|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮПриказ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_директорМБОУ Средняя школа № 1\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Л. Холоднова |

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средняя школа №1 г. Данилова Ярославской области

на 2021-2023 годы

г. Данилов 2020 г.

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

МУНИЦИПАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА №1 Г. ДАНИЛОВА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2021-2023 ГОДЫ

*согласно Приложению № 1 к требованиям приказа от 30.06.2014 № 398 Минэнерго России*

|  |  |
| --- | --- |
| Полное наименование организации | Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя школа №1 г. Данилова Ярославской области |
| Сокращенное наименование организации | МБОУ Средняя школа № 1 |
| Основание разработки Программы | - Статья 24, 25 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»- Постановление Правительства Российской Федерации от 7 октября 2019 года № 1289 «О требованиях к снижению государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды»- Приказ Минэнерго РФ от 30.06.2014 № 398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и государственного образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации»- Приказ Минэнерго РФ от 30.06.2014 № 399 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях» (раздел III. Расчет значений целевых показателей муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности)- Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 15.07.2020г № 425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а так же объема потребляемой ими воды.» |
| Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы | Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя школа №1 г. Данилова Ярославской области |
| ЦелиПрограммы | Повышение энергетической эффективности при потреблении энергетических ресурсов. |
| Задачи Программы | - проведение комплекса организационно-правовых мероприятий по управлению энергосбережением, в том числе создание системы показателей, характеризующих энергетическую эффективность при потреблении энергетических ресурсов, их мониторинга, а также сбора и анализа информации об энергоемкости экономики территории;- расширение практики применения энергосберегающих технологий при модернизации, реконструкции и капитальном ремонте основных фондов объектов энергетического хозяйства предприятия;- обеспечение учета всего объема потребляемых энергетических ресурсов;-обеспечение снижения потребления энергоресурсов с целью снижения расходов на их оплату. |
| Целевые показатели Программы | * Удельный расход электрической энергии на снабжение муниципального учреждения (в расчете на 1 кв.метр общей площади);
* Удельный расход тепловой энергии на снабжение муниципального учреждения (в расчете на 1 кв.метр общей площади);
* Удельный расход холодной воды на снабжение муниципального учреждения (в расчете на 1 человека);
* Удельный расход горячей воды на снабжение муниципального учреждения (в расчете на 1 человека);
* Удельный расход природного газа на снабжение муниципального учреждения (в расчете на 1 человека);
* Отношение экономии энергетических ресурсов и воды в стоимостном выражении, достижение которой планируется в результате реализации энергосервисных договоров (контрактов), заключенных муниципальным учреждением, к общему объему финансирования программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального учреждения (%);
* Количество энергосервисных договоров (контрактов), заключенных муниципальным учреждением (ед.).
 |
| Сроки реализации Программы |  2021-2023 годы |
| Источники и объемы финансового обеспечения реализации Программы  |  Общий объем финансирования программы на весь период действия: 797,5 тыс. рублей.В разрезе по годам:2021 год – 227,5 тыс. рублей, из них: 227,5 тыс. руб. – средства бюджета,2022 год – 192,5 тыс. рублей, из них: 192,5 тыс. руб. – средства бюджета,2023 год – 377,5 тыс. рублей, из них: 377,5 тыс. руб. – средства бюджета. |
| Планируемые результаты реализации программы | * Снижение общего потребления энергоресурсов;
* Снижение расходов бюджета на оплату энергоресурсов, энерго- и теплообеспечения в сопоставимых условиях;
 |

1. **Введение**

Программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Порядком разработки и эффективности организаций с участием государства (муниципального образования), утвержденным приказом Министерства энергетики Российской федерации от 30 июня 2014 г. №398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации».

Программа содержит взаимоувязанный по срокам, исполнителям и финансовым ресурсам перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, направленный на обеспечение рационального использования энергетических ресурсов в МБОУ Средняя школа № 1.

* 1. **Краткая характеристика организации**

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя школа №1 г. Данилова Ярославской области, расположено по адресу: 152070, Ярославская область, Даниловский р-н, г. Данилов, Советская пл., д. 4**. ИНН 7617005724, КПП 761701001, ОГРН 1027601457531**.

1. **Содержание проблемы**

Экономия энергоресурсов и их эффективное использование – одна из наиболее важных задач в условиях роста тарифов.

