

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ГПОУ ЯО Пошехонского

аграрно-политехнического

колледжа

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /О.Н. Викторович/

*(подпись) (ФИО руководителя учреждения)*

«10» октября 2023 г.

ПРОГРАММА

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ государственного профессионального образовательного учреждения ярославской области пошехонского аграрно-политехнического колледжа.

НА 2024 - 2026 ГОДЫ

Пошехонье 2023 г.

ПАСПОРТ

ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

ГПОУ ЯО Пошехонского аграрно-политехнического колледжа

на 2024 - 2026 гг.

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

|  |  |
| --- | --- |
| Полное  наименование  организации | Государственное профессиональное образовательное учреждение Ярославской области Пошехонский аграрно-политехнический колледж |
| Сокращенное наименование организации | ГПОУ ЯО Пошехонский аграрно-политехнический колледж |
| 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.»  - Приказ Министерства экономического развития РФ от 13 мая 2021 г. № 263 "О внесении изменений в приказ Минэкономразвития России от 15 июля 2020 г. N 425 "Об утверждении методических рекомендаций по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды"  - Приказ Минэкономразвития РФ от 17.02.2010 № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности». |
|  | - Приказ Минэкономразвития России от 09.03.2023 №158 «О внесении изменений в Методические рекомендации по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды, утвержденные приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 г. N 425». |
| Полное наименование исполнителей и (или)  соисполнителе й программы | Государственное профессиональное образовательное учреждение Ярославской области Пошехонский аграрно-политехнический колледж |
| 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 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 | 2024-2026 годы |
| Источники и  объемы  финансового  обеспечения  реализации  Программы | Общий объем финансирования программы на весь период действия: 39 000,00.  В разрезе по годам:  2024 год – 13 000,00. - средства бюджета,  2025 год -13 000,00, из них: - средства бюджета,  2026 год – 13 000,00, из них: - 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.

**1.2 Краткая характеристика организации** государственное профессиональное образовательное учреждение Ярославской области Пошехонский аграрно-политехнический колледж, расположено по адресу: Российская Федерация, 152850 Ярославская область, город Пошехонье, улица Советская, дом 25. ИНН 7624001382, КПП 762401001.

Функции и полномочия Учредителя осуществляет Министерство образования Ярославской области в соответствии с компетенцией Министерство имущественных отношений.

**2. Описание структуры энергопотребления**

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 сотрудников учреждений 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, 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.

Потребление энергетических ресурсов в 2022 году составило: электрическая энергия – 92 618 кВт, тепловая энергия – 1160,225 Гкал., холодная вода – 1268 . куб.м.

Структура энергопотребления организации представлена ниже:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование энергетического ресурса | Единица измерения | Предшествующие годы | | | | 2022 | Примечание |
|  |  |  | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |  |  |
| 1 | Электрическая энергия | кВтч | 104505 | 120708 | 80230 | 93652 | 92 618 | - |
| 2 | Тепловая энергия | Гкал | 1221,517 | 1166,369 | 1157,552 | 1295,917 | 1160,  225 | - |
| 3 | Холодная вода | куб. м | 856 | 1049 | 1180,28 | 1190,719 | 1268 | - |
| 4 | Горячая вода | куб. м | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Водоотведение | куб. м | 856 | 1049 | 1180,28 | 1190,719 | 1268 | - |
| 6 | Природный газ | куб. м | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Жидкое топливо, в том числе: |  | - | - | - | - | - | - |
|  | дизельное топливо | литр | 3100 | 3700 | 4900 | 6000 | 4600 | - |
|  | бензин | литр | 14000 | 14800 | 12200 | 12600 | 10500 | - |
| 8 | Твердое топливо, в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Прочие | т.у.т. | - | - | - | - | - | - |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Объект учреждения | Учебный корпус |
| Год постройки | 1985 |
| Количество этажей | 3 |
| Количество входов | 8 |
| Общая площадь, м2 | 4730 |
| Отапливаемая площадь, м2 | 4730 |
| Высота по наружному обмеру, м | 11 |
| Наружный объем здания, м3 | 23570 |
| Материал перекрытий | бетон |
| Материал стен | кирпич |
| Характеристика окон | Деревянные, пластиковые |
| Крыша (материал) | оцинкованная |
| Тип отопительных приборов | радиаторы |
| Износ здания фактический/ физический | 35% |
| Общее количество работников | 56 |
| Учащиеся (Воспитанники, посетители, клиенты) | 500 |

