

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Островского муниципального округа Костромской области
«Александровская средняя общеобразовательная школа»
(МКОУ «Александровская СОШ»)**

Утверждаю _____
Директор школы А.Н. Степанов
Приказ 2/од от 09.01.2024г.

**Программа энергосбережения и повышения энергетической
эффективности МКОУ «Александровская СОШ» на период
2024-2026 годы**

п. Александровское 2024 год

1. Паспорт Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Полное наименование организации	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Островского муниципального округа Костромской области «Александровская средняя общеобразовательная школа»
Основание для разработки программы	Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"; Постановление Правительства Российской Федерации от 31.12.2009 N 1225 "О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности", Приказ министерства экономического развития РФ от 17.02.2010г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»; Приказ Минэкономразвития РФ от 24.10.2011 № 591 « О порядке определения объемов снижения потребляемых государственным (муниципальным) учреждением ресурсов в сопоставимых условиях»; Приказ министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 № 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»; Распоряжение Правительства РФ от 01.12.2009г. № 1830-р, регламентирующее деятельность муниципальных учреждений в области энергосбережения и энергоэффективности.
Исполнитель программы	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Островского муниципального округа Костромской области «Александровская средняя общеобразовательная школа»
Цель программы	Повышение эффективности потребления энергетических ресурсов в МКОУ «Александровская СОШ» , предусматривающих достижение наиболее высоких целевых показателей энергосбережения и снижение финансовой нагрузки на бюджет школы за счет сокращения платежей за потреблением дров и электроэнергии
Задачи программы	1.Снижение удельных величин потребления ОУ топливноэнергетических ресурсов (электроэнергии, холодной воды) при сохранении устойчивости

	функционирования ОУ, обеспечении соблюдения санитарно-гигиенических требований к организации образовательного процесса. 2.Снижение величины вложения финансовых средств на оплату потребления энергетических ресурсов (уменьшение количества постоянных издержек). 3.Снижение финансовой нагрузки на бюджет МКОУ «Александровская СОШ» 4. Сокращение потерь топливно-энергетических ресурсов. 5.Организация проведения энергосберегающих мероприятий для всех участников образовательного процесса. 6. Обеспечение снижения в школе в сопоставимых условиях потребления ресурсов на 2 % ежегодно по отношению к уровню 2023 года в течение 4 лет начиная с 1 января 2024года по 31 декабря 2026 г. 7. Внедрение энергосберегающих технологий и оборудования, совершенствование систем потребления энергетических ресурсов по 3 декабря 2026г
Целевые показатели программы	- объемы потребления ЭЭ, кВт*ч; - объемы потребления воды, м3 -количество вводов ЭЭ, всего, шт; - количество вводов ЭЭ, оснащенных приборами учета
Сроки реализации программы	2024-2026 годы
Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	Средства бюджета Островского муниципального округа Костромской области, внебюджетные средства. Объемы финансирования, предусмотренные Программой, носят ориентировочный характер и подлежат корректировке при формировании и утверждении сметы МКОУ «Александровская СОШ» на соответствующий финансовый год.
Планируемые результаты реализации программы	-обеспечение ежегодного снижения потребления энергоресурсов не менее 2%; -улучшение индикаторов энергоэффективности, -внедрение системы мониторинга потребления энергоресурсов по объекту; - снижение платежей за энергоресурсы до минимума при обеспечении комфортных условий пребывания всех участников образовательного процесса в помещениях ОУ; - формирование «энергосберегающего типа мышления в коллективе; - сокращение нерационального расходования и потерь топливно-энергетических ресурсов.
Сведения о целевых показателях программы	

2. Общие положения

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» (далее – Закон № 261-ФЗ), Порядком разработки и реализации программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства (муниципального образования)¹, 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.

Общие сведения

1. Техническое состояние школы:

- год постройки 1958г;
- общая площадь 1832,7 м³;
- число этажей 2;
- вид внутренней отделки: штукатурка;
- фундаменты: - железобетонные блоки
- стены - кирпичные
- крыша: двускатная, металлопрофиль по деревянным стропилам и обрешетке

2. Проблемные места по инженерным сетям и зданию в целом:

- старая электропроводка ;
- устаревшая система отопления здания;
- протекающая крыша
- устаревшая система водоснабжения

3 система отопления:

- модернизировать внутреннюю систему отопления здания

4. система освещения:

- заменить старую проводку на новую и выполнить новую разводку во всех помещениях;
- контролировать подачу электричества в кабинетах и коридорах.