Способов энергосбережения на сегодняшний день существует достаточно много отчасти благодаря тому, что у данной проблемы есть две главные мотивации: экономия энергии и экономия финансовых ресурсов. Если доступ к энергии лимитирован – это дополнительный стимул к экономии (например, лимиты на использование угля), однако главной движущей силой при реализации мероприятий по энергосбережению является естественное желание снизить затраты при использовании топливно-энергетических ресурсов (ТЭР). Поэтому рассматривать проблематику энергосбережения наиболее целесообразно комплексно: энергосбережение – как одно из направлений сокращения издержек.

Одной из основных причин низкого уровня эффективности использования ТЭР является все еще существующее мнение о незначительности доли энергетических затрат в себестоимости услуг и представление о доступности и дешевизне энергоресурсов. Однако на сегодняшний день цена на энергоносители, а с ними и на тепловую энергию, постоянно возрастает. Серьезной помехой служат и устойчивые психологические стереотипы, выражающиеся в неверии в эффективность и целесообразность энергосбережения, особенно на рабочих местах.

Обследования предприятий и организаций северо-западного региона показывают, что потенциал возможного энергосбережения может достигать 20–25 % годового потребления ТЭР. Поэтому одним из первостепенных условий общего снижения объемов энергопотребления является всемерное повышение эффективности использования ТЭР. Реализация этого условия должна основываться не столько на технических решениях, сколько на рационально построенных организационной и экономической политике организации.

Стоит также отметить, что многие энергосберегающие мероприятия могут быть осуществлены с весьма незначительными затратами. Это, в частности:

- обеспечение специалистов предприятий информацией и материалами о новейших методах и средствах повышения эффективности использования ТЭР.

Для реализации подобных мероприятий значительных средств не требуется, а срок их окупаемости, как правило, не превышает 1 года.

Однако универсального перечня энергосберегающих мероприятий нет и не может быть, если только речь идет о реальной эффективности реализуемой программы. Каждый проект должен разрабатываться с учетом особенностей конкретного предприятия. Необходим комплексный учет всех факторов, так или иначе способных повлиять на ход реализации мероприятий и их результаты. Программа энергосбережения должна учитывать возможные изменения величины энергопотребления производства, поэтому наиболее рационально осуществлять её реализацию совместно с проектами по техническому перевооружению, модернизации, реконструкции и другими инвестиционными проектами, прямо или косвенно оказывающими влияние на использование ТЭР. При этом экономическая эффективность такого подхода всегда выше, нежели при независимой реализации данных мероприятий.

Суммарное потребление электрической энергии составило в 2019 г.: 220,84 тыс. кВт.\*ч, природного газа – 103,567 тыс. куб. м., холодной воды – 2394 куб. м.

Структура энергопотребления организации представлена ниже:

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование энергетического ресурса | Единица измерения | Предшествующие годы | 2019 г. | Примечание |
| 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| 1. | Электрическая энергия | кВт∙ч | 232030 | 228537 | 226967 | 226952 | 220840 | - |
| 2. | Тепловая энергия | Гкал | - | - | - | - | - | - |
| 3. | Холодная вода | куб. м | 2595 | 1944 | 2027 | 2816 | 2394 | - |
| 4. | Горячая вода | куб. м | - | - | - | - | - | - |
| 5. | Водоотведение | куб. м | 2595 | 1944 | 2027 | 2816 | 2394 | - |
| 6. | Природный газ  | куб. м | 114110 | 111753 | 106554 | 117096 | 103567 | - |
| 7. | Жидкое топливо, в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |
|  | дизельное топливо | литр | - | - | - | - | - | - |
|  | бензин | литр | 18109 | 15552 | 16057 | 16814 | 17629 | - |
|  | мазут | тонн | - | - | - | - | - | - |
| 8. | Твердое топливо,в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *указать вид* | тонн | - | - | - | - | - | - |
|  | Прочие | т.у.т. | - | - | - | - | - | - |

Организация имеет в собственности (оперативном управлении, хозяйственном ведении, на иных правах) следующие здания, строения, сооружения:

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект учреждения** | **МБОУ Средняя школа № 1** |
| Годпостройки | 1875 |
| Количество этажей | 3 |
| Количество входов | 7 |
| Общая площадь, м2 | 5117 |
| Полезная площадь, м2 | 5100 |
| Отапливаемая площадь, м2 | 5100 |
| Высотапо наружному обмеру, м | 9,31 |
| Наружный объем здания, м3 | 20782 |
| Материалстен | кирпич |
| Материал перекрытий | бетонные |
| Характеристика окон (кол-во требующих замены) | деревянные |
| Крыша (материал) | металлочерепица |
| Тип отопительных приборов | Регистры  |
| Износ здания фактический/физический | - |

Общая площадь помещений организации составляет 5117 кв. м, в том числе отапливаемая – 5100 кв. м.

