

Утверждаю
Директор ГКУ «ЦШИ РИ»



Долакова З.М.

27.04.2023 г.



ПРОГРАММА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Государственного казенного учреждения
«Центральная школа искусств Республики Ингушетия»
на 2024-2026 гг.

Паспорт программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Наименование программы	Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Основание для разработки программы	<p>1.Федеральный закон № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».</p> <p>2.План мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации,направленных на реализацию Федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 года № 1830-р.</p> <p>3.Приказ министерства экономического развития РФ от 17.02.2010г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».</p> <p>4. Приказ Минэкономразвития РФ от 24.10.2011 № 591 « О порядке определения объемов снижения потребляемых государственным (муниципальным) учреждением ресурсов в сопоставимых условиях».</p> <p>5. Приказ министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 № 398 « Об утверждении требований к форме программв области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации»</p>
Заказчик программы	ГКУ «ЦШИ РИ»
Разработчик программы	Администрация ГКУ «ЦШИ РИ»
Основные принципы	<ul style="list-style-type: none"> - административное регулирование, надзор и управление энергосбережением; - обязательность учета топливно-энергетических ресурсов; - экономическая целесообразность энергосбережения, предоставление поощрений работникам учреждения в пределах сэкономленных средств фонда оплаты труда.

<p>Цели и задачи программы</p>	<p>Цель программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка стратегии развития деятельности учреждения, которая обеспечит эффективное и рациональное использование топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), что соответственно снизит расход бюджетных средств учреждения на ТЭР; - разработка мероприятий, обеспечивающих устойчивое снижение потребления ТЭР учреждением; - определение сроков внедрения, источников финансирования и ответственных за исполнение, разработанных предложений и мероприятий. <p>Задачи программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализация государственной энергосберегающей политики; - обеспечение учета и мониторинга всего объема потребляемых энергетических ресурсов; - организация проведения энергосберегающих мероприятий по схеме: энергетическое экспресс-обследование – энергоаудит – технический проект - экспертиза – выделение средств – контроль за эффективностью энергосберегающего проекта - снижение лимита ТЭР; - осуществление технических и организационных мероприятий по снижению использования энергоресурсов; - поддержание комфортного теплового режима в здании школы для обеспечения нормального учебно-воспитательного процесса; - формирование у обучающихся основ по энергосбережению и культуры по энергопотреблению; - сокращение потерь тепловой и электрической энергии, воды; - сокращение расходов на оплату за энергоресурсы в ОУ.
<p>Основные целевые индикаторы программы</p>	<p>Ход реализации программы предполагается оценивать по следующим целевым индикаторам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - снижение объемов потребления тепловой энергии на 3% ежегодно; - снижение объемов потребления воды на 3% ежегодно; - снижение объемов потребления электроэнергии на 3% ежегодно; - удельный расход тепловой энергии организацией (в расчете на 1 кв.м. общей площади); - удельный расход воды на снабжение организации (в расчете на 1 чел.); - удельный расход электроэнергии на обеспечение организации (в расчете на 1 человека); - доля объемов природного газа, потребляемого (используемого) организацией; - доля расходов организации на обеспечение энергетическими ресурсами (включая воду); - динамика расходов организации на обеспечение энергетическими ресурсами (включая воду)
<p>Сроки и этапы реализации программы</p>	<p>2024 – 2026 год</p>

Источники финансирования	Средства республиканского бюджета
Основные ожидаемые конечные результаты программы	<p>Реализация мероприятий программы позволит достичь следующих результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экономия потребления энергетических ресурсов (включая воду) в натуральном и стоимостном выражении; - прекращение безучётного потребления энергетических ресурсов (включая воду); - исключение нерационального расходования энергетических ресурсов (включая воду); - внедрение механизмов стимулирования сотрудников организации к личному участию в энергосбережении; - создание структуры управления, мониторинга и контроля за проведением энергосбережения
Контроль за выполнением программы	Директор ГКУ «ЦШИ РИ»

1. Введение

Энергосбережение является актуальным и необходимым условием нормального функционирования учреждения, так как повышение эффективности использования ТЭР, при непрерывном росте цен на топливо и соответственно росте стоимости электрической и тепловой энергии позволит добиться существенной экономии как ТЭР, так и бюджетных ресурсов учреждения.