5. ремонтные работы:

- выполнить бетонирование отмостки цоколя здания;
- замена эвакуационных дверей.

Актуальность разработки программы

Энергосбережение является актуальным и необходимым условием нормального функционирования ОУ, так как повышение эффективности использования энергоресурсов, при непрерывном росте стоимости электрической и тепловой энергии, позволяет добиться существенной экономии как энергоресурсов, так и финансовых затрат на оплату ресурсов.

Анализ функционирования ОУ показывает, что основные потери энергоресурсов наблюдаются при неэффективном использовании, распределении и потреблении электрической энергии и воды.

Нерациональное использование и потери энергии и воды приводят к потере до 10% электрической энергии и 10-15 % воды.

Программа энергосбережения должна обеспечить снижение потребления энергетических ресурсов и воды за счет внедрения в деятельность ОУ предлагаемых данной программой решений и мероприятий и соответственно перехода на экономичное и рациональное расходование энергоресурсов во всех структурных подразделениях ОУ.

Для решения проблемы необходимо осуществление комплекса мер по повышению энергетической эффективности на территории МКОУ «Александровская СОШ». Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" является основным документом, определяющим задачи долгосрочного социально-экономического развития в энергетической сфере, и мероприятия по энергосбережению и эффективному использованию энергии должны стать обязательной частью областных программ развития учреждения.

Реализация Программы будет осуществляться на основе выполнения мероприятий по основным направлениям, взаимоувязанных по целям, задачам и срокам исполнения.

Все энергосберегающие мероприятия, направленные на снижение теплопотребления в системе отопления зданий, можно условно разделить на две группы.

В первую группу входят мероприятия, связанные с модернизацией и сервисным обслуживанием системы отопления.

Вторую группу составляют мероприятия, связанные с усилением теплозащитных свойств ограждающих конструкций.

Однако реализация мероприятий только второй группы в зданиях не приведет к реальному энергосбережению. В этой связи необходимо отметить, что максимальная степень реализации потенциала энергосбережения достигается тогда, когда энергосберегающие мероприятия реализуются в комплексе.

Необходимость решения проблемы энергосбережения программно-целевым методом обусловлена нижеследующими причинами.

Невозможностью комплексного решения проблемы в требуемые сроки за счет использования действующего рыночного механизма.

Комплексным характером проблемы и необходимостью координации действий по ее решению.

В предстоящий период в МКОУ «Александровская СОШ» должны быть выполнены установленные Законом требования в части управления процессом энергосбережения, в том числе:

- обеспечение снижения потребления энергоресурсов не менее чем на 2% ежегодно;
- проведение энергетического обследования и разработка энергетического паспорта;
- учет энергетических ресурсов;
- применение энергосберегающих технологий при ремонте объектов школы.

Основные риски, связанные с реализацией Программы, определяются следующими факторами:

- ограниченностью источников финансирования программных мероприятий и неразвитостью механизмов привлечения средств на финансирование энергосберегающих мероприятий;
- неопределенностью конъюнктуры и неразвитостью институтов рынка энергосбережения.

Настоящая Программа позволяет выполнить первый этап решения проблемы: создать условия для перевода МКОУ «Александровская СОШ» на энергосберегающий путь развития и снизить затраты на все потребляемые виды энергетических ресурсов.

Цель Программы и основные задачи.

Цель: Повышение эффективности потребления энергетических ресурсов в МКОУ «Александровская СОШ», предусматривающих достижение наиболее высоких целевых показателей энергосбережения и снижение финансовой нагрузки на бюджет ОУ за счет сокращения платежей за потребление электроэнергии.

Задачи:

- 1.Снижение удельных величин потребления ОУ энергетических ресурсов (электроэнергии) при сохранении устойчивости функционирования ОУ, обеспечении соблюдения санитарно-гигиенических требований к организации образовательного процесса;
- 2.Снижение величины вложения финансовых средств на оплату потребления тепловых ресурсов (уменьшение количества постоянных издержек);
- 3.Снижение финансовой нагрузки на бюджет МКОУ «Александровская СОШ» ;
4. Сокращение потерь топливно-энергетических ресурсов;
- 5.Организация проведения энергосберегающих мероприятий для всех участников образовательного процесса;
- 6.Снижение затрат к 2026 году на приобретение ОУ энергоресурсов до 10%.