|  |  |
| --- | --- |
| Объект учреждения | Гараж |
| Год постройки | 1986 |
| Количество этажей | 1 |
| Количество входов | 3 |
| Общая площадь, м2 | 216,9 |
| Отапливаемая площадь, м2 | 216,9 |
| Высота по наружному обмеру, м | 5 |
| Наружный объем здания, м3 | 1225,85 |
| Материал перекрытий | бетон |
| Материал стен | кирпич |
| Характеристика окон | деревянные |
| Крыша (материал) | шифер |
| Тип отопительных приборов | трубы |
| Износ здания фактический/ физический | 34% |
| Общее количество работников | 2 |
| Учащиеся (Воспитанники, посетители, клиенты) | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Объект учреждения | Машинный зал |
| Год постройки | 1966 |
| Количество этажей | 1 |
| Количество входов | 2 |
| Общая площадь, м2 | 113 |
| Отапливаемая площадь, м2 | 113 |
| Высота по наружному обмеру, м | 3 |
| Наружный объем здания, м3 | 393 |
| Материал перекрытий | бетон |
| Материал стен | кирпич |
| Характеристика окон | пластиковые |
| Крыша (материал) | Мягкая кровля |
| Тип отопительных приборов | трубы |
| Износ здания фактический/ физический | 44% |
| Общее количество работников | 1 |
| Учащиеся (Воспитанники, посетители, клиенты) | 8 |

|  |  |
| --- | --- |
| Объект учреждения | Общежитие |
| Год постройки | 1966 |
| Количество этажей | 2 |
| Количество входов | 3 |
| Общая площадь, м2 | 927,5 |
| Отапливаемая площадь, м2 | 927,5 |
| Высота по наружному обмеру, м | 7 |
| Наружный объем здания, м3 | 4580 |
| Материал перекрытий | бетон |
| Материал стен | кирпич |
| Характеристика окон | пластиковые |
| Крыша (материал) | Скатная профильная |
| Тип отопительных приборов | радиаторы |
| Износ здания фактический/ физический | 44% |
| Общее количество работников | 5 |
| Учащиеся (Воспитанники, посетители, клиенты) | 80 |

|  |  |
| --- | --- |
| Объект учреждения | Зерносклад |
| Год постройки | 1982 |
| Количество этажей | 1 |
| Количество входов | 2 |
| Общая площадь, м2 | 319 |
| Отапливаемая площадь, м2 | 0 |
| Высота по наружному обмеру, м | 4 |
| Наружный объем здания, м3 | 1376 |
| Материал перекрытий | бетон |
| Материал стен | кирпич |
| Характеристика окон | деревянные |
| Крыша (материал) | Скатная шиферная |
| Тип отопительных приборов | - |
| Износ здания фактический/ физический | 44% |
| Общее количество работников | 0 |
| Учащиеся (Воспитанники, посетители, клиенты) | 0 |

Общая площадь помещений организации составляет 6 306,4 кв. м, в том числе отапливаемая – 5987,4- кв. м.

Для освещения помещений организации используются 1368 ламп, из которых 778 - люминесцентные, 590 - светодиодные. Внутренняя система освещения не оснащена автоматической системой управления, датчиками движения.

Для наружного освещения используется 12 ламп, из которых все -светодиодные. Система наружного освещения не оснащена автоматической системой управления, датчиками движения.

