

УТВЕРЖДАЮ
ПРИКАЗОМ
ОТ 25.01.2021 № 04/02
ДИРЕКТОР
МОБУ
«Шалаевская НШ-ДС»



/САВИНОВА А.В./

**ПРОГРАММА
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ШАЛАЕВСКАЯ НАЧАЛЬНАЯ
ШКОЛА-ДЕТСКИЙ САД»
НА 2021 - 2023 ГОДЫ**

декабрь 2020 г.
Гаврилов-Ям

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.....	3
СВЕДЕНИЯ О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ	5
ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.....	6
ОТЧЕТ О ДОСТИЖЕНИИ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ	13
ОТЧЕТ О РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ	15

**ПАСПОРТ
ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ШАЛАЕВСКАЯ НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА-ДЕТСКИЙ САД»
на 2021-2023гг.**

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

Полное наименование организации	МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ШАЛАЕВСКАЯ НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА-ДЕТСКИЙ САД»
Основание для 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. № 1289 " О требованиях к снижению государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых или 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 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)
Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы	Муниципальное Общеобразовательное бюджетное учреждение «Шалаевская начальная школа-детский сад»
Полное наименование разработчиков программы	Муниципальное Общеобразовательное бюджетное учреждение «Шалаевская начальная школа-детский сад»
Цели программы	Повышение эффективности расходования энергетических ресурсов в муниципальном учреждении

Задачи программы	Обеспечение снижения потребления энергоресурсов с целью снижения расходов на их оплату
Целевые показатели программы	Удельный расход электрической энергии 23,83 (кВт*ч./кв.м)
	Удельный расход холодной воды, 2,96 куб. м/ чел.
Сроки реализации программы	2021 - 2023 гг.
Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	Общий объем финансирования программы на весь период действия <u>8 тыс.руб.:</u>
	в том числе: / вне финансирование _____ тыс.руб.,
	В разрезе по годам:
	2021 год 3 тыс.руб.
	2022 год 3 тыс.руб.
2023 год 2 тыс.руб.	
Планируемые результаты реализации программы	Обеспечение снижения в сопоставимых условиях объема потребленных энергетических ресурсов

Пояснительная записка

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального общеобразовательного бюджетного учреждения «Шалаевская начальная школа - детский сад» на 2021-2023 годы (далее-Программа)

Информация об организации: Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Шалаевская начальная школа – детский сад» (далее - ОУ) расположено в Гаврилов-Ямском районе Ярославской области в деревне Шалаево, Шопшенского сельского поселения, на удалении 36 км. от райцентра г. Гаврилов-Ям.

Основными видами деятельности является реализация общеобразовательных программ: дошкольного общего и начального общего образования. ОУ имеет в оперативном управлении 2 здания: здание школы (общей площадью 722 кв.м), здание школьной котельной (общей площадью 23,52 кв.м).

Объем зданий соответственно составляет: 3163 куб.м., 47,04 куб.м. Общая численность работников ОУ: административно-управленческий – 2 чел. педперсонал – 5 чел., обслуживающий персонал – 9 чел., количество учащихся – 5 чел., воспитанников-10 чел.

Энергоснабжение объектов школы осуществляется в виде подачи электрической энергии от трансформаторной подстанции, расположенной в непосредственной близости от территории ОУ, обслуживаемой специалистами Великосельского ЖКХ. Имеется электрическая котельная. В зданиях установлены приборы учета воды; установлены приборы учета электрической энергии. Большие затраты в школе на электрическое отопление здания. Техническим персоналом и педагогами школы осуществляется контроль за освещением. Ежегодно составляются договора на поставку электрической энергии со снабжающей организацией.

Теплоснабжение осуществляется по средствам электрической котельной, расположенной на территории ОУ.

Водоснабжение учреждения осуществляется централизованно. Горячее водоснабжение осуществляется с помощью водонагревателей (в здании школы в столовой – 3, в дошкольном отделении – 1). Счётчики учёта потребления воды установлены.

Обеспеченность приборами учета

Контроль за исправностью приборов учета является основным для всех энергосберегающих мероприятий. Энергосбережение является актуальным и необходимым условием нормального функционирования ОУ.

В ситуации, когда энергоресурсы становятся рыночным фактором и формируют значительную часть затрат муниципального бюджета, возникает необходимость в энергосбережении и повышении энергетической эффективности зданий, и как следствие, в выработке алгоритма эффективных действий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в сравнении с предыдущими годами.