3. Целевые показатели в области энергосбережения повышения энергетической эффективности

Наименование показателя программы	Ед. изм.	Плановые значения целевых показателей программы				
	Ед. изм.	2023 базовое	2024	2025	2026	
Общая информация						
Общая площадь объектов	м ²	1832,7	1832,7	1832,7	1832,7	
Среднегодовая числен. сотрудников	чел.	21	21	21	21	
Среднедневная численность учащихся и воспитанников	чел.	59	55	51	48	
Итого	чел.	80	76	72	69	
Объем потребления ресурсов						
Электроэнергия	кВт.ч.	21208	21000	20900	20700	
	тыс. руб.					
Тепло	Гкал	-	-	-	-	
	тыс. руб.					
Вода	м ³	-	-	-	-	
	тыс. руб.					
Оснащенность приборами учета потребления ресурсов						

Электроэнергия	Количество приборов, шт.	2	2	2	2	
	% оплаты по приборам учета	100,0	100,0	100,0	100,0	
Тепло	Количество приборов, шт.	-	-	-	-	-
	% оплаты по приборам учета					
Вода	Количество приборов, шт.	-	-	-	-	
	% оплаты по приборам учета					
Удельный расход ресурсов, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета						
Электроэнергия	кВт.ч/чел.	265,1	276,31	290,27	300	
Вода	м ³ /чел.	-	-	-	-	
Тепло	Гкал	-	-	-	-	

4. Дополнительные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, направленные на достижение значений целевых показателей

Мероприятия		Исполнители	Энергосберегающий эффект	Объем средств на внедрение, тыс.руб					Источник финансирования
				2023	2024	2025	2026		
	Создание организационных основ для реализации системы мер по энергосбережению и энергоэффективности								
1. Изучение законодательства по вопросам энергосбережения и энергоэффективности		Директор	Организация и контроль потребления энергоресурсов	-	-	-	-	-	Без затрат
2. Назначение ответственных лиц за реализацию вопросов энергосбережения и энергоэффективности		Директор Заведующий хозяйством	Организация и контроль потребления энергоресурсов	-	-	-	-	-	Без затрат
3. Издание		Директор	Организация и	-	-	-	-	-	Без затрат

распорядительных документов по школе		контроль потребления энергоресурсов						
4. Планирование вопросов, отражающих энергосбережение на совещаниях различного уровня	Администрация ОО	Организация и контроль потребления энергоресурсов	-	-	-	-	-	Без затрат
Реализация общих мероприятий энергосбережения								
1.Проведение энергетического обследования и оформление энергетических паспортов	Предприятия энергоаудиторы	Выявление слабых мест, технико-экономическое обоснование энергосберегающих мероприятий	-	-	-	-	-	Бюджет учреждения
2.Проведение инвентаризации установленных приборов учета энергоресурсов	Директор Заведующий хозяйством	Организация и контроль потребления энергоресурсов	-	-	-	-	-	Без затрат
3.Осуществление ежедневной проверки работы приборов учета и состояния водопроводной и отопительной систем, своевременное принятие мер по устранению неполадок	Директор Заведующий хозяйством	Организация и контроль потребления энергоресурсов	-	-	-	-	-	Без затрат
4.Своевременное проведение обследований и ремонт приборов учета и регулирования, вентиляции и др. оборудования.	Директор Заведующий хозяйством	Организация и контроль потребления энергоресурсов	20	15	15	10	10	Бюджет учреждения
5. Осуществление контроля за правильной эксплуатацией и состоянием холодильного и технологического оборудования	Директор Заведующий хозяйством	Организация и контроль потребления энергоресурсов	-	-	-	-	-	Без затрат
6. Своевременная передача данных показаний приборов учета	Директор Заведующий хозяйством	Организация и контроль потребления энергоресурсов	-	-	-	-	-	Без затрат
7. Проведение	Директор	Организация и	-	-	-	-	-	Без затрат

инструктажей сотрудников по экономии энергоресурсов, осуществление ежедневного контроля за работой электрического освещения, водоснабжения.	Заведующий хозяйством	контроль потребления энергоресурсов						
8.Недопущение использования электроэнергии на цели, не предусмотренные учебным процессом.	Директор Заведующий хозяйством	Организация и контроль потребления энергоресурсов	-	-	-	-	-	Без затрат
Реализация проектов по энергосбережению								
1. Реализация режимных моментов по своевременному включению и выключению электропотребителей	сотрудники	Снижение потребления электроэнергии	-	-	-	-	-	Без затрат
2.Проведение анализа потребления энергоресурсов в ОУ	Директор	Снижение потребления электроэнергии	-	-	-	-	-	Без затрат
3.Проведение замеров сопротивления изоляции электропроводов и силовых линий.	Соответствующие организации	Снижение потребления электроэнергии	12					Бюджет учреждения
4. Соблюдение графиков светового режима в помещениях школы и на ее территории.	Сотрудники	Снижение потребления электроэнергии	-	-	-	-	-	Без затрат
Реализация проектов по сбережению тепла								
1Замена эвакуационных дверей.	Директор Заведующий хозяйством	Снижение потерь тепловой энергии	-	30				Бюджет учреждения
2. Своевременная замена кранов, сантехники, технологического оборудования, не допущение утечек воды.	рабочий по обслуживанию зданий	Снижение потерь тепловой энергии	2	5	5	8		Бюджет учреждения

