

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

(должность)

МКОУ «Хуринская ООШ им. Гаджиева Э. И.»

(наименование учреждения)

Газиев Х. Н.

(подпись)

(Ф.И.О.)

«02» Апрель 2019 г.



**ПРОГРАММА В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

Муниципального казенного общеобразовательного учреждения

«Хуринская основная общеобразовательная школа имени Гаджиева Э. И.»

(название учреждения)

НА 2019 – 2021 гг.

с. Хури

2019г.

Паспорт Программы энергосбережения

Наименование Программы	Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности Муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Хуринская основная общеобразовательная школа им. Гаджиева Э. И.» Муниципального района «Лакский район» Республики Дагестан на период 2019-2021 гг.
Основания 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»; 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»; Приказ 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 регулирующие виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации»; Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 г. №399 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».
Цель Программы и основные задачи Программы	- <u>цель программы</u> : повышение эффективности потребления энергетических ресурсов в Муниципальном казенном общеобразовательном учреждении «Хуринская основная общеобразовательная школа им. Гаджиева Э. И.» Муниципального района «Лакский район» Республики Дагестан на период 2019-2021гг. предусматривающих достижение наиболее высоких целевых показателей энергосбережения и снижение финансовой нагрузки на бюджет за счет сокращения платежей за потребление тепла- и электроэнергию.: - <u>основные задачи Программы</u> : · - повышение энергетической эффективности использования энергоресурсов в организации, · - снижение затрат на энергоресурсы; · - снижение затрат на оплату энергоресурсов; · - снижение в сопоставимых условиях объема потребленных учреждений тепловой энергии, электрической энергии; · - реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности; · - оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов.
Основные мероприятия Программы	<u>Установление целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергоэффективности на 2019-2021 гг.</u> <u>Планирование и исполнение мероприятий в области энергосбережения и повышения энергоэффективности на период 2019-2021 гг.</u> <u>Создание системы управления реализацией проектов и осуществления мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.</u>

	Организация проведения энергосберегающих мероприятий для всех участников образовательного процесса. Снижение удельных величин потребления Учреждения топливно-энергетических ресурсов (электроэнергии, тепловой энергии). Снижение величины вложения финансовых средств на оплату потребления топливно-энергетических ресурсов (уменьшение количества постоянных издержек). Снижение финансовой нагрузки на бюджет. Сокращение потерь топливно-энергетических ресурсов. Снижение затрат к 2021 году на приобретение Учреждением тепло-энергоресурсов до 15%. Создание системы информационного обеспечения в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Создание системы повышения квалификации, компетенции и стимулирования исполнителей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности; Создание системы пропаганды энергосбережения и повышения энергетической эффективности.
Финансовое обеспечение Программы	Объем финансовых ресурсов, необходимый для реализации Программы на весь период реализации Программы 2019 - 2021 годы, составляет: 27,000 тыс. руб. - местного бюджета 2019-2021 год – 27,000 тыс. руб.
Показатели энергетической, экономической и социальной эффективности Программы	Энергетическая эффективность реализации Программы составит: - твердого топлива (уголь) – 10 тонн. - электрической энергии в размере не менее – 710 кВт*ч.. Экономическая эффективность реализации Программы составит 50% Социальная эффективность: - эффективное использование энергетических ресурсов в Учреждении.
Сроки и этапы реализации Программы	- сроки реализации Программы: 2019-2021 гг. -этап реализации:. 2019г.-Установка датчиков движения в местах общего пользования-3000 рубл. 2020г.-Установка доводчиков дверей- 3000 р -Промывка трубопроводов и стояков системы отопления-4000 рубл. 2021г.-Замена деревянных окон на окна ПВХ-17000 рубл.
Заказчик Программы	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Хуринская основная общеобразовательная школа им. Гаджиева Э. И.» Муниципального района «Лакский район» Республики Дагестан
Разработчик Программы	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Хуринская основная общеобразовательная школа им. Гаджиева Э. И.» Муниципального района «Лакский район» Республики Дагестан
Исполнители Программы	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Хуринская основная общеобразовательная школа им. Гаджиева Э. И.» Муниципального района «Лакский район» Республики Дагестан

Ответственный за энергосбережение в Учреждении	Газиев Хайрултин Назимович, директор школы
--	--

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» (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.

Программа содержит взаимоувязанный по срокам, исполнителям и финансовым ресурсам перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, направленный на обеспечение рационального использования энергетических ресурсов в Муниципальном казенном общеобразовательном учреждении «Хуринская основная общеобразовательная школа им. Гаджиева Э. И.» Муниципального района «Лакский район» Республики Дагестан.

