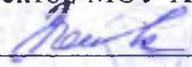


УТВЕРЖДАЮ

Директор МОУ Хромцовской ОШ

 Т.Л.Зотова

Приказ № 259 от 22.12.2023 г.



**ПРОГРАММА  
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

Муниципального общеобразовательного учреждения  
Хромцовской основной школы Фурмановского района  
(наименование организации)

на 2024-2026 годы

**Паспорт  
программы энергосбережения и повышение энергетической эффективности  
Муниципального общеобразовательного учреждения Хромцовской основной  
школы Фурмановского района  
на 2024-2026 годы**

Полное наименование организации	Муниципального общеобразовательного учреждения Хромцовской основной школы Фурмановского района
Основание для разработки программы	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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»;</li><li>- Постановление правительства Российской Федерации от 11.02.2021 г. № 161 «Об утверждении требований к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и о признании утратившим силу некоторых актов правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»;</li><li>- Приказ Министерства энергетики РФ 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»;</li><li>- Постановление Правительства Российской Федерации от 7 октября 2019 г. № 1289 «О требованиях к снижению государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды»;</li><li>- Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 15 июля 2020 года № 425 (с изменениями в редакции от 28.03.2022) «Об утверждении методических рекомендаций по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды».</li></ul>
Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы	Муниципального общеобразовательного учреждения Хромцовской основной школы Фурмановского района. Общее руководство программой осуществляет директор школы Зотова Татьяна Леонидовна.
Почтовый адрес	155532, Ивановская область, Фурмановский район, село Хромцово, дом 11

Цель программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Повышение эффективности расходования энергетических ресурсов в муниципальном учреждении</li> <li>- (ТЭР), холодной воды, соответственно снижению расхода бюджетных средств на ТЭР.</li> <li>- Разработка мероприятий, обеспечивающих устойчивое снижение потребления ТЭР</li> </ul>
Основные задачи программы	Обеспечение снижения потребления энергоресурсов с целью снижения расходов на их оплату
Целевые показатели программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Удельный расход электрической энергии на снабжение муниципального учреждения (в расчете на 1 кв. метр общей площади)</li> <li>- Удельный расход тепловой энергии на снабжение муниципального учреждения (в расчете на 1 кв. метр общей площади)</li> <li>- Удельный расход холодной воды на снабжение муниципального учреждения (в расчете на 1 человека)</li> <li>- Оснащенность приборами учета электроэнергии</li> <li>- Оснащенность приборами учета холодного водоснабжения</li> <li>- Отношение экономии энергетических ресурсов и воды в стоимостном выражении, достижение которой планируется в результате реализации энергосервисных договоров (контрактов), заключенных муниципальным учреждением, к общему объему финансирования программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального учреждения (%)</li> </ul>
Сроки реализации	2024-2026 годы
Источники и объемы финансирования реализации программы	Муниципальный бюджет В разрезе по годам: 2024 год - <b>398,8 тыс.руб</b> 2025 год - <b>518,2 тыс.руб</b> 2026 год - <b>518,2 тыс.руб</b>
Планируемые результаты реализации программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обеспечение ежегодного сокращения объемов потребления топливно-энергетических ресурсов и воды;</li> <li>- Снижение платежей за энергоресурсы до минимума при обеспечении комфортных условий пребывания всех участников программы в помещениях организации.</li> <li>- Формирование «энергосберегающего» типа мышления в коллективе, сокращение нерационального расходования и потерь топливно-энергетических ресурсов.</li> </ul>

## Содержание

Введение	5
Сведения об объекте обследования	6
Сведения о зданиях	7
Сведения о приборах учета	7
Расчет удельных годовых расходов ресурсов	8
Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности	9
Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности	11
Значения потенциала и целевого уровня снижения (ЦУС) потребления ресурсов	13
Методические рекомендации ведения административно-хозяйственной деятельности в целях энергосбережения и повышения энергетической эффективности	15
Перечень организационно-технических и технологических мероприятий по энергосбережению и повышения энергетической эффективности	16
Заключение	18

## **Введение**

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 2024-2026 годы (далее - Программа) является системным документом, определяющим цели и задачи учреждения в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на период с 2024 по 2026 год, пути и средства их достижения, выявленные на основе анализа проблем в сфере энергосбережения.