5. Сроки и этапы реализации Программы.

План организационно-технических мероприятий по энергосбережению и экономии энергетических ресурсов реализуется в период с 2024 года по 2026 год.

Программа разделена на два основных этапа.

I этап – 2024-2025г.г. Проводятся мероприятия, предписанные законодательными актами к обязательному выполнению, и мало затратные мероприятия.

II этап - 2025-2026 г. г. Реализуются основные мероприятия Программы.

Перечень реализуемых в каждом последующем году мероприятий составляется ежегодно в ноябре текущего года, утверждается приказом руководителя учреждения для включения в программу финансово-хозяйственной деятельности (смету расходов).

6.Ресурсное обеспечение Программы

Реализуемые энергосберегающие мероприятия в МКОУ «Александровская СОШ» в 2024-2026 годах планируется осуществлять за счёт средств местного и областного бюджета.

7. Организация управления и механизм реализации Программы

Управление Программой регламентируется приказом директора ОУ, в котором назначаются ответственные лица за выполнение Программы и мероприятий Программы. Лицо, назначенное ответственным за выполнение Программы, проводит анализ выполнения мероприятий, подготавливает и согласовывает план мероприятий на очередной год.

8. Система мониторинга и контроль за ходом выполнения Программы

Оценка эффективности реализации Программы производится путем сравнения каждого фактически достигнутого целевого показателя с его прогнозным, утвержденным Программой.

Эффективность реализации Программы оценивается как степень фактического достижения целевого показателя по формуле: $\mathcal{E} = \text{Пф} / \text{Пн} * 100\%$, где

Пф- фактический показатель, достигнутый в ходе реализации Программы;

Пн – нормативный показатель, утвержденный Программой.

Критерии оценки эффективности реализации Программы:

- Программа реализуется эффективно (за отчетный год, за весь период реализации), если ее эффективность составляет 80% и более;
- Программа нуждается в корректировке, эффективность реализации Программы составляет 60-80%;
- Программа считается неэффективной, если мероприятия Программы выполнены с эффективностью менее 60%.

Контроль за реализацией Программы осуществляет финансово-хозяйственный отдел школы и Отдел образования Островского муниципального округа.

С целью контроля за реализацией Программы 1 раз в год до 20 числа месяца, следующего за отчетным периодом ОУ направляет координатору Программ годовой отчет, который содержит:

- отчет о достижении значений целевых показателей Программы.
- отчет о реализации мероприятий Программы.
- анализ причин несвоевременного выполнения программных мероприятий.

9. Описание планируемых мероприятий

8.1 Описание выбранных из Реестра энергосберегающих мероприятий.

1. «Замена водопроводных труб в подвале на вводе». «Замена смесителей». «Замена арматуры в смывных бачках санузлов» Замена смесителей, арматуры смывных бачков и

старых труб водопровода позволяет экономить до 50% холодной воды и является очень эффективным энергосберегающим мероприятием. Экономический эффект достигается благодаря значительному сокращению времени протекания воды.

Планируемые результаты реализации мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

При реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности должны быть достигнуты конкретные результаты:

- экономия энергоресурсов из средств муниципального бюджета по каждому направлению: потребление электроэнергии, тепла, воды до 2 процентов в год;
- обеспечение нормальных климатических условий;
- повышение заинтересованности в энергосбережении;
- сокращение расходов тепла, электрической энергии;
- экономия потребления воды.

Заключение

Программа энергосбережения в МКОУ «Александровская СОШ» обеспечивает переход на энергоэффективный путь развития - минимальные затраты на ТЭР. Программа предусматривает:

- систему отслеживания потребления энергоресурсов и совершенствования топливно-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.

