|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Утверждаю  Заведующая МБДОУ  детский сад «Северяночка»  \_\_\_\_\_\_\_Н.А.Матвиенко  приказ № 22/1 о.д  от «29» августа 2012 года   |  | | --- | | ПРОГРАММА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ  МБДОУ детский сад «Северяночка» на 2012-2016 годы |   **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ**   |  |  | | --- | --- | | Наименование | Программа энергосбережения в муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении детский сад «Северяночка» на 2013-2016 годы | | Основание для разработки Программы | -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»,  - Энергетическая стратегия России на период до 2030годап, утв.распоряжением Правительства РФ и от13.11.2009 №1715-р;  - Постановление Правительства РФ от 31.12.2009г. № 1221 «Об утверждении правил установления требований энергетической эффективности товаров, услуг, работ, размещения заказов для муниципальных нужд»  - Приказ министерства экономического развития РФ от 17.02.2010г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»  - Распоряжение Правительства РФ от 01.12.2009г.  № 1830-р, регламентирующее деятельность муниципальных учреждений в области энергосбережения и энергоэффективности | | Исполнитель программы | МБДОУ детский сад «Северяночка» | | Разработчик Программы | Администрация МБДОУ детский сад «Северяночка» | | Цели и задачи программы | 1.Внедрение организационных, правовых, экономических, научно-технических и технологических мероприятий, обеспечивающих снижение потребления энергетических ресурсов и повышения энергетической безопасности ДОУ.  2.Сокращение потерь тепловой и электрической энергии, рациональное расходование воды.  3.Сокращение расходов на оплату за энергоресурсы в ОУ.  4. Разработка мероприятий обеспечивающих устойчивое снижение потребления ЭР. Определение сроков внедрения, источников финансирования и ответственных за исполнение, разработанных предложений и мероприятий. | | Сроки и этапы реализации Программы | 1-й этап ( 2012): разработка Программы завершение с определением затрат на ее реализацию, формирование нормативно-правовой базы, начало внедрения Программы;  2-й этап (2013-2016гг): реализация мероприятий Программы;  3-й этап (конец 2016г): анализ выполнения программы. | | Важнейшие целевые показатели | 1. Снизить потребление топливно-энергетических ресурсов в 2012-2016 годах |  |  |  | | --- | --- | | Перечень основных мероприятий  Программы | 1. Анализ существующей ситуации.  2. Создание нормативно-правовой базы энергосбережения.  3.Организация комплексной системы учета ТЭР  4.Внедрение современных энергосберегающих технологий | | Объемы и источники финансиро-вания  Программы | Все мероприятия по повышению эффективности использования энергии в МБДОУ финансируются за счет средств бюджета. | | Ожидаемые конечные результаты реализации мероприятий  Программы | Исполнение мероприятий, предусмотренных Программой, позволит снизить результаты потребления и затраты на топливно-энергитические ресурсы ,потребление электроэнергии, потребление воды, потребление тепла . |   **2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**  Существуют общие проблемы, сдерживающие проведение энергосберегающей политики в МБДОУ:  -слабая нормативно-правовая база по эксплуатации приборов учета. Нет методик расчета за жилищно-коммунальные услуги по индивидуальным приборам;  - недостаток финансовых средств для внедрения энергосберегающих технологий;  - проведение энергосберегающей политики требует создания механизма управления процессами потребления энергии;  - недостаточность массового распространения информации об экономии энергии среди широких масс населения.  В настоящее время достаточно остро стоит проблема повышения эффективности энергосбережения топливно-энергитических ресурсов. В связи с резким удорожанием стоимости энергоресурсов значительно увеличилась доля затрат на топливно-энергитические ресурсы в себестоимости продукции и оказания услуг. Существующие тарифы на энергоресурсы, а также нормативные объемы потребления, учитываемые при заключении договоров с энергоснабжающими организациями, не всегда являются экономически обоснованными из-за отсутствия независимого энергоаудита.  **3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  3.1. Состояние энергоэффективности МБДОУ детский сад «Северяночка»  Здание ДОУ пущено в эксплуатацию в 1969 году. Пристроенное здание в эксплуатации с 1974 года. За время эксплуатации не было ни одного капитального ремонта здания. Оконные блоки не заменялись, дверные блоки в здание были заменены 2009году. Капитальный ремонта крыши основного здания не было.  Теплоснабжение МБДОУ детский сад «Северяночка» осуществляется по централизованному принципу (отопление от котельной). В качестве основного топлива используется дизтоплево. Теплоносителем служит сетевая вода. Тепловые сети к ДОУ проложены в основном подземно. Учёт тепловой энергии присутствует, что способствует получению экономии от разницы реальной и договорной величин тепловой нагрузки. Поэтому, чтобы развивать в учреждении систему эффективного энергопотребления, в первую очередь необходимо создать соответствующую систему контроля эффективности потребления энергоресурсов.  