Для освещения помещений организации используется 490 ламп, из которых, 12 шт. энергосберегающие, 478 – лампы накаливания. Внутренняя система освещения не оснащена автоматической системой управления, датчиками движения.

Для наружного освещения используется две энергосберегающие лампы. Система наружного освещения не оснащена автоматической системой управления, датчиками движения.

Проблема сбора и утилизации ртутьсодержащих отходов стала наиболее актуальной со вступлением в силу требований 261-ФЗ «Об энергосбережении ….». Закон предусматривает постепенный вывод из оборота ламп накаливания. Как известно, наиболее распространенной заменой им стали «энергосберегающие» лампочки, а иными словами – компактные люминесцентные лампы, содержащие в составе ртуть. После истечения срока использования люминесцентных ламп требуется их утилизация.

Таблица 3

|  |
| --- |
| **Освещение помещений здания** |
| Здания | Количест-во световых точек, ед. | из них: | Автоматизи-рованная система управления освещением, тип |
| с энергосберегающи-ми лампами (светильниками) | с использованием датчиков движения, ед./кол-во датчиков, ед. | с использова-нием ЭПРА\*, ед. |
| Тип | Кол-во,ед. |
| МБОУ Средняя школа № 1 | 490 | - | 12 | 0 | 0 | - |
| **Наружное (уличное) освещение** |
| Здания | Количест-во световых точек, ед. | из них: | Автоматизи-рованная система управления освещением, тип |
| с энергосберегающи-ми лампами (светильниками) | с использованием датчиков движения, ед./кол-во датчиков, ед. | с использова-нием ЭПРА\*, ед. |
| Тип | Кол-во,ед. |
| МБОУ Средняя школа № 1 | 2 | - | 2 | 0 | 0 | - |

\* Электроонный пусскорегулиирующий аппарат

Оплата энергетических ресурсов потребляемых учреждением.

Таблица 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Видэнергетического ресурса | Ед. изм. | Суммарные годовые затраты |
| 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. |
| Электрическая энергия | тыс.руб. | 1090,541 | 1158,683 | 1264,206 | 1368,521 | 1437,668 |
| Тепловая энергия | тыс.руб. | - | - | - | - | - |
| ХВС | тыс.руб. | 78,369 | 51,905 | 61,215 | 61,107 | 110,363 |
| ГВС | тыс.руб. | - | - | - | - | - |
| Водоотведение | тыс.руб. | 110,807 | 88,841 | 101,553 | 101,376 | 153,695 |
| Газ | тыс.руб. | 604,783 | 623,582 | 633,996 | 702,576 | 643,151 |
| Моторное топливо | тыс.руб. | 641,059 | 571,069 | 619,961 | 689,542 | 806,174 |
| Иные энергетические ресурсы | тыс.руб. | - | - | - | - | - |
| ВСЕГО | тыс.руб. | 2525,558 | 2494,079 | 2680,931 | 2923,122 | 3151,052 |

Основными проблемами, приводящими к нерациональному использованию энергетических ресурсов в организации являются:

*- высокий износ основных фондов организации*, *в том числе зданий*, *строений*, *сооружений, инженерных коммуникаций*, *электропроводки;*

*- использование оборудования и материалов низкого класса энергетической эффективности.*

**Численность сотрудников учреждения**

Таблица 5

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Категория** | **2015 год** | **2016 год** | **2017 год** | **2018 год** | **2019 год** |
| **Общее количество работников** | 81 | 86 | 82 | 89 | 91 |
| **Учащиеся** | 745 | 764 | 780 | 777 | 776 |

**Характеристика средств учета газа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Место установки счетчика | Параметры счетчика газа |  |
| Тип | Зав. № | Дата установки |
| 1 | Котельная | Счетчик RGD G65 госреестр №16422-10, корректор газа ТС-220госр.№47922-11 | -12073215-122000116 | 26.09.201726.09.2017 |

**Характеристика средств учета холодной воды**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Место установки счетчика | Параметры водосчетчика |
| Тип | Зав. № | Дата установки | Дата поверки |
| 1 | Котельнаяшкола | Счетчик крыльчатая СКБ32счетчик воды ВСК9050 | -10432-08-0201 | 26.09.1822.09.19 | 05.07.2021 |