Анализ функционирования учреждения показывает, что основные потери ТЭР наблюдаются при распределении и потреблении тепловой и электрической энергии. Нерациональное использование и потери энергии приводят к потере тепловой энергии, электрической энергии. Соответственно это приводит к росту «финансовой нагрузки» на бюджет Республики.

Программа энергосбережения должна обеспечить снижение потребления ТЭР за счет внедрения в учреждении предлагаемых данной программой решений и мероприятий и соответственно перехода на экономичное и рациональное расходование ТЭР во всем здании школы, при полном удовлетворении потребителей – участников образовательного процесса в количестве и качестве ТЭР. Превратить энергоснабжение в возможность экономии бюджетных средств учреждения, которые будут использоваться на укрепление учебно-материальной базы школы.

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

2. Сущность решаемых программой проблем

Существуют общие проблемы, сдерживающие проведение энергосберегающей политики в школе:

- ежегодный износ основных фондов организации, в том числе зданий, строений, сооружений, инженерных коммуникаций, электропроводки;
- использование оборудования и материалов низкого класса энергетической эффективности;

- 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, иные проблемы.

В настоящее время достаточно остро стоит проблема повышения эффективности энергосбережения топливно-энергетических ресурсов. В связи с резким удорожанием стоимости энергоресурсов значительно увеличилась доля затрат на топливно-энергетические 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. Результаты выборочных обследований и опыт практического применения современных приборов учета показывают необоснованное завышение платежей энергоснабжающими организациями практически по всем видам энергоресурсов.

3. Пояснительная записка

3.1. Состояние энергоэффективности ГКУ «ЦШИ РИ»

Здание ГКУ «ЦШИ РИ» находится в аренде, пущено в эксплуатацию в марте 2004 года. Теплоснабжение осуществляется по автономному принципу (отопление от газовых котлов). В качестве основного топлива используется газ. Теплоносителем служит сетевая вода. Тепловые сети к школе проложены подземно. Ведется учёт тепловой энергии, что способствует получению экономии от разницы реальной и договорной величин тепловой нагрузки. Большие затраты в школе на электрическое освещение здания. Это обусловлено тем, что электрохозяйство школы технически и морально устарело, требуется капитальный ремонт электропроводки в школе.

Обеспечение водой учреждения осуществляется централизованно. Счётчик учёта потребления воды установлен.

Учитывая вышеперечисленные факторы, становятся очевидными первоочередные меры:

1. Поэтапная замена электропроводки и технологического оборудования в здании школы.
2. Осуществление контроля за расходом электроэнергии, правильной эксплуатацией электроприборов.
3. Постепенная замена ламп накаливания на энергосберегающие.
4. Обучение работников школы способам и условиям энергосбережения.

3.2. Организация комплексной системы учета топливно-энергетических ресурсов школы

Одним из наиболее эффективных направлений в энергосбережении является оснащение учреждений приборами учета. Наиболее важным разделом предлагаемой Программы является организация комплексной системы учета энергоресурсов. 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, воды.

3.3. Внедрение современных энергосберегающих технологий

Необходимо заменить в плановом порядке трубопроводы на тепловых сетях, с использованием современной технологии вспенополиуретановой изоляции, произвести замену оконных проемов, дверей. От того, насколько эффективны конструкции, окон, дверей здания и материалы, из которых они сделаны, насколько точно определены расходы потребляемого каждым помещением тепла, воды, 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.

4. Основные направления энергосбережения являются:

- 1. Энергоаудит.** Проведение энергетических обследований школы.
- 2. Регулирование энергопотребления.** Внедрение систем регулирования потребления энергоресурсов от источника их производства до конечного потребителя.
- 3. Тепловая изоляция.**
- 4. Модернизация систем теплоснабжения.**
- 5. Стимулирование энергосберегающих проектов.**
- 6. Пропаганда энергосбережения среди населения** через средства массовой информации (газеты, радио, телевидение), организацию выставок, семинаров, выпуск методической литературы.

5. Целесообразность и необходимость разработки Программы

Существуют общие проблемы, сдерживающие проведение энергосберегающей политики школы:

- 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.

Программа направлена на решение задач энергосбережения и повышения энергетической эффективности в бюджетной сфере в соответствии с требованиями Федерального закона от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

В условиях постоянного роста тарифов на энергоресурсы возрастает значение внедрения энергосберегающих мероприятий, главным образом направленных на сбережение тепловой и электрической энергии. Задача энергосбережения актуальна в бюджетной сфере, т.к. доля затрат на энергоресурсы и коммунальные услуги составляют значительную часть расходов организации.

