РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ИВАНОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

**АДМИНИСТРАЦИЯ ПАНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

**ПАЛЕХСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

**от 29.09.2020 года № 33**

**Об утверждении муниципальной программы «Программа энергосбережения и повышения энергоэффективности Администрации Пановского сельского поселения на 2020-2022 годы»**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом РФ № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»; постановлением главы Пановского сельского поселения от 21.09.2015 № 37-1 «Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности муниципальных программ Пановского сельского поселения Палехского муниципального района», Администрация Пановского сельского поселения Палехского муниципального района

**ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить муниципальную программу «Программа энергосбережения и повышения энергоэффективности Администрации Пановского сельского поселения на 2020-2022 годы» (прилагается).

2. Обнародовать настоящее постановление в соответствии с Уставом Пановского сельского поселения Палехского муниципального района.

3. Контроль за выполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава Пановского сельского поселения

Палехского муниципального района М.В. Прохорова

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖАЮ  Глава  Пановского сельского поселения  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.В. Прохорова  «29» сентября 2020 года |

Программа энергосбережения и повышения энергоэффективности

Администрации Пановского сельского поселения

на 2020-2022 годы

д. Паново, 2020 г.

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И

ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

АДМИНИСТРАЦИИ ПАНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

|  |  |
| --- | --- |
| Полное наименование | Администрация Пановского сельского поселения |
| Основание разработки Программы | * Указ Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 г. № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики»; * Федеральный закон РФ № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»; * Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 г. № 1221 «Об утверждении правил установления требований энергетической эффективности товаров, услуг, работ, размещения заказов для муниципальных нужд»; * Приказ министерства экономического развития РФ от 17.02.2010 г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»; * Распоряжение Правительства РФ от 01.12.2009 г. № 1830-р, регламентирующее деятельность муниципальных учреждений в области энергосбережения и энергоэффективности.; * Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 N 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" * Нормативные акты субъекта РФ; * Нормативные акты муниципального образования. |
| Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы | Администрация Пановского сельского поселения |
| Полное наименование разработчиков программы | Администрация Пановского сельского поселения |
| Цели  Программы | 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 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; - нормирование и установление обоснованных лимитов потребления энергетических ресурсов. |
| Целевые показатели Программы | * Снижение общего потребления энергоресурсов на 3,954 тыс.рублей к уровню базового года; * Снижение расходов бюджета на оплату энергоресурсов, энерго- и теплообеспечения в среднем на 3,954 тыс. рублей в сопоставимых условиях; |
| Сроки реализации Программы | 2020-2022 годы |
| Источники и объемы финансового обеспечения реализации Программы | 2,0 тыс. рублей  в том числе:  2020 год– 0 тыс. рублей, из них:  0 тыс. руб. – средства Администрация Пановского сельского поселения,  0 тыс. руб. – инвестиции;  2021 год – 1,0 тыс. рублей, из них:  1,00 тыс. руб. – средства Администрация Пановского сельского поселения,  0 тыс. руб. – инвестиции  2022 год– 1,00тыс. рублей, из них:  1,00 тыс. руб. – средства Администрация Пановского сельского поселения,  0 тыс. руб. – инвестиции |
| Планируемые результаты реализации программы | * Снижение общего потребления энергоресурсов; * Снижение расходов бюджета на оплату энергоресурсов, энерго- и теплообеспечения в сопоставимых условиях; |
| Ответственные лица: | Исполнитель:  Администрация Пановского сельского поселения  Адрес: 155624 Ивановская область, Палехский район, д. Паново, ул. Центральная, д. 21.  Заказчик:  Глава Пановского сельского поселения  Прохорова М.В..  Адрес: 155624 Ивановская область, Палехский район, д. Паново, ул. Центральная, д. 21. |

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», иными актами федерального законодательства Ивановской области.

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 Администрации Пановского сельского поселения.

* 1. **Краткая характеристика Администрация Пановского сельского поселения**

Основной задачей Администрации Пановского сельского поселения (далее по тексту Администрация Пановского сельского поселения), расположенной по адресу 155624, Ивановская область, Палехский р-н, д. Паново, ул. Центральная, д.21, является деятельность администраций сельских поселений.

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, однако главной движущей силой при реализации мероприятий по энергосбережению является естественное желание снизить затраты при использовании топливно-энергетических ресурсов. 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 Администрация Пановского сельского поселения.