8. Раздел «Комплексный анализ текущего состояния энергосбережения и повышения энергетической эффективности»

В настоящее время затраты на энергетические ресурсы составляют существенную часть расходов организации. В условиях увеличения тарифов и цен на энергоносители их расточительное и неэффективное использование недопустимо. Создание условий для повышения эффективности использования энергетических ресурсов становится одной из приоритетных задач развития организации.

Суммарное потребление электрической энергии составило в 2018 г. 7,100 тыс. кВт*ч. и твердого топлива в 2018 г. 50 тонн.

Структура энергопотребления организации представлена ниже:

Таблица 1

№ п/п	Наименование энергетического ресурса	Ед-ца измерения	2016	2017	2018
1.	Электрическая энергия	тыс. кВт*ч	6,800	6,900	7,100
2.	Твердое топливо (Уголь)	Тонн	40	40	50

Наблюдается снижение объема потребления энергетических ресурсов (отдельных энергетических ресурсов) в период с 2019г. по 2021 г. в связи с установкой датчиков движения в местах общего пользования, заменой деревянных окон на окна ПВХ, установкой доводчиков дверей и промывкой трубопроводов и стояков системы отопления МКОУ «Хуринская ООШ им. Гаджиева Э. И.»

Примечание: Данные указаны за 2018 год (базовый год)

Организация имеет в оперативном управлении следующие здания, строения, сооружения:

Таблица 2

Параметр	Здание 1	Здание 2	Здание №
1	2	3	4
Техническое описание объекта			
этажность здания	1	1	
общая площадь (кв. м)	440	110	
отапливаемая площадь (кв. м)	440	110	
год постройки	1994	1860	
Сведения об оснащении приборами учета			
Электроэнергия			
необходимое количество ПУ, шт	1		
Природный газ			
необходимое количество ПУ, шт.	0	0	
Окна			

Здания	Количество световых точек, ед.	из них:				Автоматизированная система управления освещением, тип
		Ламп накаливания		с использованием датчиков движения, ед./кол-во датчиков, ед.	с использованием ЭПРА*, ед.	
		Тип	Кол-во, ед.			
Здание 1	1		1	0	0	0
...			0	0	0	0
Здание 2	1		1	0	0	0
			0	0	0	0

Оплата энергетических ресурсов потребляемых Учреждением

Таблица 4

Вид энергетического ресурса	Ед. изм.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Электрическая энергия	тыс.руб.	27,880	29,049	31,240
Твердое топливо (уголь)	тыс.руб.	340,000	340,000	297,500
ВСЕГО	тыс.руб.	367,880	369,049	328,740

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

слабая мотивация работников организации к энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

слабая система контроля за рациональным расходованием Электрической энергии;

незавершенность оснащения приборами учета используемых энергетических ресурсов;

высокий износ электропроводки.

2. Раздел «Цели и задачи Программы»

2.1. Цели Программы

Основной целью Программы являются:

- обеспечение рационального использования энергетических ресурсов в организации за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- иные цели, на достижение которых может быть направлена Программа, по усмотрению заказчика Программы.

2.2. Задачи Программы

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

- реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- повышение эффективности системы теплоснабжения заменой деревянных окон на окна ПВХ, установкой доводчиков дверей и промывкой трубопроводов и стояков системы отопления
- повышение эффективности системы электроснабжения с установкой датчиков движения в местах общего пользования;
- иные задачи.

3. Сроки и этапы реализации Программы

Программа рассчитана на период 2019 – 2021 гг

Основными мероприятиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности должны быть:

- установка датчиков движения в местах общего пользования
- замена деревянных окон на окна ПВХ
- установка доводчиков дверей
- промывка трубопроводов и стояков системы отопления

4. Раздел «Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности»

Программа состоит из 2 разделов, отражающих следующие актуальные направления энергосбережения и повышения энергетической эффективности в организации в соответствии с задачами Программы:

1. Реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Работником организации, ответственным за организацию работ по энергосбережению и повышению энергетической эффективности является директор школы Гагиев Хайруттин Назимович.

2. Оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов.

В организации установлены 2 прибора учета электрической энергии.

3. Повышение эффективности системы теплоснабжения.

4. Повышение эффективности системы электроснабжения.

В организации 2 наружных и 40 внутренних точек освещения, в которых 2 ламп, суммарной установленной мощностью 100 кВт. и 40 ламп. суммарной установленной мощностью 30 кВт..

Суммарная протяженность электропроводки напряжением ____ кВ составляет _____ м. Состояние электропроводки характеризуется 30 % износом.

Организация ежегодно обслуживает (в организации работает) 21 работников и 31 учеников.