5.1. Внедрение современных энергосберегающих технологий

5.1.1. Необходимо произвести установку приборов регулирования параметров теплоносителя в школе, 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. СП 3.1/2.4.3598-20, СанПиН 2.3/2.4.3590-20).

5.1.2. Необходимо заменить в плановом порядке трубопроводы на тепловых сетях, с использованием современной технологии вспенополиуретановой изоляции. Высокий уровень потерь в тепловых сетях, в 3 раза 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: при этом на долю наружной коррозии приходится порядка 83% повреждений, на долю внутренней - 17%. Путь к решению перечисленных проблем лежит в использовании высокоэффективных теплогидроизоляционных конструкций тепловых сетей, к которым, в частности, относятся конструкции с теплоизоляционным слоем из пенополиуретана (ППУ) в гидроизоляционной полиэтиленовой оболочке.

5.1.3. ГКУ «ЦШИ РИ» необходимо в плановом порядке произвести замену оконных и дверных проемов. От того, насколько эффективны конструкции, окон, дверей здания и материалы, из которых они сделаны, насколько точно определены расходы потребляемого каждым помещением тепла, воды, 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.

6.

Механизм реализации Программы

Механизм реализации Программы включает:

- выполнение программных мероприятий за счет предусмотренных источников финансирования;
- ежегодную подготовку отчета о реализации Программы и обсуждение достигнутых результатов;
- ежегодную корректировку Программы с учетом результатов выполнения Программы за предыдущий период и с учетом результатов проведенных энергетических обследований (энергоаудитов).

Выполнение мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности ежегодно отражаются в отчетах, как в натуральном, так и в стоимостном выражении.

Формы отчетов представлены в приложениях.

Корректировка Программы включает внесение изменений и дополнений в перечень программных мероприятий, с учетом результатов реализации энергосберегающих мероприятий в предыдущем году, а также на основании выявленных в результате энергетических обследований проблем в части энергосбережения, требующих их устранения.

7. Кадровое сопровождение реализации организационных мероприятий

Важным звеном в реализации Программы является кадровое сопровождение организационных мероприятий. В сфере энергосбережения выделяются два уровня подготовки специалистов:

-обучение технического персонала эксплуатации топливно- энергетической системы школы;

-подготовка педагогов по реализации программы по энергосбережению.

Реализация первого уровня образования организуется в рамках проведения производственных совещаний. Второй уровень проходит подготовку на семинарах по направлениям:

-«Экономия ТЭР заведующих учебными кабинетами в рамках учебно- воспитательного процесса».

-«Формирование у обучающихся ответственного отношения по использованию ТЭР ».

-«Возможности родительского лектория по формированию знаний по экономии ТЭР».

8.

Сроки и этапы реализации Программы

Программу предусматривается реализовывать в три этапа.

На I этапе (2024 г.) основными направлениями работы в области энергосбережения должны быть:

-проведение энергетических обследований здания.

На II этапе в 2024-2025 учебном году должна пройти подготовка кадров и начать с реализации графика отопления, водоснабжения и освещения.

На III этапе в 2025-2026 годах освоение и развитие высокоэнергоэффективных видов оборудования, материалов.

Реализация Программы в период 2024-2026 гг. позволит достигнуть снижения потребления энергоресурсов на 3%, а с 2025 -2026 гг. – на 5%.

9. 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: $Э = \text{Пф} / \text{Пн} * 100\%$, 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 ГКУ «ЦШИ РИ».

10. Заключение

Программа энергосбережения учреждения обеспечивает переход на энергоэффективный путь развития и минимальные затраты на ТЭР.

Программа предусматривает:

- систему отслеживания потребления энергоресурсов и совершенствования топливно-энергетического баланса в учреждении;
- 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 позволит уменьшить бюджетные затраты в учреждении на приобретение ТЭР.