Боль. Это обусловлено тем, что электрохозяйство ДОУ технически и морально устарело, требуется капитальный ремонт электропроводки в основном здании сада.  3.2.Организация комплексной системы учета топливно-энергетических  ресурсов ДОУ  Одним из наиболее эффективных направлений в энергосбережении является оснащение учреждений приборами учета. Наиболее важным разделом предлагаемой Программы является организация комплексной системы учета энергоресурсов. Отсутствие приборов учета не позволяет показать картину энергопотребления. Обеспечить комплексный учет энергоресурсов возможно с применением автоматизированной системы учета энергоресурсов. Эффективность использования энергетических ресурсов обеспечивается применением прогрессивного подхода, основанного на оснащении потребителей комплексными системами учета, контроля и регулирования. Данные системы представляют собой комплекс технических средств, позволяющих осуществлять многоканальный учет всех видов энергоресурсов: тепловой и электрической энергии.  3.3. Внедрение современных энергосберегающих технологий  3.3.1.Необходимо произвести установку приборов регулирования параметров теплоносителя вдоу, которая приведет к значительной экономии потребления энергоресурсов и бюджетных средств по оплате за них. Система автоматического регулирования параметров теплоносителя в зависимости от наружного воздуха позволяет создать комфортные климатические условия внутри помещения, исключая перетоп (см. действующие СанПиНы «Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях», «Санитарно-эпидемиологические требования к устройствам содержания и организации режима работы в дошкольных образовательных учреждениях»)  3.3.2. Необходимо заменить в плановом порядке трубопроводы на тепловых сетях, не находящихся на балансе доу, с использованием современной технологии в пенополиуретановой изоляции. Высокий уровень потерь в тепловых сетях, превышающий нормативный, обусловлен низким качеством теплоизоляционных конструкций и малой эффективностью гидроизоляции. Опыт эксплуатации канальных и бесканальных теплопроводов свидетельствует об ускоренном влагонасыщении слоя тепловой изоляции, что приводит к росту тепловых потерь, интенсивной наружной коррозии с прогрессирующим уровнем повреждаемости трубопроводов и соответствующими утечками. В свою очередь это приводит к вынужденной аварийной подпитке сырой водой и вызванной этим внутренней коррозии тепловых сетей.  3.3.3.В ДОУ необходимо в плановом порядке произвести замену оконных проемов. Детский сад расположен на зоне ветров, поэтому требуется утепление здания с наружной стороны. От того, насколько эффективны конструкции, окон, дверей здания и материалы, из которых они сделаны, насколько точно определены расходы потребляемого каждым помещением тепла, электроэнергии, зависит величина оплаты коммунальных услуг. Улучшить теплозащиту, уменьшить теплопотребление и затраты на оплату тепла и энергии помогут новые теплоэффективные материалы, новые приборы контроля и регулирования потребляемых энергоресурсов.  ТАКИМ ОБРАЗОМ, о**сновными направлениями энергосбережения** являются:  **1.Энергоаудит**. Проведение энергетических обследований ДОУ.  **2.Энергоучет**. Оснащение приборами учета ДОУ  **3.Регулирование энергопотребления**. Внедрение систем регулирования потребления энергоресурсов от источника их производства до конечного потребителя.  **4.Тепловая изоляция**.  **5.Модернизация систем теплоснабжения**.  **6.Стимулирование энергосберегающих проектов**.  **7.Пропаганда энергосбережения среди населения** через средства массовой информации (газеты, радио, телевидение), организацию выставок, семинаров, выпуск методической литературы.  Краткое сопровождение Программы энергосбережения МБДОУ детский сад «Северяночка»   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Помещения МБДОУ | Ответственный за планирование и организацию работы по энергосбережению | Работники, содействующие внедрению энергосберегающих мероприятий на местах | | Пищеблок | Заведующий хозяйством | Повара, кладовщик, кухонный работник | | Прачечная | Машинист по стирке и ремонту спецодежды | | Группы | Воспитатели, младшие воспитатели | | Кабинеты | Младшие воспитатели, ответственные работники кабинетов |     Перечень организационных мероприятий, направленных на энергосбережение   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | мероприятия | Сроки реализации | Затраты, тыс руб | Ожидаемый эффект | | Анализ потребления энергоресурсов в натуральном и стоимостном выражении | 2012-2016гг ежеквартально | - | Информированность о динамике потребления энергоресурсов | | Проведение общего собрания коллектива на тему «Эффективное потребление энергоресурсов, энергосбережение в МБДОУ» | 2012-2016 | - | Стимулирование энергоэффективного поведения персонала | | Контроль рационального потребления всех видов энергии | 2012-2016 | - | Экономичное использование энергоресурсов | | Пропаганда энергосбережения