**Характеристика транспортных средств**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид транс-портных средств (марка) | Грузоподъемность (т) | Вид и марка используемого топлива | Удельный расход топлива по паспортным данным (л/100км) | Годовой пробег за 2019г. (км) | Количество полученноготоплива (л.) |
| ПАЗ 32053-70 | 6270 | АИ-92 | 31,6 | 29580 | 9347 |
| ПАЗ 32053-70 | 6270 | АИ-92 | 31,6 | 25118 | 8281 |

**Сведения о потреблении моторного топлива за последние пять лет**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид топлива** | **2015 год** | **2016 год** | **2017 год** | **2018 год** | **2019 год** |
| Бензин, л | 18109 | 15552 | 16057 | 16814 | 17629 |

**3. Цели и задачи Программы**

**3.1. Цели Программы**

Основными целями Программы являются:

* Повышение энергетической эффективности при потреблении энергетических ресурсов в МБОУ Средняя школа № 1 за счет оптимизации их использования, проведения энергосберегающих мероприятий непосредственно на местах, внедрения энергосберегающих решений и технологий.
* Совокупное снижение затрат на оплату энергоресурсов, энерго- и теплообеспечения на основе применения современных технологий в сфере энергосбережения и, как следствие, уменьшение энергопотребления на квадратный метр общей площади.
* Повышение качества и надёжности теплоснабжения и освещения помещений организации, создание более комфортных условий для сотрудников. Уменьшение административной нагрузки на руководство, связанной с обеспечением энерго- и теплоснабжения.
* Повышение надежности функционирования и развития инженерных систем; снижение нагрузки на коммунальную инфраструктуру за счет экономии тепло- и электроэнергии организацией.

**3.2. Задачи Программы**

Для достижения поставленных целей в ходе реализации Программы необходимо решить следующие задачи:

 Проведение комплекса организационных мероприятий по управлению энергосбережением, в том числе создание системы показателей, характеризующих энергетическую эффективность при производстве, передаче и потреблении энергетических ресурсов, их мониторинга, а также сбора и анализа информации об энергоемкости производств.

Для этого в предстоящий период необходимо:

- принятие программ или среднесрочных (на 2-3 года) планов
по повышению показателей энергетической эффективности при потреблении топливно-энергетических ресурсов;

- организация кратких учебных курсов для работников по основам эффективного использования энергетических ресурсов;

- внедрение элементов системы энергетического менеджмента;

- участие в научно-практических конференциях и семинарах посвященных энергосбережению;

- разработка и внедрение форм наблюдения за показателями, характеризующими эффективность использования основных видов энергетических ресурсов и энергоемкости производств.

Расширение практики применения энергосберегающих технологий при модернизации, реконструкции и капитальном ремонте основных фондов. Для решения данной задачи необходимо при согласовании проектов строительства, реконструкции, капитального ремонта, а также при приемке объектов капитального строительства ввести в практику применение требований по ресурсо- и энергосбережению, соответствующих или превышающих требования федеральных нормативных актов, и обеспечить их соблюдение.

Поставленные цели и решаемые в рамках данной Программы задачи направлены на повышение эффективности использования энергетических ресурсов в учреждении при их потреблении. Достижение поставленной цели позволит во многом реализовать существующий потенциал энергосбережения и создать к 2021 году условия для перехода на энергосберегающий путь развития, что в конечном итоге позволит снизить негативные последствия роста цен на основные виды топливно-энергетических ресурсов.

**4. Сроки и целевые показатели реализации Программы**

Программа рассчитана на 2021-2023 годы. В ходе реализации программных мероприятий планируется достичь снижения потерь тепловой энергии, воды и электричества, а как следствие, сокращение расходов организации в целом. Ниже приведен ряд целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно обеспечиваться в результате реализации мероприятий, содержащихся в программе. За базовый год взяты значения 2019 г.

СВЕДЕНИЯ

О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Таблица 7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N п/п | Наименования  показателей | Единица измерения | Значения целевых показателей по годам\* |
| Исходное(базовое)Значениепоказателя  | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. |
| 1 | Потребление электроэнергии | кВт/ч | 220840 | 209976 | 199113 | 177386 |
| 2 | Потребление природного газа | куб. м | 103567 | 102012 | 102012 | 102012 |
| 3 | Потребление холодной воды | куб. м | 2394 | 2359 | 2324 | 2255 |
| 4 | Потребление моторного топлива | л | 17629 | 17541 | 17453 | 17366 |

\*Фактические значения целевых показателей зависят от сопоставимых условий и могут отличаться от прогнозных

Так как технологический и экономический эффект от реализации программных мероприятий находятся в прямой зависимости от значений перечисленных выше показателей, обязательным условием при выполнении Программы является ежегодное их определение на основе анализа статей затрат производства и результатов деятельности организации в целом.