Перечень мероприятий Программы энергосбережения
ГКУ «ЦШИ РИ»

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки	Исполнители	Объем финансирования Источник финансирования	Ожидаемый результат от реализации программы
Работа с кадрами					
1	<p>Проведение подготовки квалифицированных кадров учреждения по вопросам энергосбережения, внедрению приемов оптимизации процесса потребления тепла и водоснабжения:</p> <p>1.1. Проведение производственных совещаний при директоре школы с обслуживающим и техническим персоналом;</p> <p>1.2. Проведение семинаров с педагогами школы по направлениям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Экономия ТЭР заведующих учебными кабинетами в рамках учебно-воспитательного процесса» - «Формирование у обучающихся ответственного отношения по использованию ТЭР в школе» - «Возможности родительского лектория по формированию знаний по экономии ТЭР». <p>1.3. Осуществление контроля за расходованием электроэнергии, правильной эксплуатацией электроприборов. Не допускать случаев использования электроэнергии на цели, не предусмотренные декларацией на Учреждения</p> <p>1.4. Осуществление своевременной передачи</p>	Ежегодно с 2024-2026 г	Директор	Средства самообеспечения	Обеспеченность кадрами компетентными в области ресурсосбережения

	данных показаний приборов учёта в энергообъектах по организации					
2	Проведение плановых инструктажей по тепло-энергосбережению учреждения	Ежегодно 1 раз в полугодие	Ответственный за охрану труда	Средства самообеспечения	Снижение потребления тепло-энергоресурсов на 3% годовых	
3	Совещания при директоре по итогам контроля	Ежегодно с 2024-2026гг	Директор	Средства самообеспечения	Обеспеченность кадрами компетентными в области ресурсосбережения	
4	Квалификационные испытания технического персонала и педагогов	2024г	Администрация	Средства самообеспечения	Обеспеченность кадрами компетентными в области ресурсосбережения	
Информационное обеспечение						
5	Выпуск информационных сообщений в учреждении по вопросам энергосбережения: 4.1. Размещение материалов на сайте школы : - программа энергосбережения - план работы на год 4.2. Изготовление памяток по экономии ТЭР. 4.3. Подготовка графиков освещения учебных кабинетов, коридоров и рекреаций школы.	Ежегодно	Администрация	Средства самообеспечения	Информированность участников образовательного процесса по вопросам энергосбережения	
Решение технических задач энергосбережения						
6	Герметизация здания (оклейка и утепление оконных и дверных проемов в осенне-зимний период)	Ежегодно	Администрация	Средства самообеспечения	Сокращение расходов на тепловую энергию	
7	Произведение замера сопротивления изоляции электропроводов и силовых линий в учреждении.	Ежегодно	Администрация	Средства муниципального района	Снижение потребления энергоресурсов на 3% годовых	
8	Замена деревянных рамуг на пластиковые.	2024– 2026 г	Администрация	Средства муниципального района	Снижение потребления теплоэнергоресурсов на 3% годовых	
9	Регулирование режима работы школы (начало и окончание учебного процесса) с учетом светового дня	Ежегодно	Администрация	Средства самообеспечения	Снижение потребления энергоресурсов на 3% годовых	
Работа с обучающимися						

10	10.1. Проведение плановых инструктажей по тепло-энергосбережению учреждения; 10.2. Организовать выпуск бюллетеней, стенных газет по экономии энергоресурсов.	Ежегодно 1 раз в четверть	преподаватели	Средства самообеспечения	Снижение потребления теплоэнергоресурсов на 3% годовых
11	Воспитательные мероприятия (классные часы, экскурсии, круглые столы, дебаты, конкурсы рисунков и др.) по вопросам тепло-энергосбережения учреждения	Ежегодно 1 раз в год	Преподаватели	Средства самообеспечения	Снижение потребления теплоэнергоресурсов на 3% годовых
Работа с родителями					
12	Проведение классных родительских собраний С темами родительского лектория по мероприятиям тепло-энергосбережения: - ФЗ № 261 «Об энергосбережении» -«Тепло-энергосбережение в домашних условиях».	В течение года	Преподаватели	Средства самообеспечения	Снижение потребления тепло-энергоресурсов
Контроль за исполнением и реализацией программы по энергосбережению					
13	Проведение тематического контроля: - «Состояние и выполнение графика освещения учебных кабинетов» - «Организация воспитательной работы с детьми по проблемам тепло-энергосбережения»	Ежегодно 1 раз в год	Администрация	Средства самообеспечения	Выполнение мероприятий по снижению потребления тепло-энергоресурсов на 3% годовых
14	Квалификационные испытания технического персонала и педагогов	2024 г. в дальнейшем ежегодно	Администрация	Средства самообеспечения	Обеспеченность кадрами компетентными в области ресурсосбережения