Программа содержит комплекс организационных, экономических, технических и иных мероприятий, взаимосвязанных по ресурсам и срокам реализации, направленных на решение задач энергосбережения.

Программа формируется на первый трехлетний период согласно действующим НПА.

Механизм реализации Программы предполагает осуществление ежегодный анализ полученных результатов и корректировку действий с учетом изменения социально-экономических условий.

Реализация Программы обеспечит исполнение требований законодательства в части необходимого снижения потребления энергоресурсов учреждением.

### Сведения об объекте обследования

Наименование сведений	Сведения
Полное наименование учреждения	Муниципальное общеобразовательное учреждение Хромцовская основная школа Фурмановского района
Юридический адрес	155532, Ивановская область, Фурмановский район, село Хромцово, дом 11
Фактический адрес	155532, Ивановская область, Фурмановский район, село Хромцово, дом 11
Банковские реквизиты	ИНН 3705007201, КПП 370501001, ОГРН 1023701358570 л/счет 03333200210 в УФК по Ивановской области Единый казначейский счет 40102810645370000025 Казначейский счет 03231643246310003300 БИК территориального органа Федерального казначейства 012406500 ОТДЕЛЕНИЕ ИВАНОВО БАНКА РОССИИ// УФК по Ивановской области г. Иваново
Код по ОКВЭД	85.11 - образование дошкольное 85.12 - образование начальное общее 85.13 - образование основное общее
Ф.И.О. полностью, должность руководителя, телефон	Зотова Татьяна Леонидовна, директор школы, 8 (49341)98-239
Ф.И.О., должность, телефон, технического руководителя (если такого человека нет, то указывается руководитель Учреждения)	Зотова Татьяна Леонидовна, директор школы, 8-(49341)-98-239
Ф.И.О., полностью, должность, телефон должностного лица, ответственного за энергетическое хозяйство (если такого человека нет, то указывается руководитель Учреждения)	Александровская Ирина Вячеславовна, заведующий хозяйством, 8 (915) 815-05-58
Ф.И.О. сотрудников, прошедших обучение по программам энергосбережения и повышения энергоэффективности	
E-mail	<a href="mailto:khr-shkola@yandex.ru">khr-shkola@yandex.ru</a>

### Сведения о зданиях

Наименование здания	Год ввода в эксплуатацию	Площадь	Этажность	Посетители, чел.	Потребление тепла на отопление, Гкал	Потребление холодной воды, куб.м.	Потребление ЭЭ, кВт.ч.
<b>Здание 1</b> (школа)	1979	1215,7	2	65	214,467	49	15646
<b>Здание 2</b> (дошкольные группы)	1978	812,8	2	49	91,914	242	22524

### Сведения о приборах учета

Вид энергоресурса и вода	Количество	Марка прибора учета	Место установки
<b>Здание 1</b>			
Тепловая энергия	-	-	-
Электрическая энергия	2	Меркурий 230 АМ-03	Подвал школы
Холодная вода	1	Норма СВКМ	Подвальное помещение школы
<b>Здание 2</b>			
Тепловая энергия	-	-	-
Электрическая энергия	1	ЦЭ 6803В	Коридор 1 этаж
Холодная вода	1	Норма СВКМ-25	Подвал дошкольных групп

## Расчет удельных годовых расходов ресурсов

### **Приведение удельного годового расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции к сопоставимым климатическим условиям**

Приведение удельного годового расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции к сопоставимым климатическим условиям ( $q_{\text{ГСОП}}$ ) рекомендуется осуществлять по формуле:

$$q_{\text{ГСОП}} = \frac{q}{\text{ГСОП}} \cdot 1,163 \cdot 10^6, (\text{Вт} \cdot \text{ч}/(\text{кв. м} \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут}))$$

где:

$q$  – удельный годово́й расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции в календарном году  $t$ , Гкал/кв. м,

ГСОП – число градусо-суток отопительного периода (ГСОП) за этот же календарный год  $t$ ,  $^\circ\text{C} \times \text{сутки}$ ,

$1,163 \times 10^6$  – коэффициент пересчета из Гкал в Вт·ч.

