**Информация о проекте (проектной заявке)**

1. Название проекта (проектной заявки): LED-солнце (замена люминесцентных ламп на светодиодные на 1 этаже в Пировской школе)

Список участников проекта «LED-солнце» (замена люминесцентных ламп на светодиодные на 1 этаже в Пировской школе)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | ФИО | Дата рождения | Класс | Участие в Движении Первые | ID на портале Движение Первые |
| 1. | Терешкова Анастасия Станиславовна | 07.03.2007 | 10 | + | 8708839 |
| 2. | Камалутдинова Наталья Тимуровна | 09.01.2007 | 10 | + | 2732476 |
| 3. | Пономарева Виктория Васильевна | 30.04.2006 | 11 | + | 8589328 |
| 4. | Артемьева Ксения Александровна | 01.02.2006 | 11 | + | 9085499 |
| 5. | Раменский Даниил Сергеевич | 31.05.2006 | 11 | + | 10634118 |

1. Организатор проекта: муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Пировская средняя школа».
2. Номинация: Лучший инфраструктурный проект (проектная заявка).
3. Дата, период реализации проекта (проектной заявки): 01.02.2024-30.05.2024 (данный временной промежуток обусловлен тем, что планируется поэтапная реализация проекта).
4. Адрес реализации проекта (проектной заявки): 663120 Красноярский край, Пировский муниципальный округ, с. Пировское, ул. 1 Мая, дом 28.
5. Цель и задачи проекта:

Цель : снижение расхода электроэнергии при повышение уровня освещенности первого этажа школы.

Задачи:

1. Посчитать количество люминесцентных ламп, подлежащих замене на светодиодные панели.
2. Приобрести светодиодные панели.
3. Демонтировать старые люминесцентные лампы.
4. Обеспечить правильное хранение демонтированных ламп.
5. Установить новые светодиодные панели.
6. Актуальность, описание проблемы:

МБОУ «Пировская средняя школа» расположена в Сибири, где зима длится практически пол года, световой день короткий, а количество солнечных дней в году в среднем не превышает 90 дней. В таких условиях основой освещения служат искусственные источники света. Это увеличивает объемы энергопотребления. Высокое потребление энергии приводит к увеличению выбросов парниковых газов, таких как углекислый газ и метан, что приводит к глобальному потеплению и изменениям климата нашей планеты. Увеличение энергопотребления также приводит к увеличению добычи нефти и газа, что может привести к разрушению экосистем и загрязнению водоемов отходами. Неконтролируемый рост потребления электроэнергии способствует увеличению количества ТЭС, АЭС и ГЭС. В нашем регионе основная доля энергии вырабатывается на ГЭС, увеличение мощностей ГЭС и их количества ведет к затоплению новых площадей, что ведет к нарушению экосистем этих территорий.

Печально, что практически половина людей даже не задумываются об этой проблеме ( <https://vk.com/public195911430?w=wall-195911430_504> об этом говорят результаты проведенного опроса).

Кроме этого, как выяснилось, в школе для освещения используются люминесцентные лампы, которые могут нанести серьезный урон окружающей среде при неправильных хранении и утилизации из-за содержащихся в них тяжелых металлов и ртути.

Зная это, участники проекта, столкнувшись с проблемой недостаточной освещенности первого этажа своей школы, не рассматривали вариант установки дополнительных осветительных ламп, поскольку это привело бы к большему энергопотреблению. Необходимо было найти способ, как добиться меньшего энергопотребления, увеличив при этом освещенность, используя осветительные приборы, не носящие потенциальную угрозу при утилизации.

9.Предлагаемое решение (описание механизмов организации, мероприятий, этапов их реализации).

Чтобы снизить энергопотребление, затрачиваемое на освещение 1 этажа школы, необходимо заменить имеющиеся осветительные лампы на меньшие по мощности, но при этом обеспечивающие большие показатели по световому потоку, которые при этом не содержали бы тяжелых металлов и ртути.

Такими характеристиками обладают светодиодные лампы и панели (по другому их называют LED-лампы).

Реализация такого решения несложная. Сейчас довольно широкий выбор светильников и панелей такого рода, имеющих класс экологичности А. У многих поставщиков включена доставка.

Организатор проекта выразил согласие на предоставление такого ресурса, как выполнение работ по замене осветительных приборов работниками школы (поскольку электроработы могут быть выполнены только квалифицированными кадрами).

