



**ЭФИП**  
ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ

РАЗРАБОТАНА  
ООО «ЭФИП»

Руководитель


  
/М.И. Дементьев/

Дата 23.05.2024 г.



УТВЕРЖДЕНА  
ГБУДОСО «МДШИ»

Руководитель

  
/В.И. Суковых/

Приказ



**ПРОГРАММА В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ  
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«МАЛЫШЕВСКАЯ ДЕТСКАЯ ШКОЛА ИСКУССТВ»  
НА ПЕРИОД 2024-2026 ГОДЫ**

г. Екатеринбург  
2024

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Паспорт программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности ГБУДОСО «МДШИ» на 2024-2026 годы.....	3
Общие сведения .....	6
Описание целей и задач программы .....	10
Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности (Приказ Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 года № 399) .....	12
Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности (Приказ Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425) .....	14
Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ГБУДОСО «МДШИ» на 2024 год.....	18
Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ГБУДОСО «МДШИ» на 2025 год.....	19
Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ГБУДОСО «МДШИ» на 2026 год.....	20
Заключение .....	22

**Паспорт программы  
в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности  
ГБУДОСО «МДШИ» на 2024-2026 годы**

Наименование программы	Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности ГБУДОСО «МДШИ» на 2024-2026 годы
1	2
<p><b>Основание для разработки программы</b></p>	<p>Правовые основания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Федеральный закон от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</li> <li>– Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 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>– Приказ Министерства энергетики Российской Федерации 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»;</li> <li>– Постановление Правительства РФ от 7 октября 2019 года № 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 Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению целевого уровня снижения потребления государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими энергетических ресурсов и воды» ((в ред. Приказов Минэкономразвития России от 13.05.2021 № 263, от 28.03.2022 № 159, от 09.03.2023 № 158, от 05.02.2024 № 59));</li> <li>– Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 17 февраля 2010 года № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»</li> </ul>
<p><b>Полное наименование организации</b></p>	<p>Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования Свердловской области «Мальшевская детская школа искусств»</p>
<p><b>Полное наименование разработчиков программы</b></p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Эффективные инфраструктурные проекты» (ООО «ЭФИП») Юридический адрес – 620110, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Чкалова, д. 231, к. 346 Директор – Дементьев Максим Игоревич</p>

1	2
	Тел. – 8 (343) 207-73-08 e-mail – ooo.efip@gmail.com
<b>Реквизиты предприятия</b>	Юридический адрес – 624286, Свердловская обл., п.г.т. Малышева, ул. Азина, д. 20А Фактический адрес – 624286, Свердловская обл., п.г.т. Малышева, ул. Азина, д. 20А ИНН 6603011719 КПП 668301001 ОГРН – 1026600629494 ОКВЭД – 85.41
<b>Цели программы</b>	1. Достижение целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности, установленных Федеральным законом от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ, приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 399, приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425 2. Обеспечение системности и комплексности при проведении мероприятий по энергосбережению 3. Обеспечение рационального использования топливно-энергетических ресурсов за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности
<b>Основные задачи программы</b>	– приведение программы в соответствие с требованиями, установленными Федеральным законом от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ, приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 398, приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 399, приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425; – реализация организационных и технических мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности; – внедрение новых энергосберегающих технологий, оборудования и материалов в учреждении; – снижение удельных показателей электрической энергии и тепловой энергии; – повышение эффективности системы электро- и теплоснабжения; – повышение уровня компетентности сотрудников учреждения в вопросах эффективного использования энергетических ресурсов
<b>Базовый календарный год</b>	2023 год
<b>Сроки реализации программы</b>	Программные мероприятия – до 2026 года включительно
<b>Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы</b>	2024 г. – 84,9 тыс. руб., средства областного бюджета; 2025 г. – 60,0 тыс. руб., средства областного бюджета; 2026 г. – 320,0 тыс. руб., средства областного бюджета * – объем вложений носит оценочный характер