В случае несоответствия реальных значений данных показателей плановым, необходимо на основе системного анализа определить причину отклонения и при необходимости произвести соответствующую корректировку программных мероприятий. Отклонение на величину, не превышающую 5% от планового значения, следует считать допустимым.

**5. Оценка экономической эффективности реализации Программы**

В ходе реализации Программы планируется достичь следующих результатов:

- сокращение удельных показателей потерь в системе теплоснабжения, электроснабжения, водоснабжения на 3-5 % в год по сравнению с 2019 годом (базовый год).

Реализация программных мероприятий даст дополнительные эффекты в виде:

- формирования действующего механизма управления потреблением топливно-энергетических ресурсов;

- создания условий для принятия долгосрочных программ энергосбережения;

- внедрения в строительство современных энергоэффективных решений на стадии проектирования; применения энергоэффективных строительных материалов, технологий и конструкций, системы экспертизы энергосбережения.

Наибольшей эффективности использования энергоресурсов удастся достичь только в том случае, если проводимые мероприятия по энергосбережению будут носить комплексный характер и охватывать не только процесс выработки и транспортировки, но и потребления энергоносителей.

Для исключения негативных последствий реализации таких мероприятий все организационные и технические решения в этом направлении должны обеспечивать комфортные условия труда человека, способствовать повышению производительности труда.

Средний срок окупаемости мероприятий, предложенных в программе, составляет 2,98 года.

**6. Механизм реализации и порядок контроля за ходом реализации Программы**

При реализации программных мероприятий руководитель, с учетом содержащихся в настоящем разделе рекомендаций и специфики деятельности организации, организует работу по управлению энергосбережением, определяет основные направления, плановые показатели деятельности в этой сфере и несет ответственность за эффективность использования энергии и ресурсов.

Обязанности по выполнению энергосберегающих мероприятий, учету, контролю за их реализацией и результатами должны быть установлены в должностных регламентах (инструкциях, трудовых контрактах) в течение трех месяцев с момента начала реализации Программы. Ответственность за невыполнение указанных функций устанавливается приказом руководителя.

Финансирование программных мероприятий осуществляется непосредственно за счет средств предприятия, предусмотренных на реализацию программы по энергосбережению при наличии средств.

Порядок финансирования программных мероприятий и устанавливает руководитель организации.

Отбор исполнителей для выполнения работ по реализации программных мероприятий производится в порядке, установленном руководителем организации.

Рассмотрения вопросов о выполнении программных мероприятий осуществляются по мере необходимости, но не реже одного раза в квартал.

Сроки и форму учета мероприятий и контроля за выполнением утвержденных показателей и индикаторов, позволяющих оценить ход реализации Программы устанавливает руководитель – приказом.

Руководитель ежегодно, до 01 марта текущего года уточняет перечень и сроки выполнения программных мероприятий, объемы и источники финансирования на следующий год и представляет в установленном порядке эти сведения в соответствующий государственный орган исполнительной власти области.

Главные распорядители бюджетных средств, являющиеся органами государственной власти, органами местного самоуправления, обязаны ежегодно установить для находящихся в их ведении организаций целевой уровень снижения в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими энергетических ресурсов и объема потребляемой ими воды (далее - целевой уровень снижения потребления ресурсов) исходя из необходимости совокупного снижения потребления энергетических ресурсов и воды в целом по указанным организациям.

Целевой уровень снижения потребления ресурсов устанавливается на 3-летний период с 2021 года с последующей его актуализацией на очередной 3-летний период до 1 июля года, предшествующего очередному 3-летнему периоду.

Базовым годом, по отношению к показателям которого в 2020 году на 3-летний период устанавливается целевой уровень снижения потребления ресурсов, является 2019 год.

Для каждого последующего 3-летнего периода базовым годом, по отношению к показателям которого устанавливается целевой уровень снижения потребления ресурсов, является год, предшествующий очередному 3-летнему периоду, на который устанавливается соответствующий целевой уровень снижения потребления ресурсов.