### **Приведение удельного годового расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции к сопоставимым условиям этажности и режима работы зданий**

Приведение удельного годового расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции к сопоставимым условиям этажности и режима работы зданий согласно Методическим рекомендациям. Приведение удельного годового расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции к сопоставимым условиям этажности и режима работы рекомендуется осуществлять по формуле:

$$q_{\text{эт}} = \frac{q_{\text{ГСОП}}}{k}, (\text{Вт} \cdot \text{ч}/(\text{кв. м} \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут}))$$

где:

$q_{\text{ГСОП}}$  – удельный годово́й расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции в году  $t$  приведенный к сопоставимым климатическим условиям, Вт·ч/(кв. м· $^\circ\text{C}$ ·сутки);

$k$  – корректировочный коэффициент на этажность и режим работы. Корректировочный коэффициент на этажность и режим работы рекомендуется определять в зависимости от функционально-типологической группы объекта в соответствии с приложением 3 к Методическим рекомендациям.

### **Удельный годово́й расход электрической энергии**

Удельный годово́й расход электрической энергии ( $p$ ) рекомендуется определять по формуле:

$$p = \frac{\text{ЭЭ}}{S}, (\text{кВт} \cdot \text{ч}/(\text{кв. м}))$$

где:

ЭЭ – потребление электрической энергии в календарном году  $t$ , кВт·ч,

$S$  – среднегодовая полезная площадь здания, строения, сооружения в календарном году  $t$ , кв. м.

### **Удельный годово́й расход холодной воды**

Удельный годово́й расход холодной воды ( $x$ ) рекомендуется рассчитывать по формуле:

$$x = \frac{XВ}{П}, (\text{куб. м}/(\text{чел}))$$

где:

XВ – потребление холодной воды в календарном году t, куб. м;

П – фактическая численность пользователей (работников и посетителей) здания в среднем за сутки в течение календарного года t, чел.

Результаты расчетов сведены в таблицу «Целевые и прочие показатели программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности».

**Сведения**  
**о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

№п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Базовый 2022 год	Плановые значения целевых показателей программы		
				2024г.	2025г.	2026г.
1	2	3	4	5	6	7
<b>Здание 1</b>						
1	Целевые показатели отражающие долю используемых приборов учета					
1.1	Доля объема электрической энергии, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета в общем объеме электрической энергии	%	100	100	100	100
1.2	Доля объема тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды	%	0	0	0	0
1.3	Доля объема холодной воды расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды	%	100	100	100	100
2	Целевые показатели, характеризующие удельный расход					
2.1	Удельный расход электрической энергии на 1 кв.м общей площади	кВт.ч/кв.м.	12,87	12,87	12,87	12,87
2.2	Удельный расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции к сопоставимым климатическим условиям	$\frac{\text{Вт} \cdot \text{ч}}{\text{м}^2 \cdot \text{°C} \cdot \text{сут}}$	42,1	41,75	41,4	40,7
2.3	Удельный расход холодной воды на одного человека	куб.м./чел.	0,75	0,75	0,75	0,75

**Здание 2**

1	Целевые показатели отражающие долю используемых приборов учета					
1.1	Доля объема электрической энергии, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета в общем объеме электрической энергии	%	100	100	100	100
1.2	Доля объема тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды	%	0	0	0	0
1.3	Доля объема холодной воды расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды	%	100	100	100	100
2	Целевые показатели, характеризующие удельный расход					
2.1	Удельный расход электрической энергии на 1 кв.м общей площади	кВт.ч/кв.м.	27,7	27,7	27,7	27,7
2.2	Удельный расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции к сопоставимым климатическим условиям	$\frac{\text{Вт} \cdot \text{ч}}{\text{м}^2 \cdot \text{°C} \cdot \text{сут}}$	25,0	25,0	25,0	25,0
2.3	Удельный расход холодной воды на одного человека	куб.м./чел.	4,94	4,94	4,94	4,94