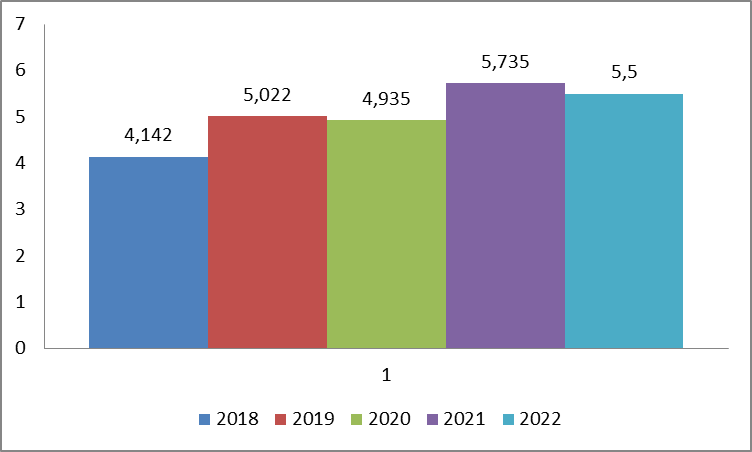
Проблема сбора и утилизации ртутьсодержащих отходов стала наиболее актуальной со вступлением в силу требований 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ». Закон предусматривает постепенный вывод из оборота ламп накаливания. 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.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Освещение помещений здания | | | | | | |
| Здания | Коли честв о  свето вых точе  к, ед. | из них: | | | | Автоматизи рованная система управления освещением , тип |
| с энергосберегающими лампами (светильниками) | | с  использование м датчиков движения, ед./кол-во  датчиков, ед. | с  использова  нием ЭПРА\*, ед. |
| Тип | Кол-во,  ед. |
| Учебный корпус | 610 | люминисцентные | 385 | 0 | 0 | - |
| светодиодные | 217 | 0 | 217 | - |
|  |  | ДРЛ | 9 | 0 | 0 | - |
| Общежитие | 152 | люминисцентные | 4 | 0 | 0 | - |
| светодиодные | 148 | 0 | 148 | - |
| Гараж | 16 | светодиодные | 16 | 0 | 16 | - |
| Машинный зал | 20 | светодиодные | 20 | 0 | 20 | - |
| Наружное (уличное) освещение | | | | | | |
| 1 Коли | | из них: | | | | Автоматизи рованная система управления освещением , тип |
| Здания | честв о  свето вых точе  к, ед. | с энергосберегающими лампами (светильниками) | | с  использование м датчиков движения, ед./кол-во  датчиков, ед. | с  использова  нием ЭПРА\*, ед. |
| Тип | Кол-  во,  ед. |
| Учебный корпус | 6 | светодиодные | 6 | 0 | 6 | - |
| Общежитие | 3 | светодиодные | 3 | 0 | 3 | - |
| Гараж | 3 | светодиодные | 3 | 0 | 3 | - |
| Машинный зал | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |

Оплата энергетических ресурсов потребляемых учреждением.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид  энергетического ресурса | Ед. изм. | Суммарные годовые затраты | | | | |
| 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. |
| Электрическая энергия | тыс.руб. | 6049,5416 | 711,16398 | 536,42562 | 675,03991 | 701,27956 |
| Тепловая энергия | тыс.руб. | 3394,84382 | 4115,25374 | 4161,40441 | 4798,27030 | 4454,40156 |
| ХВС | тыс.руб. | 48,14226 | 80,75139 | 100,54805 | 113,33529 | 139,28291 |
| ГВС | тыс.руб. |  |  |  |  |  |
| Водоотведение | тыс.руб. | 94,90002 | 115,32311 | 136,79995 | 158,78408 | 205,21239 |
| Газ | тыс.руб. |  |  |  |  |  |
| Моторное топливо | тыс.руб. | 675,2 | 787,4 | 743,6 | 857,6 | 733,9 |
| Иные  энергетические ресурсы | тыс.руб. | - | - | - | - | - |
| ВСЕГО тыс.руб. | | | | | | |
| Вид  энергетического ресурса | Ед. изм. | Суммарные годовые затраты, расчеты за потребляемые энергетические ресурсы осуществляются с использованием приборов учета | | | | |
| 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. |
| Электрическая энергия | тыс.руб. | 6049,5416 | 711,16398 | 536,42562 | 675,03991 | 701,27956 |
| Тепловая энергия | тыс.руб. | 3394,84382 | 4115,25374 | 4161,40441 | 4798,27030 | 4454,40156 |
| ХВС | тыс.руб. | 48,14226 | 80,75139 | 100,54805 | 113,33529 | 139,28291 |
| ГВС | тыс.руб. |  |  |  |  |  |
| Водоотведение | тыс.руб. | 94,90002 | 115,32311 | 136,79995 | 158,78408 | 205,21239 |
| Газ | тыс.руб. |  |  | - | - |  |
| Моторное топливо | тыс.руб. | 675,2 | 787,4 | 743,6 | 857,6 | 733,9 |
| Иные  энергетические ресурсы | тыс.руб. | - | - | - | - | - |
| Всего |  | 4818,04026 | 5809,89222 | 5678,77803 | 6606,02958 | 6234,07642 |

Сравнительный анализ данных таблицы 4 указывает на увеличение финансовых затрат (тыс. руб.) на оплату энергетических ресурсов и воды в 2018-2019 гг., что связанно с увеличением тарифов. Динамика финансовых затрат (тыс. руб.) по годам приведена на диаграмме ниже.