**7. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя школа №1 г. Данилова Ярославской области**

*согласно Приложению № 3 приказа от 30.06.2014 № 398 Минэнерго России*

 Таблица 8

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование мероприятия программы | 2021 г. (первый год действия программы) | 2022 г. (второй год действия программы) | 2023 г. (третий год действия программы) |
| Финансовое обеспечение реализации мероприятий | Экономия топливно-энергетических ресурсов | Финансовое обеспечение реализации мероприятий | Экономия топливно-энергетических ресурсов | Финансовое обеспечение реализации мероприятий | Экономия топливно-энергетических ресурсов |
| в натуральном выражении | в стоимостном выражении, тыс. руб. | в натуральном выражении | в стоимостном выражении, тыс. руб. | в натуральном выражении | в стоимостном выражении, тыс. руб. |
| источник | объем, тыс. руб. | кол-во | ед. изм. | источник | объем, тыс. руб. | кол-во | ед. изм. | источник | объем, тыс. руб. | кол-во | ед. изм. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 1 | Обучение персонала методам энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Осуществление контроля за расходованием электроэнергии, правильной эксплуатации электрических приборов | Средства бюджета | 2,5 | - | - | - | Средства бюджета | 2,5 | - | - | - | Средства бюджета | 2,5 | - | - | - |
| 2 | Оптимизация времени использования оргтехники | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Соблюдение графиков светового режима в помещениях и на территории | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Гидрохимическая промывка системы отопления | Средства бюджета | 35 | 1555 | Куб. м. | 9,656 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Ведение системы мониторинга за расходованием моторного топлива. Диагностика, чистка и настройка топливной системы | Средства бюджета | 5 | 40 | л | 1,842 | Средства бюджета | 5 | 40 | л | 1,842 | Средства бюджета | 5 | 40 | л | 1,842 |
| 6 | Замена светильников внутреннего электрического освещения на более энергоэффективные светодиодные светильники. Внедрение во внутреннее освещение датчиков движения | Средства бюджета | 185 | 10864 | кВтч | 70,724 | Средства бюджета | 185 | 10863 | кВтч | 70,718 | Средства бюджета | 370 | 21727 | кВтч | 141,442 |
| Всего по мероприятиям: | - | 227,5 | - | - | 82,222 | - | 192,5 | - | - | 72,56 | - | 377,5 | - | - | 143,284 |

**8. Целевые индикаторы программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно быть обеспечено в ходе реализации программы**

СВЕДЕНИЯ О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

МУНИЦИПАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА №1

Г. ДАНИЛОВА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2021-2023 г.г.

*в соответствии с Приложением № 2 приказа от 30.06.2014 № 398 Минэнерго России*

Таблица 9

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя программы | Единица измерения | Плановые значения целевых показателей программы |  |
| 2021 г.  | 2022 г.  | 2023 г. |  |
| 1 | Удельный расход электрической энергии на снабжение учреждения (в расчете на 1 кв.метр общей площади) | кВт\*ч./кв.м | 41,17 | 39,04 | 34,78 |  |
| 2 | Удельный расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции | Вт\*ч /кв.м./ГСОП | − | − | − |  |
| 3 | Удельный расход холодной воды на снабжение учреждения (в расчете на 1 человека) | куб.м./ чел. | 2,72 | 2,68 | 2,60 |  |
| 4 | Удельный расход горячей воды на снабжение учреждения (в расчете на 1 человека) | куб.м./ чел. | − | − | − |  |
| 5 | Потребление природного газа | м3/м2 | Здание эффективно. Требование не устанавливается. | Здание эффективно. Требование не устанавливается. | Здание эффективно. Требование не устанавливается. |  |
| 6 | Потребление моторного топлива | тут/л | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |  |
| 7 | Отношение экономии энергетических ресурсов и воды в стоимостном выражении, достижение которой планируется в результате реализации энергосервисных договоров (контрактов), заключенных учреждением, к общему объему финансирования программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности учреждения (%) | % | − | − | − |  |
| 8 | Количество энергосервисных договоров (контрактов), заключенных учреждением | ед. | − | − | − |  |

**ОБЪЕМЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ**

 **ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА №1 Г. ДАНИЛОВА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2021-2023 г.г.**