1	2
<b>Целевые показатели программы</b>	Согласно Федеральному закону от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ, приказу Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 399, приказу Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425: – удельный расход электрической энергии на снабжение органов государственной власти субъекта Российской Федерации и государственных учреждений субъекта Российской Федерации (в расчете на 1 кв. метр общей площади); – удельный расход тепловой энергии на снабжение органов государственной власти субъекта Российской Федерации и государственных учреждений субъекта Российской Федерации (в расчете на 1 кв. метр общей площади)
<b>Планируемые результаты реализации программы</b>	Снижение потребления электрической энергии на 2 114,74 кВт*ч. Эффект в денежном выражении – 18 990,37 руб. Снижение потребления тепловой энергии на 46,71 Гкал. Эффект в денежном выражении – 79 252,35 руб.

## Общие сведения

### 1. Сведения об ответственном лице

Ответственным лицом за организацию работ по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в ГБУДОСО «МДШИ» является Тарасова Ольга Владимировна, заместитель директора по АХР, 8 (34365) 5-24-60.

### 2. Основные сведения о ГБУДОСО «МДШИ»

И.о. директора – Суковых Ксения Николаевна.

ИНН – 6603011719.

КПП – 668301001.

ОГРН – 1026600629494.

Год основания учреждения – 1958.

Организационно-правовая форма – государственное бюджетное учреждение.

Адрес учреждения – 624286, Свердловская обл., п.г.т. Малышева, ул. Азина, д. 20А.

Учредитель – Министерством культуры Свердловской области.

Контактный телефон – 8 (34365) 5-38-40.

Адрес электронной почты – moydodmdhi@mail.ru.

Вид права пользования зданиями – оперативное управление.

Основной вид деятельности – образование дополнительное детей и взрослых (85.41).

### 3. Основные сведения об объекте ГБУДОСО «МДШИ»

№ п/п	Наименование показателя	Наименование объекта
		Здание детской школы искусств
1	2	3
<b><i>I. Основные характеристики</i></b>		
1	Вид права пользования объектом	оперативное управление
2	Режим работы объекта, час/сут	12
3	Этажность объекта	3
4	Год ввода объекта в эксплуатацию	1958
5	Общая площадь, м <sup>2</sup>	1 798,50
6	Полезная площадь, м <sup>2</sup>	1 423,00
7	Отапливаемая площадь, м <sup>2</sup>	1 798,50
8	Наличие собственного источника тепловой энергии	нет
9	Наличие САРТ	нет
10	Подвальное помещение	да
11	Состояние подвального помещения	сухое
12	Утепление труб в подвальном помещении	без утеплителя
13	Год проведения последнего текущего ремонта	2004
14	Год проведения последнего капитального ремонта	–

1	2	3
15	Материал наружных стен	кирпич
16	Утепление фасада теплоизоляционными материалами	без утепления
17	Количество отопительных приборов на объекте, шт.	98
18	Материал отопительных приборов	чугун
19	Количество входных групп, шт.	3
20	Количество входов, оборудованных тамбуром, шт.	3
21	Количество входов, оборудованных доводчиком, шт.	1
22	Количество входов, оборудованных тепловой завесой с регулированием включения и отключения, шт.	–
23	Количество окон на объекте, шт.	82
24	Процент окон ПВХ от общего кол-ва окон, %	29,30
<b>II. Освещение</b>		
<b>а) Внутреннее освещение</b>		
25	Количество осветительных приборов, в т.ч., шт.	215
25.1	- СД светильники	187
25.2	- ЛН	28
26	Установленная мощность светильника, в т.ч., Вт	–
26.1	- СД светильники	2x20 / 4x10
26.2	- ЛН	95
27	Наличие автоматики	нет
28	Количество осветительных приборов в коридорах, шт.	25
29	Количество осветительных приборов на лестничных площадках, шт.	6
<b>б) Наружное освещение</b>		
30	Количество осветительных приборов, в т.ч., шт.	7
30.1	- СД прожектора	7
31	Установленная мощность светильника, в т.ч., Вт	–
31.1	- СД прожектора	50
32	Наличие автоматики	нет
<b>III. Сантехника</b>		
33	Количество смесителей, в т.ч., шт.	12
33.1	- одновентильные	2
33.2	- двухвентильные	10
34	Количество унитазов, в т.ч., шт.	7
34.1	- с одним сливом	7
35	Количество душевых сеток (лейки), в т.ч. шт.	–