Основные проблемы, которые могут привести к нерациональному использованию энергетических ресурсов, в организации являются:

* *высокий износ основных фондов организации, в том числе зданий, строений, сооружений, инженерных коммуникаций, необходимость ремонта кровель, замены отопления;*
* *использование старого оборудования и материалов низкого класса энергетической эффективности;*
* *.*

Информация об установленных приборах учета представлена в таблицах ниже.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Место установки счетчика | Параметры электросчетчика | | | |
| Тип | Зав. № | Дата последней поверки | Дата следующей поверки |
| 1 | Гараж | Фобос 3 | 9436476 | 2022 | 2038 |
| 2 | Машинный зал | Фобос 3 | 8802727 | 2022 | 2038 |
| 3 | Общежитие | Фобос 3 | 8793124 | 2022 | 2038 |
| 4 | Учебный корпус | Фобос 3Т  Фобос 3Т | 9533115  9500670 | 2022  2022 | 2038  2038 |

Таблицааа 5

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Место установки счетчика | Параметры теплосчетчика | | | |
| Тип | Зав. № | Дата последней поверки | Дата следующей поверки |
| 1 | Общежитие | ТМК-Н2 1.0 | 03606 | 21.07.2020 | 21.07.2024 |
| 2 | Учебный корпус | МКТС | 3280 | 09.06.2022 | 08.06.2026 |

Таблица 6

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Место установки счетчика | Параметры водосчетчика | | | |
| Тип | Зав. № | Дата последней поверки | Дата следующей поверки |
| 1 | Учебный корпус | СВК-15-3-8 | 1018038740903 | 09.01.2019 | 09.01.2025 |
| 2 | Общежитие | Норма СВКМ-15Х | 6566702 А17 | 04.04.2018 | 04.04.2024 |

Таблица 7

**3. Цели и задачи Программы**

**3.1. Цели Программы**

Основными целями Программы являются:

• Повышение энергетической эффективности при потреблении энергетических ресурсов в ГПОУ ЯО Пошехонском аграрно-политехническом колледже 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 2024 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 2024-2026 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 2022 г.

СВЕДЕНИЯ О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Значения целевых показателей по годам\* | | | |
| N п/п | Наименования показателей | Единица измерения | Исходное (базовое) Значение показателя | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. |
| 1 | Потребление электроэнергии | кВт/ч | 92618 | 49,44 | 46,8 | 41,54 |
| 2 | Потребление тепловой энергии | Гкал | 1160,225 | 244,53 | 227,51 | 193,47 |
| 3 | Потребление холодной воды | куб. м. | 1268 | 106,94 | 100,95 | 88,98 |
| 4 | Потребление горячей воды | куб. м. | 0 | 0 | 0 | 0 |

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 2026 в год по сравнению с 2022 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 3 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 организации, 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 министерство образования Ярославской 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 2024 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 2024 году на 3-летний период устанавливается целевой уровень снижения потребления ресурсов, является 2022 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 в ГПОУ ЯО Пошехонском аграрно-политехническом колледже.**