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

-обеспечение специалистов Администрации 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. 1752 тыс. кВт.\*ч, газа – 2,82 тыс.куб.м.

Таблица 1.

***Структура энергопотребления Администрация Пановского сельского поселения.***

| **Наименование энергоносителя** | **Единица измерения** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Электрическая энергия | тыс. кВт∙ч | 1460 | 2,831 | 1793 | 1752 |
| тыс. руб. | 10,3 | 21,5 | 13.9 | 15 |
| Природный газ | тыс. куб. м | 3,175 | 3,33 | 3,49 | 2,82 |
| тыс. руб. | 19,6 | 23,5 | 25,2 | 21,7 |
| Всего | тыс. руб. | 29,9 | 45,0 | 39,1 | 36,7 |

Наблюдается неравномерность потребления энергетических ресурсов, обусловленная повышением цен и погодными условиями.

Основными поставщиками энергетических ресурсов и коммунальных услуг бюджетного учреждения являются:

электрической энергии – ПАО « МРСК Центра и Приволжья»- филиал «Ивэнерго»;

газа – АО «Газпром газораспределение Иваново».

Организация имеет в хозяйственном ведении следующее здание:

Таблица 2.

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | **Администрация** |
| 1 | 2 |
| Техническое описание объекта: |  |
| этажность здания | 1 |
| общая площадь (ив. м) | 71,7 |
| отапливаемая площадь (ив. м) | 71,7 |
| полезная площадь (ив. м) | 71,7 |
| год ввода в эксплуатацию | 1960 |
| год проведения последнего капитального ремонта | н/д |
| год проведения последнего текущего ремонта | н/д |
| Сведения об оснащенности приборами учета: | - |
| **электроэнергия** | - |
| необходимое количество ПУ, шт. | 1 |
| из них введено в эксплуатацию, шт. | 1 |
| **тепловая энергия** |  |
| необходимое количество ПУ, шт. | - |
| из них введено в эксплуатацию, гит. | - |
| **вода холодная** |  |
| необходимое количество ПУ, гит. | - |
| из них введено в эксплуатацию, шт. | - |
| **вода горячая** |  |
| необходимое количество ПУ, шт. | - |
| из них введено в эксплуатацию, шт. | - |
| **газ** |  |
| необходимое количество ПУ, шт. | 1 |
| из них введено в эксплуатацию, гит. | 1 |
| Обеспеченность индивидуальными тепловыми пунктами ИТП, шт. | 0 |
| Окна | ПВХ |
| требующих замены, ед. | 0 |
| требующих утепления, ед. | 0 |
| Кровля | Скатная шиферная |
| тип кровли | шифер |
| площадь, кв. м | 100 |
| в том числе требующей ремонта, кв.м | 100 |
| Кол-во входных дверей, ед., в том числе | 1 |
| требующих замены, ед. | 0 |
| с тамбурами, ед. | - |
| требующих утепления, ед. | н/д |
| Кол-во лифтов, ед. | 0 |
|  |  |
| из них с частотно-регулируемым приводом., ед. | 0 |
| из них требующих замены/ремонта, ед. | 0 |
| Износ здания, строения, сооружения, % |  |
| фактический | 70 |
| физический | 70 |

Средний фактический и физический износ здания составляет 70%.

Общая площадь помещений организации составляет 71,7кв. м, в том числе отапливаемая – 71,7\_ кв. м.

На освещение приходится 100 % потребления электрической энергии от общего объема потребления в организации. Так годовое потребление электроэнергии на нужды освещения составляет около 1700 тыс. кВт·ч., ежегодно на освещение тратится около \_15 тыс. руб.

Для освещения помещений организации используется 18 ламп, из которых \_18 шт. энергосберегающих. Внутренняя система освещения не оснащена автоматической системой управления, датчиками движения.

Для наружного освещения используется 2 лампы, из которых 2 шт. лампы энергосберегающие. 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 и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». 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.

Администрацией Пановского сельского поселения в 2020 году заключен Контракт на утилизацию люминесцентных ламп с ООО «ЭкоМир»

№А-0122/2020-1 от 10.01.2020 г., сроком на один год.