*в соответствии с Приложением № 2 приказа от 30.06.2014 № 398 Минэнерго России*

Таблица 10

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Срок выполнения | Экономия в натуральном выражении | Объем финансирования, тыс. руб. | Источник финансирования |
| Всего | в том числе по годам |
| 2021 | 2022 | 2023 |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | *Организационные мероприятия*  |
| 1.1 | Обучение персонала методам энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Осуществление контроля за расходованием электроэнергии, правильной эксплуатации электрических приборов | 2021-2023 | - | 7,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | Средства бюджета |
| 1.2 | Оптимизация времени использования оргтехники | Ежемесячно | - | - | - | - | - | - |
| 1.3 | Соблюдение графиков светового режима в помещениях и на территории | Ежемесячно | - | - | - | - | - | - |
| *2* | *Технические и технологические мероприятия*  |
| 2.1 | Гидрохимическая промывка системы отопления | 2021 | 1555 куб. м. | 35 | 35 | - | - | Средства бюджета |
| 2.2 | Ведение системы мониторинга за расходованием моторного топлива. Диагностика, чистка и настройка топливной системы | 2021-2023 | 120 л | 15 | 5 | 5 | 5 | Средства бюджета |
| 2.3 | Замена светильников внутреннего электрического освещения на более энергоэффективные светодиодные светильники. Внедрение во внутреннее освещение датчиков движения | 2021-2023 | 43454 кВтч | 740  | 185 | 185 | 370 | Средства бюджета |
| *ВСЕГО:* | 790 | 225 | 190 | 375 |  |
| **ИТОГО:** | 797,5 | 227,5 | 192,5 | 377,5 |  |

**Приложение 1**

**К программе энергосбережения и повышения энергоэффективности**

**на 2021-2023 годы**

Таблица 11

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование мероприятия****по энергосбережению** | **Планируемый срок окупаемости, лет** | **Экономия ТЭР, натур. выражении** | **Экономия ТЭР, тыс. руб.** |
| **Всего** | **В том числе по годам** | **Всего** | **В том числе по годам** |
| **2021г.** | **2022г.** | **2023г.** | **2021г.** | **2022г.** | **2023г.** |
| ***1*** | ***Организационные мероприятия*** |
| 1.1 | Обучение персонала методам энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Осуществление контроля за расходованием электроэнергии, правильной эксплуатации электрических приборов | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1.2 | Оптимизация времени использования оргтехники | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1.3 | Соблюдение графиков светового режима в помещениях и на территории | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | ВСЕГО: | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***2*** | ***Технические и технологические мероприятия*** |
| 2.1 | Гидрохимическая промывка системы отопления | 3,62 | 1555 куб. м. | 1555 куб. м. | - | - | 9,656 | 9,656 | - | - |
| 2.2 | Ведение системы мониторинга за расходованием моторного топлива. Диагностика, чистка и настройка топливной системы | 2,71 | 120 л | 40 л | 40 л | 40 л | 5,526 | 1,842 | 1,842 | 1,842 |
| 2.3 | Замена светильников внутреннего электрического освещения на более энергоэффективные светодиодные светильники. Внедрение во внутреннее освещение датчиков движения | 2,61 | 43454 кВтч | 10864 кВтч | 10863 кВтч | 21727 кВтч | 282,884 | 70,724 | 70,718 | 141,442 |
|  | ВСЕГО: | - | - | - | - | 298,066 | 82,222 | 72,56 | 143,284 |

ОТЧЕТ (форма)

О ДОСТИЖЕНИИ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

*согласно Приложению № 4 приказа от 30 июня 2014 № 398 Минэнерго России*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | КОДЫ |  |
|  на 1 января 20\_\_\_\_г. Дата |   |  |
|   |  |
|   |  |

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя школа №1 г. Данилова Ярославской области

 Таблица 12

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя программы | Единица измерения | Значения целевых показателей программы |
| план | факт | отклонение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Удельный расход электрической энергии на снабжение учреждения (в расчете на 1 кв.метр общей площади) | кВт\*ч./кв.м | 41,17 |  |  |
| 2 | Удельный расход холодной воды на снабжение учреждения (в расчете на 1 человека) | куб.м./ чел. | 2,72 |  |  |
| 3 | Потребление природного газа | м3/м2 | Здание эффективно. Требование не устанавливается. |  |  |
| 4 | Потребление моторного топлива | тут/л | 0,00001 |  |  |

Руководитель

(уполномоченное лицо) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность) (расшифровка)

Руководитель технической службы

(уполномоченное лицо) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность) (расшифровка)

Руководитель финансово-экономической службы

(уполномоченное лицо) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность) (расшифровка)

|  |  |
| --- | --- |
| «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |  |

ОТЧЕТ (форма)

О РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

*согласно Приложению № 5 приказа от 30 июня 2014 № 398 Минэнерго России*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | КОДЫ |  |
|  |  на 1 января 20\_\_\_\_\_г. Дата |   |  |
|  |   |  |
|  |   |  |
|  |  |  |  |

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя школа №1 г. Данилова Ярославской области

 Таблица 13

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование мероприятия программы | 2021 г.  |
| Финансовое обеспечение реализации мероприятий | Экономия топливно-энергетических ресурсов |
| в натуральном выражении | в стоимостном выражении, тыс. руб. |
| источник | объем, тыс. руб. | кол-во | ед. изм. |
| План | Факт | Отклонение | План | Факт | Отклонение | План | Факт | Отклонение |
| 1 | Обучение персонала методам энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Осуществление контроля за расходованием электроэнергии, правильной эксплуатации электрических приборов | Средства бюджета | 2,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Оптимизация времени использования оргтехники |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Соблюдение графиков светового режима в помещениях и на территории |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Гидрохимическая промывка системы отопления | Средства бюджета | 35 |  |  | 1555 |  |  | Куб м. | 9,656 |  |  |
| 5 | Ведение системы мониторинга за расходованием моторного топлива. Диагностика, чистка и настройка топливной системы | Средства бюджета | 5 |  |  | 40 |  |  | л | 1,842 |  |  |
| 6 | Замена светильников внутреннего электрического освещения на более энергоэффективные светодиодные светильники. Внедрение во внутреннее освещение датчиков движения | Средства бюджета | 185 |  |  | 10864 |  |  | кВтч | 70,724 |  |  |
| Всего по мероприятиям: |  | 227,5 |  |  |  |  |  |  | 82,222 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование мероприятия программы | 2022 г.  |
| Финансовое обеспечение реализации мероприятий | Экономия топливно-энергетических ресурсов |
| в натуральном выражении | в стоимостном выражении, тыс. руб. |
| источник | объем, тыс. руб. | кол-во | ед. изм. |
| План | Факт | Отклонение | План | Факт | Отклонение | План | Факт | Отклонение |
| 1 | Обучение персонала методам энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Осуществление контроля за расходованием электроэнергии, правильной эксплуатации электрических приборов | Средства бюджета | 2,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Оптимизация времени использования оргтехники |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Соблюдение графиков светового режима в помещениях и на территории |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Гидрохимическая промывка системы отопления |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Ведение системы мониторинга за расходованием моторного топлива. Диагностика, чистка и настройка топливной системы | Средства бюджета | 5 |  |  | 40 |  |  | л | 1,842 |  |  |
| 6 | Замена светильников внутреннего электрического освещения на более энергоэффективные светодиодные светильники. Внедрение во внутреннее освещение датчиков движения | Средства бюджета | 185 |  |  | 10863 |  |  | кВтч | 70,718 |  |  |
| Всего по мероприятиям: |  | 192,5 |  |  |  |  |  |  | 72,56 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование мероприятия программы | 2023 г.  |
| Финансовое обеспечение реализации мероприятий | Экономия топливно-энергетических ресурсов |
| в натуральном выражении | в стоимостном выражении, тыс. руб. |
| источник | объем, тыс. руб. | кол-во | ед. изм. |
| План | Факт | Отклонение | План | Факт | Отклонение | План | Факт | Отклонение |
| 1 | Обучение персонала методам энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Осуществление контроля за расходованием электроэнергии, правильной эксплуатации электрических приборов | Средства бюджета | 2,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Оптимизация времени использования оргтехники |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Соблюдение графиков светового режима в помещениях и на территории |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Гидрохимическая промывка системы отопления |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Ведение системы мониторинга за расходованием моторного топлива. Диагностика, чистка и настройка топливной системы | Средства бюджета | 5 |  |  | 40 |  |  | л | 1,842 |  |  |
| 6 | Замена светильников внутреннего электрического освещения на более энергоэффективные светодиодные светильники. Внедрение во внутреннее освещение датчиков движения | Средства бюджета | 370 |  |  | 21727 |  |  | кВтч | 141,442 |  |  |
| Всего по мероприятиям: |  | 377,5 |  |  |  |  |  |  | 143,284 |  |  |
| Всего с начала года реализации программы: |  | 797,5 |  |  |  |  |  |  | 298,066 |  |  |

Руководитель

(уполномоченное лицо) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность) (расшифровка)

Руководитель технической службы

(уполномоченное лицо) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность) (расшифровка)

Руководитель финансово-экономической службы

(уполномоченное лицо) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность) (расшифровка)

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.