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N п/ п | Наименование мероприятия программы | 2024 г. (первый год действия программы) | | | | | 2025 г. (второй год действия программы) | | | | | 2026 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  стоимостно м  выражении, тыс. руб. |  | | в  натуральном выражении | | в  стоимостно м  выражении, тыс. руб. | |
|  |  | источн ик | 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  электрических приборов.  Мероприятия по информационной поддержке и пропаганде в области  энергосбережения и повышения энергетической эффективности (в том числе посредством средств массовой информации учреждения: газеты, информационные стенды) | Средства бюджета | 0,00 |  | Куб. м. |  | Средства бюджета | 0,00 |  | Куб.  м. |  | Средства бюджета | 0,00 |  | Куб.  м. |  | |
| 2 | Оптимизация времени  использования  оргтехники | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 3 | Регулярное проведение совещаний по энергосбережению | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 4 | Соблюдение графиков светового режима в помещениях и на территории | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 5 | Систематическая чистка светильников и окон | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Ежегодная корректировка программы энергосбережения | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Утверждение и обеспечение соблюдения правил  рационального  потребления и  бережного отношения к  потребляемым  энергетическим  ресурсам | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 8 | Замена светильников  внутреннего  электрического  освещения на более  энергоэффективные  светодиодные  светильники. | Средс  тва бюдже  та |  |  | кВтч |  | Средства бюджета |  |  | кВтч |  | Средства бюджета |  |  | кВтч |  | |
| 9 | Капитальный ремонт узла учета тепловой энергии |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Средства бюджета | 1000,00 |  |  |  | |
| Всего по мероприятиям: | | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1000,00 |  |  |  | |

**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 ГПОУ ЯО Пошехонский аграрно-политехнический колледж НА 2024-2026 г.г.

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя программы | Единица измерения | Плановые значения целевых показателей программы | | |
|  | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. |
| 1 | Удельный расход электрической энергии на снабжение учреждения (в расчете на 1 кв.метр общей площади) | кВт\*ч./кв.м | 90,28 | 90,28 | 90,28 |
| 2 | Удельный расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции | Вт\*ч /кв.м./ГСОП | Неприменимо\* | Неприменимо | Неприменимо |
| 3 | Удельный расход холодной воды на снабжение учреждения (в расчете на 1 человека) | куб.м./ чел. | 8,5 | 8,5 | 8,5 |
| 4 | Удельный расход горячей воды на снабжение учреждения (в расчете на 1 человека) | куб.м./ чел. | - | - | - |
| 5 | Потребление природного газа | м3/м2 | - | - | - |
| 6 | Потребление моторного топлива | тут/л | - | - | - |
| 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 (%) | о/ /о | - | - | - |
| 8 | Количество энергосервисных договоров (контрактов), заключенных учреждением | 0 | 0 | 0 | 0 |

**ОБЪЕМЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

**НА 2024-2026 г.г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Срок выполнения | Экономия в натуральном выражении | Объем финансирования, тыс. руб. | | | | Источник финансирования |
| Всего | в том числе по годам | | |
| 2024 | 2025 | 2026 |  |
| 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, холодной воды, правильной эксплуатации электрических приборов. Мероприятия по информационной поддержке и пропаганде в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (в том числе посредством средств массовой информации учреждения: газеты, информационные стенды) | 2024-2026 | - | - | - | - | - | Средства бюджета |
| 1.2 | Оптимизация времени использования оргтехники | Ежемесячно | - | - | - | - | - | - |
| 1.3 | Регулярное проведение совещаний по энергосбережению | Ежемесячно | - | - | - | - | - | - |
| 1.4 | Соблюдение графиков светового режима в помещениях и на территории | Ежемесячно | - |  | - | - | - | - |
| 1.5 | Систематическая чистка светильников и окон | 2024-2026 | - | - | - | - | - | - |
| 1.6 | Ежегодная корректировка программы энергосбережения | 2024-2026 | - | - | - | - | - | - |
| 1.7 | Утверждение и обеспечение соблюдения правил рационального потребления и бережного отношения к потребляемым энергетическим ресурсам | 2024-2026 |  |  |  |  |  | - |
| *2* | *Технические и технологические мероприятия* | | | | | | | |
| 2.1 | Замена светильников внутреннего электрического освещения на более энергоэффективные светодиодные светильники. | 2024-2026 | 690 кВтч | 10 | 2,5 | 2,5 | 5 | Средства бюджета |
| 2.2 | Капитальный ремонт узла учета тепловой энергии | 2024-2026 | 100 Гкал | 1000 |  | 500 | 500 | Средства бюджета |
|  | Всего: |  |  | 1010 | 2,5 | 502,5 | 505 | Средства бюджета |
|  | Итого: |  |  | 1010 | 2,5 | 502,5 | 505 | Средства бюджета |