1	2	3
<b>IV. Потребление топливно-энергетических ресурсов</b>		
<b>а) Электрическая энергия</b>		
36	Потребление, кВт*ч	18 595,00
37	Тариф, руб.	8,98
<b>б) Тепловая энергия (на нужды отопления и вентиляции)</b>		
38	Потребление, Гкал	297,00
39	Тариф, руб.	1 696,82
<b>с) Холодное водоснабжение</b>		
40	Потребление, м <sup>3</sup>	89,00
41	Тариф, руб.	41,16

**4. Основные данные по объектам ГБУДОСО «МДШИ» для расчета ЦУС (Приказ Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425)**

*Общие данные по зданию*

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Функционально-типологическая группа объекта	Школы искусств
2	Субъект Российской Федерации	Свердловская обл.
3	Год ввода здания в эксплуатацию	1958
4	Режим работы	1 смена
5	Этажность	3
6	Общая площадь, м <sup>2</sup>	1 798,50
7	Полезная площадь, м <sup>2</sup>	1 423,00
8	Изменение полезной площади в календарном году, м <sup>2</sup>	0,00
9	Период эксплуатации увеличенной или выбывшей полезной площади, дней	0
10	Среднегодовая полезная площадь, м <sup>2</sup>	1 423,00
11	Число пользователей (работников и посетителей), чел.	235
12	Температура внутреннего воздуха (нормативная), °С	20
13	Фактическая температура внутреннего воздуха в здании в течении отопительного периода в среднем соответствует нормативному значению	Да
14	Наличие бассейна	Нет

*Сведения о расходе тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции*

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Подключение здания к централизованному теплоснабжению	Да
2	Наличие прибора коммерческого учета тепловой энергии (ТЭ)	Есть
3	Способ учета потребления ТЭ	Совместный
4	Потребления ТЭ на нужды отопления и вентиляции и ГВС, Гкал	297,00

*Сведения о расходе горячей воды*

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Наличие централизованной подачи горячего водоснабжения (ГВС) от ЦТП	Нет

*Сведения о расходе холодной воды*

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Наличие централизованной подачи холодного водоснабжения (ХВС)	Да
2	Наличие прибора коммерческого учета ХВС	Есть
3	Потребление ХВС, м <sup>3</sup>	89,00

*Сведения о расходе электрической энергии*

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Наличие прибора коммерческого учета электрической энергии (ЭЭ)	Есть
2	Потребление ЭЭ, кВт*ч	18 595,00
3	Наличие лифтов в здании	Нет

*Сведения о расходе природного газа*

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Наличие централизованного газоснабжения	Нет

*Сведения о расходе топлива для целей отопления и вентиляции*

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Использование в здании топлива для выработки ТЭ на нужды отопления и вентиляции	Нет
2	Использование в здании иного вида энергетических ресурсов для выработки ТЭ на нужды отопления и вентиляции	Нет

*Сведения о расходе моторного топлива*

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Наличие на объекте собственных транспортных средств	Нет

*Сведения о наличии приборов учета энергетических ресурсов*

№ п/п	Вид энергетического ресурса	Количество	Дата последней поверки
1	Электрическая энергия	2	18.04.2014 г.
2	Тепловая энергия	1	28.05.2020 г.
3	Холодное водоснабжение	1	10.2020 г.