Годовое энергопотребление энергоресурсов за 2020г: 227565 кВтч. Финансовые затраты на оплату энергоресурсов в 2020г составили 1400000 тыс. руб.

Основными недостатками деятельности, выявленными при проведении энергетического обследования зданий школы и дошкольной группы, являются:

- потери теплого воздуха через оконные проемы, дверные коробки и устаревший фасад;
- большой расход электродоказательной.

В числе основных причин, по которым энергосбережение зданий выходит на первый план является необходимость: снижения расходов муниципального бюджета на оплату коммунальных услуг по отоплению и водоснабжению и поддержания систем теплоснабжения в рабочем состоянии; снижения экологической напряженности, связанной с развитием энергетики; уменьшения роста затрат на коммунальные услуги при неизбежном увеличении тарифов.

Процесс по повышению энергоэффективности в зданиях ОУ должен иметь постоянный характер, а не ограничиваться отдельными, разрозненными мероприятиями. Без проведения мероприятий по энергоресурсосбережению невозможно решение вопросов по экономии, так как повышение эффективности использования ЭР, при непрерывном росте цен на энергоресурсы и соответственно росте стоимости электрической энергии позволяет добиться существенной экономии, как ЭР, так и финансовых ресурсов.

Программа энергосбережения должна обеспечить снижение потребления ЭР за счет внедрения в Учреждение предлагаемых данной программой решений и мероприятий и соответственно перехода на экономичное и рациональное расходование ЭР во всех структурных подразделениях школы, при полном удовлетворении потребностей в количестве и качестве ЭР, превратить энергосбережение в решающий фактор функционирования школы. Таким образом, основными направлениями энергосбережения являются:

1. Энергоаудит. Проведение энергетических обследований ОУ.
2. Энергоучет. Контроль за работой приборов учета.
3. Регулирование энергопотребления. Внедрение систем регулирования потребления энергоресурсов от источника их производства до конечного потребителя.
4. Тепловая изоляция.
5. Стимулирование энергосбережения.
6. Пропаганда энергосбережения через средства массовой информации (газеты, беседы), организацию выставок, семинаров, выпуск методической литературы.

Первоочередные меры: - осуществление контроля за расходованием электроэнергии, правильной эксплуатацией электроприборов; -постепенная замена ламп накаливания на энергосберегающие; -обучение работников и учащихся ОУ способам и условиям энергосбережения; Программа энергосбережения в школе обеспечивает перевод на

энергоэффективный 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.

Учет энергетических ресурсов, их экономия, нормирование и лимитирование, оптимизация энергетического баланса позволяет уменьшить бюджетные затраты на приобретение ЭР.

Цель Программы и основные задачи

Цель Программы - снижение расходов муниципального бюджета на энергоснабжение зданий школы за счет рационального использования всех энергетических ресурсов и повышение эффективности их использования в образовательном учреждении.

Для осуществления поставленной цели необходимо решение следующих задач:

1. Организация проведения энергосберегающих мероприятий для всех участников образовательного процесса по схеме: энергетическое экспресс-обследование - энергоаудит - технический проект - экспертиза - выделение средств - контроль за эффективностью энергосберегающего проекта - снижение лимита ЭР.
2. Снижение затрат к 2020 году на приобретение школой ЭР за счет нормирования, лимитирования и энергоресурсосбережения до 3%;
3. совершенствование системы учёта потребляемых энергетических ресурсов;
4. повышение уровня компетентности работников школы в вопросах эффективного использования энергетических ресурсов.
5. Снижение финансовой нагрузки на бюджет ОУ. за счет сокращения платежей за потребление воды, тепло- и электроэнергии.

Сроки и этапы реализации Программы

Реализация мероприятий Программы предусмотрена в период с 2021 по 2023 год и осуществляется в два этапа.

Первый этап - 2021-2022 годы. Проводятся мероприятия, предписанные законодательными актами к обязательному выполнению, и малозатратные мероприятия.

Второй этап - 2022-2023 годы. Реализуются основные мероприятия Программы. Перечень реализуемых в каждом последующем году мероприятий составляется ежегодно и включается в план финансово-хозяйственной деятельности (смету расходов).

Основные принципы Программы

Программа базируется на следующих основных принципах:

1. Регулирование, надзор и управление энергосбережением;
2. Обязательность учета топливно-энергетических ресурсов;
3. Экономическая целесообразность энергосбережения;
4. Всеобщая заинтересованность и инициативность в процессе энергосбережения;
5. Использование стимулирующих факторов при эффективном достижении цели и задач программы.