Учет топливно-энергетических ресурсов, их экономия, нормирование и лимитирование, оптимизация топливно-энергетического баланса

позволяет снизить бюджетные затраты на приобретение ТЭР

Приложения
к типовой программе
образовательной организации
по энергосбережению и
повышению энергетической эффективности

Формы ежегодной отчетности
в соответствии с Приказом Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 г. № 398

Приложение N 4
к требованиям к форме программы
в области энергосбережения
и повышения энергетической
эффективности организаций
с участием государства
и муниципального образования
и отчетности о ходе ее реализации

**Отчет о достижении значений целевых показателей программы
энергосбережения и повышения энергетической эффективности
на 1 января 20__ г.**

Дата

Код ы

Наименование организации _____

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Значения целевых показателей программы		
			план	факт	отклонение
1	2	3	4	5	6
1	Снижение потребления электроэнергии в сопоставимых условиях (к предыдущему году)				
2	Снижение потребления тепловой энергии в сопоставимых условиях (к предыдущему году)				
3	Снижение потребления воды в сопоставимых условиях (к предыдущему году)				
4	Оснащенность приборами учета электроэнергии				
5	Оснащенность приборами учета				

	тепловой энергии				
6	Оснащенность приборами учета воды				
7	Соответствие зданий, строений, сооружений требованиям энергетической эффективности				
8	Внедрение системы энергетического менеджмента				
9	Проведение обязательного энергетического обследования в период до истечения пяти лет с момента проведения предыдущего				
10	Количество сотрудников, прошедших обучение по программам энергосбережения и повышения энергетической эффективности,				
11					

Руководитель

(уполномоченное лицо)

(должность)

(расшифровка подписи)

Руководитель технической службы

(уполномоченное лицо)

(должность)

(расшифровка подписи)

Руководитель финансово-экономической службы

(уполномоченное лицо)

(должность)

(расшифровка подписи)

" ____ " _____ 20 ____ г.

**Отчет о реализации мероприятий программы энергосбережения
и повышения энергетической эффективности на 1 января 20__ г.**

Дата

Коды

Наименование организации _____

№ п/п	Наименование мероприятия программы	Финансовое обеспечение реализации мероприятий				Экономия топливно-энергетических ресурсов						
						в натуральном выражении				в стоимостном выражении, тыс. руб.		
		источник 3	объем, тыс. руб.			количество			Единицы измерения.			
			план	факт	отклон ение	план	факт	отклон ение		план	факт	отклон ение
1	2		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1												
2												
Итого по мероприятию		X							X			
1												
2												
Итого по мероприятию		X							X			
Всего по мероприятиям												

СПРАВОЧНО:

Всего с начала года
реализации программы

			X	X	X	X			
--	--	--	---	---	---	---	--	--	--

Руководитель

(уполномоченное лицо)

_____ (должность)

_____ (подпись)

_____ (расшифровка подписи)

Руководитель технической службы

(уполномоченное лицо)

_____ (должность)

_____ (подпись)

_____ (расшифровка подписи)

Руководитель финансово-

экономической службы (уполномоченное лицо)

_____ (должность) _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)

"__" _____ 20__ г.

Заключение

При реализации программных мероприятий руководитель МКОУ «Александровская СОШ» организует работу по управлению энергосбережением, определяет основные направления, плановые показатели деятельности в этой сфере и несет ответственность за эффективность использования энергетических ресурсов, назначает ответственного по выполнению энергосберегающих мероприятий.

Обязанности по выполнению энергосберегающих мероприятий, учету и контролю за их реализацией и результатами в учреждении устанавливаются руководителем МКОУ «Александровская СОШ» в должностных регламентах (инструкциях, трудовых договорах). Ответственность за невыполнение указанных функций устанавливается приказом руководителя или решением вышестоящего органа управления.

По согласованию с учредителем определяются основные направления и плановые показатели деятельности по управлению энергосбережением, обеспечивают мотивацию и контроль достижения установленных показателей энергетической эффективности. Исполнители определяют конкретные мероприятия, сроки их выполнения в соответствии с разделом 3 Программы (может быть, как приложение к программе на конкретный финансовый год), несут ответственность за достижение утвержденных показателей и индикаторов, позволяющих оценить ход реализации Программы.

Размещение заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для нужд школы производится с обязательным учетом требований действующего законодательства и принятых органами государственной власти и местного самоуправления рекомендаций по обеспечению энергосберегающих характеристик закупаемой продукции.

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

- слабая мотивация работников организации к энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- высокий износ основных фондов организации, в том числе здания, инженерных коммуникаций, электропроводки;
- использование оборудования и материалов низкого класса энергетической эффективности;
- применение энергоемких технологических процессов;