**План мероприятий программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Хуринская основная общеобразовательная
школа им. Гаджиева Э. И.» на 2019- 2021 годы»**

Таблица 5

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2019-2021г.					
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий *		Экономия топливно- энергетических ресурсов в натуральном выражении		в стоимост- ном выражен- ии, тыс. руб.	
		источ- ник	тыс. руб.	кол-во	ед. изм.		
1	2	3	4	5	6	7	
1	Реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности: -проведение энергетического обследования; -принятие (корректировка) Программы энергосбер-я; -назначение в Учреждении ответственных лиц за соблюдение режима экономии и порядка их отчётности по достигнутой экономии, утверждение приказа о назначении ответственного лица за энергосбережение в МКОУ. -обучение ответственных лиц в области		Без затрат				

	энергосбережения и повышения энергетической эффективности. -разработка Положения об энергосбережении в МКОУ; -разработка Положения о порядке стимулирования работников за экономию энергоресурсов; -регулярное проведение в МКОУ совещаний по энергосбережению.						
Итого по мероприятию							
2	Технические мероприятия по видам экономии энергоресурсов			Без затрат	X	X	
2.2	Экономия электрической энергии: - установка датчиков движения в местах общего пользования;	МБ	3,0		10%	3,124	
2.3	Экономия теплоэнергии: -Замена деревянных окон на окна ПВХ -промывка трубопроводов и стояков системы отопления; -установка доводчиков дверей	МБ МБ МБ	17,0 4,0 3,0		5% 10% 5%	14,875 29,750 14,875	

Итого по мероприятию		27,000				62,624	
Всего по мероприятиям		27,000				62,624	

МБ - местный бюджет, источник финансирования

5. Раздел «Объем и источники финансирования»

Объем финансовых ресурсов, необходимый для реализации Программы на весь период реализации Программы 2019 - 2021 годы, составляет примерно 27,000 тыс. руб., в том числе за счет средств:

Таблица 6

Источники финансирования*	Финансовые затраты на реализацию (тыс. рублей)					Всего
	В том числе					
	2019					
Всего	27,000					27,000

МБ - местный бюджет.

Перечень мероприятий Программы и объемы финансирования подлежат ежегодному уточнению и корректировке.

6. Раздел «Эффективность реализации Программы»

В данном разделе приведена информация об эффективности реализации Программы с помощью показателей, а также приведены расчеты полученных значений показателей.

Дана оценка реализации Программы на основании следующих показателей эффективности реализации Программы:

- энергетическая эффективность;
- экономическая эффективность;

Энергетическая эффективность – это показатель эффективности реализации Программы, отражающий экономию энергетических ресурсов, полученных в результате реализации мероприятий Программы, измеряемый в натуральном выражении (кВтч, куб.м).

В отчетном периоде энергетическая эффективность рассчитывается как разница между объемом потребления энергетического ресурса в текущем периоде и объемом потребления энергетического ресурса в предыдущем периоде:

$$П_{эр п.} - П_{эрп-1} = Э_{эр нат.в.}, \text{ где}$$

$П_{эр п.}$ - потребление энергетических ресурсов в текущем периоде;

$П_{эрп-1}$ - потребление энергетических ресурсов в предыдущем периоде;

$Э_{эр нат.в.}$ - экономия/перерасход потребления энергетических ресурсов.

Энергетическая эффективность в плановом периоде приведена с учетом требований статьи 24 Федерального закона от 23.11.2009г. №261-ФЗ «Об

энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Энергетическую эффективность Программы рассчитывалась по каждому виду энергетического ресурса.

Экономическая эффективность – показатель, характеризующий экономию, полученную Учреждением в результате реализации мероприятий Программы в денежном выражении (тыс. руб.).

Экономическая эффективность рассчитывается как произведение энергетической эффективности на тариф, установленный на энергетический ресурс:

$$\text{Э}_{\text{эр нат.в.}} * \text{Тариф} = \text{Э}_{\text{эр ст.в.}}, \text{ где}$$

$\text{Э}_{\text{эр нат.в.}}$ - экономия/перерасход потребления энергетических ресурсов;

Тариф - тариф на энергетический ресурс;

$\text{Э}_{\text{эр ст.в.}}$ - экономия в стоимостном выражении.

Экономическая эффективность Программы приводится как сумма экономий в денежном выражении, получаемых в результате реализации мероприятий Программы.

Социальная эффективность – показатель, характеризующий эффективность реализации Программы, имеющий социальную направленность.

Социальная эффективность выражается в формировании энергосберегающего типа мышления у работников Учреждения, повышении квалификации работников, ответственных за энергосбережение, применении современных технологий в сфере энергосбережения, что позволяет повысить качество и надежность снабжения ресурсами потребителей.

Суммарный эффект от проведения мероприятий по пропаганде и обучению специалистов, ответственных за энергосбережение, по мнению экспертов энергоаудиторов, может достичь 3% от общего количества потребляемых энергоресурсов.