Управление энергосбережением в ОУ

Администрация совместно с УО определяет стратегию энергосбережения. Обеспечивает контроль за реализацией организационных и технических проектов. Первоочередными мероприятиями управления энергосбережением являются:

- организация контроля за использованием энергетических ресурсов
- составление энергетических балансов и паспортов;
- организация энергетических обследований ОУ, финансируемых из бюджета.

Финансовые механизмы реализации Программы

Финансирование мероприятий по повышению эффективности использования энергии осуществляется за счет: - средств муниципального бюджета; внебюджетных средств.

Основные пути решения проблемы

Сбор и анализ информации по энергопотреблению в школе позволил получить общее представление о потреблении воды, электрической и тепловой энергии. На основании анализа представленных данных сформирована структура потребления энергоресурсов. Комплекс мероприятий включенных в программу позволит решить проблему энергосбережения, несмотря на то, что предусмотреть высокие показатели экономии в период реализации Программы не всегда обоснованно.

Система программных мероприятий

Программа включает реализацию следующих мероприятий:

1. Выполнить рекомендации энергоаудита зданий, согласно программе энергоэффективности.

В этих целях предварительно проводился первоначальный осмотр зданий и выявление реальной возможности реализовать энергосберегающие мероприятия, а также предварительная технико-экономическая оценка.

База данных заполняется на основании технических паспортов и информации работников школы. База данных позволит произвести анализ энергопотребления и составить отчет по всей полученной информации о зданиях школы и дошкольной группы, а так же позволит вносить изменения в программу, при необходимости.

Отчет составляется согласно требованиям к отчетности о реализации программы.

Анализ предоставленных данных сделает возможным планирование и последующую реализацию энергосберегающего проекта в рамках выделенного финансирования.

Все определенные в ходе энергоаудита энергосберегающие мероприятия со сроком окупаемости не более 5 лет будут реализовываться в первоочередном порядке.

2. Проведение энергомониторинга использования тепловой и электрической энергии в зданиях.

В результате реализации энергосберегающих мероприятий энергопотребление в зданиях должно снизиться до уровня, рассчитанного при энергоаудите, и остается на данном уровне в течение некоторого времени. Как показывает опыт реализации многих проектов, через несколько лет энергопотребление снова начинает расти. Через 3-5 лет энергопотребление иногда возвращается к тому же уровню, как и до реализации энергосберегающих мер.

Чтобы избежать этого, требуется вести постоянный мониторинг энергопотребления. Энергомониторинг доказал, что он не только полезный инструмент после реализации проекта по энергоэффективности, но и в течение всего срока эксплуатации здания.

Международный опыт внедрения энергомониторинга как отдельной меры показывает, что достигаемая экономия энергии и воды составляет от 5 до 15 процентов от уровня их потребления.

3. Разработка системы эксплуатации и технического обслуживания зданий.

В рамках Программы планируется установление и утверждение долгосрочных лимитов потребления энергоресурсов, ежемесячный контроль и оценка эффекта от проведения энергосберегающих мероприятий и потенциала энергосбережения, ежемесячный учёт экономии средств от проведения энергосберегающих мероприятий по целевой программе.

4. Включение в «Положение о материальном стимулировании работников школы и дошкольной группы» пункта о поощрении работников за экономию энергетических ресурсов;

5. Модернизация систем освещения помещений, зданий. Мероприятия предусматривают переход освещения зданий с обычных ламп накаливания на энергосберегающие лампы, установку сенсорных систем включения освещения.

**СВЕДЕНИЯ
О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ШАЛАЕВСКАЯ НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА-ДЕТСКИЙ САД»
в соответствии с Приложением № 2 приказа от 30.06.2014 № 398 Минэнерго России**

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Плановые значения целевых показателей программы*		
			2021 г.	2022 г.	2023 г.
1	Удельный расход электрической энергии на снабжение муниципального учреждения	Вт*ч./кв.м/ГСОТ	23,55	23,27	22,70
2	Удельный расход потребления холодной воды	куб.м/чел	2,9	2,83	2,73

* в случае отсутствия значений целевого показателя проставляется « - »

**ПЕРЕЧЕНЬ
МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ШАЛАЕВСКАЯ НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА-ДЕТСКИЙ САД»**