## Описание целей и задач программы

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (далее – Программа) Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Свердловской области «Мальшевская детская школа искусств» разработана во исполнение:

– Федерального закона от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

– Приказа Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 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»;

– Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 399 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»;

– Постановление Правительства РФ от 7 октября 2019 года № 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»;

– Приказ Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению целевого уровня снижения потребления государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими энергетических ресурсов и воды»;

– Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 17 февраля 2010 года № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;

– Программа содержит взаимоувязанный по срокам, исполнителям и финансовым ресурсам перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, направленный на обеспечение рационального использования энергетических ресурсов.

– Мероприятия Программы разбиты по видам энергоресурсов. Приоритет реализации мероприятий определен сроками их выполнения и объемом финансирования. Выбор приоритетов обоснован техническим состоянием энергетического оборудования.

*К основным целям Программы можно отнести следующие:*

1. Достижение целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности, установленных приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 398 и приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425.

2. Обеспечение системности и комплексности при проведении мероприятий по энергосбережению.

3. Обеспечение рационального использования топливно-энергетических ресурсов за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

*Основные задачи программы:*

1. Приведение программы в соответствие с требованиями, установленными Федеральным законом от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ, приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 398, приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425.

2. Реализация организационных и технических мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

3. Снижение удельных показателей электрической энергии и тепловой энергии.

4. Повышение эффективности системы электро- и теплоснабжения.

5. Повышение уровня компетентности сотрудников учреждения в вопросах эффективного использования энергетических ресурсов.

**Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности<sup>1</sup>**

(Приказ Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 года № 399)

Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Свердловской области «Мальшевская детская школа искусств»

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Плановые значения целевых показателей			
			2023 (базовый год)	2024	2025	2026
1	Удельный расход электрической энергии на снабжение органов государственной власти субъекта Российской Федерации и государственных учреждений субъекта Российской Федерации (в расчете на 1 кв. метр общей площади) <sup>1</sup>	кВт/ кв. м	13,067	12,988	12,909	11,581
2	Удельный расход тепловой энергии на снабжение органов государственной власти субъекта Российской Федерации и государственных учреждений субъекта Российской Федерации (в расчете на 1 кв. метр общей площади) <sup>2</sup>	Гкал/ кв. м	0,165	0,161	0,158	0,139
3	Удельный расход холодной воды на снабжение органов государственной власти субъекта Российской Федерации и государственных учреждений субъекта Российской Федерации (в расчете на 1 человека) <sup>3</sup>	куб. м/ чел	0,379	0,379	0,379	0,379

<sup>1</sup> Расчет целевого уровня снижения потребления энергетических ресурсов и воды, выполнен в соответствии с приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 года № 399 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях».

<sup>1</sup>Расчитывается по формуле:

$$U_{\text{ээ.гос}} = \text{ОП}_{\text{ээ.гос}} / \text{П}_{\text{субъект}} (\text{кВт}\cdot\text{ч}/\text{кв. м}),$$

где:

ОП<sub>ээ.гос</sub> – объем потребления электрической энергии в органах государственной власти и государственных учреждениях субъекта Российской Федерации, кВт·ч;

П<sub>субъект</sub> – площадь размещения органов государственной власти и государственных учреждений субъекта Российской Федерации, кв. м.

<sup>2</sup>Расчитывается по формуле:

$$U_{\text{тэ.гос}} = \text{ОП}_{\text{тэ.гос}} / \text{П}_{\text{субъект}} (\text{Гкал}/\text{кв. м}),$$

ОП<sub>тэ.гос</sub> – объем потребления тепловой энергии в органах государственной власти и государственных учреждениях субъекта Российской Федерации, Гкал;

П<sub>субъект</sub> – площадь размещения органов государственной власти и государственных учреждений субъекта Российской Федерации, кв. м.

<sup>3</sup>Расчитывается по формуле:

$$U_{\text{хвс.гос}} = \text{ОП}_{\text{хвс.гос}} / \text{К}_{\text{субъект}} (\text{куб. м}/\text{чел.}),$$

ОП<sub>хвс.гос</sub> – объем потребления холодной воды в органах государственной власти и государственных учреждениях субъекта Российской Федерации, куб. м;

К<sub>субъект</sub> – количество работников органов государственной власти и государственных учреждений субъекта Российской Федерации, чел.

## Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности<sup>2</sup> (Приказ Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425)

Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Свердловской области «Мальшевская детская школа искусств»

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	2023	2024	2025	2026
1	Потребление ТЭ на отопление и вентиляцию	Вт*ч/кв. м/ГСОП	49,94	31,60	37 %	4 %	49,94	49,48	49,01	48,09
2	Потребление ГВС	куб. м/чел	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*
3	Потребление ХВС	куб. м/чел	0,38	0,50	0 %	0 %	0,38	-**	-**	-**
4	Потребление ЭЭ	кВт*ч/кв. м	13,07	11,20	15 %	1 %	13,07	13,02	12,97	12,87
5	Потребление природного газа	куб. м/кв. м	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*
6	Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции	Вт*ч/кв. м/ГСОП	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*
7	Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции	Вт*ч/кв. м/ГСОП	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*
8	Потребление моторного топлива	т/т/л	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*

\* – Неприменимо.

\*\* – Задание эффективно. Требование по снижению потребления не устанавливается.

<sup>2</sup> Расчет целевого уровня снижения потребления энергетических ресурсов и воды, выполнен в соответствии с приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению целевого уровня снижения потребления государственных (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими энергетических ресурсов и воды».

Формулы для расчета целевых показателей:

- а) Потребление ТЭ на отопление и вентиляцию:  
 – удельный годовой расход тепловой энергии при совместном учете расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции и на нужды ГВС

$$UR_{OиВ}^t = \frac{TЭ_{\Sigma}^t - ГВС^t \times K_{ГВС}}{S^t}, (\text{Гкал/кв. м})$$

где:

$TЭ_{\Sigma}^t$  – совокупное потребление тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции и на нужды ГВС в календарном году  $t$ , Гкал;

$ГВС^t$  – потребление горячей воды в календарном году  $t$ , куб. м.;

$K_{ГВС}$  – количество гигакалорий, необходимое для подогрева 1 куб. м холодной воды из расчета обеспечения температуры горячей воды в местах водозабора:

- не выше 37°C:  $K_{ГВС} = 0,032$  (для дошкольных учреждений);
- не выше 60°C:  $K_{ГВС} = 0,059$  (для всех учреждений, кроме дошкольных);

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

При отсутствии отдельного прибора учета расхода горячей воды удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции рекомендуется рассчитывать по формуле:

$$UR_{OиВ}^t = \frac{TЭ_{OиВ}^t}{S^t}, (\text{Гкал/кв. м})$$

– приведение удельного годового расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции к сопоставимым климатическим условиям

$$UR_{ГСОП, OиВ}^t = \frac{UR_{OиВ}^t}{ГСОП^t} \times 1,163 \times 10^6, (\text{Вт} \cdot \text{ч} / (\text{кв. м} \times \text{°C} \times \text{сутки}))$$

**ООО «ЭФНП»**

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности  
ГБУДОСО «МДШИ»

где:

$UR_{\text{ОиВ}}^t$  – удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции в календарном году  $t$ , Гкал/кв. м.;

$ГСОП^t$  – число градусо-суток отопительного периода (ГСОП) за этот же календарный год  $t$ , °С × сутки (определяется в соответствии с приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425 приложение № 2);

$1,163 \times 10^6$  – 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*

$$UR_{\text{ЭтаЖОиВ}}^t = \frac{UR_{\text{ГСОПОиВ}}^t}{K_{\text{ЭтаЖ}}}, \text{ (Вт} \cdot \text{ч / (кв. м} \times \text{°С} \times \text{сутки))}$$

где:

$UR_{\text{ГСОПОиВ}}^t$  – удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции в году  $t$  приведенный к сопоставимым климатическим условиям, Вт \* ч / (кв. м × °С × сутки);

$K_{\text{ЭтаЖ}}$  – корректировочный коэффициент на этажность и режим работы (определяется в соответствии с приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425 приложение № 3).