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. |
| Админи-  страция | 18 | Светоди-  одные | 18 | 0 | 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. |
| Админи-  страция | 2 | Светоди-  одные | 2 | 0 | 0 | 0 |

Основными проблемами, приводящими к нерациональному использованию энергетических ресурсов в Администрация Пановского сельского поселения являются:

- слабая мотивация работников Администрация Пановского сельского поселения к энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

- высокий износ основных фондов Администрация Пановского сельского поселения, в том числе здания, инженерных коммуникаций, котельного оборудования, электропроводки;

- использование оборудования и материалов низкого класса энергетической эффективности.

Суммарный потенциал энергосбережения в Администрация Пановского сельского поселения по тепловой и электрической энергии оценивается в 0,23 т.у.т..

Численность сотрудников Администрации.

Таблица 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Категория** | **2016 год** | **2017 год** | **2018 год** | **2019 год** |
| Всего | 5 | 5 | 6 | 5 |

**3. Цели и задачи Программы**

**3.1. Цели Программы**

Основными целями Программы являются:

* Повышение энергетической эффективности при потреблении энергетических ресурсов за счет оптимизации их использования, проведение энергосберегающих мероприятий непосредственно на местах, внедрение 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 Администрация Пановского сельского поселения, создание более комфортных условий для сотрудников. Уменьшение административной нагрузки на руководство, связанной с обеспечением энерго- и теплоснабжения.
* Повышение надежности функционирования и развития инженерных систем.

**3.2. Задачи Программы**

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

3.2.1. Проведение комплекса организационных мероприятий по управлению энергосбережением, в том числе создание системы показателей, характеризующих энергетическую эффективность потреблении энергетических ресурсов, их мониторинга.

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.

3.2.2. 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 Администрации Пановского сельского поселения при их потреблении. Достижение поставленной цели позволит во многом реализовать существующий потенциал энергосбережения и создать к 2022 году условия для перехода на энергосберегающий путь развития, что в конечном итоге позволит снизить негативные последствия роста цен на основные виды топливно-энергетических ресурсов. В среднесрочном периоде также возможно снижение себестоимости вырабатываемых энергоносителей.

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

Программа рассчитана на 2020-2022 годы. В ходе реализации программных мероприятий планируется достичь снижения потерь тепловой энергии, электричества, а как следствие, сокращение расходов Администрация Пановского сельского поселения 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 5

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N  п/п | Наименования   показателей | Единица  измерения | Значения целевых показателей по годам | | | |
| Исходное   (базовое)   значение   показателя | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Потребление электроэнергии | Тыс.кВт/ч | 1752 | 1742 | 1732 | 1722 |
| 2 | Потребление газа | Тыс.Куб.м | 2,82 | 2,62 | 2,52 | 2,42 |

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 Администрация Пановского сельского поселения 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 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 процесс 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.

**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 Администрации Пановского сельского поселения, 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 Администрации Пановского сельского поселения, предусмотренных на реализацию программы по энергосбережению при наличии средств.

Порядок финансирования программных мероприятий устанавливает руководитель Администрации Пановского сельского поселения.

Отбор исполнителей для выполнения работ по реализации программных мероприятий производится в порядке, установленном руководителем Администрации Пановского сельского поселения.

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 – распоряжением.

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.

**7. Перечень мероприятий по энергосбережению**

**Утепление и плановые ремонты наружных стен и крыши**

Конструкции здания, имеющие большой срок эксплуатации, зачастую находятся в неудовлеторительном состоянии, что приводит к высоким потерям тепла.

Согласно экспертным оценкам, ремонт и утепление стен и крыши позволит сохранить до 10 % газа.

Таким образом, капитальные затраты мероприятия, включая необходимые монтажные работы составят:

Io = 50 000 руб.

Сокращение теплопотребления составит:

ΔQэ = Qобщ. \* 10% = 0,15 тыс.куб.м

При этом экономия финансовых средств при стоимости 1 тыс.куб = 4,568 руб. (в ценах 2019 года) составит:

Вгод = 0,15 \* 4,568 = 0,678 тыс.руб.

Срок окупаемости мероприятия не рассчитывается, так как мероприятие является крупнозатратным. Его реализация позволит сократить тепловые потери и улучшить микрокламат в здании.

## *Замена имеющихся светильников на светодиодные аналоги*

В ходе реализации программы планируется продолжить замену ЛН и ЛЛ в административных помещениях на светодиодные, используя существующие светильники.