ПЕРЕЧЕНЬ

целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
ПРОГРАММЫ Муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Хуринская основная общеобразовательная школа им. Гаджиева Э. И.» на 2019- 2021 годы»

№ п/п	Наименование показателей Программы	Единица Измерения	План			
			2021			
I. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, отражающие экономию по отдельным видам энергетических ресурсов						
A1	Экономия электрической энергии в натуральном выражении	кВт*ч	710			
A2	Экономия электрической энергии в стоимостном выражении	тыс.руб	3,124			
A3	Экономия тепловой энергии в натуральном (уголь)	тонн	10			
A4	Экономия тепловой энергии в стоимостном	тыс.руб	59,500			

7.Раздел «Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»

Ожидаемая оценка результатов реализации Программы дается с помощью целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (далее – целевые показатели Программы).

Расчет значений целевых показателей Программы, достижение которых обеспечивается в результате реализации Программы, осуществляется разработчиком Программы на основании целевых индикаторов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Целевые показатели Программы рассчитываются на период реализации Программы. Целевые показатели, отражающие экономию энергетических ресурсов, рассчитываются по отношению к значениям соответствующих показателей в году, предшествующем году начала реализации Программы, а целевые показатели, отражающие оснащенность приборами учета энергетических ресурсов, рассчитываются в отношении объектов, подключенных к электрическим сетям централизованного электроснабжения, и (или) системам централизованного теплоснабжения, и (или) системам централизованного газоснабжения.

Мероприятия, предусмотренные Программой, направлены на снижение расхода энергоресурсов. Однако могут возникнуть ситуации, при которых энергозатраты не только не снижаются, несмотря на все проводимые мероприятия по энергосбережению, но и, наоборот, увеличиваются. В связи с этим при расчете фактически достигнутых целевых показателей по энергосбережению необходимо учитывать сопоставимые условия базисного и отчетного периода. Сопоставимые условия — это совокупность факторов отчетного периода, связанных с изменением энергопотребления, но не отражающих работу по энергосбережению (изменение объемов отапливаемых помещений и численности потребителей ресурсов, повышение параметров теплоносителя, связанных с температурой наружного воздуха и т.п.). В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31.12.2009г. №1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и энергетической эффективности» целевые показатели в области энергосбережения и энергетической эффективности, отражающие экономию по отдельным видам энергетических ресурсов (электрическая энергия, тепловая энергия и природный газ) рассчитываются для фактических и сопоставимых условий в натуральном и стоимостном выражении.

Фактические значения целевых показателей Программы указывают по форме согласно таблице 3 приложения №3 к Методическим рекомендациям

Корректировка планируемых значений целевых показателей Программы проводится ежегодно в срок до 1 марта 2020 года, следующего за отчетным с учетом фактически достигнутых результатов реализации Программы и изменения социально-экономической ситуации.

Для расчета целевых показателей Программы необходимо провести сбор и анализ целевых индикаторов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (по форме согласно таблице 1 приложения №3 к

Методическим рекомендациям), на основании которых рассчитать целевые показатели Программы (по форме согласно таблице 2 приложения №3 к Методическим рекомендациям). Базовым годом в таблице 1 приложения №3 к Методическим рекомендациям принимается год, предшествующий году началу реализации Программы.

При разработке Программ также нужно руководствоваться Методикой расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях, утвержденной приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 г. №399.

Содержание предлагаемых форм при необходимости должно быть скорректировано и увязано с Методикой расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях, и прочими нормативными документами.

ПЕРЕЧЕНЬ
целевых индикаторов в области энергосбережения и повышения
энергетической эффективности
ПРОГРАММЫ Муниципального казенного общеобразовательного
учреждения «Хуринская основная общеобразовательная школа им.
Гаджиева Э. И.» на 2019- 2021 годы.

№ п/п	Наименование целевых индикаторов	Единица измерения	Значение целевых индикаторов (по годам)		
			Исходное (базовое) 2019(t_0)	План 2020(t_1))	План 2021
1	2	3	4	5	6
Общие сведения					
п1	Отапливаемая площадь зданий, строений, сооружений Учреждения	кв.м.	550	550	550
п2	Количество человек, использующих энергетические ресурсы в Учреждении, в том числе:	чел.	52	52	52
	количество сотрудников Учреждения, использующих энергетические ресурсы в Учреждении	чел.	21	21	21
п3	Тариф на электр. Энергию	руб./кВт*ч	5	5	5
п4	Тариф на твердое топливо	руб.тонн	6000	6000	6000
Потребление энергетических ресурсов					
п14	Потребление электрической энергии в натуральном выражении	кВт*ч	7100	6390	6390
п15	Потребление электрической энергии в стоимостном выражении	тыс. руб.	32,240	28,116	28,116
п16	Потребление твердого топлива (уголь)	Тонн	50	42,5	40
п17	Потребление твердого топлива в стоимостном выражении	тыс. руб.	297,500	252,875	238,000