б) Потребление холодной воды:

– *удельный годовой расход холодной воды*

$$UR_{\text{ХВ}}^t = \frac{ХВ^t}{П^t}, \text{ (куб. м / чел)}$$

где:

$ХВ^t$  – потребление холодной воды в календарном году  $t$ , куб. м.;

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

**ООО «ЭФП»**

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности  
ГБУДОСО «МДЦШ»

---

с) Потребление электрической энергии:

– удельный годовой расход электрической энергии

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

где:

$ЭЭ^t$  – потребление электрической энергии в календарном году  $t$ , кВт\*ч;

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

**Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности  
ГБУДО «МДШИ» на 2024 год**

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2024				Экономия топливно-энергетических ресурсов в натуральном выражении	Стоимостном выражении, тыс. руб.
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов			
		источник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм.		
<b>Организационные мероприятия</b>							
1	Назначение приказом ответственного за внедрение плана энергосбережения	-	-	-	-	-	-
2	Ознакомление коллектива с энергосберегающей программой	-	-	-	-	-	-
3	Мониторинг исполнения внутренних регламентов энергоиспользования и исполнения договоров на поставку энергоресурсов	-	-	-	-	-	-
4	Организация работ по эксплуатации светильников, их чистке, максимальное использование естественного освещения	-	-	113,42	кВт*ч	-	1,0
5	Правильная эксплуатация компьютерной техники. Выключать технику в течение дня не нужно, однако следует настроить выключение монитора и последующий переход в спящий режим при простое более 4-5 минут	-	-	-	кВт*ч	-	-
6	Регулярная чистка, обслуживание, обследование системы вентиляции и кондиционирования	средства областного бюджета	-	-	кВт*ч	-	-
7	Замена устаревшего электрооборудования на энергосберегающее классом не меньше чем (А)	средства областного бюджета	-	-	кВт*ч	-	-
8	Обучение ответственного специалиста в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	средства областного бюджета	-	-	-	-	-
9	Своевременная поверка приборов учета потребления энергетических ресурсов: - Т/Э - 1 шт.	средства областного бюджета	24,9	-	Гкал	-	-
<b>Итого по «Организационные мероприятия»</b>			<b>24,9</b>	<b>113,42</b>	<b>X</b>		<b>1,0</b>
<b>Тепловая энергия</b>							
10	Химическая очистка внутренних поверхностей нагрева системы отопления и теплообменных аппаратов	средства областного бюджета	60,0	6,68	Гкал		11,3
<b>Итого по «Тепловая энергия»</b>			<b>60,0</b>	<b>6,68</b>	<b>X</b>		<b>11,3</b>
<b>Всего по мероприятиям</b>			<b>84,9</b>	<b>X</b>	<b>X</b>		<b>12,4</b>

ООО «ЭФИП»

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности  
ГБУДОСО «МДШИ»

**Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности  
ГБУДОСО «МДШИ» на 2025 год**

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2025				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		
		источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении	в стоимостном выражении, тыс. руб.	
				кол-во	ед. изм.	
<b>Организационные мероприятия</b>						
1	Ознакомление коллектива с энергосберегающей программой	-	-	-	-	-
2	Мониторинг исполнения внутренних регламентов энергоиспользования и исполнения договоров на поставку энергоресурсов	-	-	-	-	-
3	Организация работ по эксплуатации светильников, их чистке, максимальное использование естественного освещения	-	-	112,29	кВт*ч	1,0
4	Правильная эксплуатация компьютерной техники. Выключать технику в течение дня не нужно, однако следует настроить выключение монитора и последующий переход в спящий режим при простое более 4-5 минут	-	-	-	кВт*ч	-
5	Регулярная чистка, обслуживание, обследование системы вентиляции и кондиционирования	-	-	-	кВт*ч	-
6	Замена устаревшего электрооборудования на энергосберегающее классом не меньше чем (А)	-	-	-	кВт*ч	-
7	Обучение ответственного специалиста в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	-	-	-	-	-
<b>Итого по «Организационные мероприятия»</b>			<b>0,0</b>	<b>112,29</b>	<b>X</b>	<b>1,0</b>
<b>Тепловая энергия</b>						
8	Химическая очистка внутренних поверхностей нагрева системы отопления и теплообменных аппаратов	средства областного бюджета	60,0	6,53	Гкал	11,1
<b>Итого по «Тепловая энергия»</b>			<b>60,0</b>	<b>6,53</b>	<b>X</b>	<b>11,1</b>
<b>Всего по мероприятиям</b>			<b>60,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>12,1</b>