С учетом количества работников школы, которые могут выполнить такого рода работу, запланировано поэтапное выполнение замены приборов освещения:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Место, где необходимо произвести замену | Количество необходимых LED-панелей | Сроки замены |
| 1 | Холл 1 этажа, раздевалка | 23 | Февраль-март 2024 г |
| 2 | Коридор, зона отдыха | 17 | Апрель 2024 г |
| 3 | Актовый зал | 20 | Май 2024 г |

1. Ожидаемые результаты:
2. Энергопотребление, необходимое для освещения мест массового скопления людей на 1 этаже МБОУ «Пировская средняя школа», снизится в 1,8 раз.
3. Освещенность мест массового скопления людей на 1 этаже МБОУ «Пировская средняя школа» увеличится в 1,6 раз.
4. В школе в использовании сократится количество ламп, требующих специальных условий хранения и утилизации, на 60 единиц.
5. Бюджет проекта. Методы привлечения дополнительных ресурсов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Цена | Количество | Стоимость |
| 1 | Светодиодная панель | 1000,00 | 60 | 60000,00 |
| 2 | Коробка распределительная распаячная (набор по 10 шт) | 750, 00 | 6 | 4500,00 |

В софинансировании проекта участвуют ИП Терешков А. Г. (сумма софинансирования 3000,00 рублей), МБОУ «Пировская средняя школа» (сумма софинансирования 3000, 00 рублей).

Кроме этого привлечен дополнительный ресурс в виде труда работников школы, который необходим будет при демонтаже люминесцентных ламп и установке новых светодиодных панелей.

1. Процедуры инициативного бюджетирования:
2. Проведение 27.09.2023 г заседания «Шкибовцев» с целью принятия решения об участии в конкурсе школьных и молодежных экологических проектов (проектных заявок) инициативного бюджетирования «Эко-ШкИБ».

Результат: принято решение об участии в конкурсе.

На заседании присутствовало 6 человек: 5 учащихся и советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями.

1. Заседание 04.10.2023 г «Шкибовцев» по выдвижению проектных идей.

В ходе заседания сформулировано 3 проектные идеи: замена старых люминесцентных ламп на 1 этаже школы на более экологичные; создание эко-аллеи на школьном дворе; организация и проведение мусорных бегов на территории села.

Результат: принято решение выходить на общешкольное обсуждение с двумя проектными идеями: замена старых люминесцентных ламп на 1 этаже школы на более экологичные; создание эко-аллеи на школьном дворе.

На заседании присутствовало 6 человек: 5 учащихся и советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями.

1. Проведение 19.10.2023 г расширенного заседания органов ученического самоуправления по выбору проектной идеи для участия в конкурсе школьных и молодежных экологических проектов (проектных заявок) инициативного бюджетирования «Эко-ШкИБ».

На выбор перед участниками «шкибовцы» представили две идеи: замена старых люминесцентных ламп на 1 этаже школы на более экологичные - светодиодные; создание эко-аллеи на школьном дворе. Авторы идей рассказали о причинах появления данных предложений, пояснили, как реализация этих идей позволит улучшить экологическую обстановку в школе, как они планируют реализовывать эти идеи и какое видят продолжение развития этих идей после реализаций.

Результат: путем открытого голосования решено к участию в конкурсе выбрать идею замены старых люминесцентных ламп на 1 этаже школы на более экологичные-светодиодные.

В голосовании участвовало 23 учащегося (17 голосов за идею о замене ламп, 6 голосов за создание эко-аллеи).

1. 27.10.2023 г получены письма поддержки о софинансировании от ИП Терешков А.Г., от МБОУ «Пировская средняя школа»

* 15.Ссылки на СМИ
* <https://vk.com/public195911430?w=wall-195911430_477>
* <https://vk.com/public195911430?w=wall-195911430_504>
* <https://vk.com/ppmi24?w=wall-146252623_1248>
* <https://vk.com/ecoshkib?w=wall-223007961_18%2Fall>
* <https://vk.com/wall-146252623_1255>
* <https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2F%F4%E8%ED%EA%F3%EB%FC%F2%F3%F0%E024.%F0%F4%2Ftranslation5%2F&cc_key> = (18-ая минута)