Предлагаемые к замене светодиодные аналоги имеют значения светового потока существенно выше, чем у заменяемых, что позволяет при значительной экономии электроэнергии повысить общую освещенность помещений.

Потребление имеющимися лампами накаливания:

B=0,45\*0,8\*1500=540 кВт.ч

Потребление предлагаемыми к замене лампами LED:

Bled=0,06\*0,8\*1500=72 кВт.ч

Экономия в натуральном выражении:

S= 540-72 = 468 кВт.ч

При этом экономия финансовых средств при стоимости 1 кВт.ч = 7,0 руб. (в ценах 2019 года) составит:

I=468\*7,0 = 3,276 тыс. руб.

**Капитальные затраты:**

Затраты на закупку светодиодных ламп составят К= 6\*150 = 900 рублей.

Стоимость работы по замене ламп не учитывается, т.к. лампы меняются существующим электротехническим персоналом в порядке текущей эксплуатации.

**Срок окупаемости:**

РВ=Io / B= 900 / 3276= 0,27 лет

Замена ламп может считаться целесообразной, т.к. позволяет экономить электроэнергию на освещение

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

Таблица 6

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование целевого индикатора** | **Единица измерения** | **2020** | **2021** | **2022** |
| 1. *Общие целевые индикаторы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности* | | | | | |
| 1.1 | Доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета. | % | 100 | 100 | 100 |
| 1.2 | Доля объемов газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета. | % | 100 | 100 | 100 |
| 1. *Потребление электрической энергии* | | | | | |
| 2.1 | Экономия электрической энергии при реализации мероприятий | Тыс.кВт.ч | 0,468 | - | - |
| 2.2 | Снижение затрат на электрическую энергию | Тыс.руб. | 3,276 | - | - |
| 1. *Потребление газа* | | | | | |
| 3.1 | Экономия газа при реализации мероприятий | Тыс.куб.м | - | 0,15 | - |
| 3.2 | Снижение затрат на газ | Тыс.руб. | - | 0,678 | - |
| 1. *Удельные показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности* | | | | | |
| 4.1 | Удельная экономия электрической энергии | кВт.ч/м2 | 0,3 | - | - |
| 4.2 | Удельный расход газа | Тыс.куб.м/кВ.м | - | 0,002 | - |

Примечание: <\*> Вкачестве базовых значений принимаются средние фактические значения за предшествующий год году начала действия программы энергосбережения иповышения энергетической эффективности.

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

Таблица 7

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование целевого показателя** | **Единица измерения** | **2019** | **2020** | **2021** |
| 1. *Потребление электрической энергии* | | | | | |
| 1.1 | Экономия электрической энергии при реализации мероприятий | Тыс.кВт.ч | 3,276 | 3,276 | 3,276 |
| 1.2 | Снижение затрат на электрическую энергию | Тыс.руб. | 24,822 | 24,822 | 24,822 |
| 1. *Потребление газа* | | | | | |
| 2.1 | Экономия газ | Тыс.Куб.м | 2,97 | 2,82 | 2,82 |
| 2.2 | Снижение затрат на газ | Тыс.руб. | 13,57 | 12,88 | 12,88 |
| 1. *Удельные показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности* | | | | | |
| 3.1 | Удельный расход электрической энергии | кВт.ч/м2 | 24.3 | 24.3 | 24.3 |
| 3.2 | Удельный расход газ | Тыс.Куб.м/ м2 | 0.038 | 0.036 | 0.036 |

Примечание: <\*> Вкачестве базовых значений принимаются средние фактические значения за предшествующий год году начала действия программы энергосбережения иповышения энергетической эффективности.

**ОБЪЕМЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ**

**ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

Таблица 8

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Срок выполнения | Экономия в натуральном выражении | Объем финансирования, тыс. руб. | | | | Источник финансирования |
| Всего | в том числе по годам | | |
| 2020 | 2021 | 2022 |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 11 |
| 1 | *Организационные мероприятия для Администрации в целом* | | | | | | | |
| 1.1. | мероприятия по обучению в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности | по мере необходимости | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Средства Администрации Пановского сельского поселения |
| 1.2. | мероприятия по информационной поддержке и пропаганде энергосбережения и повышения энергетической эффективности на территории Пановского сельского поселения | постоянно | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Безвозмездно, в рамках деятельности Администрации Пановского сельского поселения |
| ВСЕГО: | | | | *-* | - | - | *-* | - |
| *2* | *Технические и технологические мероприятия для Администрации в целом* | | | | | | | |
| 2.1 | Замена ламп на светодиодные | 2021 г. | 0,468 тыс.кВт.ч | 1,0 | - | 1,0 | - | Средства Администрации Пановского сельского поселения |
| 2.2 | Замена ламп на светодиодные  Утепление и плановые ремонты наружных стен здания и крыши | 2022 г. | 0,468 тыс.кВт.ч  0,15 тыс.куб.м | 1,0 | - | - | 1,0 | Средства Администрации Пановского сельского поселения |
| *ВСЕГО:* | | | | *2,0* | *-* | *1,0* | *1,0* | Средства Администрации Пановского сельского поселения |
| **ИТОГО:** | | | | **2,0** | **-** | **1,0** | 1,0 | Средства Администрации Пановского сельского поселения |

**Приложение №1**

**К программе энергосбережения и повышения энергоэффективности**

**на 2020-2022 годы**

Таблица 9

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **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** | | |
| **2020 г.** | **2021 г.** | **2022 г.** | **Всего** | **2020 г.** | **2021 г.** | **2022 г.** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| ***1*** | ***Организационные мероприятия для Администрации в целом*** | | | | | | | | | |
| 1.1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | ВСЕГО: | | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***2*** | ***Технические и технологические мероприятия для Администрации в целом*** | | | | | | | | | |
| 2.1 | Замена ламп на светодиодные | 0,27 | 0,468 тыс.кВт.ч | 0,468 тыс.кВт.ч | - | - | 3,276 | 3,276 | - | - |
| 2.2 | Утепление и плановые ремонты наружных стен здания и крыши | - | 0,15 тыс.куб.м | - | 0,15 тыс.куб.м | - | 0,678 | - | 0,678 | - |
|  | ВСЕГО: | | - | - | - | - | *3,276* | *3,276* | *-* | *-* |
|  | ***ИТОГО:*** | | - | - | - | - | **3,276** | **3,276** | **-** | **-** |

**Приложение 2**

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ**

**ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ**

**ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

Таблица 10

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование мероприятия программы | 2020 г. | | | | | 2021 г. | | | | | 2022 г. | | | | |
| 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 | Замена ламп на светодиодные | Средства Администрации Пановского сельского поселения | - | - | - | - | Средства Администрации Пановского сельского поселения | 1,0 | 0,468 | тыс. кВт.ч | 3,276 | Средства Администрации Пановского сельского поселения | - | - | - | - |
| Итого по мероприятию | | | - | - | - | - | X | 1,0 | 0,468 | тыс. кВт.ч | 3,276 | X | - | - | - | **-** |
| Всего по мероприятиям | | | **-** | - | - | **-** | **X** | **1,0** | - | - | **3,276** | **X** | **1,0** | - | - | **3,276** |

ОТЧЕТ

О ДОСТИЖЕНИИ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

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

*Минэнерго России*

Администрации Пановского сельского поселения

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

Таблица 11

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя программы | Единица измерения | Значения целевых показателей программы | | |
| план | факт | отклонение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  ОТЧЕТ  О РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  *согласно Приложению № 5 приказа от 30 июня 2014 № 398 Минэнерго России*   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Администрации Пановского сельского поселения | | | на 1 января 20\_\_\_\_\_г. | | | | | | | | | | | | | |     Таблица 12   | № п/п | Наименование мероприятия программы | Финансовое обеспечение реализации мероприятий | | | | | Экономия топливно-энергетических ресурсов | | | | | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | в натуральном выражении | | | | в стоимостном выражении, тыс. руб. | | | | план | факт | отклонение | | источник | объем, тыс. руб. | | | | количество | | | ед. изм. | | план | факт | отклонение | | план | факт | отклонение | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | | Итого по мероприятиям | | X |  |  |  | |  |  |  | X |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | | Итого по мероприятиям | | X |  |  |  | |  |  |  | X |  |  |  | | Всего по мероприятиям | | X |  |  |  | | X | X | X | X |  |  |  | | Всего с начала года реализации программы | | |  |  |  | | X | X | X | X |  |  |  | | «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. | | | | | |  | | | | | | | | |  |