выключателей	Январь-февраль	Царенок С. Г.
8	Разработка семейных памяток порациональному использованию энергии дома	Апрель-июнь	Кл.руководители 6-11 кл.

9	Создать уголок «Экологические новости»	На протяжении учебного года	Кулевец Е. А.
10	Соблюдение режима проветривания и освещения классов	На протяжении учебного года	Старосты классов
11	Соблюдение режима проветривания и освещения коридоров; регулярная чистка ламп, плафонов, окон	На протяжении года	Зам. директора по хоз. части
12	Выбор оптимального режима работы кухонной плиты, жарочного шкафа, посудомоечной машины.	На протяжении учебного года	Повар
13	В ночное время коридоры освещать только дежурной лампочкой; наружное освещение включать и выключать с учётом продолжительности светового дня	На протяжении года	Сторожа
14	При работе с компьютером использовать режим электросбережения	Постоянно	Зав. кабинетами
15	Провести социологический опрос по проблеме энергосбережения с родителями.		Царенок С.Г.
16	Продолжить разъяснительную работу среди учителей, обучающихся и их родителей, населения сельского совета по экономному расходованию электроэнергии.	На протяжении учебного года	Царенок С.Г.