**Перечень**  
**мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2024г.					2025г.					2026г.				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		
				в натуральном выражении	стоимость в тыс.руб.	кол-во			ед. изм.	в натуральном выражении	стоимость в тыс.руб.			кол-во	ед. изм.	в натуральном выражении
источник	объем, тыс.руб.	кол-во	ед. изм.	тыс.руб.	источник	объем, тыс.руб.	кол-во	ед. изм.	тыс.руб.	источник	объем, тыс.руб.	кол-во	ед. изм.	тыс.руб.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Проведение разъяснительной работы с сотрудниками по вопросам энергосбережения	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-
2	Повышение технических знаний в вопросах энергосбережения отдельных категорий сотрудников	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-
3	Повышение квалификации ответственного персонала в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	МБ	3,0	-	-	-	МБ	3,0	-	-	-	МБ	3,0	-	-	-

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2024г.					2025г.					2026г.				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно- энергетических ресурсов		
				в натуральном выражении	стоимос тно выра жении	тыс.руб.			в натуральном выражении	стоимос тно выра жении	тыс.руб.			в натуральном выражении	стоимос тно выра жении	тыс.руб.
		источ ник	объем, тыс.р уб.				кол- во	ед. изм.				источ ник	объем, тыс.р уб.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4	Обеспечение выключения электр оприборов виз сети при их неиспользован ии	-	Безз атрат	-	-	-	-	Безз атрат	-	-	-	-	Безз атрат	-	-	-
5	Замена светильников	МБ	100,0	-	-	-	-	Безз атрат	-	-	-	-	Безз атрат	-	-	-
6	Своевременно уstra нение утечки замена сантехнического оборудования	-	Безз атрат	-	-	-	-	Безз атрат	-	-	-	МБ	50,0	5,0	м <sup>3</sup>	-
Всего по мероприятиям			103,0					3,0					53,0			

**Значения потенциала и целевого уровня снижения (ЦУС) потребления ресурсов**  
согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 7 октября 2019 г. № 1289

**Здание 1**

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление горячей воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление холодной воды, м3/чел	0,75	1,6	0,0 %	0,0 %	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Здание эффективно. Требования не устанавливаются
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	12,87	14,2	0,0 %	0,0 %	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Здание эффективно. Требования не устанавливаются
Потребление природного газа, м3/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление моторного топлива, т/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

\*неприменимо - невозможно рассчитать для данного ресурса и данного типа учреждения

## Здание 2

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление горячей воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление холодной воды, м3/чел	4,94	4,5	9 %	0,0 %	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Здание эффективно. Требования не устанавливаются
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	27,71	26,2	7 %	0,0 %	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Здание эффективно. Требования не устанавливаются
Потребление природного газа, м3/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление моторного топлива, тут/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

\*неприменимо - невозможно рассчитать для данного ресурса и данного типа учреждения

## **Методические рекомендации ведения административно-хозяйственной деятельности в целях энергосбережения и повышения энергетической эффективности.**

### *Организационные и беззатратные мероприятия*

Как правило, беззатратные и организационно-технические мероприятия, наводящие элементарный порядок в энергопользовании, позволяют получить в самый короткий срок экономию до 10-25% энергоресурсов.

### *Система освещения*

- Не оставлять включенным свет при отсутствии людей в местах общего пользования. Это самый простой способ сэкономить значительное количество электроэнергии, расходуемой на освещение. Статистика показывает, что до 30 % тратится на освещение пустующих помещений.
- Использование естественного освещения. Часто естественного освещения бывает вполне достаточно. Кроме того, окна, содержащиеся в чистоте, увеличивают степень освещенности.
- Регулярная чистка светильников. Хорошо протёртая лампа светит на 10-15% ярче запылённой.
- Окраска помещений в светлые тона. Гладкая белая стена отражает 80% лучей – это позволяет улучшить освещенность. Для сравнения, темно-зеленая отражает лишь 15%, черная -9%.

### *Тепловая энергия*

Для экономии тепловой энергии следует применять следующие беззатратные мероприятия:

- Не загораживать отопительные приборы. Препятствия мешают теплу воздуха равномерно распределяться по комнате и снижают теплоотдачу радиаторов до 20%.
- Закрывать форточки. Постоянно открытая форточка лишь остужает помещение, но не проветривает. Проветривание необходимо проводить открытием окон в течение короткого времени, тогда воздух успеет смениться, но при этом поверхности в помещении останутся теплыми.

### *Вода*

- Систематическая регулировка арматуры смывных бачков.
- Плотнo закрывать краны. Капающий кран теряет 24 л/сутки или 8760 л/год.