через проведение консультаций, размещения информационных листов, обращений | 2012-2016 | - | Воспитание сознательного отношения к использованию энергоресурсов | | Анализ выполнения договорных обязательств поставщиками энергоресурсов | 2012-2016 | - | Обеспечения качества предоставляемых услуг | | Проведение обязательного энергетического обследования МБДОУ | 2012 |  | Сбор информации об энергопотреблении, подготовка энергетического паспорта | | Заключение энергосервисных договоров с подрядчиками | 2012-2016 | Дополнительное финансирование | Выполнение обязательств по сбережению энергоресурсов | | Обучение специалистов МБДОУ способам и условиям энергосбережения | 2012 | 6.300 | Теоретическая подготовка по энергосбережению и эффективному потреблению энергоресурсов | | Утверждение документов по мотивации персонала к энергосбережению | 2012 | фот | Энергосберегающее поведение персонала |   Перечень технических мероприятий, направленных на энергосбережение   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | мероприятия | Сроки исполнения | Затраты тыс.руб | Ожидаемый эффект | | Замена ламп накаливания на энергосберегающие | 2012-2014 | 20.00 ежегодно | Экономия электроэнергии | | Замена ламп РКУ-250 на ЖКУ-250 и ДНАТ-250 в опорах освещения | 2012 | 3.00 | | Рационализация расположения источников света в помещениях | 2012-2014 | 2013г.-20.00  2014г.-13.00 | | Автоматическое регулирование электрического уличного освещения путем использования сенсоров освещенности (для учета погодных условий и времени суток) | 2012 |  | | Автоматическое выключение электрического освещения за счет использования датчиков присутствия людей в помещениях (преимущественно во вспомогательных, складских и т.п. помещениях) | 2014 | 11.00 | | Замена электросчетчиков, трансформатора тока | 2012 |  | Улучшение контроля потребления электроэнергии | | Утепление крыши здания | 2012-2016 | Дополнительное финансирование | Экономия тепловой энергии до 30% | | Утепление тамбуров, входных групп здания | 2012-2016 |  | Экономия тепловой энергии | | Ремонт и замена окон, дверей | 2012-2016 | 800.00 | Экономия тепловой энергии на 10% | | Включение отопления на полную мощность в помещениях МБДОУ только во время присутствия детей | Постоянно  В летний период | - | Экономия тепловой энергии на 10% | | Регулярное выключение неиспользуемых электроприборов из сети (вместо перевода в режим ожидания) | 2012-2016 | - | Экономия электроэнергии | | Изменение режима работы кухонного оборудования в МБДОУ (плиты, вытяжки) | 2012-2016 | - | | Периодическая ревизия систем инженерных коммуникаций с целью своевременного устранения утечек | 2012-2016 | - | Эффективное использование тепловой энергии, воды, исключение потерь | | Ежегодная плановая промывка отопительной системы | 2012-2016 | 2013г.-13.5  2014г.-13.8  2015г.-15.7  2016г.-34.2  2017г-27.9 | Эффективное использование тепловой энергии | | Плановый ежегодный замер сопротивления изоляции | 2012-2016 | 2013г.-124.8  2014г.-12.8  2015г.-8.43  2016г.-34.2  2017г.-21.6 | Обеспечение безопасной работы оборудования | | Сервисное обслуживание приборов учета | 2012-2016 |  | Информированность о потребляемых энергоресурсах | | Балансировка внутренней системы отопления | 2012 | - | Одинаковая температура во всех стояках | | Установка приборов учета теплоэнергии | 2012 | За счет средств окружной программы, в рамках выполнения госстандарта. |  |   4  Перечень мероприятий, проводимых с детьми с целью формирования энергосберегающего поведения   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | мероприятия | Сроки реализации | Используемые ресурсы | Ожидаемый эффект | | Оформление информационных уголков по энергосбережению для детей в группах МБДОУ | 2012 | Моделирование | Формирование энергосберегающего поведения | | Проведение игры «Домик трех поросят» | 2012-2016 | Театрализванная деятельность |  | | Изучение энергосберегающей азбуки | 2012-2016 | Презентации, стихи, рисунки |  | | Решение элементарных экономических задач с детьми старшего дошкольного возраста | 2012-2016 | Картинки, модели, презентации | Формирование экономической культуры | | Конкурс творческих работ на тему «Планета в надежных руках» | 2012-2016 | Материалы для творческих видов деятельности (пластилин, краски и т.д.) | Воспитание бережливого отношения к природным ресурсам планеты | | Размещение сигнальных карточек, указывающих на действия, приводящие к потери энергоресурсов | 2012 | Карточки | Формирование самоконтроля при использовании энергоресурсов |   **Заключение**  Программа энергосбережения в ДОУ обеспечивает перевод на энергоэффективный и бездотационный путь развития в бюджетной сфере - минимальные затраты на ЭР.  Программа предусматривает:   * систему отслеживания потребления энергоресурсов и совершенствования энергетического баланса; * организацию учета и контроля по рациональному использованию, нормированию и лимитированию энергоресурсов; * организацию энергетических обследований для выявления нерационального использования энергоресурсов; * разработку и реализацию энергосберегающих мероприятий. |