Таблица 2

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2021 г. (первый год действия программы)				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		
		источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении		в стоимостном выражении, тыс. руб.
				кол-во	ед. изм.	
1	2	3	4	5	6	7
1	Замена светильников внутреннего электрического освещения на более энергоэффективные светодиодные светильники (в т.ч. посредством заключения энергосервисного контракта)	Средства муниципального бюджета	3000,00		-	
2	Совершенствование системы учёта потребляемых энергетических ресурсов путем осуществления ежемесячной проверки работы приборов учета и состояния отопительной системы, своевременно принимать меры по устранению неполадок 1 раз в месяц		-			
3	Проводить инструктаж работников по экономии энергоресурсов, осуществлять ежедневный контроль за работой электрического освещения, водоснабжения. Не допускать использование электроэнергии на цели, не предусмотренные работой МУК ДК		-			
4	Мероприятия для сотрудников учреждения по повышению уровня компетентности работников школы в вопросах эффективного использования энергетических ресурсов		-			
Всего по мероприятиям		-	-	-	-	

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2022 г. (первый год действия программы)				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		
		источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении		в стоимостном выражении, тыс. руб.
				кол-во	ед. изм.	
1	2	3	4	5	6	7
1	Замена светильников внутреннего электрического освещения на более энергоэффективные светодиодные светильники (в т.ч. посредством заключения энергосервисного контракта)	Средства муниципального бюджета	3000,00		-	

2	Совершенствование системы учёта потребляемых энергетических ресурсов путем осуществления ежемесячной проверки работы приборов учета и состояния отопительной системы, своевременно принимать меры по устранению неполадок 1 раз в месяц					
3	Проводить инструктаж работников по экономии энергоресурсов, осуществлять ежедневный контроль за работой электрического освещения, водоснабжения. Не допускать использование электроэнергии на цели, не предусмотренные работой МУК ДК					
4	Мероприятия для сотрудников учреждения по повышению уровня компетентности работников школы в вопросах эффективного использования энергетических ресурсов					
Всего по мероприятиям		-	-	-	-	

Продолжение таблицы 2

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2023 г. (третий год действия программы)				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		
		источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении	в стоимостном выражении, тыс. руб.	
1	2	3	4	5	6	7
1	Замена светильников внутреннего электрического освещения на более энергоэффективные светодиодные светильники (в т.ч. посредством заключения энергосервисного контракта)	Средства муниципального бюджета	2000,00	-	-	-
2	Совершенствование системы учёта потребляемых энергетических ресурсов путем осуществления ежемесячной проверки работы приборов учета и состояния отопительной системы, своевременно принимать меры по устранению неполадок 1 раз в месяц	-	-	-	-	-
3	Проводить инструктаж работников по экономии энергоресурсов, осуществлять ежедневный контроль за работой электрического освещения, водоснабжения. Не допускать использование электроэнергии на цели, не предусмотренные работой МУК ДК	-	-	-	-	-
4	Мероприятия для сотрудников учреждения по повышению уровня компетентности работников школы в вопросах эффективного использования энергетических ресурсов	-	-	-	-	-
Всего по мероприятиям						

ОТЧЕТ (форма)
 О ДОСТИЖЕНИИ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
 И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
 согласно Приложению № 4 приказа от 30 июня 2014 № 398
 Минэнерго России

КОДЫ

на 1 января 20__ г. Дата

« _____ »

Таблица 3

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

Руководитель
 (уполномоченное лицо) _____
 (должность) (расшифровка)
 Руководитель технической службы
 (уполномоченное лицо) _____
 (должность) (расшифровка)
 Руководитель финансово-экономической службы
 (уполномоченное лицо) _____
 (должность) (расшифровка)

« ____ » _____ 20__ г.

ОТЧЕТ (форма)
 О РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
 согласно Приложению № 5 приказа от 30 июня 2014 № 398
 Минэнерго России

на 1 января 20____ г. Дата

КОДЫ

«_____»

Таблица 4

№ п/п	Наименование мероприятия программы	Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов										
				в натуральном выражении						в стоимостном выражении, тыс. руб.				
				источник	объем, тыс. руб.			количество			ед. изм.	план	факт	отклонение
					план	факт	отклонение	план	факт	отклонение				
	Итого по мероприятиям	X							X					

№ 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			
Всего по мероприятиям		X				X	X	X	X			

СПРАВОЧНО:

Всего с начала года реализации
программы

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

Руководитель

(уполномоченное лицо) _____

(должность) (расшифровка)

Руководитель технической службы

(уполномоченное лицо) _____

(должность) (расшифровка)

Руководитель финансово-экономической службы

(уполномоченное лицо) _____

(должность) (расшифровка)

«___» _____ 20__ г.