**Перечень организационно-технических и технологических мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.**

<b>Мероприятия энергосбережения и повышения энергетической эффективности</b>	<b>Вид ресурса, который можно сэкономить</b>	<b>Вид мероприятия</b>
Контроль рабочих режимов и сроков поверки приборов учета электрической энергии	электрическая энергия	Малозатратные мероприятия по энергосбережению
Закупка нового бытового оборудования и компьютерной техники с более высоким классом энергоэффективности	электрическая энергия	Высокозатратные мероприятия
Установка датчиков движения	электрическая энергия	Малозатратные мероприятия по энергосбережению
Замена ламп накаливания на светодиодные	электрическая энергия	Средне-затратные мероприятия
Замена люминесцентных ламп на светодиодные	электрическая энергия	Средне-затратные мероприятия
Реконструкция электрических сетей	электрическая энергия	Крупно-затратные
Установка защиты от превышения номинальных уровней напряжения	электрическая энергия	Средне-затратные энергосберегающие мероприятия в учреждениях
Установка счётчиков расхода тепла	тепловая энергия	Высокозатратные мероприятия
Снижение теплотребления за счёт оснащения радиаторов отопления термостатическими регуляторами температуры	тепловая энергия	Средне-затратные мероприятия по энергоэффективности
Исключение перегрева и переохлаждения воздуха в помещении	тепловая энергия	Малозатратные мероприятия по энергосбережению
Замена чугунных радиаторов на более эффективные алюминиевые	тепловая энергия	Крупно-затратные мероприятия
Установка термостатов и регуляторов температуры на радиаторы	тепловая энергия	Средне-затратные мероприятия
Опрессовка системы отопления	тепловая энергия	Средне-затратные мероприятия
Ремонт тепловой изоляции трубопроводов системы отопления	тепловая энергия	Средне-затратные энергосберегающие мероприятия
Замена трубопроводов и арматуры системы отопления	тепловая энергия	Крупно-затратные мероприятия энергосбережения и повышения эффективности
Установка фильтров сетевой воды на входе и выходе отопительной системы тепловая	тепловая энергия	Малозатратные мероприятия по энергосбережению
Утепление (облицовка) наружных стен, технического этажа, кровли, перекрытий над подвалом теплоизоляционными плитами (пенопласт под штукатурку, минераловатные плиты, плиты из вспененного стекла и базальтового волокна)	тепловая энергия	Крупно-затратные мероприятия энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Контроль рабочих режимов и сроков	ХВС	Малозатратные мероприятия по энергоэффективности
Контроль за эксплуатацией и исправностью санитарно-технического оборудования холодной воды	ХВС	Малозатратные мероприятия

Контроль за экономным расходом холодной воды	XBC	Малозатратные мероприятия по энергосбережению
Ликвидация утечек и несанкционированного расхода холодной воды	XBC	Малозатратные мероприятия по энергосбережению
Ремонт санузлов	XBC	Средне-затратные мероприятия
Ремонт смесителей и / или замена на экономичные модели	XBC	Средне-затратные мероприятия
Замена трубопроводов и арматуры системы холодного водоснабжения	XBC	Крупно-затратные мероприятия энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Инструктаж персонала по методам энергосбережения и повышения энергетической эффективности	VCE	Малозатратные мероприятия по энергосбережению
Установка средств наглядной агитации по энергосбережению	VCE	Малозатратные мероприятия по энергосбережению
Назначение ответственного за энергосбережение	VCE	Малозатратные мероприятия по энергосбережению
Обучение ответственных специалистов в области энергосбережения и повышения энергоэффективности	VCE	Малозатратные мероприятия по энергосбережению

## Заключение

Программа энергосбережения в школе обеспечивает перевод на энергоэффективный и бездотационный путь развития в бюджетной сфере - минимальные затраты на ЭР.

Программа предусматривает:

- систему отслеживания потребления энергоресурсов и совершенствования энергетического баланса;
- организацию учета и контроля по рациональному использованию, нормированию и лимитированию энергоресурсов;
- организацию энергетических обследований для выявления нерационального использования энергоресурсов;
- разработку и реализацию энергосберегающих мероприятий.