ООО «ЭФП»

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности  
ГБУДОСО «МДШИ»

**Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности  
ГБУДОСО «МДШИ» на 2026 год**

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2026						
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов			в стоимостном выражении, тыс. руб.	
		источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении	кол-во	ед. изм.		
1	2	3	4	5	6	7		
<b>Организационные мероприятия</b>								
1	Ознакомление коллектива с энергосберегающей программой	-	-	-	-	-	-	
2	Мониторинг исполнения внутренних регламентов энергоиспользования и исполнения договоров на поставку энергоресурсов	-	-	-	-	-	-	
3	Организация работ по эксплуатации светильников, их чистке, максимальное использование естественного освещения	-	-	111,17	кВт*ч	-	1,0	
4	Правильная эксплуатация компьютерной техники. Выключать технику в течение дня не нужно, однако следует настроить выключение монитора и последующий переход в спящий режим при простое более 4-5 минут	-	-	-	кВт*ч	-	-	
5	Регулярная чистка, обслуживание, обследование системы вентиляции и кондиционирования	средства областного бюджета	-	-	кВт*ч	-	-	
6	Замена устаревшего электрооборудования на энергосберегающее классом не меньше чем (А)	средства областного бюджета	-	-	кВт*ч	-	-	
7	Обучение ответственного специалиста в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	средства областного бюджета	-	-	-	-	-	
8	Своевременная поверка приборов учета потребления энергетических ресурсов: - ХВС - 1 шт.	средства областного бюджета	3,0	-	м³	-	-	
<b>Итого по «Организационные мероприятия»</b>			<b>3,0</b>	<b>111,17</b>	<b>Х</b>		<b>1,0</b>	
<b>Электрическая энергия</b>								
<b>Модернизация систем внутреннего освещения</b>								
9	Замена ЛН мощностью 95 Вт на СД лампы мощностью 12 Вт, 28 шт.	средства областного бюджета	7,0	1 777,86	кВт*ч	-	16,0	
<b>Итого по «Электрическая энергия»</b>			<b>7,0</b>	<b>1 777,86</b>	<b>Х</b>		<b>16,0</b>	
<b>Тепловая энергия</b>								
10	Установка современных окон ПВХ, 10 шт.	средства областного бюджета	250,0	26,96	Гкал	-	45,7	

ООО «ЭФИП»

Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности  
ГБУДОСО «МДШИ»

1	2	3	4	5	6	7
11	Химическая очистка внутренних поверхностей поверхностей нагрева системы отопления и теплообменных аппаратов	средства областного бюджета	60,0	6,53	Гкал	11,1
<b>Итого по «Тепловая энергия»</b>			<b>310,0</b>	<b>33,49</b>	<b>X</b>	<b>56,8</b>
<b>Всего по мероприятиям</b>			<b>320,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>73,8</b>

### **Заключение**

Системный комплексный подход к проведению мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности позволит ГБУДОСО «МДШИ» достичь следующих результатов за период с 2024 года по 2026 год:

– суммарный технологический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода электрической энергии составит 2 114,74 кВт\*ч;

• суммарный экономический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода электрической энергии составит 18 990,37 руб.;

– суммарный технологический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода тепловой энергии составит 46,71 Гкал;

• суммарный экономический эффект от реализации мероприятий по снижению расхода тепловой энергии составит 79 252,35 руб.